universität wien

DISSERTATION / DOCTORAL THESIS

Titel der Dissertation /Title of the Doctoral Thesis

„Die Bedeutung der Risikoanalyse für den Rechtsschutz bei automatisierten Verwaltungsstrafverfahren“

verfasst von / submitted by

Dipl.-Ing. Mag.iur. Dr. techn. Thomas Preiß

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Doktor der Rechtswissenschaften (Dr. iur.)

Wien, 2015 / Vienna 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt / degree programme code as it appears on the student record sheet:	A 783 101
Dissertationsgebiet lt. Studienblatt / field of study as it appears on the student record sheet:	Rechtswissenschaften
Betreut von / Supervisor:	ao. Univ.-Prof. MMag. DDr. Erich Schweighofer

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Diese Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Erklärung an keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, November 2015 Thomas Preiß

Danksagung

Bevor nun der wissenschaftlichen Ausführung der erforderliche Platz eingeräumt wird, ist hier nun der geeignete Moment, an dem es gilt, Dank zu sagen. Als erstes sei dieser meiner Frau HELGA ausgesprochen, die mit außerordentlicher Geduld die erforderliche, viel Zeit benötigende wissenschaftliche Arbeit meinerseits ertragen hat – als kleine Wiedergutmachung sei sie Widmungsträgerin dieser Arbeit.

Weiters den betreuenden und begutachtenden Professoren SCHWEIGHOFER, LUF und RASCHAUER sei Dank für die vielen hilfreichen Gespräche und Geduld für die doch erforderliche längere Zeit der Abfassung „als Werkstudent“ ausgesprochen.

Meinen Kollegen HELMUT BOG und REINHOLD BAUMANN sei ebenfalls für die Diskussionsmöglichkeiten und Erläuterungen zum technischen Hintergrund und Ablauf des eingesetzten IT Systems gedankt.

Nicht zuletzt danke ich meinen Studienkollegen JOHANNES SCHARF und ANTON GEIST für die wertvollen Anregungen und die motivierenden Gespräche.

Inhaltsverzeichnis

1. Risiko, Methodenabriss und Philosophie **5**
1.1. Eine Auswahl von Definitionen . . . 5
1.2. Einige Beispiele aus der Judikatur . . . 10
1.2.1. VwGH 2008/02/0334 . . . 10
1.2.2. VwGH 92/02/0097 . . . 13
1.2.3. UVS 05/K/34/4637/2003 . . . 14
1.2.4. UVS Senat-WU-03-0338 . . . 16
1.2.5. VwGH 95/17/0422 . . . 17
1.2.6. UVS 20/3765/2-97br . . . 18
1.2.7. VwGH 91/03/0043 . . . 20
1.2.8. OLG Innsbruck 4 R 54/14v . . . 23
1.2.9. UVS Tirol 2008/31/1768-6 . . . 27
1.2.10. VwGH 93/17/0097 . . . 28
1.2.11. Analyse . . . 29
1.3. Überlegungen zum Begriff des Risikos . . . 38
1.3.1. Risikoethik . . . 41
1.3.2. Strategien der Risikoethik . . . 42
1.3.3. Exkurs: Thesen BECKS und der Soziologie zur Risikogesellschaft und deren Anwendung . . . 44
1.3.4. Risikobewertung . . . 51
1.4. Risiko und die Rechtsordnung . . . 57
1.4.1. Privatrecht . . . 57
1.4.2. Öffentliches Recht . . . 60
1.5. Versuch einer Verallgemeinerung . . . 61

2. Thesen CRANORS ET AL in Ergänzung zu den Thesen BECKS **65**
2.1. Anwendung von Grundsätzen wissenschaftlicher Regulierungen . . . 65
2.2. Risikoanalyse unter dem Blickpunkt der Nützlichkeit . . . 67
2.3. Vorsorgeprinzip und Unsicherheit . . . 68
2.4. Einige Fragen bzgl der Moral im Bereich der Risikobewertung . . . 70
2.5. Das Vorsorgeprinzip - ein neuer Zugang für Entscheidungen im öffentlichen Bereich 72
2.6. Conclusio . . . 74

3. Risikoanalyse und -management **76**
3.1. Eine Visualisierung . . . 76
3.2. Überlegungen zur Überwälzung von Risiken im Lichte der Rechtssätze des VwGH 80
3.2.1. Ein Exkurs zur Verfahrensgerechtigkeit . . . 87

3.3. Der zu analysierende Schaden . . . 90
3.4. System und Methodik . . . 93
3.4.1. Die Formalisierung des Rechts . . . 93
3.4.2. Der Systembegriff als methodische Grundlage . . . 97
3.4.3. Die Modellbildung . . . 101
3.5. Das methodologische Konzept . . . 103
3.5.1. Eine Anwendung des „Modell Methode Experiment Konzepts“ . . . 103
3.5.2. Die Validierung eines Rechtsakts . . . 105
3.6. Erfolgte Implementierungen . . . 106
3.6.1. Der Analyseprozess . . . 107
3.7. UML - Unified Modeling Language . . . 111
3.7.1. Das Anwendungsfalldiagramm . . . 112
3.7.2. Das Klassendiagramm . . . 116
3.7.3. Das Aktivitätsdiagramm . . . 118
3.7.4. Das Sequenzdiagramm . . . 120
3.7.5. Die Anwendung von UML im Lichte des Vorschlags SARTORS . . . 122
3.8. Statistische Methoden . . . 123
3.8.1. Exkurs: Statistik und Recht . . . 123
3.8.2. Struktur eines Risikoanalyseprozesses . . . 124
3.8.3. Deskriptive Methoden und Tests . . . 126
3.8.4. Inferente Methoden . . . 128
3.8.5. „Factors and Dimensions“ aus statistischer Sicht . . . 131
3.9. Exkurs: Ontologien und semantische Entscheidungstabellen . . . 133

4. Effektivität und Nutzen **138**
4.1. Effektivität von Strafen . . . 139
4.1.1. Die Gestaltung der „optimalen Strafe“ . . . 140
4.1.2. Effiziente Strafen bei Unfällen mit mehreren Beteiligten . . . 144
4.2. Nützlichkeit einer permanenten Datenaufzeichnung . . . 148
4.2.1. eCall und Beweissicherung . . . 148
4.2.2. „Pay as You Drive“ . . . 150
4.2.3. Autonome Verkehrsteilnahme . . . 152
4.2.4. Grundrechtsverträglicher Anwendungsbereich . . . 156
4.3. Effektivität von Überwachung . . . 158
4.3.1. Eine Effizienzstudie im österreichischen Kontext . . . 161
4.3.2. Überwachung des Telefonierens mit einem Mobiltelefon . . . 163
4.3.3. Automatische Überwachung von Signalanlagen bei Kreuzungen - Anwendung von Zeitreihenanalyse . . . 164
4.3.4. Einige Studien zur Verkehrsüberwachung . . . 165
4.4. Exkurs: Diversion im Verwaltungsstrafrecht (?) . . . 168
4.4.1. Überlegungen zu Strafen bei Verwaltungsübertretungen . . . 179

5. Grundrechte und Rechtsschutz **181**
5.1. Weiterführendes . . . 183

5.2. Methodik 184
5.2.1. ex ante - Managementmaßnahmen 185
5.2.2. ex post - Bekämpfungsmaßnahmen 186
5.3. Rechtsschutz bei automatisierten Verfahren 187
5.4. Einschätzung der Obliegenheiten 193
5.5. Exkurs: Statistik und Datenschutz 199
5.5.1. Zweck der Datenübermittlung 199
5.5.2. Rechtsgrundlagen 199
5.5.3. Datenverwendung für wissenschaftliche Forschung 201
5.5.4. Datenübermittlung an Aufsichtsinstitutionen 203
5.5.5. Datenübermittlung zum Zwecke der Amtsstatistik 205
5.5.6. Datenübermittlung aufgrund einer neu zu schaffenden Rechtsgrundlage . 205
5.5.7. Schlussfolgerung 205

6. Zusammenfassung und Ausblick **208**
6.1. Ausblick auf weitere Forschungen 209

A. Symbol- und Abkürzungsverzeichnis **212**

B. Verfahren **215**
B.1. Anwendung von Monte Carlo Methoden 216
B.2. Datenaufbereitung 216
B.3. Deskriptive Statistiken 218
B.4. Inferente Statistiken 218
B.5. Die Modelle nach WHITE und GOERKE 221

C. Thesen **225**

D. Kurzfassungen **227**
D.1. Abstract 227
D.2. Kurzfassung 228

Abbildungsverzeichnis

1.1. BoxPlot Strafbetrag zur Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 130 km/h. (simulierte Daten, siehe Anhang B.) 21
1.2. Skizze der Risikobegriffe 32
1.3. Entitäten und Relationen nach SURDEANU ET AL. 58
1.4. MAHLERS Risikomatrix 60

3.1. Eine Visualisierung als „Risikodreieck“ 77
3.2. Sphären der Verfahrensgerechtigkeit 79
3.3. Der Zusammenhang zwischen Simulation und Realität. 98
3.4. Schematische Darstellung eines Systems nach ZEIGLER. 98
3.5. Das Klassen(Entitäten)Diagramm der erfolgten Implementierung 108
3.6. Das Anwendungsfalldiagramm 112
3.7. Das Aktivitätendiagramm 118
3.8. Das Seqenzdiagramm, hier mit Risikofaktoren eingezeichnet 120
3.9. Darstellung eines Risikoanalyse-Prozesses 125

5.1. „Quadranten der Regulation“ nach WALKER SMITH 185
5.2. Obliegenheiten im Rahmen der Normwerdung 194
5.3. Obliegenheiten im Rahmen eines Verfahrens 197

B.1. Ergebnis `PROC GLM` 219
B.2. Ergebnis `PROC QUANTREG` 220
B.3. Ergebnis `forecast` 221
B.4. Ergebnis `PROC NLIN` nach GOERKE 223
B.5. Ergebnis `PROC NLIN` nach WHITE 224

Motivation

Wir betrachten zunächst die Entwicklung der systematischen wissenschaftlichen Arbeit, die ausgehend vom antiken Griechenland bis heute fortdauert und wohl nie abgeschlossen sein wird. In derer Anfangszeit können wir feststellen, dass eine strenge Trennung der einzelnen geistes- und auch naturwissenschaftlichen Disziplinen nicht aufrechterhalten wurde. Einige der bedeutendsten Vertreter dieser Zeit, deren Wirken bis in unsere Zeit Geltung hat (wir denken dabei an ARISTOTELES), wechselten intensivst zwischen den einzelnen Metiers und schufen wissenschaftliche Fundamente. Vorliegendes Dissertationsvorhaben möchte dem disziplinübergreifenden Gedanken verpflichtet sein, die in der Verknüpfung von durch den Gesetzgeber geschaffenen Normen (hier im speziellen des öffentlichrechtlichen Bereichs) mit mathematischen Methoden besteht. So werden einerseits im Sinne der Rechtsökonomie die im weitesten Sinn wirtschaftlichen Folgen untersucht, andererseits die zugrundeliegenden Strukturen, identifiziert als Faktoren, aufgezeigt.

Zu Beginn unserer Überlegungen soll die aktuelle Rechtslage, in Hinblick auf die besonders auf Berücksichtigung von Risiko und dessen systematische Bewertung, aufgezeigt werden. Darauf aufbauend soll erläutert werden, ob die technischen Verfahren Gerechtigkeitsanforderungen nachkommen. Um ein wenig die bisherige Intention des Gesetzgebers abschätzen zu können, sollen die Bereiche beleuchtet werden, bei denen die Begriffe *Risikoanalyse* und *Risikomanagement* explizit angeführt werden. Wir wollen dazu untersuchen, welche Regelungstiefe und welcher Regelungszweck in den jeweiligen Normen diesbezüglich vorgesehen sind. Neben einer Abstraktion dieser Materien werden wir wohl erkennen, dass der Versuch einer Regelung und Anwendung dieser Methoden in den Bereich der Verwaltungsstrafen noch nicht erfolgt ist.

Der Bereich des öffentlichen Rechts, der das Ziel unserer Untersuchungen ist, ist das Verwaltungsstrafverfahren. Der Gesetzgeber hat bestimmte Verstöße gegen eine Norm der Verfolgung

durch eine weisungsgebundene Behörde, im Gegensatz zur weisungsungebunden Gerichtsbarkeit, zugewiesen. Das Ziel einer General- bzw Spezialprävention sieht der Gesetzgeber bei diesen wohl weniger schwerwiegenden gesetzwidrigen Handlungen dadurch ausreichend gewährleistet. Er geht sogar so weit, den Wertungsprozess, den ein – auch im Sinne der Interpretationslehre KELSENS[1] – Organ durch die Anwendung geeigneter gesetzlicher Bestimmungen immer vollzieht, durch den Erlass bestimmter Verordnung dermaßen vorweg zu nehmen, dass eine gänzlich „menschenlose“[2] Bestrafung durch Automatismen und Algorithmen ermöglicht wird. Aus diesem Grunde gilt es zu hinterfragen, ob die weitestgehende Automatisierung bestimmter Verfahren der Rechtsetzung – auch in Zusammenschau mit europäischen Vergleichen – adäquat ist.

Ein struktureller Abriss

Die im obigen Abschnitt vorgenommene Motivation ist gleichsam eine Richtschnur, an der die strukturelle Homogenität dieser Arbeit gemessen werden soll. Wir orientieren uns an einem Zusammenspiel von Erläuterungen, die der aktuellen Forschung und Lehre entnommen ist. Aus dem Kern der so gewonnenen Aussagen entnehmen wir weitere Gesichtspunkte für dieses Thema, die schließlich in der Formulierung einiger Thesen[3] und Begrifflichkeiten mündet. Es ist vor Augen zu führen, dass neue Erkenntnisse, gleichsam der Validierung eines Ergebnisses gemäß der Lehre von der mathematischen Modellbildung, auf ihre Anwendbarkeit zu überprüfen sind. Die aus dieser Überlegung kommenden **Thesen** zeichnen den Weg vor, wie eine Anwendbarkeit auf vorhandene Prozesse gelebt und allfällig durch den Gesetzgeber verwirklicht werden kann.

Begriffe und Bestimmungen, die philosophischen Nachschlagewerken zu entnehmen sind, ergänzen wir mit Analysen der Arbeiten BECKS und CRANORS zur Risikoforschung. Dies führt zur Formulierung einer Definition eines speziellen **Risikobegriffs**. Jene Begrifflichkeiten umfassen das *Risiko* an sich, *Risikoanalyse* und *Risikomanagement*. Diesen ist gemein, dass die

[1] Vgl [Kramer, 2010], 313.

[2] Hier ist die Frage zu stellen, inwieweit nicht das Festlegen von Parametern in der Form von Ontologien, Entscheidungstabellen und dergleichen nicht ohnehin einem menschlichen Wertungsprozess gleichkommt.

[3] Es wird zur Orientierung auf Anhang C verwiesen.

potentielle Genese eines Risikos in dem Handeln des Staates und nicht in Zielsetzungen zur „Reichtumsproduktion“ gefunden ist.

Die Betrachtung der Entscheidungsgrundlagen höchstgerichtlicher Erkenntnisse führt uns zur Identifizierung relevanter **Risikofaktoren**. Hilfreiche Forschung, die auch den Bereich der Verfahrensgerechtigkeit abdeckt, wurde bereits von GREEN, BORA und schließlich RAWLS publiziert. Die *Bereichsthese* formuliert verallgemeinernd, worin die Risikofaktoren bestehen. Diese sind den Bereichen **Bewertung**[4] und **Prozess**[5] zu entnehmen.

Zur leichteren Zuordenbarkeit werden die Thesen mit Bezeichnungen versehen. Diese sind: die *Rechtsschutzthese*, die einen Maßstab bereitstellt, woran allfällige Risikomanifestationen behördlichen Handelns weiterer Überprüfung zugeführt werden sollen; die Einbettung technischer Verfügbarkeiten in derartig vorzusehende Prüfprozesse möge anhand der *Abbildungsthese* erfolgen. Diese ist es auch, die in Verbindung mit der *Injektivitätsthese*, die rechtsökonomische Überlegungen nach WHITE, GOERKE als Grundlage von **Validierungen** ermöglicht. Die **methodologischen Konzepte** hierfür sind den Arbeiten BREITENECKERS, CELLIERS, ZEIGLERS, SARTORS und GREENS zu entnehmen.

Den Forschungen BÖCKENFÖRDES, RAWLS und den laufenden Empfehlungen des Deutschen Verkehrsgerichtstags ist zu verdanken, dass eine der **Ethik** zu entnehmende Richtschnur dem Agieren des Staates, seinen Organen und schließlich jenen Institutionen, die die Sicherstellung eines qualitätsvollen Vollzugs zum Ziel haben, permanent vor Augen gehalten werden soll. Die Sicherstellung eines **gerechten Verfahrens**, das auch **Rechtsschutzmechanismen** vorsieht, ist wesentlich; diesbezüglich sind auch die Verfahrensgarantien, die dem **Artikel 47 der Europäischen Grundrechtecharta** zu entnehmen sind, beachtlich. Von den Arbeiten der bereits genannten Autoren, sowie OBERDIEK, KERMISCH und STEELE werden zu beachtende **risikoorientierte Aspekte** abgeleitet. Neben den bereits genannten Zielen ergänzen wir dadurch die Berücksichtigung des **Vorsorgeprinzips**; hier ist der Staat gefragt, Vorsorgen zur Risikominimierung zu treffen.

Der Zweck der Beschwer durch Verwaltungsstrafen und deren allfällig massiven Kumulierung bedürfen noch weiterer Diskussion, sodass wir dieser eigens Raum durch die Eröffnung einer

[4] Darunter verstehen wir den Einsatz von Messsystemen, aber auch Techniken zur Strafbemessung.
[5] Hier verstehen wir das Vorgehen der Behörde, das zu einer Beschwer des Normunterworfenen führt.

Sicht auf die Möglichkeit einer **diversionellen Erledigung** im Verwaltungsstrafrecht bieten. Die Lehre über das „gerichtliche“ Strafrecht und den Zweck der Strafe stellt hier analog anwendbare Werkzeuge zur Verfügung.

Um nicht nur der Theorie sondern auch der Praxis ausreichend Platz zu bieten, werden einige Beispiele genannt, die die konkrete **Anwendung** der formulierten Begrifflichkeiten und Thesen nachweisen. Es wird die vorgesehene Methodologie angewandt, wobei natürlich **statistische Verfahren** vorherrschen. Die gewissermaßen „formallogische“ Begründung fußt auf den Konzepten SARTORS und PRAKKENS zur **logischen Herleitung** eines Rechtsergebnisses. Es zeigt sich, dass eine wirksame Berücksichtigung des **Rechtsschutzaspekts** auf die in dieser Arbeit erarbeiteten **Thesen** fundiert ist. Eine effiziente Einrichtung von **Monitoringprozessen**, die auf vorhandenes **Datenmaterial** zurückgreifen, kann seitens der Behörde vorgesehen werden, wie die **Wirksamkeitsthese** postuliert; diese realisiert dann schließlich die Erfordernisse des **Vorsorgeprinzips**. Grundsätzliche Wirksamkeit vergleichbarer Maßnahmen zeigen verschiedene Forschungsarbeiten, die **Verkehrsüberwachungsmaßnahmen** unter diesem Aspekt beleuchten. Ein Abschnitt über **Grundrechte und Rechtsschutz** fasst die hiezu gehörenden Überlegungen zusammen und bildet daraus eine hierarchische Gruppierung der zu beachtenden Rechtsfelder.

Abgerundet wird die Arbeit mit der Skizzierung von zukünftigen Anwendungen von vorhandener oder zukünftig vorhandener Infrastruktur wie **eCall**, dem automatisierten europäischen Notrufsystem, sowie **autonomen Fahren** und dem daraus folgenden juristischem Neuland, das es zu betreten gilt. Dies führt uns schließlich zu einem Ausblick auf weiterer möglich Forschungen, seien diese im Bereich der Soziologie, der Rechtsphilosophie oder der angewandten (juristischen) Modellbildung.

Anhänge fassen die verwendeten Abkürzungen und Symbole, die angewandten statistischen Methoden und schließlich die entwickelten Thesen zusammen.

1. Risiko, Methodenabriss und Philosophie

Ziehen wir übliche Informationsquellen der Informationsgesellschaft[6] heran, auf die sich die akademische „Community“ nicht gerne bezieht, dann können wir nachlesen, dass der Begriff Risiko dem griechischen Wort für „Klippe“[7] entstammt. Es ist also ratsam, diese zu umschiffen. Wie die Gefahr, die von einer Klippe ausgeht, noch nicht in ihrer Gesamtheit eingetreten sein muss, ist Risiko in diesem vereinfachten Sinn als eine mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eintretende Gefahr zu verstehen. Gefahr wird als Bezeichnung für negative Auswirkungen verwendet. Die Ungewissheit eines positiven Ereignisses wird als Chance bezeichnet.

1.1. Eine Auswahl von Definitionen

Philosophische Nachschlagewerke[8] verbinden mit Risiko eine Definition, die der von uns zu Beginn dieses Kapitel gegebenen entspricht.

RAMMSTEDT[9] gibt ein Begriffsverständnis für unterschiedliche Wissenschaftsdisziplin an. In der auf PASCAL und BERNOULLI zurückgehenden Wahrscheinlichkeitstheorie wird dadurch eine Hoffnung auf (wirtschaftlichen) Nutzen definiert, der sich als mathematisches Produkt der erwarteten monetären Summe mit der Eintrittswahrscheinlichkeit darstellt. In der ökonomischen Theorie entspringt das Verständnis für den Begriff Risiko naturgemäß ebenfalls einer „monetären Sichtweise“: Es ist das Unsicherheitskalkül im wirtschaftlichen Handeln zu untersuchen,

[6] Hiezu suchen wir unter `http://www.wikipedia.at` den Begriff „Risiko“.

[7] Ursprünglich entlehnt dem griechischen Wort für „Wurzel“, $\rho\iota\zeta\alpha$, das im Spätgriechischen zu $\rho\iota\zeta\varepsilon\kappa o\nu$ wurde; vgl [Rammstedt, 1992], 1045.

[8] Vgl etwa [Böhnigk/Kloepfer, 2010], [Rammstedt, 1992]

[9] [Rammstedt, 1992], 1045 f.

wobei ebenfalls auf wahrscheinlichkeitstheoretische Überlegungen Bezug genommen wird: „Die Höhe des Risikos ist . . . abhängig von dem Grad, mit dem bestimmte Daten erwartet werden.“[10] Die ökonomische Theorie zielt nicht auf die Beseitigung sämtlicher Risiken ab, da dadurch ein wirtschaftliches Handeln unmöglich würde.

Weitere wissenschaftliche Bereiche sehen Risiko im Zusammenhang mit dem Entscheiden-Müssen des Menschen. Einerseits wird in der Existenzphilosophie die mit dem unsicheren Ausgang einer gesetzten Entscheidung verbundene Angst des Menschen als Zugang zum eigentlichen Selbst gesehen[11], andererseits wird in der Entscheidungstheorie[12] – gleichsam als „rationalisierender“ Zugang – die Wahrscheinlichkeitsrechnung mit der individuellen Entscheidungssituation verbunden. Den in den weiteren Kapiteln folgenden Ausführungen zu den Arbeiten CRANORS und BECKS vorgreifend[13], ist der Risikobegriff, der durch die Einführung neuer Technologien entsteht, ebenfalls von Bedeutung. Hier[14] wird Risiko als Produkt von Schadenswahrscheinlichkeit mal Schadenssumme bezogen auf eine Zeiteinheit definiert. Ein Risikoverständnis, das etwas abseits von der unmittelbaren Einbeziehung der mathematischen Methode der Wahrscheinlichkeitsrechnung liegt, finden wir in der Soziologie, in der ein Zusammenhang mit getroffenen Entscheidungen gesehen wird. RAMMSTEDT formuliert daher, dass von Risiko dann zu sprechen ist, wenn „die eigene Entscheidung eine unerlässliche Ursache des (möglichen) Eintritts eines Schadens ist“.

KLOEPFER[15] sieht Risiko als einen Sachverhalt an, „in dem ein Schadenseintritt zwar möglich, aber einerseits weder wahrscheinlich noch andererseits praktisch ausgeschlossen werden kann.“ Auch hier wird eine zu treffende Entscheidung problematisiert, deren Folgen – die Restrisiken – abzuschätzen sind. Das Recht hat einen wertenden Ausgleich zwischen Nutzen und potentiellen Schäden „eines risikobehafteten individuellen oder kollektiven Verhaltens herbeizuführen.“ Dazu hat der Gesetzgeber staatliche Maßnahmen vorzusehen, die dann anzuwenden sind, wenn ein Risiko „zwischen der abzuwehrenden Gefahr und dem . . . erlaubten Restrisiko

[10] [Rammstedt, 1992], ebenda.

[11] RAMMSTEDT verweist in diesem Zusammenhang auf HEIDEGGER.

[12] Diese wurde maßgeblich von J. NEUMANN und O. VON MORGENSTERN formuliert; ein ähnlicher Ansatz findet sich auch in der von NASH begründeten Spieltheorie.

[13] Diese haben ja im Bereich der Umwelt- und Technologierisiken umfassend geforscht.

[14] RAMMSTEDT verweist auf einige in diesem Zusammenhang erstellte Studien: Rasmussen-Studie, Deutsche Risikostudie.

[15] Vgl [Böhnigk/Kloepfer, 2010], 210 - 213.

. . . angesiedelt“ ist. [16]

Das in den staatlichen Regelungen verankerte Vorsorgeprinzip[17] sorgt dafür, dass wissenschaftlich erfassbare Risiken den „Zustand“ einer „wirklichen Gefahr“ selten erreichen. KLOEPFER definiert Risiken im engeren Sinn, wobei das staatliche Handeln nicht auf einen „Ausschluss, sondern auf eine Zurückdrängung“ abzielt. Ein gänzlicher Risikoausschluss ist nach KLOEPFERS Ansicht auch nicht verfassungsrechtlich geboten; Restrisiken sind aber nach rationellen Überlegungen so unwahrscheinlich, sodass diese hinzunehmen sind.

Als weitere Begrifflichkeit versteht KLOEPFER die Risikoanalyse im engen Sinne die Ermittlung von Risiken; die Rechtsordnung hat den Prozess des diesbezüglichen Erkenntnisgewinns zu „kanalisieren“. Die Risikoanalyse im weiten Sinne erfolgt als Risikobewertung durch gesetzlich legitimierte Organe des Staates. Hier erfolgt eine Feststellung der Kausalitäten für einen in einem gewissen Ausmaß aufgetretenen Schaden. Im Rahmen eines Vergleichs derart bewerteter Risiken erfolgt die gegenseitige Abwägung im Sinne eines „Risiko Nutzen Vergleichs“. KLOEPFER betont, dass hier nicht ein rein ökonomischer Maßstab sondern ein „normativ-juristischer Nutzenbegriff“ anzuwenden ist.[18]

Unter der Beachtung ethisch-philosophischer Gesichtspunkte diskutiert BÖHNIGK[19] die Risikoforschung. Darunter wird eine wissenschaftliche Betrachtung von Risiken, die in erster Linie durch den Einsatz neuer Techniken [20] entstehen könnten, verstanden. Deren Ziel ist es auch, zur Akzeptanz von Risiken beizutragen. Hiezu ist eine Metrik erforderlich, die eine „Kommensurabilität“ verschiedener Risiken ermöglicht. Hier gelangt man bald zu der in den ökonomischen Wissenschaften üblichen Sicht, die wir bereits bei RAMMSTEDT angetroffen haben. BÖHNIGK merkt zu der alleinigen Bezugsgröße für Schäden in Geldeinheiten an, dass dies zu „willkür-

[16] DAVY, ([Davy, 1990], 672), beschreibt den erforderlichen rechtspolitischen Umgang des Gesetzgebers mit „Restrisiko“ sinngemäß folgendermaßen: „Je wertvoller ein Schutzgut ist . . . , umso weniger Restrisiko darf hingenommen werden.“

[17] Vgl hiezu auch [Steele, 2006], [Cranor, 2001]; im österreichischen Kontext ist darunter exemplarisch das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz zu verstehen. Für den Bereich des Anlagenrechts stellt DAVY ([Davy, 1990], 229) fest, dass die „Herstellung und Aufrechterhaltung von Sicherheit (. . .) einen unbestrittenen Staatszweck bildet. (. . .) Inwieweit das Verfassungsrecht bestimmte Ziele als öffentliches Interesse festlegt oder ausschließt, ist der einfache Gesetzgeber gebunden. (. . .) Die Auswahl der öffentlichen Interessen, durch die Grundrechtsbeschränkungen gerechtfertigt werden sollen, hängen von der Art des Grundrechtes ab.“

[18] Das von uns vorgeschlagene Monitoring im Rahmen des Verwaltungsstrafrechts kann nicht auf sämtliche in diesem Sinne entsprechende Bewertungsmaßstäbe zurückgreifen; dies ist vor allem auf die Anwendung der *Abbildungsthese* und *Rechtsschutzthese* zurückzuführen.

[19] [Böhnigk/Kloepfer, 2010], 213-216.

[20] Vgl hiezu den von BECK verwendeten Begriff der „Risikoproduktion“, [Beck, 1986], 17.

lichen und stark umstrittenen Ergebnissen“ führt. Ähnlich problematisch ist die Ermittlung von Eintrittswahrscheinlichkeiten, wenn nicht genügend Daten für deren Berechnung vorliegen.

Aus sozialethischen Gründen hat sich der Staat immer die Frage zu stellen, welche Risiken den Bürgern einer Gesellschaft zur Sicherstellung einer politischen oder gesellschaftlichen Stabilität zugemutet [21] werden können. Wesentlich ist, dass Betroffene einer Risikoentscheidung an dieser beteiligt werden.[22]

AVEN[Aven/Renn/Rosa, 2011] fasst ontologische Aspekte bezüglich üblicher Definitionen von Risiko zusammen. Es werden verschiedene Arbeiten zur Begrifflichkeit des Risikos untersucht und schließlich diesbezüglich drei Hauptkategorien [23] ermittelt:

1. Risiko als Konzept, das aus den grundsätzlichen Elementen Ereignisse, Ereignisfolgen und Unsicherheiten besteht.

2. Risiko als modelliertes Konzept, dass zufälliges Auftreten von Ereignissen und deren Häufigkeiten betrachtet und schließlich

3. Risikomessung und Risikobeschreibung.

AVEN[24] charakterisiert die angegebenen Konzepte nach der Art der intendierten Anwendung. Konzept 1 betrachtet Risiko als objektive Größe, wobei die Unbestimmtheit darin zu sehen ist, dass die Ereignisfolgen unbekannt sind. Konzept 2 verwendet Modelle[25], um Einsicht in das Verhalten des Systems und vereinfacht die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung, um

[21] OBERDIEK, [Oberdiek, 2009], bringt dies mit dem Schlusssatz seines Aufsatzes auf den Punkt: "'Wrongful risking therefore consists in a kind of exploitation of the individual whose right against risking is violated."'

[22] Im industriellen und gesellschaftlichen Bereich spricht BECK,[Beck, 1986], 136, von „Subkulturen“ (Bürgerinitiativen u.ä.), die einen Anteil an Entscheidungsprozessen haben; ist der Bereich der risikobehafteten Entscheidung im Bereich des staatlichen Handelns selbst angesiedelt, dann erfolgt diese Teilhabe durch die Ermöglichung wirksamer Rechtsschutzmechanismen.

[23] Wir möchten hier einige von AVEN referenzierten Definitionen und deren Kategorisierung angeben ([Aven/Renn/Rosa, 2011], 1075):

   1. Risiko ist Ungewissheit über die Folgen einer Handlung bezüglich Dingen, die für Menschen eine Bedeutung darstellen.

   2. Risiko ist gleich dem Tripel (s_i, p_i, c_i), wobei s_i das $i$te Szenario, p_i dessen Eintrittswahrscheinlichkeit und c_i der Folgezustand des Szenarios ist, wobei $i = 1, \ldots, N$ gilt.

   3. Risiko ist dem erwarteten Schaden gleichzusetzen.

[24] [Aven/Renn/Rosa, 2011], 1078, 1079.

[25] Der mathematischen Modellbildung widmen wir Abschnitt 3.4.3.

Eintrittswahrscheinlichkeiten zu ermitteln. Trotz der Vereinfachung durch die Anwendung eines Modells, darf auf dessen Validierung nicht vergessen werden. Schließlich ist Kategorie 3 auf Kategorie 2 aufbauend; es sind gerade Modelle, die eine Beschreibung eines Risikos geben.

Somit gibt AVEN einen konzeptionellen Rahmen der Risikoanalyse vor: Konzept 1 erkennt gleichsam das Vorliegen eines Risikos, das durch Konzept 3, der Risikoanalyse, derart charakterisiert wird, dass gemäß Konzept 2 ein Modell erstellt werden kann.

In dem Kontext der Risiken, die im Zusammenhang mit Geschehnissen des Straßenverkehrs stehen, ist eine wissenschaftliche Diskussion hauptsächlich im Bereich der Schadensvermeidung oder Verhaltensanleitung zu finden.[26] Diese Schadensereignisse sind aus Verletzungsmustern, ökonomischen Überlegungen zur Kostenstreuung bei Unfällen wegen Regelübertretungen und Häufungen aufgrund von gleichzeitig auftretenden schadensrelevanten Umständen abgeleitet.

Automatische Überwachungsmethoden sind unter dieser allgemein gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen[27] Betrachtungsweise als grundsätzlich begrüßenswert eingeschätzt. Eine Auswertung einer Neueinführung derartiger Systeme hat einen signifikanten Rückgang von Regelübertretungen aufgezeigt.[28]

Es ist daher festzustellen, dass ein Großteil der wissenschaftlichen Werke das mögliche Eintreten von Schadensereignissen, die bei Übertretungen von Regeln auftreten können, die dem Verwaltungsrecht zuzurechnen sind, dem ökonomischen Bereich zuordnen. Die allfällig auftretenden Schäden sind[29] im Sinne eines Geldwertes zu bewerten und gleichsam im Sinne eines Versicherungsprinzips auf potentielle Schadensverursacher zur Kostentragung zu verteilen.

[26] Vgl [Chen/Meckle/Wilson, 2000], [Goerke, 2003], [Hössinger/Berger, 2012], [Kononen/Flannagan/Wang, 2011], [Preiß, 2012]. Da Relevanz auch für den österreichischen Kontext besteht, wird die Arbeit von HÖSSINGER ET AL in Abschnitt 4.3.1 dargestellt.

[27] Vgl [Goerke, 2003], 78: Hier wird die Effizienz von Strafen unter Beachtung des ökonomischen Aspekts der Regelübertretung gesehen. Interessant ist, dass Goerke die Unstrukturiertheit des österreichischen Systems als keiner wissenschaftlichen Betrachtung zugänglich einschätzt. ("'For these countries, a conformity of actual monetary sanctions with the requirements of efficient fines cannot be diagnosed"').

[28] Vgl [Chen/Meckle/Wilson, 2000], 525: „The [...] radar program appears to have been successful [...]".

[29] Hier erfolgt im Sinne des Konzepts 2 von AVEN, ([Aven/Renn/Rosa, 2011], 1079) eine „modellbildnerische" Vereinfachung; weiter oben haben wir BOEHNIGK zitiert, dass eine rein ökonomische Betrachtungsweise meist zu kurz greift. Durch das vorgeschlagene Vorgehen (vgl Seite 1.5) ist aber eine Vereinfachung erforderlich.

1.2. Einige Beispiele aus der Judikatur

Im Unterschied dazu sollen die vorliegenden Studien dazu dienen, Risiken im Zusammenhang mit der Vollziehung von Recht, das bei der öffentlich-rechtlichen „Behandlung“ eines der oben aufgezeigten Schadensereignisse anzuwenden ist, aufzuzeigen und in deren Auswirkungen zu untersuchen. Als Ausgangspunkt werden einige – auch höchstgerichtliche – Beispiele herangezogen:

1.2.1. VwGH 2008/02/0334

> *„(. . .) das verwendete Radar-Geschwindigkeitsmessgerät vorschriftsmäßig geeicht war (. . .)“*

Dem Sachverhalt ist zu entnehmen, dass durch ein Messgerät eine beträchtliche Geschwindigkeitsübertretung festgestellt und dessen Messung einem durch die zuständige Behörde erlassenen Strafbescheid als Beweismittel zugrunde gelegt wurde, um über die Schuld des Beschwerdeführers und die dem Verschuldensgrad angemessene Strafe zu erkennen.

Gemäß den Bestimmungen des Mess- und Eichgesetzes, vor allem § 13 Abs 2 Z 2 MEG, sind Messgeräte, die im hoheitlichen Bereich eingesetzt werden, nachweislich zu eichen. Im Falle einer Berufung gegen eine Strafverfügung, die auf eine Messung eines derartigen Messgeräts beruht, hat die Strafbehörde den Nachweis zu erbringen, dass das Gerät geeicht ist. Die Behörde hat den Eichschein beizubringen. Im gegenständlichen Fall hat die Behörde eine Beibringung des Eichscheins als entbehrlich abgelehnt, da die Angaben des Meldungslegers[30] ausreichend glaubwürdig gewesen seien.

Der VwGH hat nun in diesem Erkenntnis festgestellt, dass die Behörde rechtswidrigerweise dem gesetzlichen Auftrag zur Offenlegung aller Beweismittel in einem Strafverfahren nicht nachgekommen ist. Unterlässt die Behörde die Beibringung aller erforderlichen Beweismittel, kann der Beschwerdeführer das Handeln der Strafbehörde nicht nachvollziehen. Der VwGH hat daher den angefochtenen Bescheid aufgehoben.

[30] Es wurde eine Geschwindigkeitsübertretung durch Zeugenaussagen eines Polizeibeamten als ausreichend nachgewiesen angesehen.

Anmerkungen

Diesem Erkenntnis sind zwei grundlegende Feststellungen zu entnehmen.

1. Eine automatische Überwachung muss auch für den „Überwachten“ nachvollziehbar sein, indem durch die Behörde Beweise für deren Richtigkeit beizubringen sind. Das Organ der Behörde hat Beweisanträge eines allfälligen Beschwerdeführers nicht nach dem Hörensagen[31] zu beurteilen, sondern die durch das Gesetz vorgesehenen Nachweise beizustellen. Dies umso mehr, wenn der zu erbringende Beweis geeignet ist, zur Ermittlung des maßgeblichen Sachverhalts beizutragen. Wie schon dem Erkenntnis des VwGH zu entnehmen ist, ist das Organ der Strafbehörde rechtswidrig vorgegangen. Es liegt ein Handeln vor, bei dem gesetzliche Vorgaben unbeachtet geblieben sind.

2. Wie wir in den nächsten Abschnitten darlegen werden, wird seitens der Höchstgerichte dem Eichwesen eine außerordentliche Bedeutung bezüglich der Anwendung automatischer Messsysteme beigemessen. In diesem Erkenntnis betont der VwGH, dass auch dem durch den Beschwerdeführer beigestellten Sachverständigen ausreichend Möglichkeit gegeben werden muss, das Beweissicherungsverfahren des Meldungslegers nachzuvollziehen. Dazu ist die Grundlage für eine zulässige Verwendung des Messgeräts beizustellen. Der VwGH spricht sich in diesem Erkenntnis allerdings in keiner Weise darüber aus, ob die Gerätschaften durch dem Beschwerdeführer zuzurechnende Sachverständige physisch überprüft werden könnten oder ob die Beigabe des Eichscheins als amtliche Urkunde dem Sachverständigen zu genügen hat.

   De lege lata ist eine Überprüfung des verwendeten Messgeräts durch Sachverständige nicht vorgesehen. De lege ferenda wäre in Anbetracht der Bedeutung, die der Gesetzgeber einer Eichung nach dem MEG beimisst, diese Möglichkeit zur Überprüfung durch Kundige zu regeln.

Angesichts unseres Postulats, dass zwei Bereiche, der der Bewertung und der des angewandten Verfahrens potentielle Risiken beinhalten, sind nun diese diesem Erkenntnis des VwGH innewohnenden Details zu analysieren.

[31] Hier argumentiert die Behörde, es würden glaubwürdige Aussagen des Meldungslegers diesbezüglich vorliegen und deshalb weitere Vorlagen sich erübrigen.

Der erste Punkt unserer oben dargestellten Betrachtung ist zweifellos beiden Bereichen zuzuordnen. Wenn die Behörde die Grundlagen, die zu einer (rechtlichen) Bewertung der Handlung eines Normunterworfenen herangezogen worden sind, diesem nicht auch offenlegt, dann ist dies als Ursache für einen „Schaden“ des Normunterworfenen zu sehen.

Aus den noch folgenden Judikaten und dem zweiten Punkt ist zu folgern, dass der Gesetzgeber bestimmte Grundlagen für die Zulässigkeit der Anwendung von technischen Geräten bei einem hoheitlichen Verfahren vorgesehen hat. Diese sind durch die Behörde auf jeden Fall einzuhalten. Folgende Überlegung sei noch angeführt: Es ist nicht gänzlich auszuschließen und daher auch ein Risiko für den Normunterworfenen, dass durch eine Überprüfung eines technischen Geräts durch eine beauftragte Stelle, im Grunde genommen nur nachgewiesen werden kann, dass zum Zeitpunkt der Überprüfung eine korrekte Funktion vorgelegen ist. Weitere Aussagen darüber sind im Sinne einer Extrapolation nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit möglich. Demzufolge ist zu hinterfragen, ob nicht das In-Kauf-Nehmen eines gewissen – wohl auch kleinen – Risikos bezüglich einer technischen Fehlleistung des Geräts durch die – auch noch zu kommentierende – Judikatur einseitig auf den Normunterworfenen überwälzt wird.

Weitere Judikate der Unabhängigen Verwaltungssenate, wie UVS Wien 03/P/34/9120/2002 vom 31.08.2004, haben analog entschieden. Grundsätzlich wird von der Ansicht nicht abgegangen, dass Messungen bei vorliegender Eichung als richtig anzusehen sind. Bemerkenswert ist, dass der angeführten Entscheidung auch der Rechtssatz zugrunde liegt, dass „nach § 48 Abs 1 lit e MEG nur die leicht erkennbare Unrichtigkeit eines geeichten Messgerätes dessen gültige Eichung (ausschließt), letztere durch eine nicht leicht erkennbare Unrichtigkeit des Messgerätes nicht berührt werden (kann)“. Analysieren wir diesen Satz, dann kommen wir zum Schluss, dass keinerlei Aussage bezüglich der Plausibilität des Messergebnisses eines Messgeräts, das schwer erkennbar unrichtig ist, getätigt wird. Offensichtlich wird eine gültige Eichung in diesem Fall vermutet. Eine gültige Eichung ist aber Voraussetzung dafür, dass ein Messergebnis vorweg als richtig angenommen wird. In Zusammenschau mit dem oben besprochenen Erkenntnis des VwGH muss angenommen werden, dass die zur Wahrung des Rechtsschutzes berufenen Institutionen das Risiko einer falschen Messung im Fall einer vorliegenden schwer erkennbaren Unrichtigkeit des Messgeräts auf den Normunterworfenen überwälzen. Natürlich ist es möglich, dass eine schwer erkennbare Unrichtigkeit aufgrund dieser Eigenschaft von einem

richtigen Messergebnis nicht signifikant abweicht. Dies ist allerdings keine notwendige Eigenschaft einer derartigen Falschmessung. Daher wird angesichts fehlender konkreter Beweismittel der Beweis einer Falschmessung bei einer in dieser Konstellation vorliegenden gültigen Eichung nicht gelingen.

1.2.2. VwGH 92/02/0097

> *„Gründen sich die Einwendungen des Beschuldigten auf bloße Vermutungen (. . .), so ist die Berufungsbehörde nicht gehalten (. . .)“*

Bei dem gegenständlichen Sachverhalt handelt es sich wiederum um eine durch eine Radarmessung festgestellte Geschwindigkeitsübertretung. Der Beschwerdeführer gibt als Gründe für seine Beschwerde an den VwGH an, dass das Messgerät nicht geeicht gewesen sei. Weiters wendet er ein, dass Entlastungszeugen nicht gehört worden wären.

Im Zusammenhang mit der eingebrachten Kritik an der Messung und dem Messgerät selbst formuliert der Beschwerdeführer, dass eine Eichung des Geräts nicht vorgelegen sei und dass ein Fehler der Messung vorliegen müsse. Dieser Punkt wird darauf zurückgeführt, dass die Frist zur Nacheichung abgelaufen sei und daher die Messung nicht verwendbar sei. Ebenso hätte ein Organ des Meldungslegers als Entlastungszeuge im Berufungsverfahren angehört werden müssen.

Bezüglich dieses Punktes bemängelt der VwGH in diesem Erkenntnis, dass seitens des Beschwerdeführers keine Tatsachen benannt worden sind, bezüglich derer die eingeforderten Zeugenbefragungen zusätzliche konkrete Erkenntnisse erbracht hätte. Bezüglich der als Beweismittel eingebrachten Radarmessung argumentiert der VwGH sinngemäß, dass eine mit einem geeichten Messgerät erstellte Geschwindigkeitsmessung als richtig anzusehen ist, wenn der Beschwerdeführer keine über allgemeine Hinweise hinausgehenden Gründe benennen kann, dass die Messung fehlerhaft sei. Ebenso argumentiert der VwGH, dass der Einwand der Rückwirkung nicht zutrifft, da bereits zum Zeitpunkt der Messung eine Novelle zum MEG in Kraft war, die die Fristen zur Nacheichung verlängerte. Der VwGH weist daher die Beschwerde als unbegründet ab.

Anmerkungen

Vorliegendes Erkenntnis ist in seiner Gesamtheit besonders interessant, da wiederum ähnliche Aspekte identifiziert werden können:

1. Wir wenden dem Beschwerdepunkt Messgerät unsere Aufmerksamkeit zu. Hier führt der VwGH einerseits aus, dass eine Änderung der gesetzlichen Grundlage für im MEG festgeschriebene Fristen der Aspekt der „Rückwirkung“ nicht anwendbar ist, andererseits dass

2. eine, durch das MEG gesetzlich gedeckt, als richtig anzusehende Messung[32] nur durch konkrete Beweise, die durch den Beschwerdeführer beizubringen sind, in Zweifel gezogen werden kann.

Hier ist nur indirekt ein konkretes, auf den Beschwerdeführer oder wiederum allgemein Normunterworfenen wirkendes Handeln von Organen des Staates zu erkennen. Es wird, ausgehend von den durch den Gesetzgeber vorgesehenen Wirkungen des MEG, bei Zutreffen dieser Voraussetzungen das Messergebnis nicht in Frage gestellt. Auch in diesem Sinne wird das Risiko einer Falschmessung die während der Gültigkeitsphase einer Eichung auftritt, auf den Normunterworfenen überwälzt. Dieser hat, wenn er dieses bezweifelt, konkrete Beweise für das Vorliegen einer fehlerhaften Messung vorzulegen. Aus der allgemeinen Lebenserfahrung folgernd kann wohl festgestellt werden, dass dies kein leichtes Unterfangen sein wird.

1.2.3. UVS 05/K/34/4637/2003

> *„(. . .) sind der Behörde anhand dieser ihr bekannten Daten amtswegige Erhebungen über Eingang und Zuordnung (Verwendung) der betreffenden Summe zumutbar.“*

Dem genannten Bescheid liegt folgender Sachverhalt zugrunde: Der Berufungswerber, offensichtlich in Deutschland ordentlich wohnhaft, hat in einer Wiener Kurzparkzone ohne Entwertung eines hiefür vorgesehenen Parkschein geparkt. Daraufhin wurde eine Organstrafverfügung ausgestellt. Da keine Einzahlung des Strafbetrags bei der Strafbehörde eingegangen sei, wurde ein

[32] Die Messung erfolgte im Zeitraum, der zulässigerweise zwischen zwei gesetzlich vorgesehenen Eichungen liegen darf.

Straferkenntnis erlassen, das neben dem Strafbetrag auch Kosten für das Strafverfahren auswies. Der Berufungswerber behauptete, den Strafbetrag des Organmandats (nicht die Kosten des Strafverfahrens) mittels des angeschlossenen Belegs auf ein Konto einer zwischengeschalteten deutschen Behörde überwiesen zu haben. Deren Aufgabe ist eine treuhändische Weiterleitung des Strafbetrags an die österreichische Verwaltungsstrafbehörde. Nachforschungen der Strafbehörde ergaben schließlich keine Zuordenbarkeit zur gegenständlichen Strafsache. Dies führte schließlich dazu, dass die Behörde ein auf der Organstrafverfügung basierendes Strafverfahren eröffnete und besagtes Straferkenntnis erließ. Der UVS begründet dies darin, dass der Berufungswerber nicht nachweisen konnte, für die konkrete Strafsache eine entsprechende Einzahlung getätigt zu haben.

Anmerkungen

Aus der Begründung dieses Bescheids ist abzuleiten, dass seitens der Berufungsbehörde der Strafverfolgungsbehörde erster Instanz zugemutet wird, korrekt überwiesene Strafgelder richtig zuzuordnen.

1. Wenn eine Einzahlung eines Strafbetrags in einer durch den Gesetzgeber oder in einem Sonderfall durch die zuständige Behörde vorgesehenen, zulässigen Form erfolgt, hat die Behörde alle auf diesem Wege erhaltenen Beträge richtig zuzuordnen. Das Risiko, dass aufgrund von verschiedensten Umständen eine derartige Zuordnung mit gewissem Aufwand verbunden ist und aufgrund dessen Nachforschungstätigkeiten erforderlich sind, kann die Behörde nicht auf den Normunterworfenen abwälzen. Aufgrund der besagten Bescheidbegründung ist auf den Zeitpunkt des tatsächlichen Eintreffens der Einzahlungsbeträge bei der Strafbehörde und nicht auf den Zeitpunkt des richtigen Zuordnens durch die Strafbehörde abzustellen.

2. Wäre dieses Risiko nicht von der Behörde zu tragen, wäre die Einzahlung des Strafbetrags zu spät erfolgt. Das ursprünglich vereinfacht erledigte Straferkenntnis[33] würde gegenstandslos. Es würde in der Folge eine Strafverfügung erlassen, deren Strafbetrag regelmäßig den der ursprünglichen Erledigung übersteigt[34]. Der Normunterworfene würde

[33] Etwa in der Form einer Anonymverfügung.
[34] vgl [Fischerlehner, 2007], 128.

sohin einen durch das sich nun manifestierende *prozessuale Risiko* verursachten Schaden erleiden, der sich – unter der Annahme der Rechtmäßigkeit der ersten Erledigung – aus dem diesen übersteigenden Strafbetrag ergibt.

1.2.4. UVS Senat-WU-03-0338

„Die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gem § 71 AVG ist auch bei Versäumung der Frist gem § 49a Abs 6 VStG zulässig."

Hier handelt sich um ein Judikat, das im Zusammenhang mit dem wohl interessantesten Modell zur Abwicklung eines Verwaltungsstrafverfahrens, der Anonymverfügung, steht. Es wird bereits in der Lehre bezüglich des Rechtscharakters der Anonymverfügung eine umfangreiche Diskussion geführt [35]. Die hier dargestellten Bescheide des UVS lassen diesbezüglich keine eindeutige Linie in der Rechtsprechung erkennen. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, ob eine Wiedereinsetzung gemäß § 71 AVG bewilligt wird. Hat die Anonymverfügung Bescheidcharakter, dann ist die Anwendung dieses Rechtsinstituts zulässig, im Falle der Qualifikation als Rechtsakt sui generis wäre sie nicht anwendbar.

Der Sachverhalt besagt folgendes: Dem Berufungswerber wurde eine Anonymverfügung gemäß § 49a VStG zugestellt; es erfolgte eine Einzahlung des vorgeschriebenen Strafbetrags in einer vom Gesetz vorgesehenen Form, allerdings nicht innerhalb der vorgesehenen Frist von vier Wochen. Der Grund für die Fristversäumnis hätte in einem „normalen Bescheidverfahren" eine Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gemäß § 71 AVG gerechtfertigt. Zusätzlich argumentiert der UVS Niederösterreich, dass die in § 49a Abs 6 VStG angegebene vierwöchige Frist prozessualen Charakter habe und daher auch in diesem Sinne die Anwendung des § 71 AVG zu bewilligen wäre.

Daher hat der UVS in dem Sinne entschieden, dass der angefochtene Bescheid ersatzlos zu beheben ist.

[35] Vgl [Walter/Mayer, 2003, Hengstschläger, 2009, Fischerlehner, 2007].

Anmerkungen

1. Die Anonymverfügung wird nach dieser Entscheidung – zumindest implizit – als Bescheid qualifiziert, weil nur in diesem Fall eine Wiederaufnahme zu bewilligen sei.

2. Der UVS Niederösterreich sieht in der Frist – auch zu Gunsten des Berufungswerbers – eine prozessuale, die einer Wiedereinsetzung gemäß § 71 AVG zugänglich ist.

Auf den ersten Blick erscheinen die Rechtsansichten des UVS Niederösterreich in keinster Weise eine „risikobehaftete Wirkung“ auf einen Berufungswerber auszuüben. Wir müssen dazu allerdings auf den Abschnitt 1.2.5 verweisen, in dem zweierlei Ansichten nun zu diskutieren sind.

1.2.5. VwGH 95/17/0422

> *„Nach dem klaren Wortlaut des § 49a Abs 6 VStG wird die Anonymverfügung gegenstandslos, wenn nicht binnen vier Wochen nach Ausfertigung die Einzahlung des Strafbetrages mittels des beizugebenden Beleges erfolgt. Dabei kommt es nicht darauf an, aus welchen Gründen die Einzahlung tatsächlich unterblieben ist. (. . .)“*

Der zugrundeliegende Sachverhalt ist mit dem des Abschnitts 1.2.3 vergleichbar. Ein in Deutschland wohnhafter Beschwerdeführer wurde wegen des Unterlassens des Entwertens eines Parkscheins mittels einer Anonymverfügung im Sinne der landesgesetzlichen Bestimmungen bestraft. Es erfolgte ein Versuch einer Einzahlung, wobei dies zu treuen Handen mithilfe einer deutschen Behörde erfolgte, da eine Verwendung des Originalbelegs vom Ausland aus schwierig oder gar unmöglich sei. Seitens des Beschwerdeführers wurde daher die Einzahlung mit einem Euroscheck getätigt, der aber bei der Strafbehörde nie ankam. Daher sei nun die Einzahlungsfrist verstrichen und daher ein aufgrund eines nun eingeleiteten Strafverfahrens eine Strafverfügung erlassen worden.

Anmerkungen

Dass innerhalb eines Wirkungsbereiches des Staates der Rechtscharakter seiner Erledigungen nicht geklärt erscheint, ist für die Bürger und somit Normunterworfenen ein höchst unbefriedi-

gender Zustand. Es ist offensichtlich, dass hierin eine Quelle für ein Risiko zu identifizieren ist. Dazu sei folgendes bemerkt:

1. Ob nun eine Anonymverfügung oder eine gleichartige Erledigung im verkürzten Verwaltungsstrafverfahren als Bescheid zu qualifizieren ist oder nicht, ist angesichts der „Gleichgewichtigkeit“ in Rechtsprechung[36] und Lehre durch den Gesetzgeber zu klären.[37]

2. Das Risiko prozessualer Art ist in diesem Fall nur bedingt dem diese Erledigung bearbeitenden Organ zuzurechnen, da auch die erweiterte Grundlage allfälliger Entscheidungen, die Lehre, ebenso uneins ist und durchaus plausibel in die eine oder andere Richtung [38] argumentiert. Trotzdem wird dieses Risiko auf den Beschwerdeführer abgewälzt, da keine Einhelligkeit vorliegt.

In der Literatur [39] stellt die Einzahlung des Strafbetrags eine Bringschuld des Bestraften dar.

Offensichtlich sieht auch der Gesetzgeber in diesem Sinne die Vereinfachung des § 49a Abs 6 VStG (keine alleinige Verwendung des beigeschlossenen Belegs sondern auch das Akzeptieren von elektronischer Bezahlung unter Angabe einer Identifikationsnummer) als derartigen Vorteil für den Bestraften, dass ein Überwälzen des Risikos[40] eines Fehlers bei bankinternen Vorgängen als gerechtfertigt angesehen wird. Eine Entscheidung des UVS Burgenland[41] beurteilt dies zur „alten“ Rechtslage der genannten Bestimmung anders: eine rechtzeitige Einzahlung des Strafbetrags mittels beigeschlossenen Belegs war ausreichend; allfällige Verzögerungen waren dem Bestraften nicht zuzurechnen.

1.2.6. UVS 20/3765/2-97br

> *„Dem Einzelnen steht kein durchsetzbarer Anspruch auf Erlassung einer Anonymverfügung zu. (. . .)“*

[36] Wobei die Erkenntnisse des VwGH schwerer wiegen als ein Bescheid eines UVS.
[37] In [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 223, Rz 2, wird offensichtlich die Diskussion bezüglich der Bescheidqualität der Anonymverfügung als geklärt zugunsten des Rechtsakts sui generis gesehen. Die anderslautenden Ansichten in der Literatur werden diesbezüglich nur kurz erwähnt.
[38] Vgl die Begründung des Judikats von Abschnitt 1.2.4.
[39] Vgl [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 227, Rz 23.
[40] Vgl [Fischerlehner, 2007], 122.
[41] GZ 02/06/95240 vom 01.04.1996.

Der genaue Sachverhalt ist den elektronischen Quellen nicht zu entnehmen. Wir können aber aufgrund des unter dieser Geschäftszahl angegebenen Rechtssatzes annehmen, dass dieser ähnlich zu den Abschnitten 1.2.4 und 1.2.5 gelagert ist.

Es muss nun davon ausgegangen werden, dass eine Zustellung nach den Bestimmungen, die dem Zustellgesetz in der damals geltenden Fassung zu entnehmen sind, erfolgte. Nach einer Anmerkung beim zitierten Rechtssatz (*„(...) offensichtlich Zustellung an falsche Adresse (...)“*) war diese fehlerhaft. Der entscheidende UVS ging von der Rechtsmeinung über den fehlenden Bescheidcharakter der Anonymverfügung aus und wandte die Anordnungen des § 49a Abs 6 VStG im dargelegten Sinne an.

Anmerkungen

Neben den Betrachtungen, die wohl analog zu den obigen Abschnitten ein gleiches Ergebnis bringen würden, möchten wir dieses Beispiel der Judikatur dazu nützen, die durch den entscheidenden UVS einer wohl fehlerhaften Zustellung beigemessenen Rechtswirkung im Sinne eines manifestierten „prozessualen Risikos“ zu analysieren. Hiezu wird der als zu diesem Sachverhalten passend anzunehmende Stand des Zustellgesetzes, des Verwaltungsstrafgesetzes und des Allgemeinen Verwaltungsverfahrensgesetzes vom 31. Dezember 1996 genommen.

Da die Zustellung die Grundlage für die Entfaltung der Rechtswirkung einer behördlichen Erledigung ist, wird nun die grundsätzliche Wirkung der angewandten Gesetzesnormen betrachtet:

1. § 49a Abs 5 VStG besagt, dass die Anonymverfügung einer Person zuzustellen ist, „von der die Behörde mit Grund annehmen kann, dass sie oder ein für sie gemäß § 9 verantwortliches Organ den Täter kennt oder leicht feststellen kann.“ Der Gesetzgeber wählt ausdrücklich den Begriff „zuzustellen“, sodass von einer zwingenden Anwendung des Zustellgesetzes ausgegangen werden kann.

2. Das Zustellgesetz regelt, welche Voraussetzungen für eine Rechtswirkungen entfaltende Zustellung erforderlich sind.

    a) Gemäß § 13 Abs 1 ZustG hat eine Zustellung an einer Abgabestelle zu erfolgen.

    b) Die Orte, die einer Abgabestelle entsprechen, sind in § 4 ZustG legaldefiniert. Eine falsche Adresse ist darin nicht enthalten.

3. Eine mangelhafte Zustellung kann erst dann gemäß § 7 ZustG geheilt werden, wenn das Schriftstück dem Empfänger tatsächlich übergeben wurde; allfällige Rechtsfolgen treten erst ab diesem Zeitpunkt ein.

Regelmäßig kann auch aufgrund der allgemeinen Lebenserfahrung festgestellt werden, dass das Risiko, eine Zusendung nicht oder mangelhaft zu erhalten, sicher nicht unerheblich ist. Der Gesetzgeber hat dies in den oben zitierten Bestimmungen des ZustG berücksichtigt. Im genannten Fall die Auswirkung der „Materialisierung“ eines prozessualen Risikos, das wohl der Behörde zuzurechnen ist, auf den Normunterworfenen übertragen.

1.2.7. VwGH 91/03/0043

> *„Eine zusätzlich zur Radarmessung (. . .) erfolgte Schätzung der Fahrgeschwindigkeit, die mit dem Ergebnis der Radarmessung übereinstimmt, macht weitere Ermittlungen entbehrlich (. . .)“*

Wie schon aus dem Text dieser Entscheidung abzuleiten ist, handelt es sich beim zugrundeliegenden Sachverhalt um eine Verwaltungsübertretung wegen überhöhter Geschwindigkeit, wobei sich der Meldungsleger eines elektronischen Geräts zur Geschwindigkeitsmessung bedient hat. Der Beschwerdeführer gibt an, dass einerseits ein Messfehler aufgrund von in einem Baustellbereich platzierten Gegenständen vorliegen müsse, andererseits die einzuhaltende Geschwindigkeitsbegrenzung nicht ordnungsgemäß kundgemacht worden sei. Der Meldungsleger merkte dazu an, dass das Gerät bei der Messung, die noch vor Erstellung eines Testfotos erfolgte, eine Geschwindigkeit feststellte, die mit einer Schätzung des das Gerät bedienenden Beamten übereinstimmte. Dass das Gerät vorschriftsmäßig geeicht gewesen ist, ist dem durch den Meldungsleger beigebrachten Eichschein zu entnehmen.

Obgleich außer Streit steht, dass die Aufstellung des Geräts ordnungsgemäß erfolgt ist, ist die Erstellung einer Probeaufnahme nicht erfolgt. Dennoch wurde das anzunehmenderweise durch die überhöhte Geschwindigkeit der Beschwerdeführerin ausgelöste Bild als Beweis zugelassen. Eine annähernd gleichlautende Zeugenaussage des schätzenden Beamten macht im Sinne dieser Entscheidung weitere Ermittlungen entbehrlich.[42] Daraufhin wurde in diesem Erkenntnis

[42] Vgl dazu die Erkenntnisse vom 20. März 1986, Zl. 85/02/0277, vom 12. Juni 1986, Zl. 86/02/00239 und vom 11.

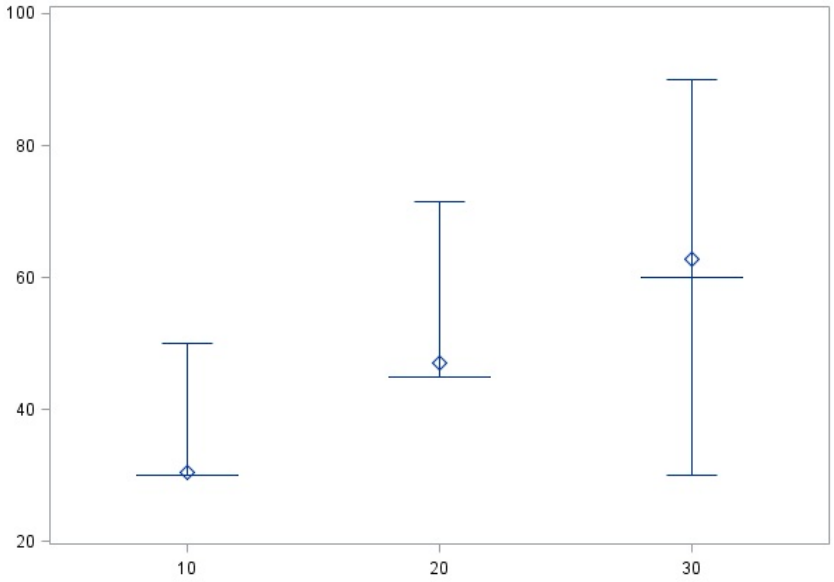


Abbildung 1.1.: BoxPlot Strafbetrag zur Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 130 km/h. (simulierte Daten, siehe Anhang B.)

die Beschwerde als unbegründet abgewiesen.

Anmerkungen

Allfällige Problempunkte dieses Erkenntnisses sind darin zu sehen, wie das Gericht Geschwindigkeitsschätzungen durch Organe des Meldungslegers und die Umstände, unter denen diese erfolgte, bewertet. Hiezu sind einige grundlegende Erkenntnisse des VwGH heranzuziehen, die notwendig zu erfüllende Bedingungen für diese Bewertung definieren. Diese[43] besagen, dass Organen des Meldungslegers ein Urteil darüber zuzubilligen ist, ob ein Kraftwagen die zulässige Höchstgeschwindigkeit in erheblichem Maße überschreitet. Eine Wegstrecke von knapp $100m$ reicht nach den Erfahrungen jedenfalls aus, um die Geschwindigkeit eines sich nähernden und am Beobachter vorbeifahrenden Kraftfahrzeuges zu schätzen.

Die richtige Inbetriebnahme elektronischer Messgeräte ist ein wesentlicher Aspekt, eine fehlerfreie Messung sicherzustellen. Wie schon das Judikat des Abschnitts 1.2.1 besagt, hat ein Nachweis beigebracht zu werden, dass das Messgerät für hinreichend richtige Geschwindigkeitsmessungen, unter der Voraussetzung der richtigen Handhabung, geeignet ist.

September 1987, Zl. 87/18/0034.

[43] Etwa VwGH 18.9.1963, 1072/62, VwGH 27.1.1972, 1346/70, VwGH 15.4.1983, 82/02/0219.

1. Die Strafbemessung gemäß § 19 VStG erfolgt regelmäßig im Falle von Geschwindigkeitsübertretungen in Anbetracht des Ausmaßes der Geschwindigkeitsübertretung und den situationsbedingten Gegebenheiten. Anhand der Darstellung in Abbildung 1.1 wird für eine gewisse Überschreitung der Höchstgeschwindigkeit eine deutliche Bandbreite des vorgeschriebenen Strafbetrags ausgewiesen.

2. Die Schätzungen von Geschwindigkeiten durch Organe des Meldungslegers gehen in ihrer Bedeutung als Grundlage für ein Verwaltungsstrafverfahren in neuerer Zeit aufgrund der Verfügbarkeit elektronischer, präziser Hilfsmittel zurück. Die oben dargelegten Erkenntnisse des VwGH besagen deutlich, dass diese Schätzungen als Beweismittel nur dann heranzuziehen sind, wenn die durch diese Judikatur herausgearbeiteten Voraussetzungen erfüllt sind.

3. Der Begründung des zur Besprechung herangezogenen Erkenntnisses ist nicht zu entnehmen, dass die Schätzung der Geschwindigkeit unter diesen Voraussetzungen erfolgt ist. Vielmehr erscheint plausibel, dass das Organ des Meldungslegers mit der Einrichtung des Messgeräts konzentriert beschäftigt war[44] und daher seine Aufmerksamkeit dem in der Folge zu überwachenden Fließverkehr nicht zugewandt sein kann.

4. Sowohl einer Analyse der erfolgten Anzeigen[45] und verschiedensten Medienberichten [46] können wir entnehmen, dass die Schätzung einer Fahrzeuggeschwindigkeit nur unter sehr eingeschränkten Umständen seitens der Gerichte als Beweismittel anerkannt wird. ADAM räumt allerdings ein, dass derartige Beweismittel seit über zwanzig Jahren nicht oder seltenst in Verfahren herangezogen wurden.

5. Im gegenständlichen Fall erscheint nach Ausräumung der – hier nicht gesondert erwähnt – auf einer fehlerhaften Kundmachung fußenden Beschwerdegründe wohl eine tatsächliche Geschwindigkeitsübertretung vorgelegen zu sein; obige Überlegungen zeigen aber, dass der VwGH den durch ihn selbst vorgegebenen Regeln zur Beweiswürdigung nur

[44] Wiewohl das „Kalibrieren“ durch die Erstellung eines Testfotos noch nicht erfolgt ist.
[45] Vgl Kapitel 3.
[46] Vgl http://www.vol.at/polizei-darf-geschwindigkeit-mit-freiem-auge-schaetzen/news-20110916-06141913, abgerufen am 29.09.2013; vergleichbare Aspekte beschreibt ADAM, [Adam, 2011], Abschnitt I.

unzureichend entsprochen hat oder diese in der Begründung des Erkenntnisses nicht ausreichend dargelegt hat.

1.2.8. OLG Innsbruck 4 R 54/14v

> *„Eine unklare Gesetzeslage lag (...) nicht vor, zumal der Wortlaut der §§ 49a Abs 6 iVm 34 VStG sowie 47 VStG eindeutig ist und (...) darauf hingewiesen wird, dass im Fall des Gegenstandloswerdens der Anonymverfügung eine Lenkererhebung durchzuführen ist. (...) So mussten (...) Zweifel aufkommen, welche eine durch den Amtswegigkeitsgrundsatz nach § 25 VStG bedingte Überprüfungspflicht der Behörde ausgelöst hätte."*

Bei diesem Judikat handelt es sich um eines der wenigen, bei dem im Zusammenhang mit einer Anonymverfügung gemäß § 49a VStG einem zivilrechtlichen Anspruch gemäß § 1 AHG stattgegeben wurde[47]. Wir werden der Begründung entnehmen können, dass das prozessuale Vorgehen der betroffenen Bezirksverwaltungsbehörde aus der Sicht des Gerichts mangelhaft war und daher anspruchsbegründend ist. Weitere Aspekte werden bei den Anmerkungen erläutert.

Dem Kläger wurde eine Anonymverfügung gemäß § 49a VStG wegen Fahrens mit erhöhter Geschwindigkeit zugestellt; Grundlage war eine Messung durch Polizeibeamte, die weiters angaben, das Kennzeichen des Fahrzeugs aus einigen hundert Metern Entfernung erkannt zu haben. Der Strafbetrag wurde nicht eingezahlt, sodass die Behörde ohne weitere Nachforschungen eine Strafverfügung erließ. Den erhobenen Einspruch begründete der Kläger im Wesentlichen damit, dass er die Existenz einer die Höchstgeschwindigkeit regelnden Verordnung bezweifelte; weiters begehrte er grundsätzliche Verifikation des Messergebnisses einschließlich der Einstellung des Verfahrens. Diesen Beweisanträgen kam die Behörde nur mangelhaft nach, verhängte schließlich ohne weitere formelle Beweisaufnahme ein Straferkenntnis. Der Berufung wurde durch den zuständigen UVS stattgegeben; das Verwaltungsstrafverfahren wurde wegen zwischenzeitlich eingetretener Strafbarkeitsverjährung gemäß § 45 Abs 1 Z 3 VStG eingestellt.

Beim zuständigen Landesgericht brachte der Kläger eine Mahnklage ein, die auf Zahlung

[47] Seitens des Obersten Gerichtshofs, 1 Ob 57/13h vom 11.04.2013, wurde ein ähnlicher Fall entschieden.

seiner Vertretungskosten aufgrund der durch die Behörde gesetzten rechtswidrigen Handlungen lautete. Das Erstgericht gab dem Anspruch statt, wobei die Rechtswidrigkeit des Vorgehens der Behörde bestätigt wurde, der der Aufstellung zu entnehmende Erfolgszuschlag stehe aber aufgrund der Anwendung des § 13 Abs 2 AHK nicht zu.

Da beide Parteien beriefen, erfolgte eine Beurteilung der Rechtslage durch das Oberlandesgericht Innsbruck. In der rechtlichen Beurteilung wies das Gericht nach, dass die Behörde rechtswidrig und unvertretbar gehandelt hat und so der Anspruch berechtigt besteht, sodass der Berufung der beklagten Partei nicht stattgegeben wurde. Die Berufung der klagenden Partei, die die Höhe des Ersatzes betraf, bestand nicht zu recht.

Anmerkungen

Angesichts der Sachlage und des Urteils, das durch das Oberlandesgericht Innsbruck gefällt wurde, erkennen wir leicht, dass sich hier beide Risikofaktoren, der des Prozesses und der der Bewertung, manifestiert haben. Betrachten wir zunächst den des Prozesses, der hier vor allem im unrichtigen Vorgehen nach dem Gegenstandsloswerden der Anonymverfügung zu finden ist. Hiezu ist die Bestimmung des § 34 VStG[48] maßgeblich und verweist auch hier aufgrund der darin enthaltenen Verpflichtung der Behörde auf die in § 25 VStG enthaltenen Prinzipien des Verwaltungsstrafverfahrens – also des Prozesses an sich.

Hierbei handelt es sich um das Legalitätsprinzip, das besagt, dass die Einleitung eines Verwaltungsstrafverfahrens und das Verhängen einer Strafe nicht im Ermessen der Behörde liegt, sondern bei Vorliegen im Gesetz formulierten Bedingungen von Amts wegen einzuleiten ist;[49] weiters um das eben erwähnte Prinzip der Amtswegigkeit und das die Behörde zu besonderer Sorgfalt verpflichtende Inquisitionsprinzip[50]. Im Zusammenhang mit dem Judikat des Oberlandesgerichts Innsbruck erscheint der Grundsatz der materiellen Wahrheit wesentlich. So ist der Zweck des Verwaltungsstrafverfahrens nicht in der Bestrafung des Beschuldigten zu sehen, son-

[48] Dabei ist die Formulierung vor der Änderung durch das Verwaltungsgerichtsbarkeits-Änderungsgesetz 2013 BGBl I 2013/33 maßgeblich. Darin ist die Verpflichtung der Behörde zur Ausforschung des Beschuldigten und Ausnahmen von dieser Verpflichtung geregelt. Auch nach der neuen Rechtslage ergibt sich aus §§ 25, 32 VStG die Verpflichtung der Behörde zur Ausforschung des Täters als wesentlichen Teil des amtswegig durchzuführenden behördlichen Ermittlungsverfahren. Vgl auch [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 149, Rz 1, 150, Rz 5, 6, 7.

[49] Vgl [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 103, Rz 2.

[50] Vgl weiters [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013],103, Rz 4 und 105, Rz 7.

dern in der Erforschung der materiellen Wahrheit, welches durch gleiches Berücksichtigen von be- als auch entlastenden Umständen zu erforschen hat. Der Verwaltungsstrafgesetzgeber hat dies als Ausgleich für das Inquisitionsprinzip[51] vorgesehen. In dem Lichte der nun dargestellten Grundsätze wiegt das durch das Urteil des Oberlandesgerichts Innsbruck als rechtswidrig qualifizierte Vorgehen der Behörde besonders schwer.[52]

In ähnlichem Licht ist die für den Normunterworfenen wesentliche Manifestation eines Risikos der unrichtigen Bewertung der dem Verwaltungsstrafverfahren zugrundeliegenden Tat, hier die nicht als Zeugenaussage formell in das Verwaltungsstrafverfahren aufgenommene Anmerkung der Organe des Meldungslegers, zu sehen.[53] Schon dem Prinzip der materiellen Wahrheit wäre dahingehend zu entsprechen gewesen, dass die Plausibilität geprüft würde. [54]

Den im Verwaltungsstrafverfahren vorgesehene Parteienrechten, hiezu ist das Recht zur Einsicht in die Verfahrensakten gemäß § 17 AVG zu zählen, ist durch die Behörde insoweit Rechnung zu tragen, als dass auf Antrag der Partei diese Informationen, soweit nicht zwingende Gründe dagegen sprechen, durch die Behörde zur Verfügung zu stellen sind. Dazuzuzählen sind jene Aktenteile, die Beweismittel darstellen und daher für eine Bestrafung wesentlich sind; das sind Informationen über das verwendete Messgerät und die von diesem gelieferten Ergebnisse. Auf Seite 83 werden in Zusammenschau mit den Ergebnissen des Deutschen Verkehrsgerichtstag 2013 die österreichische Rechtslage und allfällig vorhandene Kritikpunkte diskutiert. Dieser ist bis dato zu entnehmen, dass technische Informationen zugänglich gemacht werden; dass ein Organ richtig gehandelt hat, bedarf keines einem Akteneinsichtrecht entsprechenden Nachweises. Die höchstgerichtliche Judikatur geht davon aus, dass Organe des Meldungslegers in der Anwendung technischer Geräte grundlegend richtig geschult wurden.[55] Eine in diesem Sinne fehlerhaft durchgeführte Bewertung wird daher primär nicht in Frage gestellt.

Angesichts der nun durch den Instanzenzug bis zum Oberlandesgericht entschiedenen „Lappalie“[56] fällt auf, dass der Weg zum Rechtsschutz im Verwaltungsstrafverfahren ein steiniger

[51] Vgl [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 105, Rz 8.

[52] Vgl hiezu vor allem die Ausführungen in Punkt 2.4 des zitierten Urteils.

[53] Der allgemeinen Lebenserfahrung ist zu entnehmen, dass das Lesen und Erkennen einer Kennzeichentafel eines Fahrzeugs, das sich mit einer gewissen Geschwindigkeit bewegt und vom Beobachter einige hundert Meter entfernt ist, einer über den Grad der Normalität hinausgehenden Begabung bedarf.

[54] Vgl Punkt 2.7 des Urteils.

[55] Vgl hiezu VwGH 89/03/0006 vom 29.03.1989.

[56] Der Strafbetrag war ja in der – allerdings fehlerhaften – Anonymverfügung im Vergleich zu den erforderlichen

mit ungewissen Ausgang sein kann. Hätte die Behörde rechtskonform – die Bestimmungen, die im Umfeld des durchzuführenden Verfahrens wesentlich sind, und ohne die Kernkompetenz der Behörde verlassen zu müssen, anzuwenden sind – gehandelt, wäre ein derart aufwändiges Vorgehen nicht erforderlich gewesen. Die Behörde hätte die Anregungen der Partei, da deren Begehr auch – nun im Nachhinein betrachtet – für das rechtsrichtige Ergebnis gerechtfertigt waren, berücksichtigen müssen.

Bei der Beurteilung des prozess- und bewertungsmäßigen Vorgehens der Behörde sind „viele Konjunktive“ – hätte die Behörde richtig gehandelt, wäre der Rechtsschutzfall gar nicht eingetreten – anzuwenden; daraus ist auch die grundsätzliche Richtigkeit des Urteils des Oberlandesgerichts Innsbruck abzuleiten.

Als Abschluss der Anmerkungen zu diesem, im Gegensatz zu den in diesem Abschnitt angeführen Judikaten, Beispiel zivilrechtlicher Rechtsprechung, möchten wir – wohl den Ausführungen zum Urteil nicht expressis verbis entnehmbar – einige Gedanken zur Ablauforganisation[57] und Dienstrecht formulieren[58]. Seitens der Prüforganisationen [59] wird vorgeschlagen, weitere Effizienzsteigerungen in den wesentlichen Verfahrenstypen vorzusehen. In diesem Sinne ist es auch interessant zu bemerken, dass Erledigungsdauern für geeignete Verfahren im Zuge der Ermittlung von erforderlichem Personalbedarf gering bemessen werden[60]. Es erscheint verständlich, aber nicht gerechtfertigt, dass bei Erledigungen, deren Aufwand möglichst gering zu halten ist, unter diesem Aspekt Fehler, die bedauerlicherweise bis zum Verlieren einer Amtshaftungsklage führen, geschehen können. Eine Risikoanalyse sowohl für den Bereich der Bewertung und des Prozesses kann dabei helfen, die Angriffspunkte dieser Fehler aufzuzeigen und daher

Vertretungskosten relativ gering bemessen.

[57] So betont der Gesetzgeber bei der Modellierung der möglichen Verfahren im Verwaltungsstrafrecht, dass deren Grundsätze vor allem der Verwaltungsökonomie entnommen sind. Vgl [Walter/Mayer, 2003, Hengstschläger, 2009, Fischerlehner, 2007, Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013].

[58] Diese sollen allerdings nicht in dem Sinne missverstanden werden, dass für ein rechtsunrichtiges Vorgehen Rechtfertigungsgründe dargelegt werden können. Bestenfalls beabsichtigen wir, dass der eine oder andere Beweggrund verstanden werden kann; als Richtschnur kann der Terminus der „allgemeinen Begreiflichkeit“ herangezogen werden.

[59] In diesem Sinne der Rechnungshof: „Die Anonymverfügung stellt aus Sicht des RH eine rasche und effiziente Art der Abwicklung von Verwaltungsstrafverfahren dar (keine nachweisliche Zustellung, wenig Personaleinsatz). Der RH empfahl allen drei Ländern, die gesetzlich vorgesehenen Möglichkeiten zur Ausstellung von Anonymverfügungen zu prüfen und gegebenenfalls die Anonymverfügungsverordnungen auf weitere Übertretungen auszuweiten.“. Vgl [NÖ-LRH, 2012/3], 167.

[60] In diesem Zusammenhang wird von einigen Minuten für die Erledigung einer Anonymverfügung gesprochen; vgl [NÖ-LRH, 2012/3], 143.

deren Folgen möglichst zu vermeiden.

1.2.9. UVS Tirol 2008/31/1768-6

> *„Im Ergebnis ist daher davon auszugehen, dass die vorgelegte Tachoscheibe in keinster Weise die Richtigkeit der festgestellten Geschwindigkeitsübertretung erschüttern kann (. . .)“*

Mittels eines Lasergeschwindigkeitsmessers wurde eine Geschwindigkeitsübertretung durch den Berufungswerber festgestellt und durch das Erlassen eines erstinstanzlichen Straferkenntnisses bestraft. In der Schrift zur Berufung führt der Berufungswerber sinngemäß aus, dass die im Straferkenntnis angeführte Geschwindigkeitsübertretung nicht vorliege und dass ein Beweis durch das Vorliegen der Tachoscheibe des Fahrtenschreibers möglich sei.

Als Berufungsbehörde legte der UVS Tirol das durch den Beschwerdeführer beigebrachte Beweismaterial einem Sachverständigen zur Tatsachenfeststellung vor. Dieser führte in seiner Stellungnahme an, dass keine Informationen über die technische Beschaffenheit, sowie eine vorliegende Eichung vorliegen. Weiters wurde ausgeführt, dass aufgrund offensichtlich vorliegender „Überstrapazierung“ des Aufzeichnungsmediums keine Tatsachen zweifelsfrei festgestellt werden konnten, die die Behauptung des Beschwerdeführers belegten. Der UVS Tirol entschied schließlich, dass durch das Gutachten des Sachverständigen die Behauptungen des Beschwerdeführers nicht bestätigt wurden; sohin wurde das Straferkenntnis bestätigt.

Anmerkungen

Der Berufungswerber agiert grundsätzlich richtig. Er macht in der Berufung nicht allgemeine Hinweise auf eine fehlerhafte Messung geltend, sondern argumentiert, dass er Beweismittel vorlegen könne, die das Nichtvorliegen einer Verwaltungsübertretung nachweisen. Wir müssen allerdings die offensichtlichen Voraussetzungen, die der Gesetzgeber für das vom Meldungsleger verwendete Gerät zur Geschwindigkeitsmessung vorgibt, berücksichtigen. Es ist eine Eichung durchzuführen und eine entsprechende Bescheinigung durch die Behörde zur Vorlage gegenüber einem Beschuldigten bereitzuhalten.

Der Argumentation des Sachverständigen kann entnommen werden, dass wohl der Bestandfestigkeit eines Beweismittels, das eine „amtliche Messung“ widerlegt, die gleichen Eigenschaften zuzurechnen sind. So wird gesondert angeführt, dass der Eichzustand nicht festgestellt werden kann. Neben diesem Umstand wird auch die offensichtliche Fehlanwendung des Aufzeichnungsmediums (Tachoscheibe) thematisiert und der Anwendbarkeit als Beweismittel sinngemäß in Frage gestellt.

Seitens des europäischen Verordnungsgesetzgebers wurde mit der Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 über das Kontrollgerät im Straßenverkehr eine Rechtsgrundlage für ein anzuwendendes, digitales, geeichtes und amtlich plombiertes Aufzeichnungsgerät geschaffen. Diese ist allerdings nur bei einer Nutzung des Fahrzeugs im Sinne des Artikels 3 dieser Verordnung zwingend vorgesehen. Es liegt also vorerst nur in diesem Fall ein allfällig gleichwertig zu berücksichtigendes Beweismittel in den Händen eines Berufungswerbers.

1.2.10. VwGH 93/17/0097

> *„Abgesehen davon übersieht die Beschwerdeführerin bei ihrem Vorbringen, daß dem Einzelnen (jedenfalls) kein durchsetzbarer Anspruch auf Erlassung einer Anonymverfügung - mangels rechtlicher Möglichkeit der Erzwingung einer solchen - zusteht“*

Folgender Sachverhalt liegt dem Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofs zugrunde: Die Beschwerdeführerin hat ohne entsprechendes Anbringen eines Parkscheins ein Kraftfahrzeug geparkt. Daraufhin erfolgte die Ausfertigung einer sich auf diese Verwaltungsübertretung beziehende Anonymverfügung. Diese habe die Beschwerdeführerin nicht bekommen, sodass keine fristgerechte Einzahlung erfolgte. Hierauf wurde eine Strafverfügung erlassen, und der Beschwerdeführerin zugestellt.

Neben einigen Hinweisen auf verfehlt und nicht ausreichend dargestellte Tatbestandsmerkmale, weist die Beschwerdeführerin auf den bereits erwähnten Umstand des „Nichterhaltens“ hin; aus ihrer Sicht hätte eine weitere Verfolgung der Tat mittels des ordentlichen Verfahrens nur dann erfolgen dürfen, wenn die Anonymverfügung mängelfrei zugestellt gewesen wäre.

Die Beschwerde wird als unbegründet abgewiesen; der Verwaltungsgerichtshof führt dazu

sinngemäß aus, dass die Behörde gemäß dem in § 49a VStG vorgesehenen Verfahren zur Erledigung einer Anonymverfügung vorgegangen ist und daher kein Grund zur Annahme einer Rechtswidrigkeit in den zugestellten Bescheiden gegeben sei. Weiters stellt der Verwaltungsgerichtshof fest, dass jedenfalls kein subjektives Recht auf Erlassung einer Anonymverfügung bestehe.[61]

Anmerkungen

Die vielfälligen Problemkreise, die bei diesem Judikat thematisiert wurden (Abgabenwesen, Strafbestimmungen in Landesgesetzen, . . .), sind für unsere Anmerkungen nicht relevant. Vielmehr ist der eingangs zu diesem Judikat zitierte Satz des Erkenntnisses beachtlich, der auf das nicht konsistente Umgehen der Behörden mit Zustellungsmängeln[62] von Anonymverfügungen hinweist.

Anders als im Judikat von Abschnitt 1.2.4 räumt das Gericht der Beschwerdeführerin keine Möglichkeit ein, eine aufgrund eines – hier noch genauer zu beweisenden – Zustellmangels gerechtfertigte Wiedereinsetzung gem § 71 AVG zu beantragen und gar zu bewilligen. Dies wird mittels des Rechtscharakters der Anonymverfügung und der im Gesetz vorgesehenen Automatik bei Fristversäumnis begründet. Daher obliegt es nicht dem Gesetzgeber, für diesen Fall weitere Rechtsschutzmechanismen bereitzustellen.

Sinngemäß können unsererseits nur die Anmerkungen aus Abschnitt 1.2.4 betont werden. Ein konsistentes Vorgehen der verschiedenen Rechtsschutzinstitutionen ist im Sinne der Rechtssicherheit anzustreben.

1.2.11. Analyse

Unterziehen wir die vorhin besprochenen Judikate einer Analyse, die in den folgenden Abschnitten noch genauer erläutert wird, erkennen wir, dass dem „Staat“ mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eintretende Ereignisse zuzurechnen sind, die mit negativen Auswirkungen behaftet sind. In folgender Tabelle wollen wir jedem der angeführten Judikate stichwortartig beschriebene Problemkreise zuordnen, die obiger Besprechung zu entnehmen sind.

[61] Vgl [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 223, Rz 4.
[62] Diesbezüglich müssen wir den vorgebrachten Argumenten der Beschwerdeführerin Glauben schenken.

Beispiel	Problemkreise
1.2.1	Nachvollziehbarkeit einer durch die Behörde behaupteten Eichung, Überprüfungsmöglichkeit einer wohl nur vermutbaren Fehlfunktion trotz beurkundeter Eichung. Das Gerät ist einem durch den Beschuldigten benannten Sachverständigen nicht zugänglich.
Seite 12	Eine schwer erkennbare Unrichtigkeit eines Messgeräts stellt dessen gültige Eichung nicht in Frage (§ 48 Abs 1 lit e MEG *e contratrio*). Das Risiko allfälliger Messfehler wird gemäß oben besprochener Judikatur in diesem Fall auf den Normunterworfenen abgewälzt.
1.2.2	Wie bei obigem Fall kann ohne Zugriff auf das Gerät der Beschuldigte nur dessen Fehlerhaftigkeit vermuten.
1.2.9 1.2.3	Es ist zu erwarten, dass als Beweismittel gegen Messungen, die durch ein gültig geeichtes Messgerät zustande gekommen ist, nur eine Messung von der gleichen „Qualität“ bestehen kann. Der Beschuldigte muss darauf vertrauen können, dass Strafgelder, die auf einem durch die Behörde „genehmigten“ Weg eingezahlt werden, auch zu dieser gelangen.
1.2.4	Der nicht durch das Gesetz geregelte sondern durch die Diskussion in Literatur und Lehre strittig dargestellte Rechtscharakter der Anonymverfügung lässt es für den Beschuldigten unsicher erscheinen, welche für Bescheide vorgesehene Rechtsbehelfe anwendbar sind. Liegt ein „Rechtsakt sui generis“ vor, ist deren Anwendbarkeit ausgeschlossen.
1.2.5	Im Gegensatz zum obigen Judikat ist eine Begründung für eine Nichtbefolgung irrelevant. Der Normunterworfene hat das Risiko einer „reformatio in peius“ zu tragen.
1.2.6	Hier wird eine mangelhafte Zustellung dem Normunterworfenen zugerechnet. Die Rechtswirkung hat sich im Sinne des Gesetzes erst dann zu entfalten, wenn der Empfänger das Schriftstück erhält.

1.2.7	Die Schätzung einer deutlichen Überschreitung der Höchstgeschwindigkeit ist unter bestimmten Voraussetzungen zulässig. Das Vorliegen dieser Voraussetzungen ist nach der Begründung dieses Judikats nicht erfolgt.
1.2.8	Die Manifestion eines prozessualen und die Bewertung der Tat betreffenden Risikos ist unschwer aufgrund der „Verletzung“ des Prinzips der Amtswegigkeit gemäß § 25 VStG nachvollziehbar. Da durch das Gericht ein schuldhaft verursachtes rechtsunrichtiges Vorgehen erkannt wurde, ist der zugesprochene zivilrechtliche Anspruch gemäß § 1 AHG entstanden. Es erscheint zwar eine Dienstpflichtverletzung, vergleichbar mit §§ 43 und 93 BDG denkbar, ist aber aus dem Urteil des Falls nicht zweifelsfrei zu entnehmen. In der Judikatur verfolgt unter Anwendung dieser gesetzlichen Bestimmungen der VwGH einen deutlichen Weg, der durch die Berücksichtigung präventiver Wirkungen vorgezeichnet wird. Im Sinne der in § 43 BDG normierten Dienstpflichten hat der Gesetzgeber den Bemessungsmaßstab in § 93 Abs 1 nachgeschärft. Vgl hiezu VwGH 2013/09/0194 vom 19.05.2014: „(. . .) Ist eine Disziplinarstrafe in einem bestimmten Ausmaß geboten, um der Begehung von Dienstpflichtverletzungen durch andere Beamte entgegenzuwirken, dann haben gegebenenfalls spezialpräventive Überlegungen, die eine solche Disziplinarstrafe nicht als erforderlich erscheinen lassen würden, demgegenüber zurückzutreten. Dementsprechend enthalten die Gesetzeserläuterungen (RV BlgNR 24. GP, 1) zu dieser Bestimmung die Aussage, es soll nach der Novelle möglich sein, dass „bei besonders schweren Dienstpflichtverletzungen allein schon aus generalpräventiven Gründen eine Entlassung auszusprechen“ sein wird (vgl VwGH vom 15.12.2011, 2011/09/0105).“
1.2.10	Ein Hinweis auf allfällige Zustellungsmängel einer Anonymverfügung wird nicht berücksichtigt, da § 49a Abs 7 VStG ein Verfahren für den Fall, dass keine den Erfordernissen des Gesetzes entsprechende Einzahlung des Strafbetrags erfolgt ist, vorgesehen ist.

Die Judikate, die der *„Risikobewertung“* zugeordnet werden, zeigen, dass technisch festgestellte Eigenschaften im Zuge einer rechtlichen Bewertung durch den Staat nicht in Frage

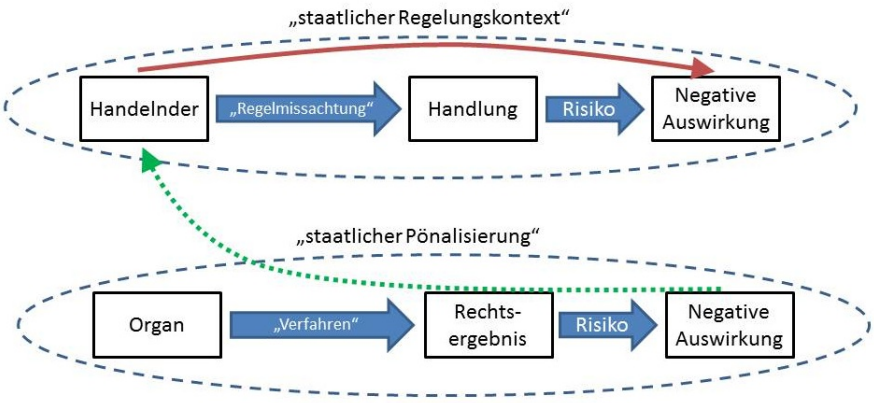


Abbildung 1.2.: Skizze der Risikobegriffe

gestellt werden. Einem in diesem Sinne Beschuldigten stehen in der Regel dann kaum Möglichkeiten zur Verfügung, die in dieser Form ermittelten Daten rechtswirksam zu hinterfragen. Da der Staat als juristische Person durch Organe handelt, die Wertungen und Entscheidungen in dessen Namen vornehmen, ist deren Handlungsmaxime als in diesem Sinne risikobegründend besonders zu hinterfragen.

In den Bereich des *„prozessualen Risikos“* werden die Judikate , aus denen sich unterschiedliche Auslegungsarten von Verfahrensvorschriften ableiten lassen, eingerechnet. Diese sind wohl aus dem durch den Gesetzgeber offengelassenen und durch die Lehre unterschiedlich aufgefassten Rechtscharakter mancher Verfahren[63] erklärbar.

Abbildung 1.2 versucht nun, die „Risikosichtweisen“ zu veranschaulichen: die „klassische Risikoforschung“ bezieht sich auf den in „rot (durchgezogenen)“ dargestellten Risikozusammenhang zwischen verpönter Handlung und möglicher negativer Auswirkungen durch diese; das Ziel dieser Arbeit ist durch den „grünen (punktiert)“ Risikozusammenhang dargestellt. Das Handeln des Staats – in der Gestalt der Organe – kann in Bezug auf Bewertung und / oder Prozess risikobehaftet sein.

Die eben gewonnenen Erkenntnisse, die die Bereiche für das mögliche Auftreten von Risikofaktoren identifizieren, können in folgender These, der *Bereichsthese*, zusammengefasst werden:

[63] [Fischerlehner, 2007], 93: Lehre und Rechtsprechung sind beispielsweise uneins bezüglich des Rechtscharakters der Anonymverfügung gem § 49a VStG. Manche Rechtsinstitute (zB Wiedereinsetzung) sind nur einer als Bescheid ergangenen Erledigung zugänglich.

„Die Bereiche, denen Risikofaktoren eines automatisiert ablaufenden Verwaltungsstrafverfahren zugeordnet sind, sind die der Bewertung und des Prozesses. Darunter wird einerseits die (technische Unterstützung zur) Ermittlung von einer Handlung zuzurechnenden Parametern, die Würdigung der ermittelten Parameter im Verwaltungs(straf)verfahren, andererseits die organisatorischen Rahmenbedingungen des Handels von Organen (des Staates) verstanden."

Bevor der noch unscharfe, aus der allgemeinen Lebenserfahrung kommende Begriff des Risikos einer dem Kontext dieser Arbeit entsprechenden Definition zugeführt wird, soll er im philosophischen Sinne betrachtet werden. Der Konzeption folgend, eine grundlegende Definition dem wissenschaftlichen Diskurs zu entnehmen, diese auf das Forschungsgebiet angewandt zu verstehen und schließlich im Beschreiten der Metaebene eine geeignete Abstraktion zu beschreiben, ist die Struktur dieses Kapitels verpflichtet.

Ausgehend von Überlegungen zur Klärung der Rolle der Philosophie in der Rechtsordnung und daraus zurückzuführende Ereignisse werden[64] zwei grundsätzliche Sichtweisen identifiziert. Einerseits liegt der Rechtsfragen und -ansichten bedenkenden Philosophie ein Ansatz, der der Moralphilosophie verpflichtet ist, näher, andererseits ist bedingt durch die Vielfalt der zu berücksichtigenden Parameter, die innerhalb des betrachteten Systems erst im Zuge der Entwicklung des erforderlichen Prozesses identifiziert werden, ein dynamisches Vorgehen im Sinne einer detaillierten Betrachtung im Praxisbezug effektiver. Den Werken CRANORS[65] und dessen vorrangigem Arbeitsgebiet ist zu entnehmen, dass seine Überlegungen zu Risiko als Begriff und als Möglichkeit eines Ereignisses, das Eigenschaften eines Systems[66] (wohl zum „Nachteil") verändert, von der Untersuchung der Auswirkung von toxischen Substanzen auf unsere Umwelt herrührt. Die Grundprinzipien sind trotzdem auf unsere Problemstellung anwendbar.

CRANOR untersucht verschiedene Situationen, die einer Risikoanalyse bedürfen. Bemerkenswert ist, dass er aus grundsätzlichen Überlegungen auf eine abstrakte Definition von Risiko und den zur Analyse erforderlichen Prozessen verzichtet. Anhand konkreter Beispiele [67] zielt sein

[64] [Cranor, 1997/1], 135 - 138.

[65] Vgl Verweise in [Cranor, 1997/1], 158f; weitere Diskussion der Arbeiten CRANORS erfolgt in Kapitel 2.

[66] Den Begriff eines Systems wird hier undefiniert verwendet; eine Abklärung erfolgt im Abschnitt 3.4.2; vorerst wird hier darunter eine Menge von interagierenden Dingen verstanden.

[67] Das sind: Freisetzung von toxischen Verbindungen, Risiken in Verbindung mit dem Strafrecht, Rechtsdurchsetzung im Zivilrecht aufgrund von Vertrag oder entstandener Schadensersatzpflicht.

philosophischer Ansatz vielmehr darauf ab, Aspekte des Regelungsprozesses und der hiefür erforderlichen Erheblichkeit zu identifizieren. Weitestgehend der Untersuchung den legistischen Versuchen zur Risikobeherrschung toxischer Substanzen verhaftet, liefert diese die Begründung zur Wahl seiner Methodologie im Allgemeinen.[68]

Es bedarf wissenschaftlicher Prozesse, anhand eines konkret zu untersuchenden Systems allfällige Risikofaktoren zu identifizieren. Diese sind schließlich insoweit zu bewerten, ob die wissenschaftliche Seite ausreichend Fakten zur Verfügung stellt, Methoden zur Beherrschung des Risikos innerhalb der Rechtsordnung zu etablieren. Das Fehlen derartiger Fakten[69] kann dazu führen, dass ethische Überzeugungen [70] im Rahmen des Versuchs der Beherrschung eines Risikos zu einer die Rechtsordnung verändernden Maßnahme als „Risikobekämpfungsmaßnahme“ führen. Es sind hier aber keineswegs „harte, wissenschaftliche Erkenntnisse“, sondern unsichere, unklare, gleichsam in einem „Schleier“ verborgene Umstände, die trotzdem einer der Situation entsprechenden Risikobewertung zugekommen sind. Keineswegs darf wissenschaftliche Unklarheit zu einer regulatorischen Gelähmtheit führen, wenn moralische Aspekte einen Normierungsbedarf befürworten.

CRANOR entwickelt aus dieser zwiespältigen Situation zwei generelle Ideen als Richtschnur.[71]

- Der Prozess der Risikoidentifikation, -analyse und -bewertung ist dem „Schauplatz“ der konkreten Fragestellung anzupassen.[72]

- Die Ausgestaltung des Regulativs zum Management des betrachteten Risikos ist derart vorzunehmen, dass nicht massive Anstrengungen zur Vermeidung von Fehlern unternommen werden. Vielmehr soll danach getrachtet werden, die gewichtete Summe aller Fehler zu minimieren. [73]

[68] Vor allem die folgende Differenzierung ist für die Forschungsfrage von Bedeutung – es wird nämlich vor allem darauf abgezielt, eine Abwägung verschiedener Kriterien zu etablieren und aufgrund derer, das ursprüngliche Risikoproblem zu fokussieren.

[69] Dies ist so zu verstehen, dass die Wissenschaft kein ausreichendes Faktenwissen anbieten kann. Es ist daher der Umgang mit der Ungewissheit eines Risikos als (ethische) Herausforderung zu sehen.

[70] KIRSTE (vgl [Kirste, 2008], 135.) bezieht sich treffend auf COHEN, der die Qualität von Ethik und Rechtswissenschaft in einem Konnex mit Logik und Mathematik sieht. Ethische Normen verhalten sich zu Rechtsnormen wie Sätze der Logik zu denen, die der Mathematik zuzurechnen sind. Es ist also zu sagen, dass ein grundsätzlicher Lösungsansatz unter Anwendung von mathematischen Methoden als ausreichend gerechtfertigt angesehen werden kann.

[71] Vgl [Cranor, 1997/1], 153f

[72] In diesem Sinne vergleicht CRANOR die Beweislast, die im Straf- und Zivilprozess anders gesehen wird.

[73] Hier sieht CRANOR mitunter darin ein philosophisches Problem, dass der Utilitaritätsgedanke zu sehr in den

Der Ansicht CRANORS folgend wird dann die Anwendung philosophischer Methoden im Rahmen eines Risikoanalyseprozesses und der darauf aufsetzenden Adaptierung der Rechtsordnung für erforderlich erachtet. Darunter ist vernünftiges, wissenschaftliches Vorgehen unter Beachtung systemtheoretischer Prinzipien zu verstehen. Dieses zielgerichtete Vorgehen ist auf die zugrundeliegende Forschungsfrage adäquat anwendbar.[74]

Die Kernsätze CRANORS zielen auf eine Anwendung im Bereich der Gestaltung einer Rechtsordnung ab und etablieren gewisse Qualitätsmerkmale für das gesatzte Recht [75].

Trotzdem bleibt die Anwendung des Rechts im Einzelfall risikobehaftet, wobei dies auf Perfektionsmängel der Rechtsordnung selbst als auch der agierenden staatlichen Organwalter zurückzuführen ist. Vor allem aus philosophischen Beweggründen ist dieses Problem Thema einer Diskussion in Lehre und Literatur[76].

Zur konkreten rechtsetzenden und rechtanwendenden Handlung bedarf der Staat eines Organs, das dem mitunter abstrakten Auftrag des Gesetzes folgend diese Aufgaben erfüllt. Dem staatlichen Gewaltmonopol zueigen ist die mit Zwang zu erreichende Durchsetzbarkeit eines Verhaltens oder einer Leistung der betroffenen Person. Es bedarf der Konzeptionierung eines der Forderung nach der Legalität des Handelns der Verwaltung verpflichteten Vorgehens des Organs, damit dessen Tun sich von einer bloßen, gleichsam „seelenlosen“ Anwendung von geschriebenen Normen abhebt[77]. Die Betonung der Erfordernis eines dem Legalitätsprinzip[78] verpflichteten Handelns der Behörde und deren Organe, soll eine Wachsamkeit für rechtliche Unschärfen schulen. Dies ermöglicht das Erkennen von Entscheidungen der Behörde als ein Ereignis, das für den Rechtsunterworfenen schädlich sein könnte. Diese Sichtweise wiederum macht es uns möglich, diesen Umstand mit den noch zu beschreibenden Risikobegriff zu umfassen.

Vordergrund tritt und der Aspekt des Systems im Sinne einer Gesamtheit auch im moralischen Sinne scheinbar an Bedeutung verliert.

[74] Vor allem wird darauf die Herleitung des “grundrechtsbezogenen Risikobegriffs“ – der *Rechtsschutzthese* – zurückzuführen sein.

[75] Wiewohl die Rechtsprechungsprozesse des Straf- und Zivilrechts als risikobehaftet erkannt werden und daraus die jeweilige Situationsabhängigkeit abgeleitet wird.

[76] Hiezu wird auf die im Literaturverzeichnis angegebenen Arbeiten von BÖCKENFÖRDE, BORA, CRANOR, RAWLS und anderen verwiesen.

[77] Es soll gezeigt werden, dass diese einem vorerst abstrakten Guten verpflichtete Amtsaufassung auch in einem automatischen Rechtsetzungsverfahren möglich ist, wenn darauf folgende Rechtsakte und -möglichkeiten in entsprechender Art und Weise vorgesehen sind. Vgl hiezu [Böckenförde, 2010].

[78] Vgl [Walter/Mayer/Kucsko-Stadlmayer, 2007], Rz 569f.

Tätigkeiten des Staates, die ein Unwerteurteil über eine Handlung einer der Hoheitsgewalt des Staates unterworfenen Person aussprechen und diesen Ausspruch mit der Zufügung eines Übels[79] behaften, können nur durch Organe ausgeführt werden. Dieses mit Tadel verbundene Übel ist als Eingriff in die Grundrechte einer Person anzusehen. Besagte Organe haben sich in ihrem Handeln für den Staat durch bestimmte Grundsätze leiten zu lassen. Diese entspringen sowohl prozessualen und berufsrechtlichen Parametern. Neben der Normierung dieser Parameter durch den Gesetzgeber sind auch nicht in dieser Form niedergeschriebene dessen „Gedanken“ zu beachten. BÖCKENFÖRDE[80] spricht davon, dass der Kern der Berufsausübung der gesetzgebundenen Organe aus der kunstgerechten Interpretation und Anwendung der Gesetze besteht. Diese Interpretation und Anwendung hat einerseits Rechtsgüteüberlegungen im Sinne der Sicherstellung eines geordneten menschlichen Zusammenlebens, andererseits die Bewahrung und Gewährleistung einer Verfassung entspringender Rechte als Maßstab zu berücksichtigen.[81] In diesem Sinne sind auch die Schriften bedeutender Gerechtigkeitstheoretiker[82] zu verstehen, Ethik[83] mit der Frage der Begründung von Grundrechten, zu deren Inhalt ja auch verschiedenste Rechte in Bezug auf die staatliche Gerichtsbarkeit im weitesten Sinn zu zählen sind, zu verknüpfen. Unter Bezugnahme auf SEN[84] können argumentiert werden, dass Grundrechte als Rechte auf Achtung der Freiheiten und entsprechende Verpflichtungen ethische Anerkennung finden müssen. Eine Kodifikation dieser Rechte erscheint SEN nicht erforderlich, da deren Begründung aus der Ethik heraus zu finden ist.

Dass die Wirkung einer Rechtsordnung in erheblichem Maße von der Art der Aufgabenerfüllung durch das jeweilige Organ abhängt, ist eine derart grundsätzliche Vorbedingung, dass der Gesetzgeber in Dienstrechtsgesetzen Dienstpflichten normiert hat.[85] Noch einen unscharfen Ri-

[79] Vgl [Walter/Mayer, 2003], Rz 704; ähnliches ist im Bereich des justiziellen Strafrechts zu finden, vgl [Kienapfel/Höpfel, 2003] Rz 2; üblicherweise hat der Strafrechtsgesetzgeber normiert, dass besagte, schuldhaft gesetzte Handlung verboten sei.

[80] Vgl [Böckenförde, 2010], 35.

[81] [Böckenförde, 2010], 44 f.

[82] Vgl [Rawls, 1975, Sen, 2010]

[83] Da der Begriff des Ethos bereits eingeführt wurde, wird die Unterschiedlichkeit von Ethos und Ethik im Sinne BÖCKENFÖRDES aufgezeigt: Ethik ist im Sinne des normativ Gesollten, Ethos im Sinne des faktisch Gelebten zu verstehen. Vgl [Böckenförde, 2010], 9.

[84] Vgl [Sen, 2010], 388 ff

[85] Diese sind in die Bedeutung des Ethosbegriffs BÖCKENFÖRDES einzuordnen; der österreichische Gesetzgeber hat diese im § 43 BDG normiert. Durch deren teleologische Reduktion wird ersichtlich, dass als Subsidiärbestimmungen Aufgabenerfüllung und Vertrauenswahrung hervorzuheben sind. Die entsprechende Judikatur ist beispielsweise VwGH 15.9.1994, Zl 94/09/0111; VwGH 21.3.1991, Zl 91/09/0002; 18.11.1998, 96/09/0363;

sikobegriff verwendend, wird ein Risiko in einer nicht optimalen Aufgabenerfüllung des Organs gesehen, die unter anderem in einer fehlerhaften Rechtsanwendung und -interpretation bestehen kann. Ohne Zweifel ergibt sich für den Rechtsunterworfenen ein Schaden, da die gesollten Rechtsverhältnisse im Sinne des staatlichen Rechtsetzungsmonopols nicht verwirklicht werden.

In diesem Sinne hat die juristische Methodenlehre diese Risikoquelle erkannt und Überlegungen formuliert, die vor allem auf richtige Rechtsanwendung im Sinne der korrekten Wahl der Interpretationsmethode abzielt.[86] Das Organ hat neben der Wahl der richtigen Auslegung zu prüfen, ob auf einen bestimmten Sachverhalt der Gesetzgeber eine spezielle Norm zur Anwendung vorgesehen hat. Zu erkennen ist, dass nun mit diesem Problemfeld wiederum die Dienstpflichten in ihrer abstrahierten Form zu berücksichtigen sind. Eine den Dienstpflichten entsprechende Aufgabenerfüllung wird eine Analyse des Sachverhalts in dem Sinne vorsehen, dass der Vorrang der *lex specialis* erkannt und schließlich angewandt wird. [87]

In dem hier vorliegenden Ansatz wird die *ex ante* und *ex post* Sichtweise eines Risikomanagementprozesses beschrieben. Unter *ex ante* Maßnahmen des Risikomanagements werden diejenigen Vorgehensmodelle und Prozesse verstanden, die darauf abzielen, die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Risikos möglichst gering zu halten. Darunter sind einerseits technische Vorkehrungen zur optimalen Abwicklung der erforderlichen Prozesse als auch qualitätssichernde Maßnahmen im Rahmen der Erstellung von Voraussetzungen für diese Prozesse [88] anzusehen.

Unter *ex post* Maßnahmen des Risikomanagements sind jene Maßnahmen zu verstehen, die jene Parameter „beobachten“, anhand derer eine Risikomanifestation erkannt werden kann[89]. Den mit Hilfe der *Bereichsthese* identifizierten Bereichen möglicher Risikomanifestationen sind jeweilige Maßnahmen des Risikomanagements zuzuordnen. [90]

21.6.2000, 97/09/0143; vgl auch DOK: 27.4.1999, 14/6-DOK/99.

[86] KRAMER, [Kramer, 2010], 38, meint hiezu, dass die Rechtsbildung gar erst durch die Anwendung von Interpretation erfolgt: *„In extremer Formulierung kann man sogar behaupten, dass es eben so viele Rechtsordnungen als Auslegungsmethoden gibt.“*

[87] Vgl [Kramer, 2010], 109.

[88] Vgl Abschnitt 3.9; beispielhaft seien dafür die steuernden Parameter der eingesetzten IT Systeme genannt.

[89] Vgl hiezu die Überlegungen zur Ermittlung von Risikofaktoren und deren Bewertung, Abschnitt 1.3.4.

[90] Beispielhaft sei folgendes angemerkt: Vor allem für zivilrechtliche Entscheidungen ist in diesem Sinne (Vgl [Kramer, 2010], 239.) durch das rechtsetzende Organ des Staates (hier sind Richter darunter zu verstehen.) zu bedenken, ob das allfällige Haftungsrisiko in gleichsam realistischer Weise auf einen Versicherer überwälzt werden kann; dazu kann auf die entsprechenden Bestimmungen etwa (vgl [Kramer, 2010], 255, 279.) im Produkthaftpflicht-, Ärztehaftpflicht- und Umweltrecht (Vgl neben vielem [Saravanamuthu/Lehman, 2013]) verwiesen werden. Mit einem gewissen Risiko behaftet und ebenfalls in dem Bereich einer *ex post* Sichtweise sind Änderungen der Rechtsprechung zugehörig. Ein Berücksichtigen von derartigen Änderungen ist im

1.3. Überlegungen zum Begriff des Risikos

Die oben angesprochenen allgemeinen Überlegungen weisen nach, dass risikobehaftete Rechtsanwendung existiert und ein Vorgehensmodell zur Hintanhaltung von aus dem jeweiligen Risiko entstehenden schädlichen Ereignissen bereitgestellt werden soll. Es wurde vermieden, den Begriff des Risikos einer für diesen Bereich geeigneten Definition zuzuführen. Dies wird vor allem damit begründet, dass dieser durch eine abstrakte Begrifflichkeit nicht fassbar und im Sinne des Prozessgedankens der jeweiligen zugrundeliegenden Rechtsmaterie zu entnehmen sei. Noch einmal die Ausgestaltung eines Risikobegriffs in aktuell gültigen Normen untersuchend, soll der Begriff des Risikos, der von fundamentalen Bedeutung ist und daher dem erweiterten Feld europäischer und österreichischer Rechtsvorschriften entnommen ist, Struktur verliehen werden.

Den im vorigen Abschnitt hergeleiteten Gedanken, dass das Handeln des Juristen, der als Organ des Staates tätig ist, auch im Sinne der Risikoabwägung von moralischen, einem Ethos verpflichteten Konzepten geleitet sein soll, legt nahe, das Zusammenwirken von Ethos, Ethik und Risiko[91] zu beleuchten. In der Philosophie ist ein Bestreben vorhanden, die Umstände eines zufriedenen[92] menschlichen Daseins zu beschreiben. Dass, wie dieser Begriff auch immer definiert sein mag, Zufriedenheit mit einer möglichst seltenen Konfrontation mit schädigenden Ereignissen einhergeht, versteht sich von selbst.

CRANORS Untersuchungen[93] haben zum Ziel, Ethik und Risikoanalyse einer (rechts)philosophischen Betrachtung zuzuführen. An diesen orientiert sich nun der Versuch, ein anschauliches Verständnis von Risiko und mit ihm verwandte Begriffe einer wissenschaftlichen Definition zugänglich zu machen, die innerhalb des hier untersuchten Forschungsgebiets praktikabel ist. Die fundamentalen Elemente davon können Arbeiten entnommen werden, die sich mit technischem, industriellem und somit umweltbezogenem Risiko beschäftigten. Zwei

Rahmen eines Rechtsstreits wohl anzudenken.

[91] Wir müssen hier des grundsätzlichen Bedeutungsfeldes des Ethos und Ethik eingedenk sein; eine dem Gesollten und Gelebten im Sinne einer objektiv begründbaren Legitimität verpflichtete Rechtsausgestaltung und -anwendung muss dem Normunterworfenen Reaktionsmöglichkeiten einräumen. Diese selbst ist in der Realisierung von Rechtsschutzmechanismen zu finden.

[92] Vgl [Spinoza, 2010], 467 - gleichsam die Conclusio der Ethik.

[93] Hier sind vor allem die Problemstellungen zu sehen, was zu bedenken ist, wenn eine schädliche Substanz auf eine Gruppe von Menschen einwirkt – mitunter ohne Information der Betroffenen.

grundsätzliche Erkenntnisse wurden nun gewonnen, die für die weiteren Überlegungen des Risikobegriffs, als eine über die der allgemeinen Lebenserfahrung herausgehende Begrifflichkeit, heranzuziehen sind.

- Die dem Staat zugeordnete Monopolstellung zur Rechtsfindung macht erforderlich, dass für die Handlungsfähigkeit des abstrakten Gebildes „Staat“ natürliche Personen als Organe eingesetzt sind. Ihre Aufgabenerfüllung hat nach rechtlichen Grundsätzen zu erfolgen.

- Der durch den Staat gesetzte Rechtsakt übt auf die „Lebenssituation“ des Normunterworfenen unbestrittenermaßen eine Wirkung aus. Im rechtlichen Sinne wird die Qualität benannter Lebenssituation durch einzuräumende Rechte, deren Sicherstellung dem Staat obliegt, beschrieben. Die bereits formulierte *Bereichsthese* weist mögliche Bereiche von Risikomanifestationen aus.

Über Ethos und Legitimität

Wohl vergleichbar mit der Ansicht BÖCKENFÖRDES ist jene von REEVES, der das Ethos des Juristen bereits auf eine moralische Ebene ausdehnt und aus dieser einen Begriff der Legitimität ableitet, der im Sinne einer Rechtfertigung des Einsatzes staatlicher Gewalt zu verstehen ist.[94] Ist dieser Einsatz moralisch gerechtfertigt, ist er legitim. Handelt nun ein Organ des Staates derart, dann wird das Risiko einer ungerechtfertigten Anwendung von staatlicher Gewalt verringert oder gar minimiert.

Interessant ist, dass RAWLS in der *Maximin* Regel[95] eine soziale Risikovermeidungsstrategie anregt. Wird nun versucht, diese Idee auf den Begriff der Legitimität anzuwenden und als sozialen Teilaspekt die rechtsuchende Gesellschaft zu sehen, dann ist zu erkennen, dass unter Anwendung der Moralität als eine Ordnung ergebende Maßzahl[96] der Einsatz staatlicher Gewalt zur Rechtsdurchsetzung im Rahmen des REEVES'schen Legitimitätsbegriffs bleibt. Die Rechts-

[94] Vgl [Reeves, 2011], 321.

[95] Vgl [Rawls, 1975], 178. Man wählt diejenige Alternative, deren schlechtestes Ergebnis das „beste schlechte“ Ergebnis ist; es wird also das Maximum der Minima gewählt. DAVY, ([Davy, 1990], 443) verwendet für eine Entscheidungsstrategie den Begriff der Risikopräferenz, die für eine Nutzenmaximierung bei Entscheidungen unter Unsicherheit sorgen soll.

[96] Hier ist zu unterstellen, dass es feststellbar ist, ob eine Handlung mit „höherer“ Moralität als eine andere Handlung „versehen“ ist. Andernfalls wäre aufgrund der nicht gegebenen Vergleichbarkeit eine Risikovermeidungsstrategie analog der *Maximin* Regel nicht möglich.

ordnung hat daher sicherzustellen, dass moralisches Handeln im Ethos der juristischen Tätigkeit beinhaltet ist. Ohne Zweifel ist dies vom Grundkonzept der Risikoanalyse im Sinne CRANORS umfasst.

Das Verfahren, das auf seine Risikobehaftung untersucht werden soll, ist ein automatisches. Obschon Automatisierung zur Rechtsgestaltung oftmals als problematisch angesehen wird[97], sind bereits im Rahmen der dargestellten Überlegungen folgende Punkte als relevant zu bezeichnen:

- Es ist evident, dass automatisierte Verfahren allfällig „risikobehaftetes juristisches Modellieren“ [98] vervielfachen. Angesichts dessen ist daher die Sicherstellung der Legitimität des Prozesses und daraus folgend ein wirksamer Rechtsschutz zu überprüfen. Hiefür sind die aufgrund der *Bereichsthese* definierten *ex ante* und *ex post* Maßnahmen des Risikomanagements geeignet.

- Entspricht die Einrichtung von Massenverfahren durch den Gesetzgeber einem legitimen Einsatz staatlicher Zwangsmittel, dann ist dies einer Überprüfung mittels oben genannter Maßnahmen des Risikomanagements zugänglich.

- Es die Frage zu stellen, ob Moralität der beschriebenen Rechtsfindungsalgorithmen – das sind in der Praxis genau die automatisiert ablaufenden Verwaltungs(straf)verfahren – durch Methoden der Risikoanalyse gewährleistbar ist.

Wollen wir diese Fragen einer eingehenden Beleuchtung zuführen, dann werden wir mit der aktuell verfügbaren Begriffswelt scheitern. Es bedarf – in diesem Sinne sei auf den Gedanken CRANORS verwiesen, der meint, dass juristische Risikoanalyse auf die konkrete Situation zugeschnitten sein muss[99] – eines scharf abgegrenzten Risikobegriffs, der dann schließlich einer Analyse zum Aufbau von entsprechenden Vermeidungsstrategien zugänglich ist.

---

[97] Vgl [Schmied, 2009], worin eine dogmatische Kritik zur Abwicklung von verkürzten Verwaltungsstrafverfahren ausgesprochen wird.

[98] Durch die Programmierung eines automatisierten Verfahrens werden die im Rahmen einer Analyse festgelegten Regeln technisch realisiert. Obwohl eine „goldene Regel“ der Softwaretechnik besagt, dass es unmöglich ist, mit vertretbarem Aufwand eine Fehlerfreiheit zu garantieren, ist wohl ein größeres Risiko darin zu sehen, dass die Regeln zur Rechtsgestaltung im Rahmen eines fehlerhaften Prozesses definiert wurden. Vgl auch dazu den Abschnitt 3.4.1.

[99] [Cranor, 1997/1], 151.

1.3.1. Risikoethik

Mehrfach wurde der Begriff Risiko mit dem Auftreten eines unsicheren Ereignisses verbunden, das eine schädigende Wirkung aufweist. Diese auch der alltäglichen Formulierungsgewohnheit entnommene Definition ist einem wissenschaftlichen Diskurs nur bedingt zugänglich. Zu unscharf ist der Hinweis auf eine schädigende Wirkung, da kein Maßsystem etabliert wird, anhand dessen diese Wirkung objektiv[100] festgestellt werden kann.

Der Bedeutungskern des Begriffs Risiko wird oft mit Synonymen wie "Wagnis“ oder „Gefahr“ charakterisiert. Aus dessen Historie, nämlich der Entwicklung des strukturiert agierenden Handels- und Bankwesens, sehen wir auch, dass das Wort Risiko im 16. Jahrhundert dem Italienischen entlehnt wurde und genau die vorhin beschriebenen Charakterisierungen bedeutet. In der Mathematik und Ökonomie ist der Begriff wertfrei definiert; wir verstehen darunter die Möglichkeit der Wertveränderung bestimmter Objekte innerhalb eines vorgegebenen Zeitraums oder einer vorgegebenen Entscheidungssituation.

SHRADER-FRECHETTE[101] identifiziert weitere, wohl im Begriffskern äquivalente, aber doch im jeweiligen Anwendungsbereich deutlich verhaftete Definitionen. Zieht man die von BAYES entwickelte Entscheidungstheorie [102] als Begriffsumfeld heran, dann erfolgt die Entwicklung der Definition mit Mitteln und Bedeutungen der Stochastik. Diese Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik umfassende Teildisziplin der angewandten Mathematik geht von dem Verhältnis der konkret betrachteten zur Gesamtheit aller möglichen Ereignisse aus. Dem bereits oben angeführten Kern der Bedeutung entnehmen wir, dass eine Gefahr als ungünstiges Ereignis anzusehen ist. Demzufolge ist für diese – wohl wertende – Überlegungen das Auftreten unerwünschter Ereignisse zu studieren; es kann daher von Sicherheit und Unsicherheit gesprochen werden; im Sinne dieser Begrifflichkeit ist die Art der unerwünschten Ereignisse nicht von Belang, sodass schließlich nur danach gefragt wird, ob das eingetretene Ereignis günstig oder ungünstig ist.[103]

[100] Es ist möglich, innerhalb bestimmter „Systemabgrenzungen“ Bewertungsmöglichkeiten zu finden, die dies zumindest eingeschränkt ermöglichen. Wiederum wird hiezu auf Abschnitte 1.3.4 und 4.1 verwiesen.

[101] Vgl [Shrader-Frechette, 1991, Shrader-Frechette, 1998]; zusammenfassend in [Gottschalk-Mazouz, 2006]

[102] Vgl [Andradottir/Bier, 2000], [Beierle/Kern-Isberner, 2008], 445, [Asnar/Giorgini, 2006], [Domingos, 2011]; [Hartung, 2002], 102

[103] Ebenso findet der Begriff der „Gewissheit“ Verwendung; vgl [Gottschalk-Mazouz, 2006], 502. Auch hier sind die Anmerkungen in Fußnote 100 von Bedeutung: sind wir uns über Systemgrenzen gewiss (vgl Seite 98), dann ist auch – wohl im eingeschränkten Maße – eine Bewertung rechtlicher Situationen mit der genannten Methodik möglich.

Im Bereich der Stochastik verbleibend, wird die Art der auftretenden Ereignisse und deren Wahrscheinlichkeit des Eintretens in deren Sinne beschrieben, dann wird dies als quantitative Risikoabschätzung bezeichnet. Es gilt, den Unterschied zur oben entwickelten Definition zu betonen; dieser besteht darin, dass keine Klassifikation der Ereignisse und deren aggregierte Betrachtung erfolgt, sondern dass die Ereignisse, deren Eintritt möglich ist, mittels deren Eintrittswahrscheinlichkeiten qualifiziert werden; wiederum ein Wertungsprozess legt das Hauptaugenmerk auf Ereignisse, die als ungünstig zu bezeichnen sind.

Die Definition der Risiko-Nutzen-Analyse ist mit der in Abschnitt 3.4.2 dargestellten „Bewertung“ des betrachteten Systems vergleichbar. Diese ist in gleicher Form in wirtschaftlichen Bereichen zu finden, da als ungünstiges Ereignis die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eintretende Einwirkung auf einen Geldwert herangezogen wird. Zweifellos ist eine Verminderung des Geldwertes als Verlust eine relevante Größe.

1.3.2. Strategien der Risikoethik

Die Definition der philosophischen Teildisziplin Ethik ($\eta\theta\iota\kappa\eta$)[104] geht in grundsätzlichen Überlegungen, die auf ARISTOTELES zurückgehen, davon aus, dass der Mensch als vernunftbegabtes Wesen sein Tun rationalen Gedankengängen zugänglich hält und als Richtschnur dafür das Ergründen des guten, richtigen und theoretisch fundierten Handelns ansieht.

Im Unterschied zu den bis auf den konkreten Einzelfall Erkenntnisse gewinnenden Naturwissenschaften – die diesen angehörende Mathematik ist ja zur Bearbeitung der zugrundeliegenden Problemstellung miteinzubeziehen – vermag die Ethik als Grundprinzip nicht zur Lösung des Einzelfalls beizutragen, sondern nur zum guten Handeln, dessen Ziel aus der „Beherrschung“ des konkreten Problems besteht, anleiten. In Verbindung mit Moral kann von Ethik als gewissermaßen Versuch der Entwicklung von Lösungsstrategien bezüglich der „Frage der gerechten Beilegung von Wert- und Interessenskonflikten“ im Sinne einer Reflexion auf das moralisch Richtige gesprochen werden.[105]

In der Frage des Umgangs mit Risiken[106] haben wir bemerkt, dass die Definition eines allum-

[104] Vgl [Düwell/Hübenthal/Werner 2006], 1.

[105] [Düwell/Hübenthal/Werner 2006], 2.

[106] In diesem Sinne sei auf die vorangehenden Überlegungen von [Cranor, 1997/1, Reeves, 2011] hingewiesen, die ein situationsorientiertes Vorgehen propagieren.

fassenden normativen Vorgehens zur Risikobehandlung de facto unmöglich ist. Ein bewährtes Modell für den Fall A[107] ist somit zur Analyse des Falls B gänzlich ungeeignet.

Da im Allgemeinen das Eintreten eines risikobehafteten Ereignisses Auswirkungen[108] auf Systeme hat, in die der Mensch intensiv eingebunden ist, sind subjektive[109] und objektive Risiken[110] zu unterscheiden.

Eingedenk der eben dargestellten Begrifflichkeiten ist die Ethik des Risikos als die Formulierung rational fundierter Anleitungen zum Umgang mit diesem zu sehen. Eine Differenzierung ergibt sich durch die Bewertungsmethoden, die auf das System im Hinblick auf ein mit gewisser Wahrscheinlichkeit eintretendes Ereignis, angewandt werden. Kann ein Modell mit Mitteln der Stochastik hinreichend valid[111] formuliert werden, kann auch der Umgang und die entsprechende Ergreifung von Maßnahmen ausreichend genau eingeleitet werden. Problemfälle aus dem ethischen Diskurs ergeben sich unter dem Aspekt dieses Ansatzes aus im Zusammenhang mit Moral entwickelten Rechtfertigungsüberlegungen oder dem Versuch der Definition von bindenden Regelwerken. Mangelt es an der Identifikation von Kausalitäten, dann ist der Grenzbereich einer „utilitaristisch-konsequentialistischen Risikoethik“[112] erreicht.

Ist der Eintritt eines mit Risiken behafteten Ereignisses einem im optimalen Fall mathematischen Modell nicht zugänglich, dann wird auf Intuition und Erfahrung basierend ein „subjektives Wahrscheinlichkeitsspektrum“ des zu erwartenden Nutzens ermittelt und anhand diesem Strategien festgelegt. Orientieren wir uns anstatt an dem zu erwartenden Nutzens an dem „worst case“, dem zu erwartenden Schaden, dann werden die definierten Strategien vorsichtiger sein.[113]

Es ist leicht einzusehen, dass die Auswirkungen des mit Risiko behafteten Ereignisses und die in diesem Zusammenhang gefällten Entscheidungen oftmals nicht die gleichen Moralsub-

[107] In [Newman, 2001] wird ein automationsunterstütztes Vorgehen zur Risikoanalyse im Zusammenhang mit Luftfahrtproblematiken beschrieben; es leuchtet ein, dass dies für die Analyse von Risiken unserer Problemstellung, Atomkraft, medizinische Operationen etc nicht oder mit umfangreichen Adaptierungen eingesetzt werden kann.

[108] Hier handelt es sich um die Bewertung eines betrachteten Systems mittels eines geeigneten Instrumentariums.

[109] Das Eintreten des Ereignisses nimmt direkt Einfluss auf den konkreten Menschen zuzurechnende Eigenschaften. Ein monetärer Verlust, eine gesundheitliche Beeinträchtigung oder ähnliches ist möglich.

[110] Hier wird die Gesamtheit des betrachteten Systems in der Folge des Eintritts des Ereignisses bewertet; analog zum „Gesetz der großen Zahlen“ ([Bronstein/Semendjajew, 1991], 674 f) erfolgt gleichsam eine Glättung der subjektiven Auswirkungen zu einem Gesamtbild der Bewertung des Systems. Vgl auch [Renn, 1997, Renn, 2015]

[111] [Cellier, 1991], 5, 6, 9.

[112] [Gottschalk-Mazouz, 2006], 505.

[113] In diesem Sinne wird von *Probabilismus* und *Tutiorismus* gesprochen; vgl [Gottschalk-Mazouz, 2006], 506.

jekte treffen.[114] In diesem Sinne entspringt dem ethischen Diskurs die Idee, im Sinne eines demokratischen Grundverständnisses[115], Betroffene einzubeziehen, Prozesse transparent zu machen. Der hier untersuchte Bereich der öffentlichen Verwaltung ist dieser ethischen Betrachtungsweise besonders zugänglich, da der Staat, vertreten durch die Strafbehörde, nur am Rande von „Änderungen der Systembewertung“ aufgrund eines Ereigniseintritts betroffen sein wird. Gänzlich anders verhält es sich für uns als Normunterworfene und Moralsubjekte, die meist unmittelbar – verallgemeinert ausgedrückt – mit problematischen, auf das betrachtete Verfahren zurückzuführende Umstände konfrontiert sind.

Aus den Reflexionen bezüglich der moralischen, ethischen und einem Ethos verhafteten Aufgabenerfüllung von Organwaltern kann unschwer abgeleitet werden, dass eine hinreichende Verpflichtung zur Sorgfalt[116] besteht. An diesem Maßstab muss sich die Risikoethik als grundsätzliche Handlunganleitung zur Bewältigung von schädigenden Ereignissen orientieren, insoweit diese im Sinne einer Kausalitätsbetrachtung auf ein Tun besagter Organwalter zurückzuführen ist.

1.3.3. Exkurs: Thesen BECKS und der Soziologie zur Risikogesellschaft und deren Anwendung

Wie bereits aufgezeigt wurde, sind Risiken – stark verallgemeinert – unsicher eintretende Ereignisse, mit denen wir umzugehen haben. Obschon der „Gefährdungscharakter“ des automatisiert ablaufenden Verwaltungsstrafverfahrens wohl überschaubar ist, sollen den von CRANOR entwickelten „Risikostrategien“ jene von BECK zur Seite gestellt und Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede angeführt werden. Es werden dadurch Anregungen für den Umgang mit Risi-

[114] Vgl [Nida-Rümelin, 1996]. Dies trifft auch auf die hier behandelte Problemstellung zu. Trifft ein Organ des Staates eine Entscheidung, die den durch die *Bereichsthese* identifizierten Bereichen zuzurechnen ist, dann sind die Auswirkungen dieser Entscheidung nicht vom Organ des Staates zu tragen.

[115] Vgl [Shrader-Frechette, 1985, Shrader-Frechette, 1991]

[116] Sorgfaltspflichten hat der Gesetzgeber in mannigfaltigen Bereichen vorgesehen, so sei auf die diese umfassenden Dienstpflichten eines Beamten (so in § 43 BDG) oder eines Sachverständigen (§ 1299 ABGB) exemplarisch verwiesen.

ken[117] erhalten.[118]

BECK schuf mit seinem Werk zur *Risikogesellschaft* einen Beitrag zur Charakterisierung unserer heutigen, sich nach der industriellen Revolution weiterentwickelnden Gesellschaft. Schon allein der Beginn seiner Ausführungen zeigt, dass es scheinbar unmöglich ist, diese in einer kompakten Definition zu charakterisieren. Der Grund dafür liegt darin, dass unsere Gesellschaftsform(en) laufenden Entwicklungsprozessen unterworfen sind.

BECK charakterisiert diesen Prozess folgendermaßen: „(...) (W)ir sind Zeugen (...) eines Bruches innerhalb der Moderne, die sich aus den Konturen der klassischen Industriegesellschaft herauslöst und eine neue Gestalt – die so genannte (industriegesellschaftliche) Risikogesellschaft – ausprägt.“[119] Die gesellschaftliche Entwicklung innerhalb der Moderne sei mit der industriellen Revolution vergleichbar: „Ähnlich wie im 19. Jahrhundert die Modernisierung die ständisch verknöcherte Agrargesellschaft aufgelöst und das Strukturbild einer Industriegesellschaft herausgeschält hat, löst die Modernisierung heute die Konturen der Industriegesellschaft auf und in der Kontinuität der Moderne entsteht eine andere gesellschaftliche Gestalt.“[120] Einer Rückkopplungsschleife entsprechend, die bei der Simulation von Systemen, denen eine Regelung desselben durch Parameter, die dem Systemverhalten entstammen, erfolgt, bezeichnet er den Modernisierungsprozess, innerhalb dem wir uns selbst befinden, als reflexiv.[121] BECK charakterisiert die Thematisierung der Genese von Risiken durch die Feststellung, dass „(e)s (...) nicht mehr um die Nutzbarmachung der Natur, um die Herauslösung des Menschen aus traditionalen Zwängen (geht), sondern (...) wesentlich um Folgeprobleme der technisch-ökonomischen Entwicklung selbst.“[122]

BECK nimmt zwei logische Ansätze in den Blick: War die aus der industriellen Revolution des 19. Jahrhunderts hervorgegangene „erste Moderne“ einer Logik verhaftet, die der Vermehrung monetären Eigentums verschrieben war – die „Logik der Reichtumsproduktion“, so ist unsere

[117] Im Gegensatz zu der durch HÖFFE,[Höffe, 2014], angenommenen „biologischen“ Disposition des Menschen zur Entwicklung von Handlungsmaßstäben setzen die von BECK vorgeschlagenen Thesen, ähnlich der antiken Sicht ARISTOTELES' zur „Gesellschaftlichkeit“ des Menschen bei dieser an. Näheres ist den kommenden Ausführungen zu entnehmen.

[118] CRANORS Ideen führen zur Formulierung der *Rechtsschutzthese* und der *Abbildungsthese*.

[119] [Beck, 1986], 13.

[120] [Beck, 1986], 14.

[121] Vgl [Beck, 1986], 14.

[122] [Beck, 1986], 26.

moderne Gesellschaft dadurch gekennzeichnet, dass „ (. . .) die gesellschaftliche Produktion von Reichtum systematisch (. . .) mit der gesellschaftlichen Produktion von Risiken (einhergeht).“[123] Nach BECK entstehen diese Risiken dadurch, dass im Zuge der „Reichtumsproduktion“ bewusst Probleme und Konflikte wissenschaftlich-technischer Unwägbarkeiten in Kauf genommen werden.

Der Risikobegriff selbst einspricht bei BECK einer Mannigfaltigkeit möglicher Schädigungsursachen. Diese können in Schadstoffverteilungen, die mittels geeigneter technischer, chemischer und physikalischer Messmethoden feststellbar sind, sowie in sozialen Gefährdungslagen, wie etwa Arbeitslosigkeit [124], begründet sein. Bezeichnend ist die „Universalität“ einer möglichen Risikomanifestation; deren schädliche Auswirkungen werden nicht durch soziale Umstände begrenzt sondern wirken[125] global. Eingängig nennt dies BECK „Not ist hierarchisch, Smog ist demokratisch.“[126]

Ein gleichsam subjektiver Prozess begleitet nach BECK allerdings die Wahrnehmung eines möglichen Schädigungsmoments innerhalb der Gesellschaft. Nach BECK wird dessen Bedrohungsgrad nicht nach „objektiven“ Maßstäben, sondern anhand der konkreten – gewissermaßen konstruierten – Darstellung in den Massenmedien gemessen. [127] Übersteigt die Quantität der Darstellung von Gefährdungspotentialen eine gewisse Grenze, dann werden diese nicht mehr in diesem Sinne wahrgenommen. BECK meint dazu: „Wo sich alles in Gefährdungen verwandelt, ist irgendwie auch nichts mehr gefährlich.“[128]

BECK widmet einen Abschnitt seiner Arbeit der Frage, ob Demokratisierung mit Entmachtung der Politik[129] zu verstehen ist. Die Initiative zur Bewältigung von Risiken erfolgt zunehmend von den Betroffenen selbst. Dies führe zu einem Demokratisierungsprozess, der die offizielle Politik entmachtet. BECK entwickelt im Hinblick auf Risikoakzeptanz aus ethischen aber auch wissenschaftlich-technischen Bereichen vergleichbare Betrachtungsweisen[130], die jenen CRA-

[123] [Beck, 1986], 25.
[124] Vgl [Beck, 1986], 31.
[125] Bereits in seinen Motivationsüberlegungen geht BECK von dem zur Entstehungszeit des Buchs unmittelbar gegenwärtigen Reaktorunglück von Tschernobyl aus. Es ist offensichtlich, dass Einwirkungen von radioaktiver Strahlung nicht durch soziale Unterscheidungen abgewendet werden können.
[126] [Beck, 1986], 48.
[127] Vgl [Beck, 1986], 48.
[128] [Beck, 1986], 48.
[129] [Beck, 1986], 311 f.
[130] Vgl [Beck, 1986], 67 f.

NORS ähneln[131]. Er sieht die Verantwortung der Wissenschaften darin, sicherzustellen, dass diese ethischen Ansprüchen genügen.[132] Dieser Ungewissheit, die als Wesenszug einem Risiko permanent innewohnt, hat auch die Rechtsprechung Rechnung zu tragen. In Japan sei es seitens der Gerichte bereits üblich, von absoluter Beweisbarkeit abzugehen. Die Richter „erkennen bereits einen ursächlichen Zusammenhang dann an, wenn statistische Korrelationen zwischen Schadstoffgehalten und bestimmten Erkrankungen nachgewiesen werden.“[133]

BECK sieht in dem oben skizzierten Demokratisierungsprozess eine Stärkung der Grundrechte als Wahrung von Bürgerrechten.[134] Aus folgendem Grund lässt sich die Brücke zum Rechtsschutz bei automatisierten Verwaltungsstrafverfahren schlagen: Gerade die Ausstattung von staatlichen Einheiten zur (Bürger)überwachung als Konsequenz verschiedenster technischer und wissenschaftlicher Errungenschaften[135] muss ein rechtlich gesichertes Gegengewicht geschaffen werden: die Praxis der Rechtsprechung zeigt auch, dass für verschiedenste Bereiche des Verwaltungsrechts entsprechend eigenständiges Einschreiten der Bürger vorgesehen ist. BECK stellt[136] allerdings fest, dass die Grundlage der entsprechenden richterlichen Entscheidung gleichsam auf „tönernen“ Füßen steht; hinterfragenswürdige wissenschaftliche Ergebnisse führen dazu, dass Verfahren einen ungewissen Status einnehmen und lange Zeit nicht beendet werden.

BECK sieht in der – aufgrund von verfassungsrechtlich gewährleisteten Grundrechten[137] – Erstarkung der Willensmanifestation von Bürgern einen wichtigen Beitrag zur gesellschaftlichen Gestaltung. Dieses Phänomen bezeichnet er als eine neben der „etablierten“ Politik bestehende Subpolitik[138]. Vor allem im Bereich der einer „Wissenschaftlichkeit“ zugänglichen Risiken[139] wird durch die Präsenz der Subpolitik viel gesellschaftlich-gestalterisches Potential entfaltet. [140]

[131] [Cranor, 1997/1].

[132] BECK geht hier in erster Linie von den Risiken einer Reichtumsproduktion aus.

[133] Vgl [Beck, 1986], 84, [Cranor, 1990].

[134] Vgl [Beck, 1986], 315.

[135] Vgl [Beck, 1986], 317.

[136] Vgl [Beck, 1986], a.a.O.

[137] Vgl [Beck, 1986], 315: „In den entwickelten Demokratien des Westens sind eine Vielzahl von Kontrollen zur Begrenzung der politischen Machtentfaltung aufgebaut worden.“

[138] [Beck, 1986], a.a.O.

[139] BECK sieht darin Gefahrenpotentiale, die aus dem technischen, chemischen, atomaren Bereich begründet sind. Die Handelnden in diesem Sinne waren regelmäßig Bürgerinitiativen.

[140] Damit sollen nicht zentrale Aufgaben des Staates, wie die Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit, der Staatstheorie entsprechend, in Frage gestellt werden. (Vgl [Bußjäger, 2007], wobei in FN 41 auch BECK zitiert wird, der von einem „Urversprechen“ der Staaten, “die Sicherheit der Bürger zu garantieren“ spricht.) Bezüglich der

Auch im Zusammenhang mit automatischer Überwachung und daraus resultierendem Verwaltungsstrafverfahren kann analog zu BECK[141] festgestellt werden, dass es in diesem Bereich eine relativ enge Beziehung zwischen Bürgermobilisierung und technisch-finanzieller Ausstattung der Polizei gibt.[142] Darin bestätige sich, so BECK, "dass staatliche Gewaltausübung und politische Liberalisierung durchaus in einem wechselseitigen Verhältnis stehen."[143]

Anregungen, die Theorie der reflexiven Modernisierung in ihrem Versuch, Handlungen im Bereich von Unsicherheit, Ungewissheit und Uneindeutigkeit auf die „Akteure"[144] eines Verwaltungsstrafverfahrens[145] zu übertragen, können der sozialwissenschaftlichen Literatur entnommen werden. Exemplarisch soll dazu die durch BÖHLE und WEIHRICH[146] angeregte Diskussion „Handeln unter Unsicherheit" aufgegriffen werden. Bereits anhand der Kernfragen, die der Ausgangspunkt des hier zusammengefassten wissenschaftlichen Diskurses sind, können Parallelen zu den Forschungsfragen[147] erkannt werden. SCHMID formuliert eine Entscheidungstheorie, die seiner Ansicht nach gerade für den Umgang mit Unwägbarkeiten erforderlich ist[148]. Die Theorie der reflexiven Modernisierung (TRM)[149] trachtet danach, unwägbare Folgen von Entscheidungshandlungen zu erforschen; SCHMID beschreibt einen „Prototyp" der als Ergänzung der

---

Frage nach den Kernaufgaben des Staates verweist BUSSJÄGER auf die Erkenntnisse des VfGH, dass diese vom Staat selbst zu erledigen seien und eine Belehnung Privater unzulässig sei. (Vgl [Bußjäger, 2007], 13, 14. Bzgl der dies relativierenden Ansicht BUSSJÄGERS (es gehe um die Festlegung von Standards der Aufgabenerfüllung und nicht um die organisatorische Zuordnung zum Staat) siehe ebenda.)

[141] Vgl [Beck, 1986], 317.

[142] Im Abschnitt 1.3.4 wurde nachgewiesen, dass der Bürger argumentative Probleme hat, wenn die Behörde die zumindest technisch zweifellose Zulänglichkeit der technischen Hilfsmittel nachweisen kann. Vgl hiezu auch das von OATLEY angeführte Anwendungsbeispiel, [Oatley/Ewart/Zeleznikow, 2006].

[143] [Beck, 1986], a.a.O.

[144] Die Soziologie bezeichnet Teilnehmer an Prozessen, die in gesetzten Handlungen resultieren, gerne mit diesem Begriff; vgl diesbezüglich auch später [Schmid, 2009].

[145] Seien es nun der Bereich der Informationsbeschaffung, die zur *Bewertung* einer Handlung eines Akteurs durch einen weiteren führt, oder der *Prozess*, der ebenfalls weiteren Akteuren eine Handlungsanleitung gibt oder einen gewissen Spielraum einräumt.

[146] [Böhle/Weihrich, 2009].

[147] BÖHLE und WEIHRICH regen an, über die Beantwortung von drei Grundfragen ([Böhle/Weihrich, 2009], 13, 14.) zu reflektieren:

1. Mit welchen Erscheinungen von Ungewissheit ... sind Akteure ... konfrontiert und wie konzipiert man dort Handeln?
2. Kann man ... eine bestimmte Handlungstheorie ... empfehlen?
3. Inwieweit können sich ... Handlungstheorien ... inspirieren lassen?

[148] [Schmid, 2009], 53, 54, 55

[149] Vgl [Beck, 1986], 245 f.

TRM aufzufassenden Entscheidungstheorie. Hierbei gibt es zwei Variablen (Bewertungen und Erwartungen) und Funktionen (Nutzenfunktion, Auswahl(Entscheidungsfunktion)). Es ist offensichtlich, dass eine Auswahl der Handlungsoptionen nach dem größten Nutzen im Falle eine Risikobehaftetheit einer unumschränkten Rationalität nicht unmittelbar zugänglich ist. SCHMID rät hier angesichts dieser Situation[150] die Etablierung von „basisheuristischen“, das heißt, der allgemeinen Lebenserfahrung entsprechenden, Verfahren zur Auswahl der geeigneten Handlungsalternative.

Dass Handlungen nicht gewünschte Folgen, „Nebenfolgen“[151] haben können, entspricht der allgemeinen Lebenserfahrung. SCHMID[152] merkt an, dass „Akteure die Folgen ihres Handeln nicht kennen können und ihr Handeln entsprechend folgenblind (. . .) verläuft, dass Nebenfolgen unbeabsichtigt und unerwartet auftreten und zudem ungesehen bleiben.“ Das ist wiederum auf Unwägbarkeiten, oder im Sinne der Systemtheorie auf zu eng abgesteckte Systemabgrenzungen zurückzuführen. SCHMID schlägt zur Bewältigung von Nebenfolgen „intellektuell anspruchsvolle Situationsdeutungen“ vor. In ähnlichem Sinne nimmt BECK öffentliche Entscheidungsträger in Bezug auf die „Nebenfolgen“ in gleicher Art in die Pflicht, indem er feststellt: “Der Schlüssel liegt in der Nebenfolgenzuständigkeit selbst. Andersherum gedreht gewinnt politisches Handeln parallel mit der Aufdeckung und Wahrnehmung von Risikopotentialen an Einfluss. Risikodefinitionen . . . schaffen der sozialen Konstruktion nach Zonen illegitimer Systembedingungen. . . . . . Sie eröffnen . . . neue politische Optionen, die auch zu einer Rückgewinnung und Verstärkung demokratisch-parlamentarischer Einflussnahmen genutzt werden können.“[153]

BECK verwendet dafür den Begriff der „zivilisatorische(n) Risikoaskriptivität“[154] für einen von einer demokratischen Gesellschaft in keiner Weise angestrebten Zustand, der dadurch charakterisiert ist, dass die Gesellschaft gegenüber Risiken ein gewisses Maß an Gleichgültigkeit entwickelt[155], wenn der Eindruck vorherrscht, dass keinerlei Mechanismen vorgesehen wären, dies abzuwenden. BÖHLE und WEIHRICH stellen unter Bezugnahme auf BECK[156] fest, dass der

[150] Vgl [Schmid, 2009], 57; ebenso auch zum Beispiel [Gigerenzer, 2004], [Mousavi/Gigerenzer, 2014]
[151] Vgl [Beck, 1986], 274, 278; [Schmid, 2009], 57, 58.
[152] [Schmid, 2009], a.a.O.
[153] [Beck, 1986], 363.
[154] [Beck, 1986], 54.
[155] Vgl [Beck, 1986], 57 f.
[156] [Böhle/Weihrich, 2009], 10, 11.

„Restrisikoempfänger“[157] das Individuum ist und somit die Last der „ultimativen Verantwortung des Entscheidens“ trägt[158].

Auf die hier formulierten Begriffe und Thesen angewendet heißt das, dass Risikofaktoren aus dem Bereich der *Bewertung* und des *Prozesses* einem „Monitoring“ (im Sinne der *Injektivitätsthese* in Verbindung mit der *Abbildungsthese*) zugänglich sind. Der von BECK vorgeschlagene Zugang zur Nebenfolgenproblematik führt in vergleichbarer Form im Verwaltungsverfahren regelmäßig zur Ergreifung eines Rechtsmittels. Mittels dieses „Monitorings“ wird durch Anwendung der *Rechtsschutzthese* das Ziel verfolgt, dem Akteur[159] ein Werkzeug in die Hand zu geben, um der Auswirkung einer Risikomanifestion als „Nebenfolge“ der Abwicklung eines Verwaltungs(straf)verfahrens wirksam entgegentreten zu können.

Im Rahmen dieser Arbeit wird davon ausgegangen, dass es möglich ist, mit Methoden der systematischen Wissenschaften [160], Vorgehensweisen zu finden, die für ein entsprechendes Reagieren auf Risiken[161] und Unwägbarkeiten geeignet sind. Das Verwaltungs(straf)recht ist als Teil der Rechtswissenschaft nicht von dieser Erfordernis ausgenommen und hat auf diese Problemkreise entsprechend zu antworten. Es ist gewiss, dass Systematik Ordnung in ein Gebiet der Wissenschaften einbringt, die auch – wohl unter Berücksichtigung der genannten und noch zu besprechenden Aspekte bedeutender Risikoforscher[162] – für den rechtlichen Umgang mit naturwissenschaftlich-technischer Ungewissheit angemessene Lösungsstrukturen anzubieten hat. Rechtsstaatliche Grundsätze dürfen dabei nicht aus den Augen verloren werden.[163]

[157] In erster Linie spricht BECK natürlich von Risiken, die im Rahmen der „Reichtumsproduktion“ als „Risikoproduktion“ entstehen.

[158] DAVY,([Davy, 1990], 671), verwendet zur Charakterisierung eines „akzeptablen Restrisikos“ den Begriff des „sozialadäquaten Risikos“. Hier wird von diesem erwartet, dass dessen Last gleichermaßen von allen Bürgern zu tragen ist.

[159] In diesem Abschnitt wird bei sozialwissenschaftlichen Begrifflichkeiten verblieben.

[160] Hier sei auf die von BECK geprägten Begriffe der Verwissenschaftlichung und, wie bereits oben gezeigt, der Theorie der reflexiven Modernisierung verwiesen; Im Rahmen dieses Ansatzes werden Thesen formuliert, deren Wahrheitsgehalt schließlich mit analytischen Verfahren überprüft wird.

[161] Hiezu sind auch oft heuristische Methoden zweckmäßig. Vgl [Gigerenzer, 2004], [Mousavi/Gigerenzer, 2014].

[162] Nur ein kleiner Kreis ist durch den Verweis auf die Arbeiten BECKS, CRANORS, GOERKE ET AL exemplarisch angesprochen.

[163] Vgl [Jaeckel, 2010], 153.

1.3.4. Risikobewertung

Es ist allgemein üblich, die Auswirkungen der Manifestation eines Risikos als Schaden in Geld zu bewerten. Neben einigen Heuristiken[164] entwirft GREEN[165] in einem Aufsatz einen pragmatischen Ansatz[166] hiezu, der auf die Risikoanalyse und -bewertung im Zusammenhang mit automatisierten Verwaltungsstrafverfahren angewendet werden soll.

Wie auch einige hier dargestellte Beispiele von Anwendungen in den Bereichen der Risikoanalyse und Risikomanifestation aus dem Bereich der Unfallforschung kommen, basiert GREENS Ansatz auf den Arbeiten CALEBRIS[167]. Dieser befasst sich mit dem Haftungsrecht und Überlegungen zur Minimierung der Kosten, die zur Bewältigung eines Schadensfalls[168] erforderlich sind. Es werden Sorgfaltskosten in der Sphäre des Schädigers und Schadensverhütungskosten in der Sphäre des Geschädigten hiezu herangezogen. Wie auch den vergleichbaren Arbeiten CRANORS[169] zu entnehmen ist, ist gewissermaßen die Relation von akzeptablen und „absolut zu vermeidenden" Risiken zu optimieren.

GREEN argumentiert ausgehend von einigen angeführten Schadenersatzprozessen, dass aufgrund der Unmöglichkeit allumfassenden Wissens nur mit Kausalitätswahrscheinlichkeiten argumentiert werden kann. In quasi axiomatischer Form postuliert GREEN in diesem Sinne[170], dass sämtliche Fragen bezüglich Kausalität im Zusammenhang mit Risiko beantwortet werden können. Ist sohin ein Schaden entstanden, so liegt eine Verantwortlichkeit dafür nur insoweit vor, als dass eine Risikoerhöhung über ein akzeptables Maß hinaus zugerechnet werden kann. Dieses akzeptable Maß besteht in einem Gleichgewicht zwischen dem potentiellen Schaden, den ein risikobehaftetes Verhalten setzen kann, und den durch dieses erzeugten Nutzen.[171] Erfolgt nun eine Sorgfaltsverletzung, dann wird das Gleichgewicht gestört und die „Schadensseite"

[164] Es wird der einem Risiko grundsätzlich innewohnende Schadenswert als Produkt des Schadens mit der Eintrittswahrscheinlichkeit – bekannt auch aus dem Bereich des Versicherungswesens – beziffert. Bezüglich weiterer Herleitungen von funktionalen Zusammenhängen wird auf die Arbeiten WHITES und GOERKES verwiesen, die im Abschnitt 4.1 näher besprochen werden. Die im Zuge der Implementierung gewonnenen Erkenntnisse werden im Abschnitt 3.6 dargelegt.

[165] Vgl [Green, 2005].

[166] In manchen Punkten ist dieser Ansatz mit dem § 1304 ABGB über die anteilige Schadenstragung vergleichbar.

[167] Vgl [Green, 2005], 162, [Noll, 2015], 74, [Weigel, 2002], 73.

[168] Wiederum sei wiederholt, dass es sich damit um die Manifestation eines Risikos handelt.

[169] Vgl neben vielem [Cranor, 1997/2, Cranor, 2001].

[170] Vgl [Green, 2005], 166.

[171] Vgl [Green, 2005], 167. Dieses Gleichgewicht kann so verstanden werden, dass ein zu schnell fahrender Autofahrer den Nutzen einer allfällig früheren Ankunft am Ziel gleich einer möglichen Bestrafung sieht.

nimmt überhand. Eine „formelmäßige“ Darstellung kann GREENS Arbeit[172] entnommen werden, wobei die gewählte Gestalt auch Bezugnahme auf das *Vorsorgeprinzip*[173] erkennen lässt:

$$VS_R < pR \times S_R$$

VS_R bezeichnet – in ökonomischer Sicht – die Kosten für Vorsorgemaßnahmen, pR die Wahrscheinlichkeit der Manifestation des Risikos R, S_R die Kosten, die ein Schaden aufgrund der Manifestation verursacht. In diesem Sinne sind VS die Aufwendungen, die seitens des Meldungslegers und der Behörde zu tätigen sind, um Risiken seitens der eingebrachten Daten[174] und des bei der Behörde ablaufenden Prozesses[175] niedrig zu halten.

Angesichts der möglichen Vielfalt der Manifestationen, die auch im Folgenden besprochen werden, muss eine praktikable Art der Begriffsbildung und -definition angewendet werden, die mit der *Abbildungsthese*[176] in Einklang zu bringen ist.

Folgende Punktuation wendet dieses Prinzip auf mögliche „Verantwortlichkeitsfälle“ im Bereich der automatisierten Verwaltungsstrafverfahren[177] an, wobei davon auszugehen ist, dass die verpönte Handlung eine Erledigung gemäß § 49a VStG (*Anonymverfügung*) nach sich zieht. Die Überlegungen orientieren sich vorwegnehmend an der *Abbildungsthese*[178], sodass nur derartige Risikobemessungen besprochen werden, die aus den Grundlagen der Automationsunterstützung abgeleitet werden können:

1. A lenkt sein Fahrzeug mit einer Geschwindigkeit von v km/h, die die zulässige Höchstgeschwindigkeit $v_{\max}$ km/h übersteigt.
   a) Für den Strafbetrag s gilt[179] $s \not\propto (v - v_{\max})^2$; bezeichnet wird die dieser Relation entsprechende Strafbemessung als *nachvollziehbar ermittelte Strafbemessung*[180].

[172] Vgl [Green, 2005], 170.
[173] Vgl [Steele, 2006, Cranor, 2001].
[174] Dazu wird auf die „Basis“ des Risikodreiecks verwiesen, siehe Seite 77.
[175] Dies wird durch die rechte Seite des Risikodreiecks abgebildet.
[176] Siehe dazu die Ausführungen auf Seite 62.
[177] Die Praxis zeigt, dass die Kardinalität der beschriebenen Konstellationen als überschaubar zu bezeichnen ist. Die Betrachtungen bezüglich der Theorie der *factors* und *dimensions* (siehe Abschnitt 3.8.5) nehmen unter anderem Bezug auf diese Beispiele.
[178] Dazu konkret auf Seite 62.
[179] Näheres dazu siehe Abschnitt 1.3.4.
[180] Wird dieser Begriff erweitert, dann ist die Bemessung auch in Hinblick auf Effizienz im Sinne GOERKES(vgl

b) Der Strafbetrag s wird in dieser Situation nicht dem Kriterium des § 19 Abs 1 VStG genügen.

c) A ist die einer überhöhten Geschwindigkeit entsprechende Risikoerhöhung zuzurechnen. A hat mit einer Strafe $s' \propto (v - v_{\max})^2$ zu rechnen. Ein auf eine unrichtige Risikobewertung zurückzuführender Schaden ist unter dem Aspekt des Risikobewertungsprinzips mit $s - s'$ zu bemessen.

2. B handelt analog Punkt 1. B beruft gegen die Strafe.

   a) Für den Fall, dass die Strafe nicht *nachvollziehbar bemessen* wurde, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass B sich zu einer Berufung entschließt, signifikant.

   b) Es gilt $P(\text{STAT} = \text{BEI}) \propto (s - s')$.

   c) Wiederum ist, als bemessbare Größe ein Schaden unter den Voraussetzungen gemäß Punkt 1c festzustellen.

3. C handelt analog Punkt 1, wobei eine Strafe in der Höhe von s' angenommen wird. Es erfolgte eine *nachvollziehbare Strafbemessung*. Die Dauer der Ausfertigung kann saisonalbedingt signifikant über dem Median der Ausfertigungsdauern innerhalb des betrachteten Jahres liegen.

   a) Im Sinne des grundsätzlich rechtsökonomisch bedingten Risikobewertungsprinzips ist zu prüfen, ob hier ein Schaden, der bewertbar ist, entstehen kann.

   b) Wird von einer *nachvollziehbar bemessenen* Strafe s' im Sinne von Punkt 1c ausgegangen, dann ist eine allfällige „Verspätung“ der Erledigung nicht für eine Manifestation eines Risikos kausal – es entsteht kein Schaden.

   c) Wohl nicht im Sinne adäquater Kausalität, aber doch im Einzelfall beachtenswert, ist der Umstand, dass eine später als gewöhnlich erfolgende Ausfertigung einer Anonymverfügung[181] den Adressaten später als üblich erreicht. Dieser muss bei Nichteinhalten der vorgesehenen Fristen mit einer teureren Erledigung[182] rechnen. Im

[Goerke, 2003]) erfolgt. Ebenso erfüllt eine Strafe mit der angegebenen Proportionalität das Optimalitätskriterium nach WHITE, [White, 2008].

[181] Hier wird exemplarisch die bei weitem häufigste Erledigungsart automationsunterstützter Verwaltungsstrafverfahren gewählt.

[182] Vgl Hiezu die Anmerkungen in Punkt 2 auf Seite 15.

Sinne der von GREEN vorgeschlagenen „Sphärentheorie“ kann hier aber auch aufgrund der offensichtlich nicht gegebenen Adäquanz – wie einleitend angemerkt – nicht von einem Schaden als Risikomanifestation gesprochen werden.

4. D handelt analog Punkt 1. Der Prozess der Erledigung bedarf[183] bis zu n Einzelschritten. Betrachten wir hier eine *nachvollziehbar bemessene* Strafe als solche, die während des Gesamtprozesses keine Änderung durch die Behörde erfährt. Ändert sich diese, dann wird diese meist erhöht.

   a) Betrachten wir nun den Quotienten $r = \frac{s_n}{s_1}$. Es lässt sich zeigen[184], dass $r \propto \mathbf{f}(s_n, n)$ mit einer geeigneten Funktion $\mathbf{f}$ ist. Mit anderen Worten gesagt, ist mit einer höheren Strafe zu rechnen, sobald die Behörde zur Abwicklung des Verfahrens mehrerer Prozessschritte bedarf.

   b) Dass hier im Sinne GREENS eine Risikomanifestation vorliegt, bedarf weiterer Untersuchungen. Da dem Datenmaterial nicht zweifelsfrei die Gründe für den Bedarf eines längeren Prozesses entnommen werden können, ist keine unmittelbare Risikobewertung möglich. Der nachgewiesene funktionale Zusammenhang legt dies allerdings nahe.

5. E handelt analog Punkt 1. Hier wird wiederum eine Erledigung als Anonymverfügung mit einer *nachvollziehbar bemessenen* Strafe s' ausgefertigt. Aufgrund widriger Umstände versäumt E die Einzahlungsfrist. Es wird eine Strafverfügung mit einer regelmäßig höheren Strafe s zugestellt.

   a) Folgt man der Judikatur des UVS Niederösterreich[185], dann erscheint eine Wiedereinsetzung in den vorigen Stand möglich. Das Handeln der Behörde wäre rechtswidrig; der Schaden ist im Sinne GREENS mit $s - s'$ zu bewerten.

   b) Folgt man allerdings der Ansicht der Lehre und neueren Literatur, dann konvergiert diese zu einer allgemeinen Akzeptanz des *Rechtsakts sui generis*, dann ist auch im

[183] Die Ursache für die steigende Anzahl von Prozessschritten innerhalb der Behörde wird bei diesem Beispiel nicht gesondert betrachtet.
[184] Siehe dazu detailliert Abschnitt 3.4.3.
[185] Hier bereits in Abschnitt 1.2.4 besprochen.

Sinne des Gesetzgebers keinerlei Rechtsmittel gegen eine Anonymverfügung anwendbar, sodass in diesem Fall von keiner Risikomanifestation gesprochen werden kann.

6. F handelt analog Punkt 1. Hier wird wiederum eine Erledigung als Anonymverfügung mit einer *nachvollziehbar bemessenen* Strafe s' ausgefertigt. F entnimmt der von der Behörde zwecks Nachvollziehbarkeit angeforderten Bescheinigung der Eichung des Messgeräts, dass diese m Jahre[186] zurückliegt.

7. Obschon elektronische Geräte immer zuverlässiger werden, stellen technische Geräte immer eine potentielle Fehlerquelle dar. Ein Risiko wäre darin zu sehen, dass dem Gerät bestenfalls $m' < m$ Jahren „vertraut“ werden kann und der Gesetzgeber das Risiko einer Fehlmessung auf F überwälzt, indem das Gerät unüberprüft eingesetzt wird.

   a) Wäre oben genannte Ansicht richtig, dann ist der Schaden insoweit im Sinne GREENS zu teilen, als dass, so die Strafe trotz Fehlmessung der Proportionalitätsforderung entspricht, F die Strafe zu akzeptieren hat.

   b) Wurde eine zu hohe Strafe s ausgesprochen, dann ist der Schaden mit $s - s'$ zu bemessen.

Anhand dieser Beispiele kann nun ein Zusammenhang zwischen Risikoanalyse und Rechtsschutz hergestellt werden. Die *Rechtsschutzthese* fordert, dass Schäden für Rechtsgüter möglichst vermieden werden. Die *Abbildungsthese* besagt, dass vor allem automationsunterstützte Verwaltungsstrafverfahren von der Fülle an Datenmaterial Gebrauch machen, die entsprechenden Analysen effizient durchzuführen. Die oben gezeigte Anwendung des Risikobewertungsverfahrens nach GREEN zeigt uns, dass einige Risikofaktoren durch diese Verfahren[187] identifiziert werden können. Die Anwendbarkeit der *Abbildungsthese* auf die oben beschriebene Ungleichung kann nun aus folgenden Punkten abgeleitet werden:

1. VS_R. Dieser Ausdruck muss als Variable des Systems sinngemäß abgeleitet werden. Sie dient zur Beschreibung von etwaigen Vorsorgekosten, die im Falle einer Manifestation

[186] Es wird davon ausgegangen, dass m eine vom Gesetzgeber in den Bestimmungen des MEG als zulässig angesehene Anzahl von Jahren ist.

[187] Die detaillierte Beschreibung erfolgt in Abschnitt 3.4.3.

eines Risikos R aufgewendet werden sollen. Da diese den Daten des Systems zur Abwicklung automationsunterstützter Verwaltungsstrafverfahren[188] zu entnehmen sein soll, ist es naheliegend, hier von einem funktionalen Begriff, der von einer *nachvollziehbar bemessenen Strafe* s' abhängt, auszugehen.

Im Sinne GOERKES[189] können in unserem Falle die Vorsorgekosten als „effiziente Vorsorge für ein rechtmäßiges Verhalten der Normunterworfenen“ verstanden werden. Es ist unschwer einzusehen, dass dem Begriff der *effizienten Strafe* die von uns postulierte Definition von s' gleichzusetzen ist. Daher soll die Häufigkeit einer in diesem Sinne ausgesprochenen Strafe deutlich höher sein als die einer durch die Verwirklichung eines Risikos fehlerbehafteten Strafe. Daher können die Vorsorgekosten VS_R formelhaft als $\rho_R \times P(S = s') \times s'$, wobei ρ_R ein geeigneter Gütefaktor, der die deutlich überwiegende Häufigkeit beschreibt, dargestellt werden. Zur Charakterisierung des Faktors ρ_R sind geeignete Statistiken über das betrachtete System zu erstellen, die in den folgenden Abschnitten bis zur konkreten Anwendbarkeit beschrieben werden.

2. pR. Gewissermaßen regelmäßig ist innerhalb unseres „Betrachtungsraums“ von einer aufgrund von verschiedenen Ursachen unrichtig bemessenen Strafe s_R auszugehen. Es gilt daher $pR = P(S = s|s > s')$.

3. S_R. Diese Variable ist als Verwirklichung eines möglichen Schadens aufgrund von R im Sinne von Punkt 2 eindeutig beschrieben.

Grundsätzliche Eigenschaften eines risikobehafteten Handelns des Staates durch entsprechend eingesetzte Organe wurden durch vorangegangene Überlegungen identifiziert; diese sollen schließlich dazu führen, geeignete Schutzmaßnahmen rechtzufertigen. OBERDIEKS Arbeit[190] mag eine Richtschnur vorgeben, an der der Grad der Zulässigkeit einer Rechtfertigung der Etablierung entsprechender Risikomanagementprozesse gemessen werden kann.

[188] Es wurde ja von Manifestion von Risiken im Bereich des Prozesses und der Bewertung ausgegangen, daher wären weitere entnehmbare Parameter wünschenswert. Die geforderte Anwendbarkeit der *Abbildungsthese* schränkt aber die Verfügbarkeit weiterer Ausgangsgrößen ein.

[189] Vgl [Goerke, 2003], Referenz der Effizienzüberlegung

[190] [Oberdiek, 2009]

1.4. Risiko und die Rechtsordnung

In einige Bereiche des Rechts ist eine wissenschaftlich fundierte Risikoanalyse[191] bereits vorgedrungen, deren Grundsätze im Folgenden dargestellt werden sollen.[192] Es ist natürlich bemerkenswert, dass die in Abschnitt 1.5 eingeführte Maßfunktion aus in Abhängigkeit von der jeweils betrachteten Rechtsmaterie verschiedensten Umfeldern entnommen ist.

1.4.1. Privatrecht

In Hinblick auf Grundsätze der Risikoforschung, die auf privatrechtliche Beziehungen anzuwenden sind, muss besonders darauf das Augenmerk gelenkt werden, dass diese gleichsam auf „Augenhöhe“ stattfinden, was ja auch von der Lehre als signifikanter Unterschied zwischen dieser Rechtsmaterie und dem öffentlichen Recht [193] gesehen wird. Die hier definierte, und für die Analyse von Risiken und deren Folgen erforderliche Maßfunktion ist, wohl dem vorherrschenden Prinzip der Entgeltlichkeit folgend, überwiegend dem monetären Bereich entnommen.

Exemplarisch für Risikoanalyse und -modellierung im privatrechtlichen Bereich sollen die Arbeiten von SURDEANU ET AL[194] und MAHLER[195] dargestellt und im Zuge dessen auf die methodologischen Unterschiede zu unserer Forschungsfrage hingewiesen werden, wobei auch die diesbezüglichen Unterschiede charakterisiert werden.

---

[191] Vgl auch [Preiß, 2014].

[192] Als Monographie, die allgemeine Methoden zu juristischer Risikoanalyse und juristischem Risikomanagement darstellt und entwickelt sei die Arbeit WAHLGRENS angeführt ([Wahlgren, 2013], 34). Sie stellt Methoden zur Analyse vor, deren Ansatzpunkt, ähnlich wie hier *ex ante* und *ex post* Sichtweisen, bekannte und unbekannte Risikofaktoren *a priori* beziehungsweise *a posteriori* untersucht und durch Abstecken der Systemgrenzen diese entsprechend – iterativ – einbezieht ([Wahlgren, 2013], vgl 65f). WAHLGREN stellt unterschiedlichste Methoden, wie auch den Bezug auf Statistik, graphische Modellierung, Entscheidungsbäume, Entscheidungstabellen ([Wahlgren, 2013], 97f, 136; in dieser Arbeit siehe Kapitel 3) vor, die abhängig vom betrachteten System nach Checklisten abgearbeitet werden. WAHLGREN weist dadurch ([Wahlgren, 2013], 150f, 166f) nach, dass unter Beachtung der Besonderheiten des juristischen Risikos die genannten Methoden auch für diesen Bereich einsetzbar sind.

WAHLGREN ([Wahlgren, 2013], 188f) sieht einen Nutzen darin, vermehrt Formalisierung – hier wohl auch im Sinne einer juristischen Modellbildung zu verstehen – durch Juristen im juristischen Kontext selbst durchzuführen. Dies ermöglicht, ohne Umschweife auf das Modell, die geeigneten Analysemethoden anzuwenden. Er sieht hier durchaus Bewusstseinsbildung erforderlich, da derartige „cross over“ Modelle nicht üblich sind. Gleichsam als „Glättung“ und „Etablierung“ sieht WAHLGREN weitere wissenschaftliche Arbeit bezüglich anwendbarer Vorgehensmodelle im juristischen Kontext für erforderlich an.

[193] Vgl etwa [Schulev-Steindl, 2008], 165.

[194] [Surdeanu/Nallapati/Manning, 2011, Surdeanu/Nallapati/Manning, 2010]

[195] [Mahler, 2010]

SURDEANU ET AL analysieren das Risiko[196] einer Prozessführung im Bereich von Urheberrechtsverletzungen. Die Vorgehensweise orientiert sich an der der *inferenten Statistik*; es wird eine hinreichend große Datenmenge zur Ermittlung eines Modells verwendet. Mit Hilfe dieses Modells kann dann bei bekannten Eingangsvariablen auf das Ergebnis, der Wahrscheinlichkeit des prozessualen Obsiegens, geschlossen werden.

Das wesentliche dieser Arbeit ist, dass nur bereits vorliegende Faktoren zur Modellierung des Systems verwendet wurden.[197] Der dazu führende Prozess umfasst zwei Stufen.[198] In der ersten Stufe erfolgt das Identifizieren aller Entitäten und deren Relationen, wobei als Entitäten Anwälte, Richter, Parteien, ..., als Relationen deren Verbindungen wie prozessuales Zusammentreffen, Prozessergebnisse, ... gelten. Abbildung 1.3[199] gibt diese Struktur anschaulich wieder. In der

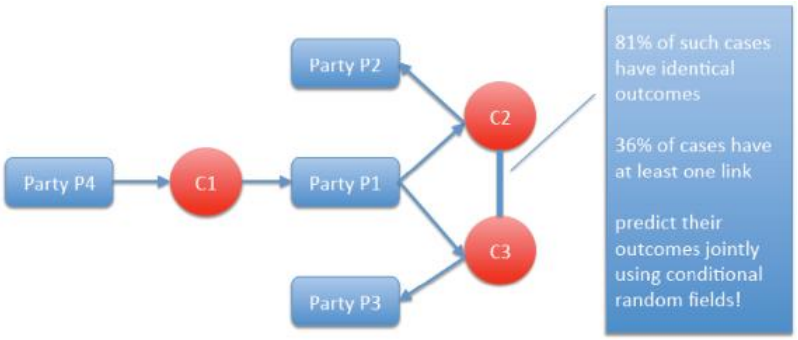


Abbildung 1.3.: Entitäten und Relationen nach SURDEANU ET AL.

zweiten Stufe werden Verfahren zur Identifizierung von Mustern in deren Interaktionen angewandt, wobei dies die Methoden der logistischen Regression, Markov Ketten und CRF (conditional random fields) sind. Das System hat eine Menge von Parametern enthalten, die durch maschinelles Lernen[200] geschätzt werden.

Als Ergebnis dieser Arbeit betonen SURDEANU ET AL.[201], dass erstmals eine Analyse des

[196] Hier ist demzufolge die Eintrittswahrscheinlichkeit des Obsiegens des Prozessgegners zu untersuchen; der Schaden selbst ist das Verlieren des Prozesses, manifestiert in Geldeswert.

[197] Dies ist mit dem „Konzept 2“ von AVEN vergleichbar.

[198] [Surdeanu/Nallapati/Manning, 2011], Abschnitte 2 und 3.

[199] `http://www.surdeanu.info/mihai/papers/icail11slides.pdf`, Folie 6, abgerufen am 1.7.2015.

[200] Es liegen eine Menge von bekannten Ein- und Ausgabegrößen (E, A) des nun ermittelten Modells M vor - das Ziel ist es, Parameter P zu ermitteln, dass „möglichst gut“ $A = M(E, P)$ gilt; mittels geeigneten Näherungsverfahren wie Maximum Likelihood Schätzungen werden nun Näherungen ermittelt, wobei die momentan „passendste“ Parametermenge P' verwendet wird, das Ergebnis A' für bisher unbekannte Eingangsgrößen E' verwendet wird: $A' = M(E', P')$.

[201] [Surdeanu/Nallapati/Manning, 2011], Abschnitt 7.

Prozessrisikos auf der Basis bereits vorliegender Fakten erfolgte und die weiterführenden Experimente vielversprechende Ergebnisse erbracht haben. Es muss natürlich auf die Einschränkung verwiesen werden, dass hier nur eine bestimmten Kriterien entsprechende Auswahl von Prozessen bezüglich Urheberrechts(Patent)verletzungen als Grundlage herangezogen wurde. Anders strukturierte zivilrechtliche Problemstellungen müssten in gleicher Form – dann als Ergebnis mit einer abweichenden Modellstruktur – analysiert werden.

MAHLER hingegen verwendet Methoden, die auch bei wissensbasierten Systemen [202] Anwendung finden. Es wird ein speziell charakterisierter Graph verwendet[203], um den dem Rechtsproblem hinterlegten Prozess zu beschreiben. Ähnlich der Auswertung eines „statistischen Netzes“[204] werden die Eintrittswahrscheinlichkeiten „symbolisch“ geschätzt und somit eine Bewertung des Risikos durchgeführt.

Im Unterschied zu SUREDEANU ET AL liegt das Gewicht des methodologischen Ansatzes von MAHLER nicht so sehr auf einer – zumindest theoretisch – exakten Bestimmung der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Risikos, sondern in der Klärung der prozessualen Vorfrage. Dieser nun hier eingebrachte Begriff meint, dass durch die graphische Modellierung[205] eine bestimmte zivilrechtliche Situation abgebildet wird.

Es erfolgt eine aus dem Modell ableitbare qualitative Risikoanalyse, die mit der geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeit und der Art der Folgen[206] als Eingabegrößen zu einem Ergebnis kommt, das einem „Ampelsystem“[207] nachempfunden ist.

MAHLER[208] betrachtet die von ihm entwickelte Methodik als Ergänzung zu bisher schon üblicher heuristischer Herangehensweisen zur Abschätzung einer Rechtsfrage; ein Ersetzen bisher bewährter Ansätze ist nicht intendiert.

[202] Vgl etwa [Beierle/Kern-Isberner, 2008].

[203] Vergleichbare Ansätze sind auch in [Zeleznikow, 2002/1, Zeleznikow, 2002/2] zu finden.

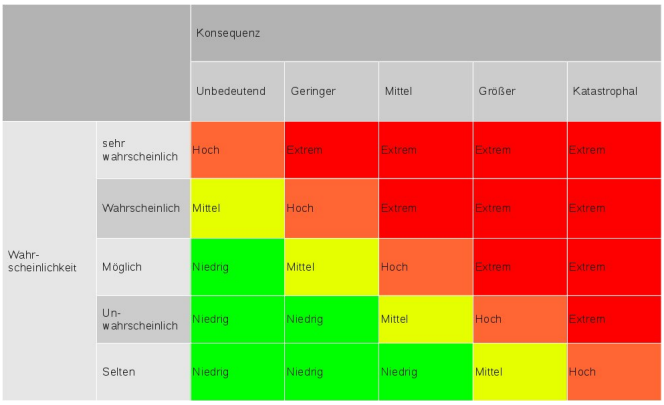
[204] Hier seien Markov- oder Bayesnetze oder auch *conditional random fields* genannt; vgl [SAS, 2015], [Domingos, 2011].

[205] Für Details und anschauliche Beispiel verweisen wir auf den entsprechenden Abschnitt in der Arbeit MAHLERS, [Mahler, 2010], Abschnitte 21 und 22.

[206] Hier handelt es sich um direkte Risikofolgen oder indirekte Folgen einer Risikomanifestation, die als Nebenfolgen bezeichnet werden.

[207] Vgl Abbildung 1.4, [Mahler, 2010], 286.

[208] [Mahler, 2010], 272.



		Konsequenz				
		Unbedeutend	Geringer	Mittel	Größer	Katastrophal
Wahrscheinlichkeit	sehr wahrscheinlich	Hoch	Extrem	Extrem	Extrem	Extrem
	Wahrscheinlich	Mittel	Hoch	Extrem	Extrem	Extrem
	Möglich	Niedrig	Mittel	Hoch	Extrem	Extrem
	Unwahrscheinlich	Niedrig	Niedrig	Mittel	Hoch	Extrem
	Selten	Niedrig	Niedrig	Niedrig	Mittel	Hoch

Abbildung 1.4.: MAHLERS Risikomatrix

1.4.2. Öffentliches Recht

Dass Privatrechtsmaterien von denen mit öffentlich-rechtlichem Charakter nicht unmittelbar zu trennen sind, fällt bei der Untersuchung jener wirtschaftlichen Bereiche auf, in denen der Staat den Beginn der Tätigkeit an zu erwerbende Genehmigungen geknüpft hat. Im Allgemeinen ist dies der Fall bei an Immissionen reichen Betriebsanlagen und Bereichen, in denen der Staat mittels geeigneter Institutionen Aufsichtsmaßnahmen durchführt.

Der Gesetzgeber wählt durch geeignete Gesetzesvorgaben Bereiche der Verwaltung aus, die seiner Ansicht nach einer Automationsunterstützung zugänglich sind. Dies sind vor allem jene, bei denen der Bürger einen Kontakt zur Behörde sucht und sein Anbringen in möglichst effizienter Art erledigt wissen will. Deren Akzeptanz steigt, da dem Bürger die rasche Art und unkomplizierte Erledigung ohne Wartezeiten bei der Behörde selbst entgegen kommt.[209] Auch im internationalen Bereich werden Studien bezüglich Vertrauen und allfälliger Risikofaktoren im Bereich des e-Government erstellt.[210] Die Anwendung von nach dem Stand der Technik sicherer Methoden zur Authentifizierung und Dateneinbringung erhöht diese Faktoren deutlich.

[209] Hiezu sei auf das durch das Bundeskanzleramt beauftragte Monitoring der e-Government Nutzung und Akzeptanz verwiesen: `http://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/7906/default.aspx`, abgerufen am 12.09.2014.

[210] Vgl [Belanger/Carter, 2008], 173.

1.5. Versuch einer Verallgemeinerung

Bei in Abschnitt 1.3.1 vorgestellten, dem Umfeld der Ethik entstammenden Begriffsdefinitionen ist folgendes unschwer als gemeinsam zu erkennen:

- Der Aspekt der Ungewissheit wird durch Anwendung von Methoden der Wahrscheinlichkeitsrechnung abgebildet.
- Das ungewisse Ereignis wird bewertet;[211] dies hat zur Folge, dass eine geeignet definierte Maßfunktion vorliegt.
- Sowohl der Charakter der Ereignisse als auch der der anzuwendenden Maßfunktionen ist im Sinne des betrachteten „Systems“ zu untersuchen.
- Dem Moralaspekt wird insoweit Rechnung getragen, dass dem „System“ zugehörige Individuen geeignete Einflussmöglichkeiten auf Parameter der Maßfunktion eröffnet sind.

Aus einer geeigneten Menge von Gesetzen und deren systematischem Vergleich[212] kann als Versuch einer allgemeinen Definition[213] folgendermaßen formuliert werden, wobei es zu untersuchen gilt, ob die oben angeführten Punkte damit ausreichend abgedeckt werden können[214].

„Ein Risiko sei als ein mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eintretendes Ereignis definiert, vom dem eine derartige Beeinträchtigung für grundrechtlichen Schutz

[211] Im Zusammenhang mit der Bewertung eines Ereignisses ist offensichtlich erforderlich, dessen Grad an „Schädlichkeit“ festzustellen. DAVY ([Davy, 1990], 337) geht im Bereich des Anlagenrechts davon aus, dass eine Abweichung von einem Normalzustand vorliegt. Der Bezug auf einen „Normalzustand“ eröffnet sogleich die Frage nach dessen Beschaffenheit. DAVY ([Davy, 1990], 339 ff) sieht von diesem drei Ausprägungen: die Beeinträchtigungslosigkeit, eine durch den Gesetzgeber vorgenommene normative Festlegung und schließlich als Bezugsgröße von durch das Gesetz vorgenommene Vergleiche.

[212] Dies erfolgt in einem weiteren Teil dieser Arbeit.

[213] Diese Definition wird mit *Rechtsschutzthese* bezeichnet.

[214] Aspekte, die in der *Rechtsschutzthese* formuliert sind, finden sich auch bei DAVY wieder: der hier als Kontext bezeichnete Rechtszusammenhang findet sich in der Charakterisierung des risikopolitischen Parlamentsvorbehalts wieder (vgl [Davy, 1990], 133). Dieser besagt, dass der rechtspolitischen Gestaltungsfreiheit des Gesetzgebers die Ansatzpunkte gesetzmäßig vorgesehener Gefahrenabwehr unterliegen. Dies ließe auf den ersten Blick Beliebigkeit zu, allerdings stellen die Grundrechte verfassungsrechtliche Determinanten dar, an denen die geplanten Maßnahmen zu bemessen sind. (vgl [Davy, 1990], 201). Weiters ist der hier verwendete „Kontextbegriff“ weit zu verstehen. Beispielsweise können darunter auch nach DAVY Bereiche verstanden werden, bei denen der Gesetzgeber aufgrund eines allfällig einseitig zuzuordnenden Gefährdungspotentials sogar im Falle der Risikomanifestation eine Beweislastumkehr vorsehen kann (vgl [Davy, 1990], 724).

erfahrende Rechtsgüter ausgeht, sodass der Gesetzgeber gefordert ist, entsprechende Bestimmungen innerhalb eines festgelegten Kontextes zu deren Vermeidung zu erlassen. Derartige Kontexte sind insbesondere Verfahren mit hohem Automatisierungsgrad.“

Wie schon dargestellt, beziehen sich die ermittelten Begrifflichkeiten auf die Analyse der „Risikowelten“ im Bereich der automatisierten Verwaltungsstrafverfahren. Wie noch im Abschnitt 3 detailliert dargestellt wird, sind dieser Automation eine entsprechende Menge von Daten zur Verfügung zu stellen, sodass die erforderlichen Prozesse ausreichend genau und sicher ablaufen können. Wird nun unterstellt, dass gewisse funktionale Abhängigkeiten zwar immanent vorhanden, aber nicht in einer expliziten Form beschrieben werden können, ist die Betrachtung der nun in großer Menge vorliegenden Daten das Mittel der Wahl, entsprechend effizient Schlussfolgerungen erhalten zu können.

Es sind nun statistische Methoden prädestiniert, für die Beschreibung und Analyse von Daten herangezogen zu werden. Eine These[215], die aus dem eben definierten Begriff des „Risikos“ und vorangegangenen Aspekten unmittelbar zu schließen ist, lautet folgendermaßen:

„Eine Analyse von anonymisierten, dem automatisierten Verwaltungsstrafverfahren zugrunde liegenden Datenbeständen durch statistische Verfahren ist geeignet, diesem immanente Risikofaktoren - vor allem im Bereich der Bewertung und des angewandten Prozesses - aufzuzeigen.“

Beispielhaft möchten wir die „formelhafte“ Definition der Arbeit KERMISCHS[216] heranziehen, um Äquivalenzen und Erweiterungen in Bezug auf aktuelle Forschungen in diesen Bereich aufzuzeigen.[217].

Diese besagt, dass ein Ausdruck R durch den Term $R = (P \times M) + (T \times L \times C)$ definiert ist. Verkürzt dargestellt, besagen die Terme der Formel, dass im „wissenschaftlichen“ Bereich die

[215]Diese sei im Folgenden mit *Abbildungsthese* bezeichnet, wir haben sie bereits im Abschnitt 1.3.4 teilweise vorweggenommen.

[216][Kermisch, 2012], 97 ff; die Definition stammt von RAYNER, der in genannter Arbeit referenziert und durch die Herstellung des Konnexes zwischen Risiko und Verantwortung in diesem Sinne als Wegbereiter verstanden wird.

[217]Weiters sei auf [Surdeanu/Nallapati/Manning, 2011, Newman, 2001, Mahler, 2010] verwiesen. Ein detaillierter Vergleich mit deren Risikobegriff erfolgt aufgrund der Systematik dieser Arbeit nicht konzentriert sondern im jeweiligen speziellen Zusammenhang.

Eintrittswahrscheinlichkeit (P) des schädigenden Ereignisses mit der Bewertung der Folgen (M) verknüpft werden, und im „sozialen“ Bereich das Vertrauen (T) in die regulierende Institution, die Akzeptanz der Verantwortungsteilung (L) und die Zustimmung zu den erforderlichen Prozessen (C) „multipliziert“ werden. Es wird deutlich, dass auch hier moralische und politische Parameter wie Vertrauen, Verantwortung und Zustimmung Eingang gefunden haben. Wiewohl mit dieser Formel $R = f(P, M, T, L, C)$[218] eine abstrakte Definition gegeben wird, kann doch unschwer folgendes erkannt werden:

- *Unsicherheit = Wahrscheinlichkeit*

  In dieser unmittelbar einsichtigen Gleichsetzung spiegelt sich die einem Risiko innewohnende Eigenschaft des nicht vorhersehbaren Eintretens wider. Durch geeignete Schätzverfahren muss zu dessen Analyse ein Bild bezüglich dieses Maßes gemacht werden.

- *Widrigkeit = Messbarkeit des Kontextes*

  Der Mensch ist immer bestrebt, seiner Vernunft entsprechend, Situationen im Rahmen eines bestimmten Kontextes zu bewerten. Vor allem [219] zur Beurteilung eines Nachteils ist ein nachvollziehbares Modell erforderlich, da sonst eine – wie in den nachstehenden Punkten gefordert – institutionalisierte Abwägung nicht möglich ist. Da eine im höchsten Maße geforderte Abbildung nicht oder mit einem gleichsam exponentiell steigenden Aufwand möglich ist, muss das System oder gleichbedeutend der Kontext der betrachteten Problemstellung eingegrenzt werden.[220]

  Die einen Schritt weitergehende Differenzierung nach der *ex ante* und *ex post* Sichtweise[221] ist dem Problem des Messens zuzuordnen.

- *Institutionalisierung = Staat als Regelungsmonopol*

  Wohl vergleichbar mit der von RAWLS als eine Voraussetzung der Errichtung eines der Gerechtigkeit verpflichteten Gemeinwesens Forderung nach „gerechten Institutionen“[222]

[218] f bezeichnet hier eine geeignete Funktion, deren Parameter die eben genannten sind.

[219] Hiezu wird auf den Abschnitt 3.4.2 und die dort zu findenden Referenzen auf Arbeiten des Bereichs mathematische Modellbildung verwiesen; insbesondere [Cellier, 1991, Zeigler, 1976].

[220] AVEN ET AL definieren Risiko in vergleichbarer Weise; die in weiterer Folge Behandlung verschiedenster Perspektiven des Risikos lassen sich in die vorliegende „Kriterien Roadmap“ einordnen. Vgl [Aven/Renn/Rosa, 2011], 1074f.

[221] Vgl hiezu die Ausführungen auf Seite 37.

[222] Vgl [Rawls, 1975]

ist eine *soziale Verständigung* über die einer Regelungskompetenz zukommende Einrichtung. Dass in Bereichen, die dem öffentlich rechtlichen Konnex zuzuordnen sind, dies der Staat ist, ist aus den eben angeführten Voraussetzungen zu folgern.

- *Verantwortung = Regelungsbedarf*

  Vom grundlegenden Zweck eines Staates kann abgeleitet werden, dass dieser für die Aufrechterhaltung grundlegender Bedürfnisse der Staatsbürger zu sorgen hat. Grundlegend ist dies zum Beispiel durch die im Verfassungsrang stehenden Regelwerke des Staatsgrundgesetzes und der Europäischen Menschenrechtskonvention festgelegt. Dieser für den Staat etwas abstrakter anzulegende Verantwortungsbereich lässt bestimmte Bereiche aufscheinen, die zur Sicherstellung genannter Wertigkeiten gesetzlicher Festlegungen bedürfen.

- *Allgemeine Zustimmung = Schutz im Grundrechtsbereich*

  Im Sinne des Legitimitätsbegriffs REEVES'[223] ist dieser aufgrund eines demokratischen Prozesses gegeben. Beschließt der Gesetzgeber – das aufgrund von demokratischen Wahlen eingesetzte Parlament – eine Norm, dann kann aufgrund des Konzepts der repräsentativen Demokratie eine „allgemeine Zustimmung" unterstellt werden. Auf Abweichungen der Realität von diesem Idealbild kann in diesen Überlegungen nicht eingegangen werden.

Ausgehend von obigen Nachweisen ist uns nun mit der formulierten Definition des Begriffs des Risikos eine einer grundrechtlichen Betrachtung zugänglichen Richtschnur in die Hand gegeben. An dieser ist die Wirksamkeit der zu besprechenden Analysemethoden und -modelle zu beurteilen und die Effektivität neuer Ergebnisse abzuschätzen.

[223] Vgl hiezu die Ausführungen auf Seite 39.

2. Thesen CRANORS ET AL in Ergänzung zu den Thesen BECKS

Den Arbeiten von CRANOR und STEELE sind zur Orientierung Überlegungen zu entnehmen, die zur Bewältigung von Risiken angestellt worden sind, die auf öffentlich rechtliches Handeln zurückzuführen sind. Dieser Umstand macht regulatorische Prozesse erforderlich. Es ist hier das Ziel gegeben, weniger ein Prozessrisiko bei zivilrechtlichen Belangen sondern die Wirksamkeit entsprechender Regeln zu untersuchen.

In Ergänzung zu den im vorigen Abschnitt im Zusammenhang mit der Forschungsfrage kommentierten Arbeiten BECKS wird eine Auswahl der wichtigsten Arbeiten CRANORS zur Prüfung deren Ergebnisse auf Anwendbarkeit aufgegriffen.

2.1. Anwendung von Grundsätzen wissenschaftlicher Regulierungen

CRANOR bezieht sich auf JOHNSON, der annimmt, dass Analogien zwischen Rechtswissenschaft und Moralphilosophie möglich sind.[224] Er betreibt das Aufsuchen gleichartiger Analogien im Bereich der Anwendung bzw Freisetzung toxischer Substanzen. Diese werden zwischen den Rechtswissenschaften und wissenschaftlichen Bereichen als Basis zur Regulierung der Anwendung besagter Stoffe angesiedelt.[225] Weiters identifiziert er zwei unterschiedliche Ansätze zum Umgang mit besagten Unsicherheiten. (1) Die Wissenschaft verhindert die rechtliche Anwendung solange Unsicherheiten bestehen bis zu deren wissenschaftlicher Lösung. (2) Die

[224] [Cranor, 1995], 115.
[225] [Cranor, 1995], 116.

Wissenschaft weist auf die Unsicherheiten in der Form hin, dass die Rechtsprechung darauf Rücksicht zu nehmen weiss.[226]

In Prozessen bzgl Schadensersatz hat der Kläger typischerweise die Beweislast zu tragen. Ein Zuwarten, rechtliche Entscheidungen zu treffen, bis wissenschaftliche Klarheit erlangt ist, stellt die Frage nach den sozialen Aspekten und der erforderlich zu erreichenden rechtlichen Beweiskraft. [227]

Generell sind zwei prozessuale Fehler möglich: fälschlicherweise wird ein Rechtsstreit für Kläger oder Beklagten entschieden. Analog dazu ist ein falscher Schluss eines Wissenschaftlers zu sehen. Das Recht muss Fehler in beide Richtungen (Kläger / Beklagter) „verkraften“ , sodass es unter Umständen zu einem Ergreifen eines Rechtsmittels kommt.[228]

CRANOR schlägt daher vor, dass in diesen Bereichen ähnlich einem Prozess vorzugehen ist und die zuständigen Behörden für dieses Vorgehen zu sensibilisieren sind. [229] Im wissenschaftlichen Diskurs wäre dies üblich, aufgrund der großen Zahl zu berücksichtigender Interessen wäre ein Vorgehen nach Regeln eines Gerichtsprozesses nicht unangebracht. In regelnden Gesetzen und der Risikofeststellung sollen falsche positive oder negative Ergebnisse vermieden werden.

Die Politik hat Entscheidungen darüber zu treffen, welche Modelle angewandt werden sollen, um die Unsicherheit abzubilden; ebenso sind Möglichkeiten, diese Annahmen zu widerlegen, einzubeziehen.[230] Die Ermittlung relevanter Daten ist zwar mit Kosten verbunden; der sozialpolitische Aspekt inklusive entsprechender Folgekosten von falsch positiv oder falsch negativ getroffenen Entscheidungen wiegt aber dies in jedem Fall auf.

Das Recht ist ein Modell, über bisherige Prozesse und Einrichtungen nachzudenken bzw diese neu anzupassen. CRANOR[231] möchte in seinen Arbeiten darauf hinweisen, die eben beschriebenen Ansätze auch für den Bereich der Risikoidentifikation analog den Vorgehensmodellen im Kriminalstrafrecht zu schärfen. Dies ist auch den Behörden entsprechend aufzutragen.

[226][Cranor, 1995], 118.
[227][Cranor, 1995], 121.
[228][Cranor, 1995], 123.
[229][Cranor, 1995], 126.
[230][Cranor, 1995], 141.
[231][Cranor, 1995], 145.

2.2. Risikoanalyse unter dem Blickpunkt der Nützlichkeit

Risikoidentifikation und -management orientiert sich CRANORS Ansicht nach an Utilitarismus oder aus ökonomischer Sicht an Kosten-Nutzen Analyse.[232] Das Problem besteht darin, den Ausgleich zwischen Bedürfnisbefriedigung und der Sicherstellung einer „Güte“ für alle zu finden. Dies resultiert entweder in Akzeptanz oder Sorgen. Das Kriterium ist die allgemeine Güte, nicht die des Individuums. Im Sinne des Utilitarismus sind soziale Güter derartig zu verteilen, dass der Nutzen für jedermann in der Gemeinschaft maximiert wird. „Rand-“ oder schwache Gruppen werden nur insoweit dabei berücksichtigt, als dass dies diesem Ziel dienlich ist. Der Utilitarismus unterschätzt die Kosten falsch negativer Ergebnisse von Risikoanalysen bzw die moralische Bedeutung, besonders in verschiedenen Belangen benachteiligte Bevölkerungsgruppen zu schützen.

Einige Prinzipien des Schadensersatzrechts und der Moralphilosophie unterstützen die Forderung, dass sämtliche Bevölkerungsgruppen in gleicher Art von schädlichen Einflüssen geschützt werden.[233] Dies wird von moralischen Überlegungen abgeleitet, vor allem dann, wenn „Schwäche“ einem individuellen Einfluss entzogen ist. CRANOR ist sogar der Ansicht, dass dies auch für „selbstverursachte“ Schwächen (Fehlernährung, Stress) gilt.

Möglicherweise vage formulierte Gesetze sind durch Gesamt- oder systematische Interpretation durch einen Blick auf Schadensersatzrecht, Kriminalstrafrecht oder Moralphilosophie zu ergänzen. CRANOR sieht das Schadensersatzrecht als geeignetsten Ausdruck davon und empfiehlt die Anwendung der „eggshell skull Regel“ des Common Law[234]: Grundsätzlich ist jeder Schaden, der auf ein zumindest fahrlässiges Verhalten des Beklagten zurückzuführen ist, dem Beklagten zuzurechnen; Allerdings (ähnlich dem Adäquanzzusammenhang) sie diese Regel nur im Fall von Verschlechterung des Zustandes des Geschädigten anzuwenden, nicht für den Zustand selbst. („as it was“). Er zieht eine Verbindung zu RAWLS Theorie der Gerechtigkeit: Daraus, dass bestimmte Bevölkerungsgruppen aufgrund von durch sie nicht beeinflussbare Ursachen nicht gleiche Chancen haben, ist in dessen Sinne nicht fair.

Eine Risikobewertung zur Verhinderung „unvernünftiger Risiken einer Schädigung“ ist nach

[232] [Cranor, 1997/2], 240.
[233] [Cranor, 1997/2], 241.
[234] [Cranor, 1997/2], 241.

CRANOR vorzunehmen[235]. Im Falle einer höheren Anfälligkeit - auch unverschuldeter Natur - komme es zu vermehrt schädlichen Einflüssen auf diese betroffenen Personen. Dass dies für alle in gleichem Maße zu erfolgen hat, ist ein moralisches Fixum.

2.3. Vorsorgeprinzip und Unsicherheit

Der UN - Agenda 21[236] ist zu entnehmen, dass mangelnde wissenschaftliche Gewissheit bei Vorliegen von drohendem schweren oder irreversiblen Schaden nicht als Grund für ein Verschieben kostengünstiger Maßnahmen zur Verhinderung eines Umweltschadens angegeben werden soll. Es sollen entsprechende Vorsorgemaßnahmen getroffen werden. [237]

Das Vorsorgeprinzip[238] zielt darauf ab, Schadensrisiko bzw Schaden möglichst (kostengünstig) abzuwenden. Die Idee der Vorwegnahme bzw Abwendung von Schäden, soll Entscheidungsträgern dessen Gegenwärtigkeit bewusst machen und schließlich den Einfluss auf höher-

[235] [Cranor, 1997/2], 245.

[236] Als Beschluss der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen (UNCED) in Rio de Janeiro (1992) wurde dieses Leitpapier zur programmatischen Festsetzung einer entwicklungs- und umweltpolitischen Agenda festgeschrieben (hier und im Folgenden vgl SHELTON, [Shelton, 2015]. Der deutsche Text ist der in FN 237 angegebenen URL entnommen). Als Ziel wurde ein Ausgleich zwischen Umweltschutz und wirtschaftlicher Entwicklung angestrebt. Strukturell wurde das Dokument in vier Sektionen gegliedert: „Soziale und Wirtschaftliche Dimensionen“, „Erhaltung und Bewirtschaftung der Ressourcen für die Entwicklung“, „Stärkung der Rolle wichtiger Gruppen“ und „Möglichkeiten der Umsetzung“. Das auf den Bereich der Forschungsfrage übertragbare Kapitel ist „35. Die Wissenschaft im Dienst einer nachhaltigen Entwicklung“, dieses findet sich in der vierten Sektion und charakterisiert wissenschaftliche Forschung als geeigneten Weg, eine Umsetzbarkeit der definierten Ziele sicher zu stellen.

Das Dokument ist keine völkerrechtlich verbindliche Rechtsquelle, verweist aber auf bindendes Völkerrecht und beeinflusst dieses, da bezüglich des Umweltrechts vielerlei Prozesse vorgeschlagen werden. Ebenfalls sind wesentliche nationale Gesetze von dem durch die Agenda 21 vorgegebenen Prinzip der Nachhaltigkeit beeinflusst.

Ein laufender Evaluierungsprozess wird durch die Kommission für nachhaltige Entwicklung (Commission for Sustainable Development - CSD) durchgeführt. Dies führt laufend zur Setzung weiterer programmatischer Schwerpunkte, wie dies im Jahr 2005 im Rahmen des Weltgipfels in New York erfolgt ist. Diese waren Maßnahmensetzungen zur Bekämpfung der Versteppung und des Klimawandels sowie Förderung der Biodiversität. Das Hauptaugenmerk ist weiterhin auf die Hauptziele der Agenda 21 gerichtet: wirtschaftliche Entwicklung, soziale Entwicklung und Umweltschutz.

Wie in Abschnitt 2.6 angemerkt, sind die Grundsätze der Agenda 21 im dogmatischen Sinne auf die hier behandelte Problematik zu übertragen.

[237] `http://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf`, S 320: „35.3 (...) Angesichts der Gefahr irreversibler Umweltschäden sollte ein Mangel an vollständiger wissenschaftlicher Gewissheit nicht als Entschuldigung dafür dienen, Maßnahmen hinauszuzögern, die in sich selbst gerechtfertigt sind. Bei Maßnahmen, die sich auf komplexe Systeme beziehen, die noch nicht voll verstanden worden sind und bei denen die Folgewirkungen von Störungen noch nicht vorausgesagt werden können, könnte der Vorsorgeansatz als Ausgangsbasis dienen.“, abgerufen am 1.7.2015.

[238] [Cranor, 1997/2], 315.

wertige Güter hintanhalten.

Im Gegensatz zur wissenschaftlichen Sicht der Risikobewertung hat das Vorsorgeprinzip[239] wohl auch einen relevanten philosophischen Hintergrund bzgl erforderlichen normierten (im Sinne eines Gesetzes) Regulierungen bzw des erforderlichen wissenschaftlichen Nachweises. CRANOR warnt vor „regulatorischer Paralyse (Lähmung) durch Analyse"! Vor allem bei Umwelt- und ökologischen Themen sind gewisse Unsicherheiten immanent. Eine gewisse Fehlerquote in Bezug auf Einschätzung von Unsicherheiten wird wohl zu akzeptieren sein.[240]

In Ergänzung der durch die Agenda 21 eingeführten Prinzipien führt CRANOR das der glaubwürdigen wissenschaftlichen Forschung ein. Das Ziel der Anwendung des Vorsorgeprinzips als Richtschnur für regulatorische Prozesse besteht darin, auf aus der wissenschaftlichen Diskussion entstandenen „Roten Fahnen" als Hinweis auf die Existenz einer Gefahr zu schauen.

CRANOR[241] schlägt folgende Anwendungsprinzipien des Vorsorgeprinzips vor. Den jeweiligen Umständen angepasst ergibt sich das Ausmaß der wissenschaftlichen Gewissheit:

---

[239] Die gleichsam verbindlichen Anwendung des Vorsorgeprinzips, die in einer Mitteilung der europäischen Kommission ausgesprochen wird (`http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=COM:2000:0001:FIN`, abgerufen am 23.10.2015), wird von einem wissenschaftlichen Diskurs über das Vorsorgeprinzip selbst begleitet.

Die Mitteilung der Kommission spricht (Seite 21, a.a.O.) davon, dass „die Berufung auf das Vorsorgeprinzip (...) somit kein Abgehen von den allgemeinen Grundsätzen eines ordnungsgemäßen Risikomanagements (rechtfertigt). Zu diesen allgemeinen Grundsätzen gehören

- der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz,
- das Diskriminierungsverbot,
- das Kohärenzgebot,
- der Grundsatz der Abwägung der mit einem Tätigwerden bzw. Nichttätigwerden verbundenen Vor- und Nachteile,
- der Grundsatz der Verfolgung der wissenschaftlichen Entwicklung."

LEPSIUS ([Scherzberg/Lepsius, 2004], 275) charakterisiert das Vorsorgeprinzip im innerstaatlichen Kontext als Gefahrenabwehr (vgl [Davy, 1990], 678), im europäischen Kontext als Maßstab für Eingriffsrechtsfertigungen. Er verweist auf die Arbeiten VAN DEN DAELES, der das Vorsorgeprinzip auch kritisch betrachtet. Dieser (vgl [van den Daele, 2005], 23) schließt nicht aus, dass das Vorsorgeprinzip zur politischen Kontrolle wissenschaftlicher Neu- und Weiterentwicklungen „missbraucht" werden kann. Werden keine fundierten Nachweise eines Risikos erbracht und trotzdem unter Verwendung von wissenschaftlichen Scheinargumenten Maßnahmen gesetzt, „wäre es ehrlicher, von politischer Planung anstatt von Risikovorsorge zu sprechen und deutlich zu machen, dass Ziel der Gesetzgebung ist, Ängsten in der Bevölkerung Rechnung zu tragen (...)." ([van den Daele, 2005], 27)

Insgesamt muss jedoch für die dieser Arbeit zugrundeliegende Forschungsfrage die Anwendbarkeit des Vorsorgeprinzips bejaht werden, was auch im Folgenden dargelegt wird.

[240] [Cranor, 1997/2], 317.

[241] [Cranor, 1997/2], 322.

- PP1: Angesichts von Gefahren, deren Bestehen durch das Überwiegen der verfügbaren glaubwürdigen Beweise anzunehmen ist, ist dadurch ein vermuteter Grund dafür gegeben, entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

- PP2: Angesichts von Gefahren, die durch glaubwürdige wissenschaftlichen Beweise und deren geeigneter Verifikation nachgewiesen sind, ist ein vermuteter Grund dafür gegeben, geeignete Maßnahmen zu setzen.

Zusammenfassend meint CRANOR, dass die Anwendung des Vorsorgeprinzips nicht problemlos ist. Es ist nicht anzunehmen, dass Bürger die am meisten vertretbare Version wählen, dass eine geeignete Form des Vorsorgeprinzips immer ohne unvorhergesehene schlechte Konsequenzen angewandt wird oder dass immer die Anwendung desselben gerechte / richtige Ziele anstrebt. Es wird nicht immer möglich sein, Fehler eines früheren Handelns auszugleichen.[242]

2.4. Einige Fragen bzgl der Moral im Bereich der Risikobewertung

Anspruchsvolle Beweisstandards der wissenschaftlichen Forschung beeinflussen nach CRANOR[243] unbewusst das Ergebnis der Debatten über Gesundheitsvorsorge und -schutz der juristischen und sozialen Institutionen. Sind derartige Beweisstandards nicht an Beweisregeln des Gesetzes orientiert, erscheint die Legitimität von daran orientierten Regulierungen bzw Beweisregeln bzgl deliktischer Schädigungen fraglich. Er spielt darauf an, dass Wissenschaftler wissenschaftliche Beweiskraftregeln auch dann anwenden, wenn statistische Ergebnisse rechtlichen Entscheidungsträgern präsentiert werden.

Fehlermöglichkeiten sind das Studieren nur einer Kohorte (= Stichprobe), das Ziehen von falsch positiven (Type 1 Fehler = α) oder falsch negativen (Type 2 Fehler = β) Schlüssen.[244] α zwischen .05 und .2; je kleiner, desto höher dessen Legitimation. CRANOR betrachtet diese Werte unter verschiedenen Aspekten als Maß dafür, dass falsch positive oder falsch negative

[242] [Cranor, 1997/2], 325.
[243] Vgl [Cranor, 1990].
[244] [Cranor, 1990], 130.

Ergebnisse erzielt werden. Die Frage ist, ob Werte an .5 wirklich für signifikante Aussagen herangezogen werden können.

Parameter sind α (Wahrscheinlichkeit, dass falsch positiv), β (Wahrscheinlichkeit, dass falsch negativ), $1 - \beta$ (Wahrscheinlichkeit, dass nicht falsch negativ), N (Stichprobengröße), δ (Relatives Risiko = (Rate der Betroffenen der „ausgesetzten“ Gruppe) / (Rate der betroffenen der Vergleichsgruppe))

Eine tabellarische Darstellung dieser Parameter gibt CRANOR folgendermaßen an[245]:

	Null Hypothese trifft zu	Null Hypothese ist falsch; die alternative Hypothese trifft zu
Null Hypothese ist akzeptiert	Kein Fehler	Type 2 Fehler; falsch negativ, β
Null Hypothese wird verworfen	Type 1 Fehler; falsch positiv, α	Kein Fehler $1 - \beta$

Aufgrund der Abhängigkeiten der Parameter, kann ermittelt werden, welche Stichprobengröße für ein gewisses Maß an Sicherheit und Größe des Relativen Risikos erforderlich ist. Oftmals können erforderliche Stichprobengrößen nicht sichergestellt werden. Hier sieht CRANOR ein moralisches Problem in folgenden Fällen:

1. Die Stichprobengröße wird nicht sichergestellt, trotzdem werden regulatorische Maßnahmen getroffen.

2. Parameter zur Beachtung von falsch negativen werden erhöht; trotzdem ist eine entsprechende Stichprobengröße erforderlich.

3. Steht die Stichprobengröße nicht zur Verfügung, werden aber die Parameter α und β gleich gelassen, steigt das relative Risiko, das mit ausreichender statistischer Sicherheit festgestellt werden kann, an; dh wenn δ als klein zu erwarten ist, dann würde nur ein hinreichend größeres δ festgestellt werden. Dies hat zur Folge, dass das aktuell betrachtete Risiko in diesem Fall nicht messbar wäre.

[245][Cranor, 1990], 131.

4. Werden α und β annähernd bei $.5$ belassen, dann könnte δ ausreichend betrachtet werden, es besteht aber de facto keine ausreichende Sicherheit, ob die getroffenen Aussagen tatsächlich verlässlich sind.

5. Weitere Parametermodifikationen bei gleicher Stichprobengröße, $1 - \beta = .8$, $\delta =$ zB 3 führen dazu, dass dann $\alpha = .33$ zu akzeptieren ist. Mitunter ist dies zu akzeptieren, um doch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit ein vorhandenes Risiko zu identifizieren.

Spannungen sind manifest zwischen der Anwendung des 95% Konfidenzintervalls und Aspekten der Rechtsordnung und der Moral; CRANOR'S Ansicht nach ist die Anwendung diese Prinzips eine normative Frage.[246] Bereits die Wahl von Parametern α und β impliziert Folgen im Bereich der Moral bzw Sozialpolitik.

Die Wissenschaft tendiert nach CRANOR[247]dazu, die Validität ihrer Studien in einem hohen Maße sicherzustellen; in Analogie zur Epidemiologie würde im Falle der Nichterfüllung des Kriteriums des 95% Konfidenzintervalls, eine Regulierung nicht erfolgen; er schlägt vor, dass die Wissenschaft andere Schlussmethoden prüft, die bei der Risikobewertung eingesetzt werden; diese Prüfung soll feststellen, ob Beweisstandards dieser Disziplin bestimmte Ergebnisse bevorzugen. Ob nun die Anwendung genauester wissenschaftlicher Schlüsse bei Regulierungsfragen indiziert ist, ist eine Frage der Moralität und Sozialpolitik. CRANOR fasst dahingehend zusammen, dass das Maß des Beweisstandards eine Frage geeigneter moralischer Prinzipien ist. Eine taxative Aufzählung, in welchen Fällen die Anwendung des 95% Konfidenzintervalls indiziert ist, kann nicht gegeben werden; dies ist die Frage einer normativen Anleitung.

2.5. Das Vorsorgeprinzip - ein neuer Zugang für Entscheidungen im öffentlichen Bereich

Das Vorsorgeprinzip besagt, dass die öffentliche Ordnung auch Möglichkeiten vorsieht, moralisch nicht vertretbaren Schaden, der von Menschen verursacht wird, zu vermeiden oder zumindest zu minimieren. Der Schadenseintritt muss zumindest aus wissenschaftlicher Sicht plau-

[246][Cranor, 1990], 136.
[247][Cranor, 1990], 143.

sibel möglich sein. In Zusammenschau mit einer formalen Entscheidungstheorie stellt STEELE folgende Punkte zur Diskussion[248]:

- Mögliche Handlungen sollten bezüglich möglicher Alternativen betrachtet werden; es sollen alle möglichen (in diesem Sinne auch in der Wissenschaft als unsicher aber möglich betrachteten) Ergebnisse abgewogen werden.
- Verschiedene Aspekte der Unsicherheit sind in ein Entscheidungsmodell einzubeziehen.
- Tritt ein Schaden auf, dann ist individueller Schaden nur ein Aspekt; zu beachten sind weiters öffentliche Güter oder zukünftige Generationen.
- Beweispflichten, ob eine Handlung genehmigt werden kann, sollen nach Möglichkeit dem möglichen Verursacher obliegen.

Ob der ethischen Motivation der Etablierung des Vorsorgeprinzips wird dieses auch als Maßstab für die Richtigkeit und Gültigkeit eines Gesetzes im übertragenen Sinn gesehen; weiters kann es als Interpretationshilfe zur Lückenschließung herangezogen werden. Dieses Prinzip kann zur Analyse der in einem Entscheidungsraum verfügbaren Möglichkeiten herangezogen werden; diese sind unter den oben genannten Aspekten abzuwägen und daraufhin eine geeignete Alternative auszuwählen. Eine Art der Unterstützung dieses Entscheidungsprozesses ist in Form einer epistemischen Entscheidung dadurch möglich, nur die Elemente des Entscheidungsraums heranzuziehen, deren Eintreten in der Realität mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann. Es ist Aufgabe der Wissenschaft, die entsprechenden Methoden zur Verfügung zu stellen, um die zu identifizierende Wahrscheinlichkeit ermitteln zu können. In diesem Sinne hat eine Kosten-Nutzen-Analyse auch unsichere Ereignisse zu berücksichtigen.[249] Als Beispiel für eine derartige Berücksichtigungsstrategie führt STEELE die de minimis Regel an. Gemäß dieser ist, vereinfacht gesagt, ein minimales Wahrscheinlichkeitsniveau für eine Schadensart zu vereinbaren; bleibt nun die ermittelte Wahrscheinlichkeit unter diesem Niveau, dann wird diese Schadensart bei den weiteren Überlegungen nicht weiter berücksichtigt. Kritiker[250]

[248] [Steele, 2006], 20.
[249] Vgl [Steele, 2006], 22.
[250] Vgl ebenso [Steele, 2006], 22.

sehen diese Regel als zu vereinfachend an, daran angelehnt sind wissenschaftlich vereinbarte Entscheidungspraktiken heranzuziehen.

Im ethischen Kontext von Gerechtigkeit lässt sich das Vorsorgeprinzip in Verbindung mit der Betonung nachhaltiger Entwicklungen zur Aufrechterhaltung der Sicherung der Zukunft durchaus im weitesten Sinn sehen.[251]

Bezüglich Verantwortlichkeiten und Beweislasten nimmt unter der abschließenden Gutheißung des Vorsorgeprinzips als Richtschnur für einer Nachhaltigkeit verpflichtete Entscheidungen STEELE vergleichbar mit den Arbeiten CRANORS Stellung. Ein Hauptaugenmerk ist auf den wissenschaftlichen Kontext zu lenken, innerhalb dem die Risikoaspekte beleuchtet werden.

2.6. Conclusio

Den angeführten Arbeiten CRANORS und STEELE können folgende Kernaussagen entnommen werden, die mit einem Verweis auf die hier entwickelten Thesen versehen[252] werden sollen.

Kritik der „Verwissenschaftlichung“: Sowohl CRANOR und BECK stellen fest, dass Unsicherheit nicht durch Anwendung aktuell verfügbarer Wissenschaft zur Gänze ausgeräumt werden kann. Daher sind einerseits wirksamer Rechtsschutz ($\rightarrow$ *Rechtsschutzthese*) als auch effiziente Risikoanalyse ($\rightarrow$ *Begriff der Risikoanalyse*)[253] erforderlich.

Da die wissenschaftliche Betrachtung von unsicheren Ereignissen bewertend ist, werden Risikofaktoren identifiziert, die dem Bereich der „Bewertung“ zuzurechnen sind ($\rightarrow$ *Bereichsthese*).

Rechtfertigung der Anwendung statistischer Verfahren: CRANOR zeigt die Auswirkung der Anwendung statistischer Methoden und Prozesse. Unter Beachtung der damit verbundenen „Systemgrenzen“ sind diese geeignet, Aussagen über ein mögliches Risiko zu formulieren. ($\rightarrow$ *Abbildungsthese*).

Der funktionale Zusammenhang eines derart analysierenden Risikofaktors ist wesentlich, ebenso ihn durch Anwendung der $\rightarrow$ *Bereichsthese* dem jeweiligen Bereich zuzuordnen.

[251] Vgl [Steele, 2006], 24.
[252] Verwendet wird das Symbol „$\rightarrow$“.
[253] Siehe Seite 92.

Da auf effizienten Rechtsschutz geachtet werden soll, wird es sich um den Bereich des „Prozesses“ handeln (→ *Rechtsschutzthese*).

Die Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips: Der → *Rechtsschutzthese* ist zu entnehmen, dass vom Gesetzgeber gefordert wird, Vorsorge zur Hintanhaltung von Risikomanifestation zu treffen.[254] Im Zusammenhang mit → *Risikoanalyse* und den durch Anwendung der → *Abbildungsthese* als geeignet ermittelten Methoden sind diese Risikofaktoren zu identifizieren.

Allfällige Risikofaktoren, die in diesem Bereich auftreten können, sind aufgrund der erforderlichen Bewertung von möglichen „Gefahrensituationen“ dem Bereich „Bewertung“ (→ *Bereichsthese*) zuzurechnen.

Die Ermittlung des „Schadens“: Die durch STEELE vorgesehene Ermittlung des Schadens kann ohne Schwierigkeit der Anwendung der → *Abbildungsthese* und → *Injektivitätsthese* zugeordnet werden.

Die → *Bereichsthese* zeigt, dass sowohl „Bewertung“ als auch „Prozess“ als Bereiche von Risikofaktoren anzuführen sind (→ *Wirksamkeitsthese*). Dies ist auf den „universellen Charakter“ der Systeme zurückzuführen, auf die die angeführten Thesen angewandt werden.

[254] Deutlich drückt dies DAVY, [Davy, 1990], 676 f, mit der Ansicht aus, dass Gefahrenvorsorge im Anlagenrecht als behördliche Eingriffe zu verstehen sind, die unabhängig vom Vorliegen einer Gefahr vorgenommen werden. Im Sinne der Einbindung der Wissenschaft, die durch die Agenda 21 vorgeschlagen wird, soll implizit der Staat und somit dessen Behörden gefordert sein, aktuelle Methoden zur Risikoanalyse und -bekämpfung einzusetzen.

3. Risikoanalyse und -management

Die Klärung der anzuwendenden Begriffe macht es möglich, diese einem Modellierungsprozess zugrunde zu legen. Einen Schritt weitergehend, wird anhand der Vorgaben des Gesetzgebers überprüft, wie sich dieses Modell zur Übertragung von Erkenntnissen auf die Wirklichkeit anwenden lässt und gleichzeitig eine Verbesserung der Rechtsanwendung an sich ermöglicht.

Dazu wird eine Visualisierung der oben angesprochenen Begriffe und der möglichen Ansatzpunkte einer Risikomanifestation dargestellt. In weiterer Folge gilt es, für Systemabgrenzungen weitere Bereichsabgrenzungen durchzuführen. Es heißt, die grundsätzliche Formalisierbarkeit zu erläutern und so den Weg für die verschiedensten anwendbaren Methoden zu bereiten.

3.1. Eine Visualisierung

Die in Abschnitt 1.2 erstellten Überlegungen führen dazu, dass verschiedene Ansatzpunkte anhand einer Skizze[255], die die entsprechenden Teile der Verwaltungsabläufe in einem „Risikodreieck“ darstellt, erläutert werden können. Dem durch die Rechtsordnung etablierten Verfahren sind die Eckpunkte des Dreiecks zu entnehmen. Diese werden durch die handelnden Personen beziehungsweise durch die von ihnen vertretenen Institutionen gebildet. Da eine Handlung, von der festzustellen ist, ob sie einem gesetzlichen Tatbild im Sinne des Verwaltungsstrafrechts entspricht und daher durch die dazu berufene Behörde über eine allfällige Strafe[256] ausgesprochen

[255] Hiezu verweisen wir auf Abbildung 3.1.

[256] Festzuhalten ist, dass eine Strafe nur insoweit als Risikomanifestation anzusehen ist, sobald diese – vor allem nach objektiven, in manchen Fällen auch nach subjektiven Gesichtspunkten – als Schaden zu betrachten ist. Dies wäre dann der Fall, wenn die Bemessung der Strafe fehlerhaft war und daher an einem objektiven Maßstab gemessen als zu hoch einzuschätzen ist. Diesbezüglich wären Kriterien zu überlegen, die anhand einer physikalisch messbaren Größe bestimmt werden. Einen Versuch, Risiken möglichst objektiv zu bewerten, hat GREEN(vgl [Green, 2005]) erarbeitet. Da dieser als pragmatischer Ansatz formuliert wurde, kann dieser auch auf unsere Untersuchungen übertragen werden.

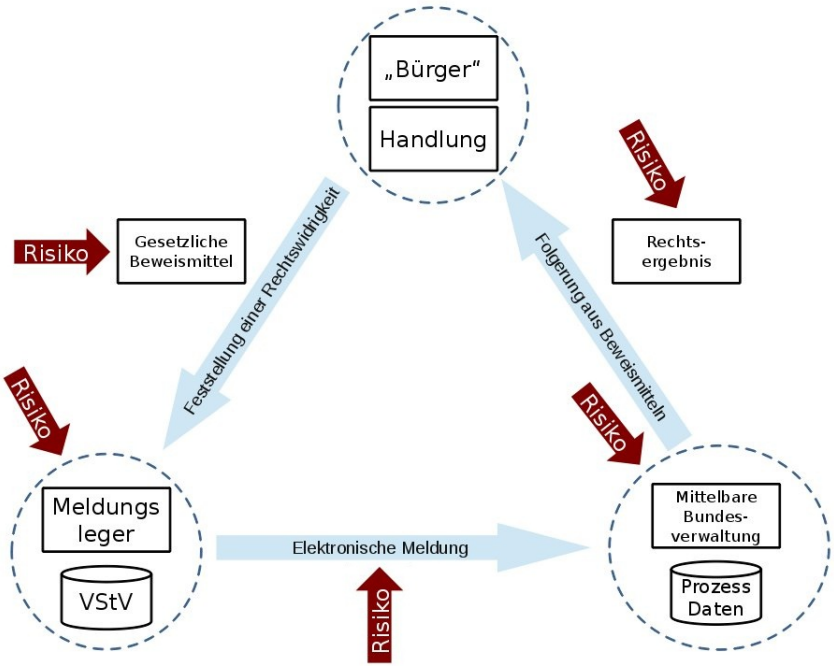


Abbildung 3.1.: Eine Visualisierung als „Risikodreieck“

werden muss, Voraussetzung für dieses Verfahren ist, bildet der so handelnde Bürger einen Eckpunkt des Dreiecks. Gleichsam festverbunden und ihm als Personen zugeordnet ist die zu bewertende Handlung.

Die Bewertung der Handlung selbst ist anhand geeigneter Beweise, die durch einen Meldungsleger beizubringen sind, durchzuführen. Da ein Unwerteurteil über eine Handlung durch den Staat – sei es im gerichtlichen oder auch im Verwaltungsstrafverfahren – nur dann ausgesprochen wird, wenn ein ausreichender Nachweis hiefür erfolgt, kommt dem Meldungsleger eine derartige Bedeutung zu, dass dieser einen Eckpunkt des Dreiecks einnimmt. Die Wirkung seiner Feststellungen führt zu einem Ergebnis, das die rechtliche Sphäre des Normunterworfenen ohne Zweifel berührt.

Nicht zuletzt bedarf es keinerlei weiterführender Diskussion, dass der dritte Eckpunkt von der Bezirksverwaltungsbehörde verkörpert wird. Dies ist natürlich darauf zurückzuführen, dass die sachliche Zuständigkeit in Belangen des Verwaltungsstrafrechts durch den Verfassungsgesetzgeber dieser Behörde im Rahmen des Vollzugs der mittelbaren Bundesverwaltung zugewiesen wird.

Ein Dreieck ist allerdings nicht durch Definition und Betrachtung der Eckpunkte komplett, son-

dern erst durch die entsprechende Verbindung dieser Punkte. Die der Behörde zuzurechnenden Verfahrensschritte führen dazu, dass aufgrund der dargebrachten Beweismittel eine Rechtsentscheidung bezüglich einer Bestrafung der durch besagte Beweismittel nachgewiesenen Handlung ausgesprochen wird. Diese Rechtswirkung ist auf den Normunterworfenen gerichtet, der in seiner Sphäre unmittelbar durch diese berührt ist. Gleich einem Informationsfluss, der zwei Seiten unseres symbolischen Dreiecks darstellt, besteht eine Verbindung von Bürger und meldender Stelle sowie Bürger und Strafverfolgungsbehörde. Die durch den Normunterworfenen gesetzte Handlung hat zur Folge, dass eine durch Beweismethoden festgestellte Information zum Meldungsleger übertragen wird. Eine gültige Informationsübertragung ist nur insoweit möglich, als dass der Meldungsleger vom Gesetzgeber vorgesehene Hilfsmittel angewendet hat. Im nächsten Abschnitt werden hiezu einige Überlegungen angestellt. Tatsache ist, dass mögliche Probleme dieser Beweisfeststellung darin bestehen können, dass ein Schaden für den Bürger eintritt und daher ein spezifisches Risiko manifestiert werden kann. Der weitere Informationsfluss entspricht bereits einer Zustellung eines Ergebnisses einer Rechtsbewertung an den Bürger durch die Strafverfolgungsbehörde. Das Ergebnis ist in seiner Wirksamkeit dahingehend zu interpretieren, dass dessen Übermittlungsprozess rechtlich einwandfrei abgewickelt wird. Diesem ist insoweit besonderes Augenmerk zu schenken, da im Besonderen bei der Erledigung des Ergebnisses in der Form einer Anonymverfügung der Gesetzgeber nicht davon ausgeht, dass der Empfänger mit der Person zwingend übereinstimmt, die die verpönte Handlung gesetzt hat. Wie den bereits erläuterten Judikaten zu entnehmen ist, ist wiederum dem Normunterworfenen das Risiko auferlegt, dass ein Zustellvorgang nicht in ausreichendem Maße abgesichert erfolgt. Dieser ist zwar für die Entfaltung der Rechtswirkung der Erledigung erforderlich, wird aber bei verkürzten Verfahren nicht als ausreichende Begründung gesehen, dass Maßnahmen gesetzt werden können, eine verzögerte Rechtswirkung zu erlangen.[257]

So wie die Handlung des Bürgers durch den Meldungsleger in geeigneter Weise wahrgenommen wird, ist es doch erforderlich, diese Wahrnehmungen in geeigneter Art und Weise an die Strafbehörde zu übermitteln. Diese Übermittlung haben wir als Basis unseres Risikodreiecks dargestellt, da eine fehlerfreie Übermittlung der entsprechenden Informationen ein wichtiger

[257] Darunter sind Mechanismen wie Wiedereinsetzung in den vorigen Stand, Berichtigungen und vergleichbares zu verstehen.

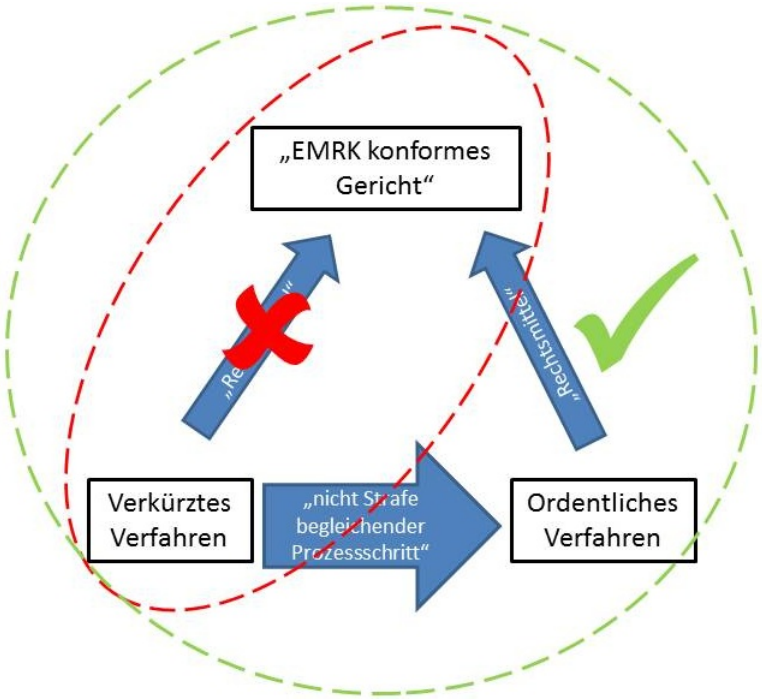


Abbildung 3.2.: Sphären der Verfahrensgerechtigkeit

Bestandteil des Zustandekommens einer rechtlichen Bewertung der Handlung des Normunterworfenen darstellt.

Ohne Zweifel hat der Gesetzgeber, so er Informationsweitergaben in diesem Bereich automatisiert vorgeben will, für diese ein hohes Maß einer Orientierung an den aktuellen Stand der Technik, Datensicherheit und Nachvollziehbarkeit zu fordern und daher gesetzlich abzusichern.

In Abbildung 3.2 wird dieser Beweggrund des Gesetzgebers skizziert. Der rot markierte Bereich gibt den eines verkürzten Verfahrens im Verwaltungsstrafrecht an. Der hoch automatisierten Verarbeitung, die vorerst auf eine Individualisierung verzichtet, sind die Rechtsmittel und Begleitumstände, die durch die EMRK und EUGRCh zu gewährleisten sind, versagt. Erst weitere Handlungen – hier vielmehr Unterlassungen[258] – führen dazu, dass ein weiterer Prozessschritt eingeleitet wird, der sämtliche Rechtsqualitäten umfasst. In diesem Lichte sind auch die Judikate des Verwaltungsgerichtshofs zu verstehen.

[258] Es handelt sich um das Nichteinzahlen des ausgewiesenen Strafbetrags gem § 49a VStG.

3.2. Überlegungen zur Überwälzung von Risiken im Lichte der Rechtssätze des VwGH

Ein wohl zwingender Ausfluss der Betrachtungen des Risikodreiecks ist die Beleuchtung der Judikate[259] hinsichtlich der seitens der Judikatur vorgenommenen Risikotragung. Es stellt sich im Falle einer strittigen Rechtslage die Frage, welche Partei welches Risiko zu tragen und im Falle dessen Manifestation einen allfälligen Nachteil zu erleiden hat.

Hiezu sind einige Überlegungen voranzuschicken, die sich mit dem Zweck der Automatisierung von Verwaltungsvorgängen im Allgemeinen befassen. Wie bereits den Erläuterungen zur Regierungsvorlage[260] zur Novelle des Verwaltungsstrafrechts, mit der die Anonymverfügung eingeführt wurde, entnommen werden kann, war deren Hauptzweck ein ökonomischer - nämlich die Entlastung der Verwaltungsbehörden bei der Abwicklung der hohen Zahl relativ einfach gehaltener Fälle, meist Verkehrsdelikte.

Wie schon CRANOR[261] bei seinen allgemeinen Überlegungen zur Risikoanalyse darlegt, ist eine utilitaristische Sichtweise, zu der gewissermaßen auch die verwaltungsökonomische zu zählen ist, zur Gestaltung von derartigen Prozessen nicht in ausschließlichem Maße geeignet.[262] Betrachten wir dazu einige Überlegungen[263]: In seinem vielbeachteten Werk „Theorie der Gerechtigkeit“ entwickelt RAWLS den Grundsatz „Gerechtigkeit als Fairness“, der für die Mitglieder einer rechtlich verfassten Gesellschaft maßgeblich ist. Dies ist so zu verstehen, dass nach allgemein geltenden Regeln Vor- als auch Nachteile und Beschränkungen verteilt sind.

Um eine Basis für Entwicklung der Theorie der Gerechtigkeit zu erhalten, fingiert RAWLS einen Zustand allgemeiner Gleichheit, den „Urzustand“[264]. Sich gegenseitig als frei und gleich anerkennende Menschen sind darin gefordert, gemeinsam Prinzipien der Regelung der durch sie gebildeten Gesellschaft festzulegen. Aufgrund fehlender Kenntnis über die eigene und fremde soziale Situation[265] ist es den Menschen nicht möglich, bei dieser Aufgabe den eigenen

[259] Vgl die Abschnitte 1.2.1, 1.2.2, 1.2.5 und 1.2.7.
[260] ErläutRV 133 BlgNR 17. GP 10
[261] Vgl [Cranor, 2001].
[262] Hierzu muss zur Erklärung auch auf Überlegungen RAWLS, [Rawls, 1975] 350 ff, zurückgegriffen werden.
[263] Vgl auch [Luf, 2004], 90 -94, sowie exemplarisch [Rawls, 1975], Abschnitt 46, 332 ff, Abschnitt 49, 350 ff
[264] Vgl [Rawls, 1975], 140 ff.
[265] RAWLS bezeichnet diesen fiktiven Zustand als „Schleier des Nichtwissens“, [Rawls, 1975], 160.

Vorteil anzustreben, vielmehr erfolgt dies – wohl auch implizit – unter Berücksichtigung des Allgemeininteresses.

RAWLS präsentiert im Abschnitt 46, der dem Kapitel über gerechte Institutionen zugeordnet ist, beide Gerechtigkeitsprinzipien in der endgültigen Ausformulierung. Die von RAWLS entwickelten Gesetzmäßigkeiten besagen, dass

1. jedermann Anspruch auf gleiche Grundfreiheiten hat.

2. Ungleichheiten sozialer und ökonomischer Art sind nur dann gerecht, wenn

    a) diese verursachende Ämter und Positionen grundsätzlich von jedermann erreicht werden können und

    b) so eingerichtet sind, dass sie den größtmöglichen Nutzen den am wenigsten begünstigten Mitgliedern der Gesellschaft bringen.

RAWLS formuliert weiters, dass die angegebene Reihung bereits die Prioritäten dieser Prinzipien darstellt. Sie sind also nicht gleichberechtigt, sondern unterliegen einer lexikalischen Ordnung. Diese stellt sicher, dass Grundfreiheiten nur um einer anderen Grundfreiheit willen eingeschränkt[266] werden können. Da *Rawls* unabdingbare Grundfreiheiten als höheres Gut als soziale oder ökonomische Vorteile[267] einschätzt, widerspricht deren Einschränkung aus wirtschaftlichen Gründen dem von *Rawls* durch oben genannte Grundsätze formulierten Prinzip „Gerechtigkeit als Fairness“.

Wenden wir RAWLS Theorie konkret auf diese Forschungsfrage an, dann besteht unzweifelhaft eine Teilmenge der angesprochenen Grundfreiheiten aus einer fairen Rechtswendung mit fairen Chancen, die auch die Möglichkeit zur Ergreifung eines Rechtsmittels vorsieht. [268]

Eine Frage zur Verfahrensgerechtigkeit eröffnet sich aber, wenn wir die erste Vorrangregel lesen; diese Überlegung könnte auch zur Rechtfertigung einer Einschränkung von Rechtschutzmöglichkeiten gesehen werden, wenn diese gleichsam eine Grundfreiheit über die Maßen stär-

[266] Vgl [Rawls, 1975], 336.

[267] Diese Vorteile können auch dem Staat zukommen, die auch utilitaristischen Prinzipien entsprechen würden. Im Sinne RAWLS wäre es allerdings nicht zulässig, diese Vorteile – die etwa aus dem Lukrieren höherer, abschreckender Strafen bestehen könnten – gegen die Sicherstellung von Grundfreiheiten aufzuwiegen. Es ist plausibel, dass hier eine berücksichtigungswürdige Grundfreiheit die ist, die auf die Ermöglichung eines wirksamen Rechtsschutzes abzielt.

[268] In diesem Sinne ist auch die Anmerkung in FN 267 zu verstehen.

ken würde: „(. . .) Grundfreiheiten können nur um der Freiheit willen eingeschränkt werden, und zwar (. . .) eine weniger umfangreiche Freiheit muss das Gesamtsystem der Freiheiten für alle stärken (. . .)“[269] Wenn nun ein System zur Ahndung von Verwaltungsübertretungen nicht unter dem Aspekt der wirtschaftlichen „Nützlichkeit“ [270] angewendet wird, sondern unter dem Aspekt der Richtigkeit, Raschheit, Sparsamkeit[271]genutzt wird, wären Grundbedingungen für ein gerechtes Verfahren erfüllt.

Als weitere Kritik eines utilitaristischen und ökonomischen Ansatzes sei auf einen Aufsatz CRANORS[272] Bezug genommen. CRANOR kritisiert am Utilitarismus[273], dass dieser die moralische Anforderung, benachteiligte Bevölkerungsgruppen zu schützen, unterschätze. Dies sei darauf zurückzuführen, dass dem Hauptziel der globalen Nutzenmaximierung durchaus die individuelle Nutzenserreichung untergeordnet werde. Dies bestätigt, dass auch eine ökonomische Herangehensweise an die Realisierung von Verfahren damit rechnet und in Kauf nimmt, dass es – wohl mit einer hinreichend geringen Wahrscheinlichkeit – zur Manifestation von Risiken kommt, die der dem Verfahrensregime Unterworfene zu tragen hat. Einen Versuch der Übertragung auf den Bereich der Verfahrensgerechtigkeit haben wir im nächsten Abschnitt formuliert.

Dass die Nützlichkeit und gewissermaßen Ökonomisierung des Verfahrens[274] in den beschriebenen Judikaten des VwGH ihren Niederschlag findet, erkennen wir daran, dass das Vorliegen einer Bescheinigung, die seitens einer „objektiven“ Stelle [275] bereitgestellt wird, als ausreichendes Nachweiskriterium – auch für das Vorliegen der Rechtmäßigkeit eines einge-

[269][Rawls, 1975], 336.

[270]Im Sinne des Utilitarismus aber auch im Sinne der Ökonomie; allfällige Risiken könnten in diesem Fall als akzeptable Risikomanifestationen, weil allgemein als mit geringer Wahrscheinlichkeit eintretend, gesehen werden. Allerdings wurde festgestellt, dass dieser Beweggrund nicht gerechte Institutionen sicherstellt. Es würde eher wahrscheinlich sein, dass dieser Risikominimierungsansatz Grundfreiheiten einschränken würde; es würden fehlerhafte Erledigungen akzeptiert, solange der ökonomische Nutzen gewahrt bleibt.

[271]Wir kennen eine Vielzahl dieser Eigenschaften aus Grundsätzen des Verwaltungsverfahrens, die in § 39 Abs 2 AVG normiert sind.

[272]Vgl [Cranor, 1997/2] und Abschnitt 2.2.

[273]CRANOR unterlässt es auch nicht, den Ansatz RAWLS' in dem Sinne kritisch zu hinterfragen, dass dessen Betrachtungspunkt zu sehr auf die Belange der „Gesellschaft“ als Objekt der Gesamtbetrachtung abzielt. Bedürfnisse minder repräsentierter Gruppen (zu denen man wohl auch „Übeltäter“ im Sinne des Verwaltungsstrafrechts zählen kann) werden nicht berücksichtigt: *„Thus, utilitarianism and its cost-benefit variant tend to underestimate the distributive concerns of risk management decisions and might well lead to underestimating the costs of false negatives in risk assessment or the moral significance of protecting especially susceptible subpopulations in regulatory decisions.“*, [Cranor, 1997/2], 240.

[274]Durch die Betonung der Grundsätze des § 39 Abs 2 AVG wird dieser Aspekt noch unterstrichen.

[275]Darunter sind natürlich Norm- und Eichinstitutionen im Sinne des MEG zu verstehen, aber auch - wohl im weiteren Sinn - Ausbildungsinstitutionen.

setzten Geräts oder einer Handlung eines Organs – angesehen wird.

Beispielsweise ist aus dem Judikat gemäß Abschnitt 1.2.1 unschwer zu erkennen, dass das Vorliegen einer zum Zeitpunkt der festgestellten Handlung gültigen Bescheinigung, hier des Eichscheins, als Rechtfertigung der Funktionstüchtigkeit, als ausreichend gesehen wird. In diesem Falle wird es dem Normunterworfenen nicht gelingen, eine allfällig doch vorliegende Mangelhaftigkeit nachzuweisen, da in diesem Verständnis die genannte Bescheinigung Beweis für das Gegenteil ist.

Beinahe schon dogmatische Überlegungen stellt KÄRGER[276] an, wenn er Anforderungen an die Nachvollziehbarkeit stellt. Aus der österreichischen Judikatur ist ja zu schließen, dass bei einem Großteil der Fälle[277] dem Gericht als Nachweis der Korrektheit der Messung die Vorlage des Eichscheins ausreicht. Andererseits wird seitens des Gerichts [278] vom Rechtsmittelwerber gefordert, ausreichende Nachweise beizubringen, dass Fehlerhaftigkeit vorliegt.

Es darf davon ausgegangen werden, dass die eingesetzten Messgeräte eine ausreichende Güte aufweisen[279]. Die ist auch – beim Meldungsleger – ausreichend dokumentiert. KÄRGER fordert in diesem Zusammenhang sinngemäß, dass jede hinterlegte Dokumentation und Protokollierung im Rechtsstaat nur so gut ist, wie sie einem Beschuldigten zugänglich gemacht werden kann und wird.[280]

Unter dem Begriff der Akteneinsichtsrechte[281] ist ein Verfügbarmachen von Unterlagen des Verwaltungsstrafverfahrens unter verschiedenen Voraussetzungen zu verstehen.[282] KÄRGER versteht darunter sämtliche verfahrensbezogenen Unterlagen der Verwaltungsbehörde, die zu den Akten genommen worden sind, einschließlich der polizeilichen Ermittlungsvorgänge und etwaiger Bild- und Tonaufnahmen, auf die der Vorwurf gestützt wird.[283] Die Einsicht von Protokollen, Bildmaterialien und Eichscheinen des verwendeten Messgeräts, über die auch in der

[276] Vgl [Kärger, 2013].

[277] Vgl etwa VwGH 2008/02/0334 vom 18.11.2011, VwGH 85/18/0122 vom 15.12.1989, VwGH 87/18/0034 vom 11.09.1987.

[278] VwGH 81/02/0021 vom 18.02.1983.

[279] Vgl [Hans, 2013], 174. Folgende Aussage ist wohl auch sinngemäß auf die österreichische Situation zu übertragen: „Die Geräte sind [nach dem Durchlaufen der vorgesehenen Eich- und Zulassungsprozeduren] absolut zuverlässig."

[280] [Kärger, 2013], 190 f.

[281] Die natürlich im Bereich des österreichischen Rechts in § 24 VStG durch Verweis auf § 17 AVG abgebildet sind.

[282] So spricht § 17 AVG davon, dass das Einsichtsrecht nicht zu gewähren ist, wenn berechtigte Interessen von Beteiligten oder Dritten beeinträchtigt wären.

[283] Vgl [Kärger, 2013], 190.

Judikatur des Verwaltungsgerichtshofs nichts grundsätzlich Problematisches gefunden werden kann, ist üblich. Gebrauchsanleitungen und Schulungsnachweise werden im Rahmen des Akteneinsichtsrechts dem Beschuldigten oder seinem Vertreter nicht zur Verfügung gestellt. Der Beschreibung der aktuellen Situation in Deutschland durch KÄRGER[284] ist zu entnehmen, dass hier noch keine befriedigende Situation vorliegt. Ebenso sind die vergleichbaren Judikate des VwGH zu interpretieren, die oftmals beinahe schon „Unfehlbarkeit" des die Messung durchführenden Beamten unterstellen.[285] Angesichts der österreichischen höchstgerichtlichen Judikatur, die offensichtlich jegliches Risiko einer Falschanwendung eines Messgeräts auf den Normunterworfenen überzuwälzen scheint, ist man aufgrund der Überlegungen KÄRGERS[286] geneigt, sich dessen Forderungen, die unter anderem weitreichende Akteneinsicht bis zu Dokumentationsmaterialien zur Handhabung des jeweiligen Messgeräts umfassen, anzuschließen.

In vergleichbarem Zusammenhang zieht OLBERMANN teilweise ähnliche, teilweise davon abweichende Schlüsse. Er folgt den zitierten Entscheidungen deutscher Gerichte, die sehr selektiv bei der Anerkennung als „standarisierte" und daher offensichtlich mit einer höheren Rechtssicherheit ausgestatteten Messverfahren vorgehen. Allfällige Risiken einer fehlerhaften Messung seien durch entsprechend bekanntgegebene Toleranzen zu berücksichtigen. [287] In seinen weiteren Ausführungen, die den Bereich des Akteneinsichtsrechts betreffen, argumentiert OLBERMANN ähnlich der Judikatur des österreichischen VwGH. Dies unterscheidet sich deutlich von dem umfassenden Aktenbegriff KÄRGERS. Er sieht als Bestandteil der Akten eines Verwaltungsstrafverfahrens nur die Dokumente, die gleichsam im Zuge des behördlichen Prozesses im Zusammenhang mit einer Handlung eines Normunterworfenen entstanden sind. Als derartige „formelle Akten" [288] sind ganz offensichtlich Bedienungsanleitungen, Schulungsunterlagen und Zeugnisse nicht einzuordnen. Bezüglich des Umfangs der einsehbaren Akten und Aktentei-

[284] [Kärger, 2013], 192 f.

[285] Beispielhaft seien hier folgende Erkenntnisse angeführt: 89/18/0108 vom 29.09.1989, 86/02/0185 vom 19.03.1987, 85/18/0360 vom 31.01.1986, 91/18/0041 vom 05.06.1991. Der Tenor der zitieren Rechtssätze ist dem letztgenannten zu entnehmen: „Eine Radarmessung stellt grundsätzlich ein taugliches Mittel zur Feststellung einer (...) Fahrgeschwindigkeit dar; einem mit der Radarmessung betrauten Beamten ist auf Grund seiner Schulung die ordnungsgemäße Verwendung des Radargerätes zuzumuten. Die Behörde kann daher (...) davon ausgehen, dass das Gerät ordnungsgemäß aufgestellt und justiert war, ohne dass es erforderlich gewesen wäre, die Verwendungsbestimmungen der Herstellerfirma beizuschaffen (...)."

[286] [Kärger, 2013], 198.

[287] Vgl [Olberman, 2013], 209 f.

[288] [Olberman, 2013], 215.

le teilt die herrschende österreichische Lehre diese Ansicht in Bezug auf die Interpretation von § 17 AVG [289]. Daher würde und wird[290] *de lege lata* eine Einsicht in Dokumente und Unterlagen, die zwar eine enge Bindung an die Sache haben, aber nicht in deren unmittelbaren Zusammenhang entstanden sind, nicht möglich sein. Eine Bereitstellung technischer Unterlagen wie Eichscheine wird seitens des VwGH für erforderlich gehalten; ein Nachweis der ausreichenden Befähigung eines Organs wird aber durch den entsprechenden Einsatz als erfolgt gesehen. Einem Begehr zur Einsicht von diesen „personenbezogenen" Nachweisen wird mit der vorgenannten Argumentation regelmäßig widersprochen.

Folgt man allerdings den Überlegungen von OLBERMANN[291], dann sind – unabdingbar zur Sicherung eines fairen rechtsstaatlichen Verfahrens – die Unterlagen, die als technischer Nachweis einer Korrektheit der Messung heranzuziehen sind, zur Wahrung einer Einflussnahme auf den Gang des Verfahrens allen Beteiligten auch zur Einsichtnahme zugänglich zu machen. Diese Fragen um eine nachvollziehbare und daher gerechte Berücksichtigung werden im nächsten Abschnitt aufgeworfen.

Der Gesetzgeber hat in § 49a Abs 6 VStG, zweiter Satz, normiert, dass gegen die Anonymverfügung kein Rechtsmittel zulässig ist. In diesem Zusammenhang ist der Lehre [292] und den Erläuterungen zur Regierungsvorlage in Zusammenschau mit den oben besprochenen Judikaten zu entnehmen, dass der Gesetzgeber den Bereich der verkürzten Verwaltungsstrafverfahren mit den allfällig daraus resultierenden ordentlichen Verwaltungsstrafverfahren als gewissermaßen untrennbare Einheit sieht. In diesem Sinne ist wiederum Abbildung 3.2 zu verstehen. Der Verfahrensökonomie wird aber im Bereich der verkürzten Verwaltungsstrafverfahren gegenüber der „Waffengleichheit" zweifellos der Vorrang eingeräumt, da der Gesetzgeber das verkürzte Verfahren nicht gesondert, sondern dieses gemeinsam mit einem allfällig durchzuführenden ordentlichen Verfahren als Einheit sieht. Diesem „einheitlichen Verfahren" kommen die verfassungsrechtlich gesicherten Rechtschutzmechanismen zuteil.

Nicht zuletzt soll als Ursache eines möglichen Schadens die Manifestation der Anwendung

[289] Soweit nicht die Ausnahmebestimmungen des § 17 AVG anzuwenden sind. Bzgl der Nachweise vgl [Walter/Mayer, 2003], Rz 172 f, [Hengstschläger, 2009], Rz 148 f.

[290] Hier sei auf die angeführten Judikate in FN 277 verwiesen.

[291] Vgl [Olberman, 2013], ebenfalls 215.

[292] [Fischerlehner, 2007, Grabenwarter, 2011, Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013, Walter/Mayer, 2003, Hengstschläger, 2009, Raschauer, 2009]

des Kumulationsprinzips gemäß § 22 Abs 2 VStG untersucht werden. Natürlich ist dessen Anwendung als gesetzliche Basis des Verwaltungshandelns gemäß Art 18 B-VG nicht einem Ermessen unterzuordnen[293], kann aber, im Gegensatz zu dem durch die Handlung dem Gemeinwesen verursachten Schaden, zu existenzbedrohenden Strafhöhen führen. Angesichts der Wesentlichkeit ist diesem Risiko ein eigener Abschnitt 4.4 gewidmet.

Unter dem Aspekt der Überwälzung von Risiken auf den Normunterworfenen können die besprochenen Judikate wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Verwaltungsgerichtshof sieht verkürzte Verfahren in erster Linie unter einem ökonomischen Aspekt: Der Verwaltungsbehörde werden Mechanismen zur raschen Erledigung von Verwaltungsübertretungen in die Hand gegeben; dem mutmaßlichen „Täter“ wird ein aufwändiges Verfahren und eine allfällige behördliche Vormerkung erspart und eine einfache Beendigung der „behördlichen Verfolgung“ durch Einzahlung des Strafbetrags ermöglicht.

- Dieser Aspekt ist auch den zitierten Materialien zur Einführung beispielsweise der Anonymverfügung im § 49a VStG zu entnehmen. Daraus ist die Intention des Gesetzgebers abzuleiten, stark verkürzte und hoch automatisierte Erledigungen im Bereich der Verwaltungsstrafverfahren in Bezug auf Rechtsschutz und Einflussnahme im Sinne einer Verfahrensgerechtigkeit als Einheit mit einem allfällig darauf aufbauenden ordentlichen Verfahren zu sehen.

- Ein bedeutender Aspekt bei der Tatsachenfeststellung im Zusammenhang mit einer Verwaltungsübertretung ist die Anwendung elektronischer Messverfahren. Es ist zu betonen, dass die dabei verwendete Technik erprobt ist und zusätzliche Überprüfungen, die dem

[293] In diesem Sinne ist auch das Erkenntnis des VwGH 84/17/0076 vom 23.10.1985 zu verstehen. Es spricht davon, dass eine Tat auch unter dem Gesichtspunkt mehrerer übertretener Normen bestraft werden kann.

Etwas differenzierter und nicht den angeführten Überlegungen zur Bestrafungskonkurrenz folgend, argumentiert das Landesverwaltungsgericht Wien in seinem Erkenntnis vom 03.04.2014, VGW-031/073/21566/2014: „§ 22 VStG widerspricht nicht dem Verbot der Doppelbestrafung gem Art 4 Abs 1 7. ZP-EMRK, weil § 22 VStG lediglich die Strafbemessung iSd Kumulationsprinzips regelt, wenn jemand mehrere Verwaltungsübertretungen begangen hat. Danach ist für jedes Delikt eine eigene Strafe zu verhängen, somit uU nebeneinander auch mehrere Strafen. Es macht keinen Unterschied, ob der Täter durch verschiedene Taten mehrere Verwaltungsübertretungen begangen hat oder durch ein und dieselbe Tat mehrere verschiedene Delikte verwirklicht hat, wie ggst nämlich eines nach dem Sicherheitspolizeirecht und eines nach dem Veranstaltungsrecht.“

MEG zu entsprechen haben, sicherstellen sollen, dass das Gerät weitgehend richtige Messergebnisse liefert.

- Ein für den Normunterworfenen maximierter Nutzen wird in der Raschheit der Erledigung, die durch geeignete Institutionen[294] erfolgt, gesehen. Dieser Aspekt betont in diesem Sinne auch den Gesamtnutzen, der nicht notwendigerweise mit einem individuellen Nutzen übereinstimmen muss.

- CRANORS[295] Argumentation ist zu folgen, wenn von einer gerechten Institution gefordert wird, Schäden – der Manifestation eines Risikos – auch vom Individuum fernzuhalten. Eine Möglichkeit zu dessen Abwendung und allfälliger Einflussnahme darauf ist nach diesen Überlegungen vorzusehen.

3.2.1. Ein Exkurs zur Verfahrensgerechtigkeit

RAWLS spricht in seiner Theorie der Gerechtigkeit, deren Grundsätze die Möglichkeit zur Erreichung von Gütern in fairer Weise gewährleisten sollen, dass die Verteilung von Gütern als Frage der Verfahrensgerechtigkeit[296] zu behandeln ist. Gewährleistet dieses Verfahren eine Verteilung, die sich an einem unabhängigen Gerechtigkeitsmaßstab orientiert, dann spricht RAWLS von einer vollkommenen Verfahrensgerechtigkeit. Unvollkommen nennt er jene Verfahrensgerechtigkeit, deren Regeln nicht immer zu einem richtigen Ergebnis führen. Unzweifelhaft liegt eine solche unvollkommene Verfahrensgerechtigkeit bei Strafverfahren, seien es nun Verwaltungsübertretungen oder gerichtlich zu ahndende Handlungen, vor. Dies ist nach RAWLS damit zu begründen, dass Unvollkommenheit darin liegt, dass ein unabhängiger Maßstab für das richtige Ergebnis, aber kein sicheres Verfahren gegeben ist. [297]

Aus utilitaristischer Sicht werden Verteilungen danach beurteilt, dass sie zur größtmöglichen Nutzensumme führen.[298] Darin wird die Kritik bezüglich der zu geringen Berücksichtigung in-

[294] Dieser Begriff wird hier bewusst verwendet, da er der Theorie RAWLS als fundamentales Element eines gerechten Gemeinwesens entnommen ist.
[295] Cranor, Eggshell
[296] Vgl [Rawls, 1975], 106, 107.
[297] Vgl [Rawls, 1975], ebenda.
[298] Vgl [Rawls, 1975], 110.

dividueller Bedürfnisse, die CRANOR[299] in seinen theoretischen Überlegungen formuliert, als berechtigt angesehen. Eine Manifestation eines Risikos ist ein konkreter Schaden, der ein einzelnes Individuum betrifft; auch dies rechtfertigt diese Kritik.

Weitere Aspekte, die diese Theorie bestätigen und dem Feld der Soziologie entnommen sind, finden sich in der Arbeit BORAS und EPPS[300]. Das Ziel dieser Arbeit war die Neuformulierung der Theorie von LIND und TYLER zu „procedural justice“[301] auf einem abstrakteren Niveau. Dieses *group Value* Modell macht internalisierte Normen einer sozialen Gruppe als Richtschnur für Gerechtigkeitsurteile über Verfahren verantwortlich. Ausgehend davon eröffnen sich weitere Anwendungen auf rechtliche Verfahren wie das betrachtete Verwaltungsstrafverfahren.

Das erwähnte Forschungsgebiet geht von der Annahme aus, dass ein grundsätzlich als subjektiv zu bezeichnendes Maß für das Zutreffen von Verfahrensgerechtigkeit der Grad der Verfahrensakzeptanz ist. Es ist zu unterstellen, dass bestimmte Regeln und Bedingungen des für das betrachtete Verfahren vorgesehene Vorgehensmodell normiert sind, die dann das als gerecht empfundene Ergebnis hervorbringen. BORA[302] sieht im persönlichen Nutzen nicht ein ausschließliches Kriterium für Verfahrensgerechtigkeit.[303] Dieses Phänomen wird als *fair process effect* benannt.

Erklärungsmodelle werden ausgehend von dem Zweck, den ein Individuum in einem gerechten Verfahren sieht, angegeben: Ergibt sich dieser aus einem Kalkül, das den Nutzen des Einzelnen als durch ein gerechtes Verfahren zu maximierenden begreift, dann sprechen wir vom *Self Interest* Modell[304]. Darin wird eine Zielerreichung in diesem Sinn nicht durch direkte Einflussnahme auf das Ergebnis, sondern auf das Verfahren durch Kooperation und/oder Koordination erfolgen.

Neuere Forschungen[305] gehen davon aus, dass die Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe und die Wertschätzung, die ein Individuum in einer bestimmten Gruppe erfährt, dessen Beur-

[299] RAWLS kommt in weiterer Folge zu einem vergleichbaren Ergebnis, vgl a.a.O.
[300] Vgl [Bora/Epp, 2000]
[301] [Bora/Epp, 2000], 1.
[302] [Bora/Epp, 2000], 1 f.
[303] Wiederum sei hier auf die vergleichbare Argumentation CRANORS, [Cranor, 1997/2], auch Abschnitt 2.2, verwiesen, dass Akzeptanz und die Möglichkeit der Einflussnahme auch im Bereich einer allfälligen Risikomanifestation einhergeht.
[304] [Bora/Epp, 2000], 2.
[305] Vgl [Bora/Epp, 2000], 4.

teilung eines Verfahrens beeinflusst. Ein Verfahren wird als unfair gesehen, wenn es auf den Wert (*group value*), mit dem ein Mitglied der Gruppe von den anderen Mitgliedern eingeschätzt wird, negativ einwirkt. Es werden vier Kriterien angegeben[306], nach denen ein Grad der Gerechtigkeit und wohl auch im Sinne RAWLS der Fairness eines Verfahrens bewertet werden kann: Anerkennung, Vertrauen, Neutralität und Kontrolle.

In empirischen Studien[307] konnte BORA nachweisen, dass bei Untersuchung eines Verwaltungsverfahrens[308] Aspekte einer Anpassung des *Group Value* Modells manifest wurden.[309] Ohne die Ergebnisse dieser Arbeit detailliert wiederzugeben, soll deren Resultat in ausreichendem Maße auf unsere Themenstellung übertragen werden: Die Frage nach Recht und Unrecht, die durch ein Verfahren beantwortet werden soll, weist insoweit Paradoxien auf, da der Maßstab, an dem dies zu messen ist, wiederum Recht ist. BORA und EPP schlagen vor, Korrekturinstrumente, wie „contested concepts", zu institutionalisieren, sodass diese Paradoxie gelöst werden kann.[310] Als Beispiel für ein derartiges Korrektiv nennt BORA exemplarisch die RADBRUCH'sche Formel, als Maßstab, ob Recht oder Unrecht vorliegt.[311] Ein Einsatz eines derartigen Korrektivs wird aber in genannten „offenen" Verfahren thematisierbar sein; Verfahren, die ähnlich stark reglementiert ablaufen wie Gerichtsverfahren werden einer Reflexion über Fairness und Verfahrenensgerechtigkeit nicht in erster Linie zugänglich sein, da deren Beurteilung sich an den starken vorgegebenen Regelungen orientiert.

Die im vorigen Abschnitt erfolgte Besprechung der Erkenntnisse des VwGH bestätigt dies: Dass die Erkenntnisse nicht unter Anwendung von geltenden Verfahrens- und Materienrechts zustande kommen, ist wohl nicht anzunehmen. Wenn die vorgeschlagene Übertragung des Konzepts von BORA und EPP auf das von untersuchte Teilgebiet des Verwaltungsrechts übertragen wird, erkennen wir, dass – wie im vorigen Abschnitt bereits formuliert wurde – bezüglich der

[306] [Bora/Epp, 2000], 5.

[307] [Bora/Epp, 2000], 28.

[308] Das untersuchte Verfahren war ein Verhandlungsverfahren wie es etwa bei Gewerbe-, Bau- oder Umweltverfahren auch in Österreich anzutreffen ist.

[309] BORA schreibt a.a.O: „Wir haben (...) das (...) Modell einer kritischen Betrachtung unterzogen. Zum einen wurde auf theoretische Engführungen hingewiesen (...), zum andern haben wir (...) Hinweise auf solche Verfahrenskonstruktionen gewonnen, die sich nicht mehr (...) schlüssig interpretieren lassen, sondern eher unsere Kritik an dessen Gesamtkonstruktion stützen." Die wesentlichen kritischen Anmerkungen zum *Group Value* Modell sehen BORA und EPP ([Bora/Epp, 2000], 7, 8.) in dessen begrifflichen Subjektivismus und methodischen Kollektivismus gelegen.

[310] [Bora/Epp, 2000], 32, 33.

[311] Vgl [Bora/Epp, 2000], 32, FN 29.

Sicherstellung eines gerechten Verfahrens dieses als Einheit zu betrachten ist. Diese Einheit besteht aus dem gleichsam vorgelagerten, in höchst ökonomischen Sinn technisierten, automatisierten Verfahren, das dann im Falle des Verstreichens von Fristen oder des Ergreifens von Rechtsmitteln in das ordentliche Verfahren mündet.

Abschließend seien noch Überlegungen PÜNDERS[312] angeführt. Dieser sieht im Bereich des Rechtsschutzes bei Verwaltungsverfahren einen signifikanten Unterschied zwischen der deutschen[313] und amerikanischen Rechtslage; diese strebt in ihren Grundsätzen im Unterschied zur kontinentaleuropäischen Sichtweise (vgl § 37 AVG, § 25 VStG) nicht in erster Linie nach Gerechtigkeit durch Erforschung der materiellen Wahrheit, sondern in der Gewährleistung eines fairen Verfahrens. Dieses wird durch die latente massive gerichtliche Überprüfung des Handelns von Verwaltungsbehörden, auch in einem frühen Stadium des Verfahrens, sichergestellt.

PÜNDER sieht eine stärkere Formalisierung und Einbindung der Öffentlichkeit in die Mechanismen des Rechtsschutzes als erforderlich an, um einen effektiven Rechts- und Interessenschutz zu garantieren. In diesem Sinne sei PÜNDER zitiert[314]: „Rechtsschutz ist entgegen einem häufig anzutreffenden Sprachgebrauch nicht nur Gerichtsschutz, sondern muss umfassender als Schutz des Rechts durch rechtlich geordnete Verfahren verstanden werden: Rechtsschutz als Oberbegriff für die administrativen und judikativen Sicherungen des Rechts."

Aus dem Gesagten kann nun unschwer abgeleitet werden, dass ein gerechtes Verfahren[315] – das auch von allen Beteiligten als gerecht angesehen wird – eine zwingende Bedingung zur Risikovermeidung im Verwaltungsstrafverfahren darstellt.

3.3. Der zu analysierende Schaden

In Abschnitt 1.3.4 wurde bereits postuliert, dass im Falle einer Risikomanifestation der Schaden für den Normunterworfenen aus der Höhe der durch das automatisierte Verwaltungsstrafverfah-

[312] Vgl [Pünder, 2005], 75.

[313] Diese Überlegungen erscheinen auch bei einer Übertragung auf die österreichische Rechtslage plausibel. Dies ist vor allem den Ausführungen, die im Rahmen des Deutschen Verkehrsgerichtstags 2013 erfolgten ([Hans, 2013, Kärger, 2013, Olberman, 2013]) zu entnehmen. Vgl FN 648.

[314] Vgl [Pünder, 2005], 75, FN 63

[315] Dieses ist im Zusammenhang mit den identifizierten Bereichen, in denen eine Manifestation eines Risikos als möglich anzusehen ist, in den Bereich des „Prozesses" einzuordnen. Vgl dazu die Ausführungen auf Seite 11 sowie der Herleitung der *Bereichsthese*, Seite 32.

ren ermittelten Strafe abzuleiten ist. Es ist nun die Frage zu beantworten, worin der Schaden – wohl auch, in welcher an den Umständen des Falls orientieren Höhe – in concreto besteht. Derartige Fragen, die an monetären Auswirkungen von Rechtsgestaltung im Allgemeinen interessiert sind, können mit ökonomischen Methoden zu beantworten versucht werden.

Hier soll das von WHITE konzeptionierte Modell skizziert und dessen Ergebnisse auf die Anwendbarkeit bezüglich der Fragestellung dieser Arbeit untersucht werden. Es sei schon vorweggenommen, dass diese vorliegt und für die Praxis auch relevant ist, da die im Rahmen der Risikobewertung[316] angeführten formelhaften Zusammenhänge unabhängig von WHITES Prinzipien durch statistische Analyse der vorliegenden Daten – erneut wird die Anwendbarkeit der *Abbildungsthese* verifiziert – bestätigt wurden.

Exemplarisch wurden die bundesgesetzlichen Bestimmungen sowie die durch sie in Bezug genommenen europarechtlichen Grundlagen (Verordnungen, Richtlinien) nach den Begriffen Risiko, dabei vor allem nach Risikoanalyse und Risikomanagement untersucht sowie eine kleine dogmatische Gliederung erstellt. Obige Anmerkungen haben bereits gezeigt, dass eine Vielschichtigkeit der diese Begriffe verwendenden Rechtsgebiete vorliegt; der österreichische Bundesgesetzgeber definiert Termini im Umfeld des Risikos im § 2 Z 1 GESG[317]. Risiko selbst wird mit einem für dieses Gesetz speziellen Sinn versehen; in der Zusammenschau mit weiteren Bestimmungen anderer Bundesgesetze ist aber erkennbar, dass ein negativer Besatz des Begriffs („Schädlichkeit“, „schwerwiegende Wirkung eines Gefahrenstoffs“) überwiegt.

Es ist festzustellen, dass die Adressaten im Sinne dieser bisher erlassenen Gesetze im wirtschaftlichen Verkehr tätige Rechtspersönlichkeiten sind. Behörden sind sowohl zur Überprüfung als auch Validierung gesetzter Methoden und Prozesse berufen.

Wiederum stellt § 2 Z 2 GESG als einziges Bundesgesetz[318] eine Legaldefinition der „Risikoanalyse“ bereit. Diese wird als grundlegender Prozess zur Gewinnung von Informationen

[316] Wie angemerkt, ist dies auf Seite 51 zu finden.

[317] Wird diese Definition, die aufgrund ihres allgemeinem Grundcharakters ausgewählt wurde, mit den Begriffsbestimmungen von § 2 BWG verglichen, sind dessen Beschreibungen sehr speziell auf den Bankensektor zugeschnitten. Aus diesem Gesetz kann erst durch Anwenden eines höheren Abstraktionsdenkens eine allgemeine Definition abgeleitet werden.

[318] Es ist zwischen einem Gesetz, das für einen Begriff eine Legaldefinition anbietet und einem solchen, dass die Bedeutung eines Begriffs nur durch Interpretation (wohl zumeist eine systematische oder teleologische Interpretation) feststellen lässt, zu unterscheiden. Als Richtschnur bietet sich, wie hier auch durchgeführt, das Ausgehen von durch den Gesetzgeber eingeführte Begrifflichkeiten an.

und zur Entscheidung über Maßnahmen gesehen, der als geeignet gesehen wird, Risiken zu vermeiden.

Der Gesetzgeber vermeidet es, in den Normen den Einsatz bestimmter Verfahren[319] festzulegen. Einzig das Ziel derartiger Maßnahmen ist im Gesetz festgelegt. Wird exemplarisch die aufgrund von § 25 Abs 9 des Pensionskassengesetzes (PKG) erlassene Risikomanagementverordnung Pensionskassen (RIMAV-PK) analysiert, ist festzustellen, dass zur Sicherung der Qualität der Pensionskassenprodukte entsprechende Prozesse zu etablieren sind. Es werden hiezu allgemeine Formulierungen zur Zielabsteckung verwendet; der Gesetzgeber stellt die Forderung, dass die verwandten Methoden dem aktuellen Stand der Technik[320] entsprechen müssen. Sehr wohl wird in diesem Fall ein Prozessmodell vorgegeben, dessen einzelne Schritte zumindest qualitativ genau beschrieben werden[321]; eine konkrete Forderung besteht aber nur bezüglich einer Nachvollziehbarkeit und einer Dokumentationspflicht.[322]

Durch diese Formulierungen bindet der Gesetzgeber den Vollzug nicht an ein methodisches Konzept, sondern an konkrete Gütebegriffe.[323] Es ist somit nur ein abstraktes Maß vorhanden, ob die einzusetzenden Werkzeuge der Risikoanalyse die im Gesetz geforderten Eigenschaften aufweisen. In der Praxis sind daher die Organe der Aufsichtsbehörden gefordert, diese Bewertung vorzunehmen.[324] Die Methodenwahl des Gesetzgebers kann daher folgendermaßen charakterisiert werden, wobei selbstredend der Gesetzgeber verfassungsrechtlich gewährleistete Rechte in Bezug auf das Verfahren berücksichtigt; aus diesem Grunde werden diese Voraussetzungen in der folgenden Definition nicht explizit angeführt. Dazu mehr in Abschnitt 5:

> *„Ein dem Gesetz zu entnehmendes Prozessgerüst ist mit derartigen grundrechtskonformen Vorgehensmodellen und Methoden zu vervollständigen, die einem bewährten wissenschaftlichen Diskurs entnommen sind und deren Ziel die Minimierung der Eintrittswahrscheinlichkeit des jeweils konkreten Risikos ist; unabdingbar*

[319] Wie etwa Vorgaben zur Systemabgrenzung beim Modellbildungsprozess, MonteCarlo Methoden, Parameterschätzungen, uvm. Vgl [Cottin/Döhler, 2009]. In der vorliegenden Arbeit ist dies dem Abschnitt 3.4.3 zu entnehmen.

[320] § 2 Abs 1 RIMAV-PK

[321] §§ 2 Abs 2, 4 - 10 RIMAV-PK

[322] § 11 leg cit spricht von einem „Risikomanagement-Handbuch“.

[323] Ähnliches finden wir zB im Signaturgesetz, wo ganz allgemein von elektronischer Signatur gesprochen wird; die aktuelle Technik stellt hiefür die digitale Signatur als eine dem Gesetz entsprechende Methode zur Verfügung.

[324] Dieses Maß darf nicht der Willkür des Organs unterworfen sein. Tatsächlich ist ein Orientieren an den (allfällig implizit gegebenen) Grundsätzen des Gesetzes erforderlich. Vgl hiezu VfSlg. 5734.

ist eine jederzeit nachvollziehbare Dokumentation sämtlicher Prozessschritte und Ergebnisse.“

3.4. System und Methodik

3.4.1. Die Formalisierung des Rechts

Für eine Formalisierung ist unabdingbar, dass Elemente des Rechts einer durch weitestgehend dem naturwissenschaftlich mathematischen Bereich entnommenen Methoden bestimmten Analyse zugänglich gemacht werden können. Dass diese Formalisierung grundsätzlich unter der Berücksichtigung bestimmter Voraussetzungen[325] möglich ist, soll in diesem Abschnitt dargestellt werden.

FISH[326] nimmt einer vorbehaltlosen Übernahme von Formalisierungsmethoden gegenüber einen kritischen Standpunkt ein. Er sieht trotzdem einen einer sinnvollen Formalisierung zugänglichen Teilbereich des Rechts. Dass dieses Ziel von den hier angestellten Überlegungen berücksichtigt wird, ist bereits anhand des in dieser Arbeit entwickelten Risikobegriffs deutlich.[327] Dabei wird ja gerade auf die Berücksichtigung des Kontextes, in dem die erforderlichen Analysen erfolgen, verwiesen. Daraus ist unschwer zu schließen, dass die „Grenzen“ des betrachteten Bereichs im ausreichenden Maße berücksichtigt werden.

Wie in Abschnitt 3.4.3 dargestellt wird, ist es unabdingbar, bei Modellbildungen den Blick auf das reale System und zu validierende Erkenntnisse nicht zu verlieren. Demzufolge sind unter sorgfältiger Berücksichtigung der vorgenannten Überlegungen auf die Wirklichkeit übertragbare Resultate erzielbar.

Die Formalisierung des Rechts f kann als die Überführung von (Wissens)inhalten W von Rechtstexten und Rechtsanwendern in eine Menge von Symbolen S und Regeln R_S verstanden werden, sodass durch die Anwendung dieser Regeln[328] Ergebnisse E erhalten werden können.

[325] Dazu ist vor allem der Systembegriff in seinem Bedeutungskontext abzustecken und zu erklären. Hiezu werden wir auf Überlegungen zurückgreifen, die grundlegenden Werken zur mathematischen Modellbildung – speziell im Bereich der Simulation – entnommen sind.

[326] [Fish, 2011], 112 ff.

[327] Siehe Seite 61.

[328] Hier als Abbildung g bezeichnet.

Die Ergebnisse werden wiederum durch Symbole dargestellt, die „rückformalisiert“ (dargestellt durch die Funktion f^{-1}) W_E werden müssen.

$$f(W) = (S, R_S), \qquad E = g(S, R_S), \qquad W_E = f^{-1}(E)$$

Eine durch REISINGER beschriebene Begriffsbestimmung orientiert sich an dem Vokabular der mathematischen Logik, kommt aber zu einer vergleichbaren Darstellung[329] eines formalwissenschaftlichen Kalküls, wobei dessen Elemente detaillierter angeführt werden. Diese sind die Mengen der Grundsymbole, der Verkettungen, der Kalkülausdrücke, und der Kalkülaussagen. Durch geeignete Regeln und Methoden kann der Wahrheitsgehalt der erhaltenen Kalkülaussagen ermittelt werden. Diese werden als Theoreme bezeichnet. REISINGER benennt die von ihm gegebene Definition als Formalisierung im engeren Sinne. Durch die Angabe von Symbolen und Regeln eines Kalküls, sind Bestimmungen des Aussagewerts bestimmter Fragestellungen möglich. Es ist leicht einzusehen, dass Symbolisierung und Axiomatisierung dies nicht leisten. [330]

Wie aus dem Bereich der Interpretation von Texten erkennbar ist, ist das Verständnis des Autors und des Lesers wesentlich. Für die Disziplin der Hermeneutik hat GADAMER[331] dies wie folgt charakterisiert: „Es treffen zwei Verständnishorizonte aufeinander: der eine, in welchem der Verstehende lebt, und der andere, welcher dem Verstehensobjekt zugehörig ist. Die Darstellung und Aufnahme von Wissensinhalten ist daher immer relativ, hat also einen Bezugspunkt, der oben gegebener Überlegung entspringt.“ Der Aspekt der nun verschmelzenden Horizonte ist auch im Rahmen der Formalisierung des Rechts beachtlich. Es wurde ja bereits im Rahmen der Entwicklung des Risikobegriffs[332] als auch der Klärung des Systembegriffs[333] erkannt, dass der Kontext und das System, innerhalb deren das Recht angewandt werden soll, wesentliche Abstraktions- beziehungsweise Formalisierungsparameter sind. Um eine Vergleichbarkeit mit

[329] [Reisinger, 1975/1], 24.
[330] Vgl [Reisinger, 1975/1], 26.
[331] Vgl [Danzer, 2011], 150, sowie in seiner Gesamtheit [Gadamer, 1960], im Speziellen 307-312. GADAMER spricht von dem Begriff der Horizontverschmelzung: “Vielmehr ist Verstehen immer der Vorgang der Verschmelzung solcher vermeintlich für sich seiender Horizonte.“ Hiebei sind die genannten unterschiedlichen Horizonte dem Interpreten sowie dem Verfasser eines Textes zugeordnet.
[332] Siehe Seite 61.
[333] Siehe Seite 98.

der Philosophie GADAMERS zu erreichen, müssen die Systemgrenzen oder der Kontext, der seitens des Gesetzgebers als Bereich der Anwendung gedacht war, mit dem Verständnis des „formalisierenden Wissenschafters“ übereinstimmen – also gleichsam verschmelzen. Daher ist in gleicher Art eine Formalisierung[334] nur insoweit möglich, als dass auf ein bestimmtes Teilgebiet unter Einbeziehung des Verständnishorizonts der die Formalisierung durchführenden Person Bezug genommen wird. REISINGER unterstreicht dies, indem er die Funktion und den Zweck, die ein Modell als Ergebnis einer Formalisierung erfüllen kann, nicht absolut, sondern relativ zu der vorgesehenen Lösungsebene sieht. Diese Lösungsebene wird auch allgemein als „System“ bezeichnet. In Abschnitt 3.4.2 erfolgt deren Diskussion. In der Zusammenfassung seiner Überlegungen kommt REISINGER[335] zum Schluss, dass die Beziehung zwischen Rechtsproblem, positiven (materiellen) Recht und Anwender eines Modells grundsätzlich in das Vorgehen zur Erstellung derartiger Abstraktionen einfließen muss. Wird die Systematik REISINGERS[336] angewandt, dann ist evident, dass die analysierten Methoden im Bereich des automatisierten Verwaltungsstrafverfahrens wie der Risikoanalyse[337] der Automatisierung und Algorithmisierung zuzurechnen sind.

Da PÜNDER die Forderung an das Verwaltungsverfahren gestellt hat, durch weitgehend prozedurale Formalisierung [338] einen qualitätsvollen Rechtsschutz sicherzustellen, ist davon auszugehen, dass eine Formalisierung dem Grunde nach möglich ist. Dies impliziert, dass die Inhalte und Eigenschaften des Rechts formale Gesichtspunkte aufweisen; wenn nicht eine grundlegende formelle und objektivierbare Struktur dem Recht innewohnt, wäre es wohl einer Formalisierung nicht zugänglich.

Zur Wiederholung soll noch einmal feststellt werden, dass die Formalisierung der durch das Gesetz beschriebenen Normen des Rechts eine Übertragung der dadurch beschriebenen Inhalte von einer Sprache in eine andere (das Kalkül) zu verstehen ist. Wie einer Sprache eine gewisse Flexibilität zur Abbildung neuer Inhalte innewohnt, so verhält es sich auch bei der Zielsprache. Neue Schlüsse, die nach den formallogischen Regeln erfolgen, sind im Kalkül möglich,

[334] Vgl [Reisinger, 1975/1], 29 und [Fish, 2011], 115.
[335] Vgl [Reisinger, 1975/1], 50.
[336] Vgl [Reisinger, 1975/1], 27.
[337] Eine detaillierte Beschreibung finden wir in Anhang B.
[338] Vgl die Ausführungen auf Seite 90; hier ist noch anzumerken, dass es sich nicht um eine Formalisierung durch Anwendung eines logischen Kalküls im Sinne REISINGERS handelt, sondern um eine bestimmte Art von Normenqualität, die auch Grundlage der Anmerkungen FISHS ist.

soweit diese über die ursprünglich vorgesehenen Elemente des Kalküls nicht hinausgehen.

Es wurde nun der Nachweis erbracht, dass die in dieser Arbeit beschriebene Risikoanalyse als Algorithmisierung, deren Basis eine spezifische Formalisierung ist, zu qualifizieren ist. Den Überlegungen REISINGERS[339] folgend ist eine Formalisierung – wohl verständlicherweise – eine notwendige Bedingung für die Beschreibung eines Vorgehens durch eine endliche Anzahl von Einzelschritten. Diese nun fest beschriebenen Verfahrensschritte werden als Algorithmus beschrieben.

Wird dem Abschnitt 3.4.2 vorgegriffen, dann wird diese heuristische Definition am besten in der Art greifbar, indem folgendes angenommen wird: wir betrachten das System S; sein Zustand vor der Anwendung eines Algorithmus sei mit $S_0 \in \hat{S}$ bezeichnet, wobei die Menge aller möglichen Zustände des Systems S mit $\hat{S}$ benannt wird. Der Algorithmus A bestehe aus einer Folge von Einzelschritten $A = f_1, f_2, \ldots, f_n$, wobei wir annehmen, dass f_k injektive Abbildungen $f_k : \hat{S} \to \hat{S}$ sind.

Es gilt nun

$$S_1 = f_1(S_0), \ldots S_{n+1} = f_n(S_n),$$

durch Hintereinanderausführen der Einzelschritte erhält man

$$S_{n+1} = f_n \circ f_{n-1} \circ \cdots \circ f_1 \circ f_0(S_0).$$

Aufgrund der geforderten Eigenschaften von f_k[340] ist sichergestellt, dass das Verfahren nach Ausführung der gegebenen Anzahl von Schritten ein grundsätzlich gültiges Element $S_{n+1} \in \hat{S}$ als Ergebnis aufweist.

Die einer Überführung in einen formallogischen Kalkül innewohnende „Universalität“ ist aber insofern verloren, als dass nur noch ein Verfahren durch A und dessen n Verfahrensschritte abgebildet ist.

[339] Vgl [Reisinger, 1975/1], 27.
[340] Dies ist aus der vorhin geforderten Injektivität zu folgern.

3.4.2. Der Systembegriff als methodische Grundlage

Wie schon im vorigen Abschnitt von der Formalisierung als Abbildung des Rechts von der realen Gestalt in eine weitere, der Grundlagen verschiedener Ansätze besser zugänglich sind, so kann bei der nun folgenden Darstellung der für eine Risikoanalyse relevanten Methoden davon gesprochen werden, dass bestimmte Funktionen des Rechts und im Zusammenhang mit dem Recht stehenden Ausprägungen simuliert[341] werden.

Der Begriff Simulation leitet sich aus dem Lateinischen *simulare* ab und bedeutet soviel wie *nachbilden, nachahmen, etwas vortäuschen*. Für die Welt der Wissenschaft, die sich zusehends immer mehr der Simulation bedient, ist diese Definition als „Täuschung“ doch etwas zu ungenau. Daher gibt es einige Definitionen, die aus diesem Bereich hervorgegangen sind. Wir betrachten eine davon, die VDI Richtlinie 3633[342]:

> *Simulation ist die Nachbildung eines dynamischen Prozesses in einem Modell, um zu Erkenntnissen zu gelangen, die auf die Wirklichkeit übertragbar sind.*

Eine Grafik (Abbildung 3.3[343]) veranschaulicht dies, und zeigt wie die gewonnenen Erkenntnisse direkt auf die Realität einwirken. Es ist zu beobachten, dass die Modellbildung kein einmaliger Prozess ist, sondern dass durch die ständige Rückkopplung zwischen Modell und Realitätsbeobachtungen eine laufende Überprüfung und allfällige Modifikation des sich im Einsatz befindlichen Modells erfolgt. (*Validierung des Modells*)

Die Begriffe „reales System“ und „dynamischer Prozess“ werden etwas vereinfacht gewissermaßen als Synonyme verwendet. Dass dies der „Ausschnitt“ der Wirklichkeit ist, der im Sinne der VDI-Richtlinie nachgebildet werden soll, ist als einfache Begriffsdefinition vorerst ausreichend; diese Teilmenge der Wirklichkeit wird zunächst rein intuitiv als „System“ bezeichnet. ZEIGLER hat in seinem bahnbrechenden Werk[344] eine Definition[345] eines Systems, das als Grundlage für Simulationsstudien herangezogen werden soll, gegeben. ZEIGLER bettet die-

[341] Dass Simulation auch bei rechtlichen Problemstellungen durchaus ein Lösungsansatz sein kann, hat bereits REISINGER gezeigt; vgl [Reisinger, 1975/2].
[342] Vgl eine Besprechung der diesbezüglich formulierten VDI Richtlinien durch WENZEL, [Wenzel, 2010].
[343] Vgl auch [Preiß, 2000], Kapitel 1.
[344] Vgl [Zeigler, 1976], 28 f.
[345] Eine Veranschaulichung findet sich in Abbildung 3.4, vgl [Zeigler, 1976], 28.

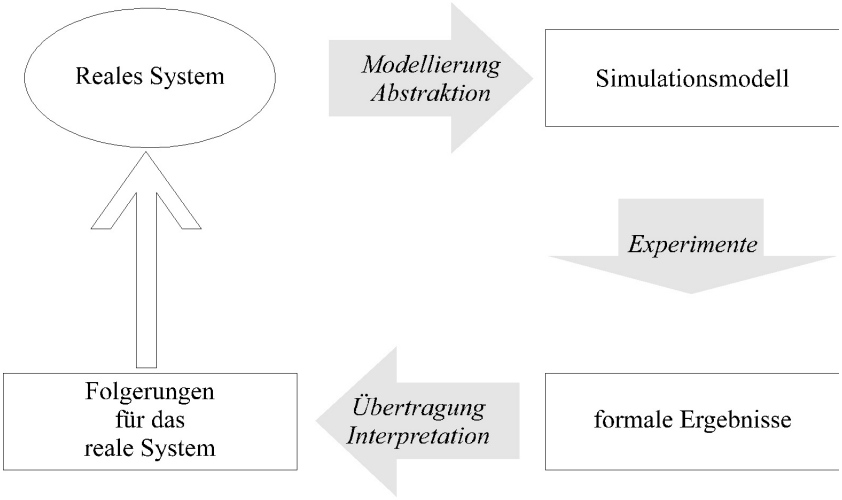


Abbildung 3.3.: Der Zusammenhang zwischen Simulation und Realität.

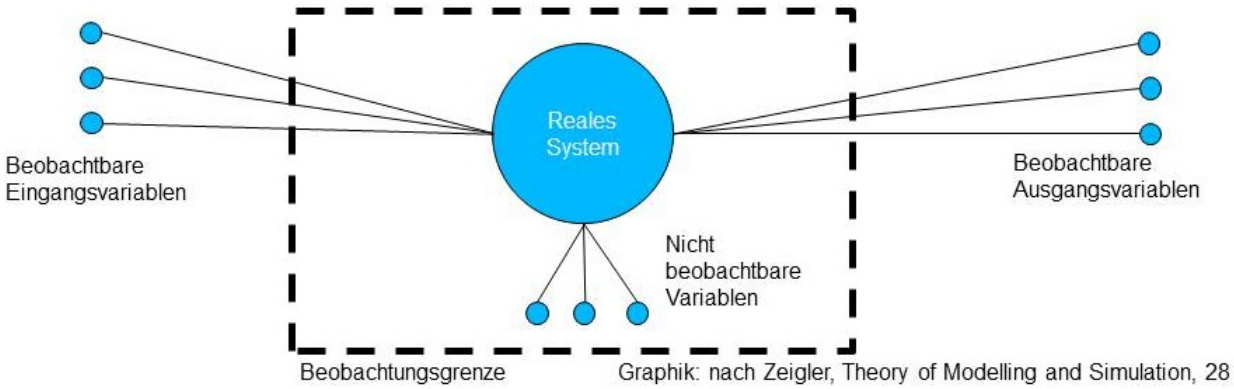


Abbildung 3.4.: Schematische Darstellung eines Systems nach ZEIGLER.

se Begrifflichkeit in fünf zusammengehörige Elemente[346] ein, die innerhalb seiner Theorie die Grundlagen für Modellbildung und Simulation darstellen. Die folgende Darstellung und Diskussion beschränkt sich auf das erste Element, das besagte *reale System*.

ZEIGLER sieht dieses pragmatisch als Quelle beobachtbarer Daten.[347] Diese Daten sind in geeigneter Art und Weise messbar und werden als *deskriptive Variablen* bezeichnet. Weiters sind diese in *beobachtbare* und *nicht beobachtbare* zu klassifizieren. Die beobachtbaren Variablen sind für die Ermittlung des Zusammenhangs zwischen Eingangs- und Ausgangsgrößen

[346] ZEIGLER versteht darunter das besagte reale System, den Experimentsrahmen, das Basismodell, das vereinfachte oder angepasste Modell und schließlich das wichtigste Werkzeug des Simulationstechnikers, der Computer ([Zeigler, 1976], 27 f).

[347] CELLIER bezieht sich in seinem Werk auf die Formulierung dieser Definition, die äußerst kurz und prägnant ist: *„A system is a potential source of data."* – dies trifft des „Pudels Kern" (vgl [Cellier, 1991], 4). Einen weiteren Überblick zu Modellbildung und Simulation gibt SAUERBIER, [Sauerbier, 1999].

von höchster Relevanz.

Der grundsätzlichen Ausrichtung eines Risikomanagementprozesses folgend orientieren sich auch die Ansätze der Erforschung und Festmachung des „schädlichen Ereignisses“ daran. Hiezu möchten wir einige Begriffe und Zusammenhänge mathematisch beschreiben.

Es sei mit t_0 der Eintrittszeitpunkt des Ereignisses E bezeichnet, wobei $P(E|t = t_0)$ die Eintrittswahrscheinlichkeit zum benannten Zeitpunkt beschreibt. Der „Wert“ des betrachteten Systems S zum Zeitpunkt t sei als Funktion $W(S, t)$ bezeichnet. Dann liegt eine „schädliche Auswirkung“ durch den Eintritt des Ereignisses E dann vor, wenn $W(S, t) < W(S, t_0)$ für alle $t < t_0$. Sei nun $\sigma(E, S, t_0) < 1$ der „Schadensfaktor“ [348], dann gilt $\sigma(E, S, t_0) \cdot W(S, t) = W(S, t_0)$. Wiederum lässt sich die Wahrscheinlichkeit der Schadenswirkung beobachten, mit der das Ereignis eintritt, dass $\sigma(E, S, t_0)$ einen bestimmten Wert σ_0 annimmt. Dieser mathematische Zusammenhang sei folgendermaßen bezeichnet:

$$P(\sigma(E, S, t_0) = \sigma_0)$$

An den in diesem Zusammenhang “unscharfen“ Begriffen (Eintrittswahrscheinlichkeit des Ereignisses, Wahrscheinlichkeit der Schadenswirkung) kann sich nun die Struktur der Maßnahmen zur Risikoanalyse und –beeinflussung orientieren.

Es werden Maßnahmen angestrebt, die die Eintrittswahrscheinlichkeit des schädlichen Ereignisses minimieren, dann erfolgt dabei ein Versuch der Beeinflussung der *ex ante* Situation. Es soll gleichsam vor dem Eintritt des Ereignisses „alles Menschenmögliche“ getan werden, dass es nie zu einem Schaden kommt. Diese Maßnahmen $M_{E,1}, M_{E,2,} \ldots, M_{E,n}$ führen das System S in ein System

$$S' = f_k(S, M_{E,i_1}, \ldots, M_{E,i_k})$$

über, sodass „optimalerweise“ gelten soll $P(E|t = t_0) \to 0$ für $k \to \infty$.[349] Der allgemeinen Lebenserfahrung entsprechend kann dies durch Verbesserung von bilderkennenden Systemen, Analyse von funktionalen Zusammenhängen und Prozessoptimierungen erfolgen.

[348] Es ist einleuchtend, dass dieser sowohl vom „schädlichen“ Ereignis als auch dem Eintrittszeitpunkt abhängt.

[349] Dieses Konvergenzkriterium ist wohl nur von theoretischer Bedeutung, denn eine beliebig große Anzahl von Maßnahmen, geschweige denn gar unendlich viele, wird nicht realisierbar sein. Die auf das System angewandte Funktion zur Überführung in das modifizierte System soll verdeutlichen, dass der Einsatz verändernder Maßnahmen nur ein iterativ ablaufender Prozess sein kann.

Soll am anderen Ende der Kausalkette (in der einschlägigen Fachliteratur wird in diesem Sinne der Begriff der Markov Kette / *Markov chain*[350] verwendet) ein Ansatzpunkt gefunden werden, muss das Augenmerk dem Schadensfaktor σ zugewendet werden. Kann eine Strategie durch Anwendung geeigneter Maßnahmen

$$M_{\sigma,1}, M_{\sigma,2,} \ldots, M_{\sigma,n}$$

oder Einführung eines modifizierten Systems S' gefunden werden, dann erfolgt eine positive Beeinflussung der *ex post* Situation.

Formal kann dies analog obiger Überlegungen derart festgeschrieben werden, dass für das durch entsprechende Maßnahmen veränderte System

$$S' = f_k(S, M_{\sigma,i_1}, \ldots, M_{\sigma,i_k})$$

gemäß obiger Notation bei Eintritt des Ereignisses E $W(S', t_0) \geq W(S, t_0)$ gilt. Es ist daher leicht einzusehen, dass

$$\sigma(E, S, t_0) \geq \sigma(E, S', t_0)$$

und damit

$$P(\sigma(E, S, t_0) = \sigma_0) \geq P(\sigma(E, S', t_0) = \sigma_0)$$

ist.

Eine Verbesserung der *ex post* Situation von allgemeiner Natur ist das Abschließen von Versicherungsverträgen. In diesem Sinne ist eine Maßnahme $M_{\sigma,l}$ derart, dass der Geldeswert des Wertes[351] des betrachteten Systems trotz Einwirkung des Schadensfaktors gleich bleibt. In der Betrachtung von automatisiert ablaufenden Verwaltungsstrafverfahren ist ein Versicherungsschutz vergleichbar mit Lebens- oder sonstigen Haftpflichtversicherungen nicht vorgesehen oder üblich.

[350] Vgl hierzu die Ausführungen zur *Markov logic* in [Domingos, 2011].

[351] Wohl eine sprachlich etwas sperrig zu empfindende Formulierung; bildet in weiterer Folge aber nichts anderes ab, als dass der „Vermögensstand“ im betrachteten System vor und nach dem schädigenden Ereignis verglichen werden.

3.4.3. Die Modellbildung

Methoden der Statistik, der Wahrscheinlichkeit und des maschinellen Lernens werden zur Entwicklung der hier behandelten Modelle verwenden werden. Das Modell in diesem Sinne wird bedeutungsscharf durch folgende Definition[352] beschrieben, wobei der Einfluss und die Bedeutung des Wissens im zweiten Satz besonders hervorgehoben werden:

> *„A Model (M) for a system (S) and an experiment (E) is anything to which E can be applied in order to answer questions about S. Modeling means the process of organizing knowledge about a given system."*

Die anschauliche Definition eines Systems wurde bereits in Abschnitt 3.4.2 anhand der Arbeiten ZEIGLERS und CELLIERS hergeleitet. Das Experiment wird wiederum höchst abstrakt durch die Anwendung vorgegebener Daten an den Eingangsvariablen des System beschrieben.[353] Es ist zu sehen, dass das Experiment dem Grunde nach noch von einer Anwendung dieser Daten direkt am realen System ausgeht. Erst die eben gegebene Definition des Modells nimmt einen indirekten Bezug auf das reale System durch die Anwendung eines Experiments in dem Sinne, dass genannte Eingangsvariablen mit geschickt gewählten Daten versorgt werden, sodass das Wissen über das untersuchte System verbessert wird.

Das mathematische Modell orientiert sich an den durch § 49a VStG vorgegebenen Begrifflichkeiten, die im Folgenden als Entitäten bezeichnet werden. Zwischen diesen bestehen Beziehungen – Relationen – die anschaulich als Verbindungen („Kanten") der Entitäten („Knoten") in einem Graphen verstanden werden können.

Bezeichnet nun a die Entität „Anonymverfügung", dann beinhaltet diese Attribute, die § 49a Abs 2 VStG zu entnehmen sind; jedem der Attribute $a_1 \in \mathrm{Dom}_{a_1}, \ldots, a_{n_a} \in \mathrm{Dom}_{a_{n_a}}$ ist ein entsprechender Wertebereich (Dom_{a_k}) zugeordnet; es gilt daher

$$a \in \mathrm{Dom}_{a_1} \times \ldots \times \mathrm{Dom}_{a_{n_a}}$$

Analog lassen sich die Entitäten t („Tatbild" , entspricht der Verordnung der Behörde gem § 49a Abs 1 VStG) und p („Person" ; § 49a Abs 5 VStG entsprechend) beschreiben.

[352] [Cellier, 1991], 5, 7
[353] Vgl [Cellier, 1991], 4.

Die Relationen der Entitäten sind in dem Sinne zu verstehen, dass einer – nun als konkrete Ausprägung zu verstehenden – Anonymverfügung a genau ein Tatbild t und genau eine Person p zugeordnet sind. Wird vorausgesetzt, dass dieses a durch die Attribute $\{a_{k_1}, \ldots, a_{k_a}\}$, für t und p analog durch

$$\{t_{k_1}, \ldots, t_{k_t}\} \text{ und } \{p_{k_1}, \ldots, p_{k_p}\}$$

eindeutig bestimmt wird, dann lässt sich die Relation (die Kante unseres Graphen) durch das Zusammenfassen der entsprechenden Attribute ebenfalls eindeutig bestimmen.

Um ein logisches Schließen im Rahmen einer Prädikatenlogik erster Ordnung oder statistischer Inferenzmethoden[354] ermöglichen, sind die Graphen in Prädikate und Funktionen überzuführen. Dazu sind weitere Attribute aus den gegebenen Attributen zu bilden, die Werte aus der Menge $\{0, 1\}$ oder[355] $\{\text{false}, \text{true}\}$ annehmen.

Nimmt ein Attribut bestimmte Werte $\{W_{a_1}, \ldots, W_{a_n}\}$ an, dann können Attribute wie

$$\{\text{Ist}(W_{a_1}), \ldots, \text{Ist}(W_{a_n})\}$$

ergänzt werden. Hat in der konkreten Ausprägung der Entität das Attribut den Wert W_{a_1}, dann gilt

$$\text{Ist}(W_{a_1}) \in \{\text{true}, 1\}.$$

Ähnliche ergänzende Attribute können wiederum dadurch gebildet werden, dass die Zugehörigkeit zu einem Quartil[356] des Wertebereichs abgebildet wird. Dieses Modell kann zB die Frage beantworten, in wie vielen Fällen ein PKW im „letzten Viertel der Geschwindigkeitsübertretungen“ vorkommt. Die Eintrittswahrscheinlichkeit des Ereignisses „Geschwindigkeitsübertretung im vierten Quartil“ unter der Voraussetzung, dass der Fahrzeugtyp PKW vorliegt, können mittels des statistischen Verfahrens der „logistischen Regression“ [357] modelliert werden. Analog gehen

[354] Vgl hiezu Abschnitt 3.8. Logische Methoden zeigt die Arbeit von PRAKKEN und SARTOR auf, vgl [Prakken/Sartor, 2015].

[355] Da in diesem Bereich der Modellerstellung nicht Methoden der Fuzzy Logic angewendet werden sollen, ist unter Berücksichtigung des Grundsatzes *tertium non datur* eine Menge mit nur zwei Werten als Bildmenge möglich. Die Art dieser Werte ist, da im mathematischen Sinne Isomorphie einer Gleichsetzung und damit Unerheblichkeit entspricht, wahlfrei.

[356] Wird eine Beobachtungsliste geordnet, sodass $x_{(1)} \leq \ldots \leq x_{(n)}$ gilt, dann ist $\tilde{x}_{n \cdot 0,25}, n = 1, \ldots, 4$ das *n*-te Quartil. In der geordneten Beobachtungsliste sind $n \cdot 0,25$ der Werte kleiner oder gleich diesem Wert.

[357] Vgl die statistischen Funktionen `PROC LOGISTIC`, `PROC QUANTREG` im Softwarepaket *SAS*, [SAS, 2015]

wir für die weiteren Attribute des Graphen vor.

3.5. Das methodologische Konzept

Im folgenden Abschnitt wird ein Konzept[358] vorgestellt, das davon ausgeht, dass weitere methodische Kooperationen zur wesentlichen Verbesserung beitragen können. Zunächst ist klarzustellen, dass bei diesem Begriff das Hauptaugenmerk auf der Methode liegt, die zur Sicherung oben genannter Grundsätze angewandt wird.

3.5.1. Eine Anwendung des „Modell Methode Experiment Konzepts“

Grundlage für das Konzept eines Zusammenwirkens auf methodischer Ebene ist die Erweiterung des Ansatzes aus der Simulationstechnik des experimental frame ZEIGLERS[359], der durch BREITENECKER[360] verfeinert wurde. In ZEIGLERS Konzept beinhaltet der *model frame* die formale Modellbeschreibung, der *experimental* frame die Ermittlung von Ergebnissen. Die Art der Ergebnisermittlung beschreibt BREITENECKER als Methode, die in ihrer Vielgestalt den *method frame* bilden. Methoden sind verschiedene, in ihrer Gestalt aber wohldefinierte Verfahren, die von der numerischen Auswertung von Modellen bis zu der im Sinne von selbst lernenden Systemen automatischen Verbesserung des Modellformalismus gehen. Sei nun MO_i ein Modell, ME_j eine Methode, dann schreiben wir bezüglich des Experiments $E_{ij} = ME_j(MO_i)$. Ein wesentliches Charakteristikum der von BREITENECKER vorgeschlagenen Struktur ist die hierarchische Struktur der Methoden. Somit kann eine Methode ein Verketten von Methoden unterschiedlicher Hierarchieebenen darstellen, wir können daher sagen, dass $ME_j = ME_j^{user} \circ ME_j^{common} \circ ME_j^{root}$.

Um zu zeigen, dass es möglich ist, rechtsrelevante Ergebnisse aus der Analyse von Verwaltungsdaten zu erhalten, wurde die *Abbildungsthese* formuliert. Setzt man deren Gültigkeit voraus, dann können Analysen von Daten, die ein Rechtsergebnis beschreiben, Aussagen zur Qualität des vorangehenden (Rechts)prozesses liefern. Es kann die Methode, die im konkreten

[358] Dieses ist vergleichbar mit dem „Konzept 2“ von AVEN, siehe dazu Seite 23.
[359] Vgl [Zeigler, 1976], sowie Abschnitt 3.4.2.
[360] Vgl [Breitenecker, 1992], sowie [Solar/Husinsky/Breitenecker, 1990].

Sachverhalt auf diesen und das Gesetz – das in einer formalisierten Form vorliegt – angewandt wurde, bewertet werden. Wie bereits der Verweis auf die Arbeiten, die in erster Linie aus dem Bereich des "in seinen wirtschaftlichen Auswirkungen messbaren Rechts", der Rechtsökonomie entstammen, vermuten lässt, ist der den weiteren Betrachtungen zugängliche „Richtigkeitsbegriff" nur einem sehr abgesteckten, engen Blickwinkel zugänglich. Es wird unterstellt, dass formelmäßig erfassbare Zusammenhänge[361], die einem der Rechtswissenschaft naheliegenden Wissenschaftsbereich entstammen und deren grundsätzliche Plausibilität in der Lehre dieses Bereichs übereinstimmend akzeptiert wird, eine methodische Einbettung[362] erfahren können, ohne dass der Grad der „spezifischen Rechtsrichtigkeit" verändert wird.

Unter Anwendung von mathematischen Abkürzungen lässt sich dies wie folgt beschreiben[363]: Die Menge der „rechtsrichtigen Formeln" sei mit $\mathcal{R}$ bezeichnet, g sei eine injektive Funktion, g^{-1} sei deren Umkehrfunktion.

$$\begin{aligned} \rho_1, \rho_2, \ldots \in \mathcal{R} \quad &\Rightarrow \\ g(\rho_1) = \sigma_1, g(\rho_2) = \sigma_2, \ldots \in \mathcal{R} \quad &\Rightarrow \\ \exists k : \sigma_k \in \mathcal{R} \quad &\Rightarrow \quad \rho_k = g^{-1}(\sigma_k) \in \mathcal{R} \end{aligned}$$

Im Zusammenhang mit der Anwendung von Recht ist die Dreiheit von Modell, Methode und Experiment als Beschreibung von Regeln im Gesetz, der Rechtsanwendung im Konkreten und schließlich das rechtswirksame Ergebnis zu verstehen. Die *Methode* bewirkt bei dieser Sichtweise die Differenzierung des rechtlichen Resultats; dieses stellt als stark vereinfachte Größe[364] im Bereich des Verwaltungsstrafrechts die ausgesprochene Strafe dar.

Nach der auf Seite 143 besprochenen *Injektivitätsthese* kann ein grundsätzlich als gerechtfertigt angesehenes Ergebnis eines Verwaltungsverfahrens nach seinen innerhalb der Systemgrenzen festgelegten Parametern untersucht und zum Nachweis anderer Zusammenhänge ent-

[361] Es ist eben genau die *Injektivitätsthese*, die ein derartiges Vorgehen überhaupt ermöglicht.

[362] Diese hat nun umkehrbar eindeutig zu erfolgen.

[363] Als kleine Nebenbemerkung sei gesagt, dass auch HEUSER, [Heuser, 1986], 13, in der Anwendung von mathematischer Symbolik eine Förderung von Klarheit sieht.

[364] Wiederum geht diese Einschätzung auf die Arbeiten WHITES und GOERKES ([White, 2008, Goerke, 2003]) zurück. Uns ist bewusst, dass die „Messung" eines derartigen Resultats mittels ökonomischen Skalen stark in Richtung des unter anderem von RAWLS kritisierten Utilitarismus geht; allerdings erlaubt uns die beschränkte Verfügbarkeit von Parametern in diesem Zusammenhang keinen weiteren Ansatz. Dieser ist auch zu wählen, da ein geeignetes System gefunden werden muss, um eine Verifikation der *Injektivitätsthese* zu ermöglichen.

sprechend umgeformt werden, ohne dass die rechtliche Qualifikation verloren geht. In diesem Sinne ist auch das oben angegebene Gleichungssystem zu verstehen.

3.5.2. Die Validierung eines Rechtsakts

Wie nun in der Simulationstechnik durch Validierung des experimentellen Ergebnisses die Wahl der geeigneten Methode erfolgt, so ist im Recht analog vorzugehen. Anhand des konkreten Beispiels der Bewertung von Ergebnissen automatisierter Überwachung wird gezeigt, dass der methodische Ansatz durch ein Zusammenspiel – gewissermaßen einer Kooperation – von verschiedenen Disziplinen gekennzeichnet ist. Es ist der Algorithmus[365], der zur Bewertung verwendet wird, durch Prinzipien, die durch die Bundesverfassung vorgegeben und formal mathematisch schwer greifbar sind, zu gestalten. Die Validierung des Rechtsergebnisses erfolgt durch Analyse der im System zur Abwicklung des Verfahrens enthaltenen Daten. Wird die beschriebene Kooperation von Gerechtigkeitsprinzipien, formalisierten Algorithmen und Ergebnisvalidierung durch einen iterativen Prozess, der bei den Behörden institutionalisiert ist, realisiert, kann gezeigt werden, dass seitens der Normunterworfenen das Ergebnis als rechtsrichtig, als Resultat eines gerechten Verfahrens gesehen wird[366].

Die Zielsetzung des hier beschriebenen Validierungsprozesses weicht von der für den Bereich der Simulation [367] ab. Wird dort ja eine Validierung und allfällige Verifikation des Modells durch Vergleich von Daten, die durch Beobachtung der Realität oder durch Auswertung eines Simulationsmodells gewonnen werden, durchgeführt, kann dies im Falle der Betrachtung eines Rechtsergebnisses nur bedingt erfolgen. Rechtsrichtigkeit und Verfahrensgerechtigkeit erschließen sich nicht unmittelbar einer Messbarkeit. Aus diesem Grunde wurde dem im Abschnitt 3.5.1 vorgestellten methodologischen Rahmen die Menge der „rechtsrichtigen Formeln“ hinzugefügt.

Gleichsam axiomatisch wird aus rechtsökonomischen Überlegungen heraus die Struktur für in diesem Sinne formulierte Optimalitätsbedingungen festgelegt. Hier kann allerdings mit den aus der Simulationstechnik kommenden Methoden[368] gearbeitet und diese zur Erreichung eines

[365] Vgl [White, 2008].

[366] Vgl hiezu BORA,[Bora/Epp, 2000], vor allem seine Erläuterungen über die Akzeptanz und das Gerechtigkeitsempfinden bezüglich eines Verfahrens.

[367] Vgl die Erläuterungen zu entsprechenden VDI Richtlinie, Seite 97.

[368] Vgl hiezu den durch ZEIGLER vorgeschlagenen Algorithmus, [Zeigler, 1976], 423 f.

Ergebnisses eingesetzt werden.

ZEIGLER schlägt als Rahmen folgendes Vorgehen vor:

1. Erstellen einer Menge von Beobachtungen M.
2. Formulieren einer Hypothese H, dass die Beobachtungen Stichproben einer Zufallsvariablen sind, deren Verteilungsfunktion F bekannt ist.
3. Berechnen unter Berücksichtigung der Verteilungsfunktion F der Wahrscheinlichkeit, dass Ergebnisse „ähnlich“ zu M vorliegen werden.
4. Verwerfen der Hypothese H, falls die ermittelte Wahrscheinlichkeit „zu klein“ ist, andernfalls ist H anzunehmen.

Dadurch wurde bewusst eine signifikante Vereinfachung des die „Rechtsrichtigkeit“ beschreibenden Systems vorgenommen. Wie bereits oben beschrieben ist es dieser Ansatz allein, den die Anwendbarkeit der *Abbildungs-* und *Injektivitätsthese* ermöglicht. Werden die durch den skizzierten Verifikations- und Validierungsprozess vorgegebenen Schritte angewendet, dann ergibt sich folgendes:

1. Ermitteln eines dem Optimalitätsmaßstab WHITES oder GOERKES entsprechenden Modells M'.
2. Ermitteln der Wahrscheinlichkeit, dass M sich „ähnlich“ wie M' darstellt.
3. Analog dem obigen Vorgehen Verwerfen oder Bestätigen von H.

3.6. Erfolgte Implementierungen

In Abschnitt 1.2.11 wurden anhand vorab besprochener Judikate der Spruchkörper des österreichischen Verwaltungstrafrechts mögliche Risiken, bei deren Manifestation der Normunterworfene einen Schaden erleiden kann, identifiziert. Figur 3.1 veranschaulicht dies. Das Ziel des folgenden Teils ist nun, anhand von Daten, die in den elektronischen Systemen zur Abwicklung dieses Verwaltungsverfahrens enthalten sind, die genannten Risikofaktoren in ihrer elek-

tronischen Analogie aufzusuchen und Mechanismen zu beschreiben, die Risiken minimieren können. Dieser Prozess dient im entscheidenden Maße der Verifikation der *Abbildungsthese*[369].

Das Datenmodell der Implementierung, die zwecks der Begründung der genannten Thesen gewählt wurde, ist in Abbildung 3.5 dargestellt. Der Prozess der automatisierten Meldungslegung[370] und Erledigung läuft daher im Zusammenhang mit dem dargestellten Datenmodell folgendermaßen[371] ab:

1. Mittels eines sicheren Datentransfers erhalten die sachlich zuständigen Bezirksverwaltungsbehörden Daten, die die `Messung`, das `Delikt` und das `Fahrzeug` umfassen.

2. Zur Sicherstellung der rechtlichen Relevanz der Messung liegen der Behörde die Daten zur `Eichung` nach dem MEG der eingesetzten Geräte vor.

3. Automatisiert wird in den Systemen der Bezirksverwaltungsbehörde eine `Anzeige` erstellt, der einer oder mehrere `Strafakte` zugeordnet sind, denen wiederum vorerst keine oder mehrere Strafbemessungen (`Strafen`) untergeordnet sind.

Gemäß den von COTTIN zusammengestellten Methoden sind durch statistische Verfahren Zusammenhänge zu verifizieren, die bereits im Abschnitt 1.3.4 formuliert wurden.[372]

3.6.1. Der Analyseprozess

Der Analyse von Risiko hat eine umfassende Betrachtung des Systems[373] voranzugehen. Die *„Risikobewertung“*[374] im Bereich der automatisierten Verwaltungsstrafverfahren wird durch eine umfassende Datenbasis entsprechender IT – Systeme unterstützt.

Zur Illustration wird im Folgenden als Vorwegnahme von Anhang B eine Datenbasis, die aus

[369] Deren Formulierung erfolgt auf Seite 62.

[370] Zum überwiegenden Teil erfolgt die Meldungslegung nach wie vor durch die Verkehrspolizei, die sich entsprechender technischer Vorrichtungen zur Geschwindigkeitsmessung bedient.

[371] Wir betrachten hier exemplarischen den Prozess, der zur Abwicklung einer Anonymverfügung gemäß § 49a VStG erforderlich ist. Weitere Informationen zu dem Projekt „VstV Neu“, das ab 2015 schrittweise im gesamten Bundesgebiet eingesetzt werden soll, finden wir im Internet: `http://reference.e-government.gv.at/VSTV-Neu.2877.0.html`, abgerufen am 03.01.2015.

[372] Die Analyse eine Klassendiagramms wird auch im folgenden Abschnitt 3.7.2 dargestellt.

[373] Vgl. die einzelnen Systembegriffe nach CELLIER, [Cellier, 1991], 4-6.

[374] Die Grundlage für die im Weiteren dargelegten Modelle sind die in Abschnitt 1.3.4 vorgestellten Bewertungen.

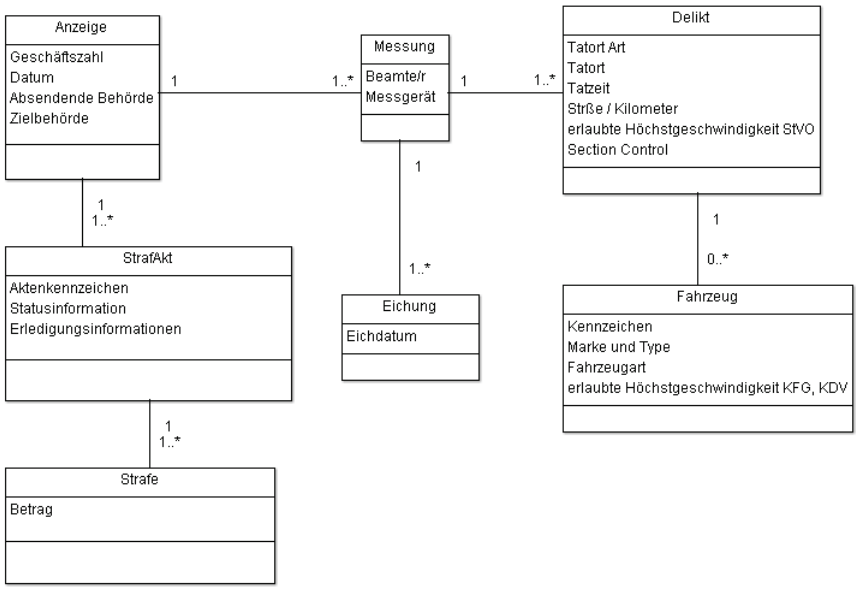


Abbildung 3.5.: Das Klassen(Entitäten)Diagramm der erfolgten Implementierung

Zufallsdaten aufgrund der vorliegenden Grunddatenverteilung („Monte Carlo Methoden“[375]) erzeugt wurde, herangezogen.

Mittels logistischer Regression [376] kann das bezüglich des festgestellten Übertretungsverhältnisses und der verwendeten Messgeräte untersucht werden. Das Ergebnis kann als Unterstützung der *„Risikobewertung“* herangezogen werden; hier erkennen wir, dass entsprechenden Verteilungen signifikant unterschiedlich sind. Nach SARTOR [377] kann dies folgendermaßen beschrieben werden:

G = Wahl eines Geräts [zB A, B, C, D, E] (bool - factor)

$\gamma^{A \vee \ldots \vee E}$ = „Eintreten der Tatsache G“

R = Übertretungsverhältnis („gefahrene zu gemessener Geschwindigkeit“) (kontinuierlich – dimension)

Folgende Theorie[378] untersuchen.

[375] Vgl [SAS, 2015], Dokumentation zur Prozedur `PROC MCMC`, sowie Anhang B.
[376] Vgl Abschnitt 3.8.4 und die in Anhang B dargestellten Ergebnisse.
[377] Vgl [Sartor, 2005] sowie Abschnitt 3.8.5.
[378] SARTOR verwendet folgenden Formalismus: $\uparrow^{\varphi}$ . . . „fördert“, „verstärkt“ das Rechtsergebnis.

Theorie: $\gamma^{A \vee \ldots \vee E} \uparrow^{R} ?$ = „Ist ein Zusammenhang zwischen dem gewähltem Gerät und dem gemessenen Übertretungsverhältnis feststellbar?“

Ergebnis: Die Analyse zeigt einen Zusammenhang auf, der durch detaillierte Untersuchungen in weiterer Folge zu prüfen ist.[379]

Eine Analyse des *„prozessualen Risikos“* kann durch eine Anwendung der Theorie von Faktoren und Dimensionen[380] erfolgen. Zur Identifikation von Faktoren (factors - „bool'sche“ oder zweiwertige Systemvariablen) und Dimensionen (dimensions - „kontinuierliche“ Systemvariablen) wird die logistische Regression verwendet.[381]

Schlussfolgerungen auf Vorliegen eines *„prozessualen Risikos“* lassen sich im folgenden Beispiel durch das Vorliegen eines Berufungsbescheids erstellen. Gemäß der von SARTOR definierten Beschreibung seien nun:

B = Abfertigung Berufungsbescheid (bool - factor)

β = „Eintreten der Tatsache B“

S = Automatischer Strafbescheid (bool - factor)

σ = „Eintreten der Tatsache S“

G = Höhe Geldbuße (kontinuierlich – dimension)

Nun sollen folgende Theorien untersucht werden:

Theorie 1: $G \uparrow^{\beta} ?$ = „Beeinflusst die Höhe der Geldbuße, dass eine Berufung eingebracht wird?“

Theorie 2: $G \uparrow^{\sigma} ?$ = „Beeinflusst die Höhe der Geldbuße, dass ein automatischer Strafbescheid erstellt wird?“

[379] Dem allgemeinen Verständnis erscheint dies zu widersprechen. Eine weitere Analyse baut darauf auf, bestimmte Kriterien zur Klassifizierung heranzuziehen. Dies können zB Fahrzeugtyp, erlaubte Höchstgeschwindigkeit sein.
[380] Vgl. wiederum [Sartor].
[381] Vgl. [SAS], Dokumentation zur Prozedur `PROC LOGISTIC`.

Ein nicht regelkonformes Verhalten von Mitgliedern einer Gemeinschaft führt zweifellos dazu, dass dieses für andere negative Auswirkungen hat. Vor allem in durch Verwaltungsrecht geregelten Bereichen des täglichen Lebens (wie dem Straßenverkehr) entstehen durch Einwirkungen dieser Handlungen unmittelbar ökonomische Auswirkungen.

Durch den Exkurs in die Rechtsphilosophie konnten zwei grundsätzliche Risikobereiche identifiziert werden, die im automatischen Verwaltungsstrafverfahren anwendbar sind. Diese sind die *„Risikobewertung“* und das *„prozessuale Risiko“*. Damit wird die *Bereichsthese*[382] bestätigt. Aufgrund der in IT-Systemen vorliegenden Datenbasis konnten wir nachweisen, dass diese einer Analyse mit geeigneten Softwaresystemen zugänglich sind.

Die durch unsere in den vorigen Abschnitten hergeleitete *„grundrechtsbezogene Definition des Risikos“* fordert eine mögliche Einflussnahme des Risikobetroffenen auf dessen Auswirkungen. Ergebnisse dieser Einflussnahme lassen sich exemplarisch durch eine Analyse eines „Berufungsverhaltens“ gewinnen.[383]

In diesem Sinne ist interessant, dass ein Beschuldigter sehr schwer gegen „Methoden“ der automatischen Überwachung, wie diese im § 49a VStG vorgesehen sind, im Rahmen der Anwendung eines Rechtsmittels vorgehen kann. In der Judikatur der Unabhängigen Verwaltungssenate[384] wird diesem die Beweislast auferlegt, die Fehlerhaftigkeit derartiger Überwachungseinrichtungen nachzuweisen.

Durch Anwendung statistischer Verfahren ist eine Modellierung des prozessualen Risikos möglich, da nach den Bestimmungen des Mess- und Eichgesetzes (MEG) eine entsprechende Dokumentation zu erfolgen hat. Demgemäß wäre auch für den Gesetzgeber eine Orientierung an der durch den „Deutschen Verkehrsgerichtstag“ beschlossenen Empfehlung[385], die eine für den Beschuldigten bessere Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse einer automatischen Überwachung vorsieht.

Es ist zu betonen, dass der „Schädlichkeitsbegriff“ in diesem Zusammenhang im Vergleich mit Risikoanalysen im Versicherungs-, Banken- oder Unfallforschungsbereich wesentlich abstrakter ist, da dieser auf Auswirkungen des rechtsetzenden Tuns von Organen des Staates aufsetzt.

[382] Siehe Seite 32.
[383] Diese wären dem „prozessualen Risiko“ zuzuordnen.
[384] Vgl. UVS Wien, 03/P/34/9120/2002. Dieses Judikat betrachten wir genauer auf Seite 12.
[385] Hierzu sei auf die Empfehlungen des Deutschen Verkehrsgerichtstages, FN 648, verwiesen.

Dessen Analyse ist durch elektronische Hilfsmittel in indirekter Form unterstützt.

Vor allem der Aspekt der *„Risikobewertung“* ist mittels eines Softwaresystems gut analysierbar. Wie schon am obigen Ergebnis ersichtlich ist, können die Beziehungen der Systemvariablen zueinander auf deren Signifikanz untersucht und, auch in Hinblick auf deren Bedeutung für eine Analyse eines prozessualen Risikos, detailliert dargestellt werden.

3.7. UML - Unified Modeling Language

Da einige wesentliche Zusammenhänge[386] mittels Methoden und Normen, die durch diese für objektorientierte Analyse und Design entwickelte graphische Beschreibungssprache bereit gestellt werden, veranschaulicht werden, sollen in diesem Abschnitt die wesentlichen Grundzüge dieses Systems beschrieben werden. Es wird hier allerdings nicht der gesamte Sprachumfang der aktuellen Version[387] verwendet, sondern nur einige der wichtigsten Diagrammtypen.

Durch die Anwendung eines Modellierungskonzepts für objektorientierte Softwareentwicklung ist durchaus eine Nähe zu diesem Paradigma, der Anthropozentrik, zu erkennen. Der Mensch muss erfassen, welche Eigenschaften, Prozesse und Vorgänge wiederum dem Menschen zur Erfüllung seiner im Gemeinwesen vorgesehenen Aufgaben wichtig sind. Von einer massiv technikzentrierten Sichtweise wird in diesem Wirkungsfeld zunehmend Abstand genommen[388]. Da Softwareanalyse und -design im Bereich der Rechtsinformatik differenziert gesehen werden[389], können wir zu unserer Argumentation die *Abbildungsthese* heranziehen. Gerade deren Kernaussage liegt darin, dass durch Analyse von Daten, die einer Softwareanwendung entstammen, Erkenntnisse bezüglich Risiken möglich sind. Daher liegt der Schluss nahe, dass eine Analyse derartiger Daten auch durch vorangehende Überprüfung der die verschiedensten Prozesse modellierenden Software erfolgen kann. Da aber Software durch dafür ureigenst vorgesehene Modellierungskonzepte dargestellt werden kann[390], sind darauf aufbauende Verfahren auch

[386] So zum Beispiel das Klassendiagramm, Abbildung 3.5.

[387] Vgl `http://www.omg.org/spec/UML/`, abgerufen am 6.1.2015.

[388] vgl [Oestereich, 1998], 27.

[389] Vgl in diesem Sinne der vermehrte Bezug auf den UML Dialekt SYSML; einen vergleichbaren Ansatz wählte NEWMAN, [Newman, 2001].

[390] Es versteht sich von selbst, dass Software, so sie selbst auch nicht im Entstehungsprozess durch UML modelliert wurde, durch einen *Reverse Engineering* Prozess einer derartigen Darstellung zugänglich gemacht werden kann.

durch die Anwendung verfügbarer Paradigmen darstellbar. Denn nur ein klares und redundanzfreies Modellierungs- und Notationsverfahren legt Ansatzpunkte offen, an denen Verfahren zur Risikovermeidung angesetzt werden können.[391]

Im Folgenden sollen nun Modellierungs- und Notationskonzepte für den Anwendungsfall, das Klassendiagramm, das Aktivitätsdiagramm und das Sequenzdiagramm anhand der konkreten Situation der Risikoanalyse im Bereich der Verwaltungsstrafverfahren beschrieben werden.[392] Jeder Diagrammbesprechung ist auch, um den rechtlichen Aspekt zu betonen, ein Abschnitt beigefügt, in dem versucht wird, *factors* und *dimensions* zu identifizieren.

3.7.1. Das Anwendungsfalldiagramm

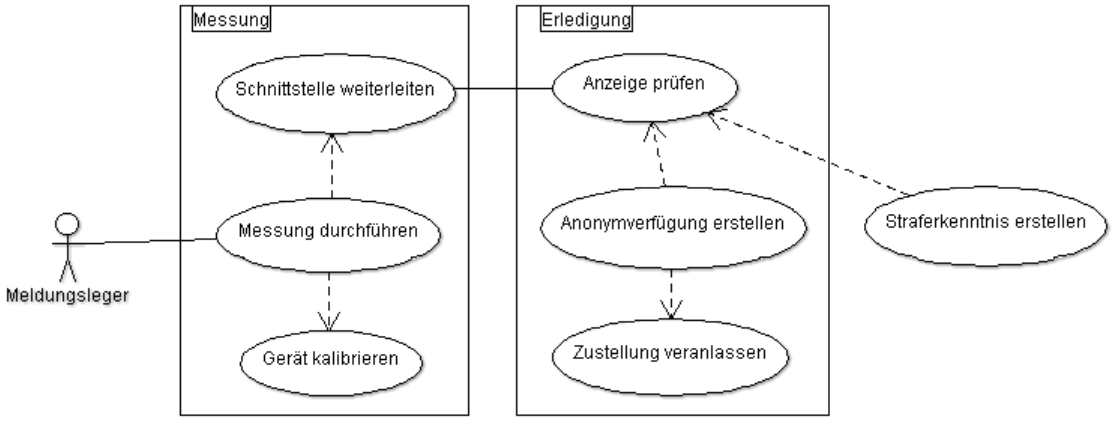


Abbildung 3.6.: Das Anwendungsfalldiagramm

Unter einem Anwendungsfalldiagramm wird eine Beschreibung der Relationen zwischen einer Menge von Anwendungsfällen und den Akteuren verstanden.[393] Somit wird eine grobe Gliederung des Systems abgebildet.

Grundsätzlich ist mit der Darstellung einer Systemabgrenzung und der erwähnten groben Gliederung der Zweck eines Anwendungsfalldiagramms erfüllt. Weitere Inhalte, wie Ablaufdiagramme, Datenflussdiagramme oder Funktionenmodelle sind nach der Spezifikation von UML nicht für diesen Diagrammtyp vorgesehen.

[391] Die gewählten statistischen Verfahren sind hiezu im Abschnitt 3.8 beschrieben.

[392] Die zu beschreibenden Elemente orientieren sich im Wesentlichen an der Darstellung OESTEREICHS, [Oestereich, 1998].

[393] Unter Akteuren verstehen wir außerhalb des beschriebenen Systems von Anwendungsfällen stehende „Entität“, die mit dem System interagiert.

Allerdings ist bereits erkennbar, unter Verweis auf das Beispiel in Abbildung 3.6, welche Anwendungsfälle einen Ausschnitt eines Verwaltungsstrafverfahrens grob gliedern.

Zwei Systeme, das der `Messung` und das der `Erledigung`, sollen genauer beleuchtet werden. Die `Messung` besteht aus der grundsätzlich zur Verfügung stehenden technisch ausgereiften Methode des „`Messung durchführen`“. Dass die elektronisch aufbereitete Messung weitergeleitet werden kann, bedarf es des Anwendungsfalls `Schnittstelle weiterleiten`. Es liegt auf der Hand, dass die durchzuführende Messung unabdingbare Voraussetzung dafür ist; daher erfolgt die Verbindung dieser Anwendungsfälle in dem Sinne, dass der eine eine notwendige Erweiterung des anderen ist. Dies wird durch den eingezeichneten Pfeil symbolisiert. Als Akteur schließlich, als außerhalb des Systems stehende Entität, fungiert in unserem Fall der `Meldungsleger`.

Ähnlich wird die Grobstruktur der `Erledigung` dargestellt und in diesem Sinne beschrieben. Erkennbar ist, dass nun das System `Messung` als Akteur des Systems `Erledigung` fungiert und die als Schnittstelle vorliegenden Messungen dem System `Erledigung` zur Verfügung stellt. Diese werden dem Anwendungsfall „`Anzeige prüfen`“ als vorliegender Datenbestand bereit gestellt. Dieser Anwendungsfall ist eine notwendige Voraussetzung für `Anonymverfügung erstellen`, der mittels[394] vorgegebener Regeln entscheidet, ob nun[395] gemäß der Verordnung der Behörde eine Erledigung der Verwaltungsübertretung in dieser Form vorgesehen ist.

factors **und** *dimensions*

Die Notation SARTORS wird[396] durch die Einführung einer Funktion $R_M(\texttt{Aktiviät}) \rightarrow \{\text{true}, \text{false}\}$ erweitert. Diese gibt an, ob bei Durchführen der zu prüfenden `Aktivität` die Manifestation eines Risikos M erfolgte.[397] Weiters wird, um insbesondere eine Erfüllung der Dienstpflichten eines Organs im Sinne des § 43 BDG[398] eine Funktion $Q(\texttt{Aktiviät}) \rightarrow \{\text{true}, \text{false}\}$ definiert, die den Wahrheitswert annimmt, ob die abgefragte Aktivität im Sinne der Dienstpflichten erledigt wurde. Bei *factors*, den „boole'schen“ Einflüssen auf ein Rechtsergebnis, verdeutli-

[394] Wohl meist auch „intuitiv“ festgelegt.
[395] Auch hier ist anzumerken, dass das Ergebnis dieses Prüfprozesse dahingehend als abgeschlossen anzusehen ist, als dass entschieden wurde, dass gemäß § 49a VStG vorzugehen ist.
[396] Diese hier beschriebene Erweiterung bleibt analog für die weiteren gleichartigen Unterabschnitte aufrecht.
[397] Diese Erweiterung entspricht der auf Seite 102 beschriebenen Funktion „Ist“.
[398] In gleichem Sinne bestehen entsprechende landesgesetzliche Bestimmungen.

chen wir durch Hinzufügen des Terms „$= \text{true}$“ oder „$= \text{false}$“, ob der *factor* zuteffend ist oder nicht.

Als mögliche Rechtsergebnisse, die ja erst bei deren Vorliegen die Anwendung von Methoden zum logischen Schließen in diesem Sinne ermöglichen, können wir insbesondere folgende identifizieren. In größerem Umfang werden diese für das Anwendungsfalldiagramm angeführt; für die weiteren Diagrammtypen erfolgt eine Darstellung im geringeren Ausmaß:

`Schuld nachgewiesen`: $\mathcal{SN}$**, § 49a Abs 1, § 49a Abs 2 Z 2 iVm § 19 Abs 1 VStG**

$$\begin{aligned} R_M(\texttt{Gerät kalibirieren}) = \text{true}\downarrow &\equiv R_M(\mathcal{G}) = \text{true}\downarrow \\ Q(\texttt{Messung durchführen}) = \text{true}\uparrow &\equiv Q(\mathcal{M}) = \text{true}\uparrow \\ R_M(\texttt{Schnittstelle weiterleiten}) = \text{true}\downarrow &\equiv R_M(\mathcal{S}) = \text{true}\downarrow \end{aligned}$$

Werden nun die Faktoren mittels A FORTIORI Schließen verknüpft, dann ist ersichtlich, dass Risikomanifestationen wesentliche Auswirkungen auf das Ergebnis haben; beispielhaft führen wir Ergebnisse an:

$$\begin{aligned} R_M(\mathcal{G}) = \text{false} \wedge Q(\mathcal{M}) = \text{false} &\Rightarrow \mathcal{SN} = \text{false} \\ R_M(\mathcal{G}) = \text{false} \wedge Q(\mathcal{M}) = \text{true} &\Rightarrow \mathcal{SN} = \text{true} \\ Q(\mathcal{M}) = \text{false} &\Rightarrow \mathcal{SN} = \text{false} \end{aligned}$$

`objektiver Tatbestand erfüllt`: $\mathcal{OT}$**, § 49a Abs 2 Z 1 VStG**

$$\begin{aligned} R_M(\texttt{Gerät kalibirieren}) = \text{true}\downarrow &\equiv R_M(\mathcal{K}) = \text{true}\downarrow \\ Q(\texttt{Messung durchführen}) = \text{true}\uparrow &\equiv Q(\mathcal{M}) = \text{true}\uparrow \\ R_M(\texttt{Schnittstelle weiterleiten}) = \text{true}\downarrow &\equiv R_M(\mathcal{S}) = \text{true}\downarrow \end{aligned}$$

Analog dem oben skizzierten Vorgehen erhalten wir einige Ergebnisse:

$$\begin{aligned} R_M(\mathcal{K}) = \text{false} \downarrow \wedge Q(\mathcal{M}) = \text{true} \uparrow &\Rightarrow \mathcal{OT} = \text{true} \\ R_M(\mathcal{K}) = \text{true} \downarrow \wedge Q(\mathcal{M}) = \text{false} \uparrow &\Rightarrow \mathcal{OT} = \text{false} \\ R_M(\mathcal{S}) = \text{true} \downarrow \wedge Q(\mathcal{M}) = \text{true} \uparrow &\Rightarrow \mathcal{OT} = \text{true} \\ R_M(\mathcal{S}) = \text{true} \downarrow \wedge Q(\mathcal{M}) = \text{false} \uparrow &\Rightarrow \mathcal{OT} = \text{false} \end{aligned}$$

`Erledigung rechtswirksam`: $\mathcal{ER}$, **§ 49a Abs 6 Satz 3 VStG**

$$\begin{aligned} Q(\texttt{Anonymverfügung erstellen}) = \text{true} \uparrow &\equiv Q(\mathcal{A}) = \text{true} \uparrow \\ R_M(\texttt{Zustellung veranlassen}) = \text{true} \downarrow &\equiv R_M(\mathcal{Z}) = \text{true} \downarrow \\ R_M(\texttt{Anzeige prüfen}) = \text{true} \downarrow &\equiv R_M((G)) = \text{true} \downarrow \end{aligned}$$

Analog dem oben skizzierten Vorgehen werden einige Ergebnisse ermittelt:

$$\begin{aligned} Q(\mathcal{A}) = \text{true} \uparrow \wedge Q(\mathcal{Z}) = \text{true} \uparrow &\Rightarrow \mathcal{ER} = \text{true} \\ Q(\mathcal{A}) = \text{true} \uparrow \wedge R_M(\mathcal{Z}) = \text{true} \downarrow &\Rightarrow \mathcal{ER} = \text{false} \\ R_M(\texttt{Anzeige prüfen}) = \text{true} \wedge R_M(\mathcal{Z}) = \text{true} \downarrow &\Rightarrow \mathcal{ER} = \text{false} \end{aligned}$$

`Erledigung als Anonymverfügung`: $\mathcal{EA}$, **§ 49a Abs 2 VStG**

$$\begin{aligned} Q(\texttt{Anzeige prüfen}) = \text{true} \uparrow &\equiv Q((G)) = \text{true} \uparrow \\ Q(\texttt{Strafverfügung erstellen}) = \text{true} \downarrow &\equiv Q((V)) = \text{true} \downarrow \\ R_M(\texttt{Schnittstelle weiterleiten}) = \text{true} \downarrow &\equiv R_M(\mathcal{S}) = \text{true} \downarrow \end{aligned}$$

Analog dem oben skizzierten Vorgehen werden einige Ergebnisse angeführt:

$$\begin{aligned} Q(\mathcal{G}) = \text{true} \uparrow \wedge R_M(\mathcal{S}) = \text{false} \uparrow &\Rightarrow \mathcal{EA} = \text{true} \\ Q(\mathcal{S}) = \text{true} \uparrow \wedge Q(\mathcal{G}) = \text{true} \uparrow &\Rightarrow \mathcal{EA} = \text{true} \\ R_M(G) = \text{true} \downarrow \wedge Q(\mathcal{V}) = \text{false} \downarrow &\Rightarrow \mathcal{EA} = \text{false} \end{aligned}$$

3.7.2. Das Klassendiagramm

Als Beispiel für ein Klassendiagramm, das im Folgenden bezüglich seiner Elemente besprochen wird, wird auf Abbildung 3.5 auf Seite 108 verwiesen. Der Inhalt des Diagramms wird auch an dieser Stelle beschrieben.

Diese Darstellung wird im Rahmen der objektorientierten Analyse dafür verwendet, Beziehungen zwischen den am Modell beteiligten Entitäten zu visualisieren. Diese Beziehungen können einerseits in einer Generalisierung und Spezialisierung, gleichsam der Angabe der „Verwandtschaft“ innerhalb einer „Entitätenfamilie“, andererseits der Relation, der Verbindung zwischen diesen Elementen, die mit Angaben über Anzahl der betroffenen Elemente ergänzt sind, bestehen.

So besagen die entsprechenden Eintragungen, dass einer `Anzeige` einer oder mehrere `Strafakte` zugeordnet sind, die wiederum aus einer oder mehreren `Strafen` bestehen. Einer `Anzeige` geht im Sinne des § 49a Abs 2 VStG zumindest eine `Messung` voraus, die mit einem Messgerät erfolgte, das zumindest einmal einer `Eichung` zugeführt wurde. Analoge Aussagen zu `Delikt` und `Fahrzeug` erlangt man durch geeignete Interpretation der zur UML Spezifikation vorgegebenen Symbole und Notationsprototypen.

Diesbezüglich wohnt dem Klassendiagramm eine Besonderheit inne. Da kein „Geschehen“ sondern Beziehungen zwischen einzelnen Entitäten oder Objektklassen festgehalten werden, bedarf die Übertragung der daraus zu gewinnenden Erkenntnisse in die Notationsweise SARTORS weitere Ergänzungen, die sich an dem grundlegenden Modell der Attributsanalyse[399].

Wenn ein oder mehrere Attribute a_k einer Entität e Werte annehmen, die nicht in einem funk-

[399] Siehe Seite 101. Gleichartiges wird auch im Zusammenhang mit der Formulierung einer Risikobewertung verwendet, siehe Abschnitt 1.3.4, Seite 52.

tionalen Zusammenhang $\theta(e, a_k, e_l, a_{l1}, \ldots) = 0$[400] stehen, dann ergibt sich in Anlehnung an den oben eingeführten Formalismus: $R_M(\theta, e, e_l, \ldots) = \text{true}$.

factors **und** *dimensions*

`Messung aufgrund der Eichung rechtswirksam:` $\mathcal{M}_1$**, § 13 Abs 2 Z 2 MEG**

$$\begin{aligned} R_M(\theta_{\texttt{Eichung}}, \texttt{Eichung}) = \text{true} \downarrow \quad &\equiv \quad R_M(\theta_{\mathcal{E}}, \mathcal{E}) = \text{true} \downarrow \\ R_M(\theta_{\texttt{Messung, Eichung}}, \texttt{Messung}, \texttt{Eichung}) = \text{true} \downarrow \quad &\equiv \quad R_M(\theta_{\mathcal{E},\mathcal{M}}, \mathcal{M}, \mathcal{E}) = \text{true} \downarrow \\ Q(\texttt{Messung}) = \text{true} \uparrow \quad &\equiv \quad Q((M)) = \text{true} \uparrow \end{aligned}$$

`Messung aufgrund der Schulung des Beamten korrekt und rechtswirksam:` $\mathcal{M}_2$**,**
§ 40 MEG, § 20 Abs 2 StVO

$$\begin{aligned} R_M(\theta_{\texttt{Messung}}, \texttt{Messung}) = \text{true} \downarrow \quad &\equiv \\ R_M(\theta_{\mathcal{M}}, \mathcal{M}) = \text{true} \downarrow \\ Q(\texttt{Messung}) = \text{true} \uparrow \quad &\equiv \\ Q((M)) = \text{true} \uparrow \end{aligned}$$

`Geschwindigkeit aufgrund des Fahrzeugtyps rechtswidrig :` $\mathcal{G}_1$**,**
§§ 98, 134 Abs 3 KFG, § 58 Abs 2 KDV, § 20 Abs 2 StVO

$$\begin{aligned} R_M(\theta_{\texttt{Delikt}}, \texttt{Delikt}, \texttt{Fahrzeug}, \texttt{Fahrzeugart}) = \text{true} \downarrow \quad &\equiv \\ R_M(\theta_{\mathcal{D}}, \mathcal{D}, \mathcal{A}) = \text{true} \downarrow \\ R_M(\theta_{\texttt{Geschwindigkeit}}, \texttt{Delikt}, \texttt{Fahrzeug}, \texttt{Geschwindigkeit}) = \text{true} \downarrow \quad &\equiv \\ R_M(\theta_{\mathcal{G}}, \mathcal{D}, \mathcal{F}, \mathcal{G}) = \text{true} \downarrow \end{aligned}$$

[400] Dem geforderten funktionalen Zusammenhang können auch weitere Entitäten e_l und deren Attribute $a_{l1}, \ldots, a_{lm}$ als Eingabegrößen dienen. Dieser geforderte Zusammenhang kann etwa eine Optimalitätsbedingung, vgl [White, 2008], sein. Sei nun aufgrund von – auch rechtsökonomischen – Überlegungen eine Forderung, dass für die Strafe s bei einer Übertretung der durch geeignete Normen festgelegte Geschwindigkeit um den Wert v gilt, dass $s \propto s^2$, dann kann eine geeignete Funktion θ dann das Ergebnis 0 ergeben, wenn die geforderte Proportionalitätsbedingung erfüllt ist; andernfalls kann das Ergebnis ein Maß für die Abweichung vom optimalen Ergebnis sein.

`Geschwindigkeit aufgrund erlassener Geschwindigkeitsbegrenzungen rechtswidrig:`$\mathcal{G}_2$**, §§ 98, 99 Abs 2d, 2e StVO**

$$R_M(\theta_{\texttt{Geschwindigkeit}}, \texttt{Delikt}, \texttt{Tatort}, \texttt{Geschwindigkeit}) = \text{true} \downarrow \equiv R_M(\theta_{\mathcal{G}}, \mathcal{D}, \mathcal{TO}, \mathcal{G}) = \text{true} \downarrow$$

$$R_M(\theta_{\texttt{Geschwindigkeit}}, \texttt{Delikt}, \texttt{Tatzeit}, \texttt{Geschwindigkeit}) = \text{true} \downarrow \equiv R_M(\theta_{\mathcal{G}}, \mathcal{D}, \mathcal{TZ}, \mathcal{G}) = \text{true} \downarrow$$

3.7.3. Das Aktivitätsdiagramm

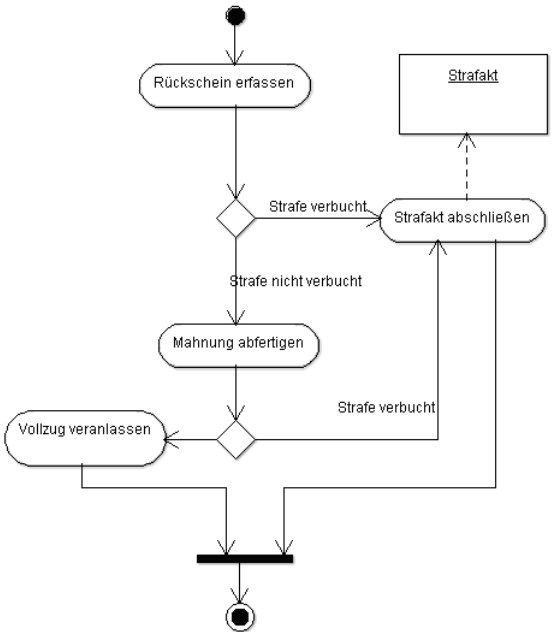


Abbildung 3.7.: Das Aktivitätendiagramm

Zur Erläuterung der Elemente eines Aktivitätsdiagramms betrachten wir den Prozess, der durch das erforderliche Erfassen eines Rückscheins ausgelöst wird. Mittels dieses Diagrammtyps werden Ablaufmöglichkeiten des Systems mit Hilfe von Aktivitäten, welche Zustände mit einer internen Aktion und einer oder mehreren Transitionen sind.

Ausgehend von einem Startpunkt werden die Aktivitäten aufgrund von Ereignissen ausgelöst, deren Übergänge bedingt, nebenläufig („Splitting“) oder gleichläufig („Synchronisation“) sein können. Ebenso können Änderungen eines Objektzustands, was ja regelmäßig aufgrund

der angesprochenen Transitionen erfolgt, in dieser graphischen Notation vermerkt werden. Im dargestellten Fall[401] hat die modellierte Aktivität Auswirkungen auf den Objektzustands eines `Strafakts`, sodass dies in Abbildung 3.7 entsprechend modelliert ist.

factors **und** *dimensions*

`Anonymverfügung aufgrund von Einzahlung gegenstandslos:`$\mathcal{AZ}$**, § 49a Abs 6 VStG**

$$\begin{aligned} R_M(\texttt{Rückschein erfasst}) = \text{true}\downarrow &\equiv R_M(\mathcal{RE}) = \text{true}\downarrow \\ R_M(\texttt{Strafe verbucht}) = \text{true}\downarrow &\equiv R_M(\mathcal{SV}) = \text{true}\downarrow \\ R_M(\texttt{Strafakt abschließen}) = \text{true}\downarrow &\equiv R_M(\mathcal{SA}) = \text{true}\downarrow \end{aligned}$$

Hier ist vorauszusetzen, dass als Erledigungsart die Anonymverfügung gewählt wurde. Aufgrund einer zu SARTORS analogen Anwendung des A FORTIORI Schließens erkennen wir folgendes:

$$\begin{aligned} R_M(\mathcal{SV}) = \text{false} \wedge R_M(\mathcal{SA}) = \text{false} &\Rightarrow \mathcal{AZ} = \text{true} \\ Q(\mathcal{SV}) = \text{true} \wedge Q(\mathcal{SA}) = \text{true} &\Rightarrow \mathcal{AZ} = \text{true} \end{aligned}$$

`Aufgrund nicht erfolgter Einzahlung entstandener rechtmäßiger Exekutionstitel:`$\mathcal{ET}$**, § 54b VStG, §§ 3, 5 VVG**

$$\begin{aligned} R_M(\mathcal{RV}) = \text{false} \wedge R_M(\mathcal{SA}) = \text{false} &\Rightarrow \mathcal{AZ} = \text{false} \\ Q(\mathcal{RV}) = \text{true} \wedge Q(\mathcal{SA}) = \text{true} &\Rightarrow \mathcal{ET} = \text{true} \end{aligned}$$

`Tilgung der Strafe rechtmäßig:`$\mathcal{TG}$**, § 55 VStG**

$$\begin{aligned} Q(\mathcal{RV}) = \text{true} \wedge R_M(\mathcal{SA}) = \text{false} &\Rightarrow \mathcal{TG} = \text{true} \\ Q(\mathcal{SV}) = \text{true} \wedge Q(\mathcal{SA}) = \text{true} &\Rightarrow \mathcal{ET} = \text{true} \end{aligned}$$

[401] Vgl [Preiß, 2012].

3.7.4. Das Sequenzdiagramm

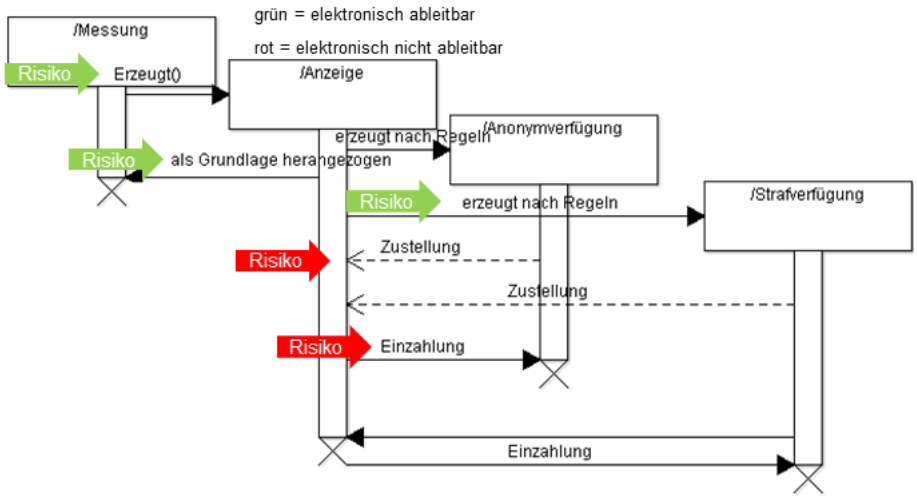


Abbildung 3.8.: Das Seqenzdiagramm, hier mit Risikofaktoren eingezeichnet

Eine Sequenz zeigt eine Reihe von Nachrichten, die eine ausgewählte Menge von Objekten im Rahmen eines zeitlichen Ablaufs austauschen. Der genannte zeitliche Ablauf steht auch als Modellierungsziel im Vordergrund; die Objekte werden durch sogenannte „Lebenslinien“, Nachrichten, die mitunter das Erzeugen oder Zerstören von Objekten zur Folge haben, durch beschriftete Pfeile dargestellt.

Im vorliegenden Fall wird der Teil des betrachteten Systems dargestellt, der, wie bereits bei der Beschreibung des Klassendiagramms und des Anwendungsfalldiagramms herangezogen, den groben Ablauf des automatisierten Verwaltungsstrafverfahrens abbildet.

Wiederum wird, ausgehend von der `Messung`, eine `Anzeige` erzeugt, die, nach von der Behörde festgesetzten Regeln, eine Erledigung als `Anonymverfügung` oder `Strafverfügung` zur Folge hat. Eine auf die Zustellung folgende Einzahlung resultiert in der Zerstörung des entsprechend erzeugten Objekts. Zusätzlich zur Modellierung des beschriebenen zeitlichen Ablaufs, haben wir durch färbige Pfeile erneut kenntlich gemacht, wo in dem abgebildeten Prozess die Entstehung von Risikofaktoren zu erwarten ist. Um den Forderungen, die durch die *Abbildungsthese* aufgestellt werden, zu entsprechen, kennzeichnen rote Pfeile jene Risikobereiche, die durch das elektronische System nicht abgebildet und daher einer Auswertung von Daten nicht zugänglich sind. Grüne Pfeile hingegen markieren den entgegengesetzten Fall, der einer Analyse durch vorhandenes Datenmaterial zugänglich ist und daher Risikofaktoren identifizierbar

sind.

Die nach der angepassten Methodik SARTORS aufgezeigten Einflussfaktoren auf ein Rechtsergebnis werden im Folgenden nicht nach einer im Sinne der *Abbildungsthese* vorliegenden Analysierbarkeit unterschieden. Dies wird durch weitere, dem statistischen Vorgehen entlehnte, Untersuchungen erfolgen.

In den Fällen der Abbildung 3.8 werden die Messgenauigkeit in Abhängigkeit der Eichung eines Messgeräts ($\mathcal{MS}$), die „Strafschwere“ der dadurch veranlassten Anzeige ($\mathcal{ER}$) und schließlich der Typus der verwaltungsstrafrechtlichen Erledigung ($\mathcal{ZR}, \mathcal{EZ}$) angeführt.

factors **und** *dimensions*

Wie bereits bei den zuvor behandelten Diagrammtypen angeführt, werden die – hier im letzten Absatz des vorigen Abschnitts erkannten – Faktoren in eine Modellierung nach SARTOR[402] übergeführt.

`Messung rechtmäßig erfolgt:`$\mathcal{MS}$**, § 13 MEG**

$$R_M(\texttt{Messung}) = \text{true}\downarrow \;\equiv\; R_M(\mathcal{ME}) = \text{true}\downarrow$$
$$R_M(\texttt{Messgerät}) = \text{true}\downarrow \;\equiv\; R_M(\mathcal{MG}) = \text{true}\downarrow$$

`Erledigung rechtswirksam:`$\mathcal{ER}$**, § 49a Abs 6 VStG, § 51 VStG**

$$R_M(\texttt{Messgerät}) = \text{true}\downarrow \;\equiv\; R_M(\mathcal{MG}) = \text{true}\downarrow$$
$$R_M(\texttt{Regelparametrierung}) = \text{true}\downarrow \;\equiv\; R_M(\mathcal{RP}) = \text{true}\downarrow$$

`Zustellung rechtswirksam:`$\mathcal{ZR}$**, §§ 49, 49a Abs 6 VStG**

$$R_M(\texttt{Ausfertigung}) = \text{true}\downarrow \;\equiv\; R_M(\mathcal{AF}) = \text{true}\downarrow$$
$$R_M(\texttt{Fahrzeughalter}) = \text{true}\downarrow \;\equiv\; R_M(\mathcal{FH}) = \text{true}\downarrow$$

[402] Vgl auch [Prakken/Sartor, 2006] für weitere Forschungsergebnisse.

`Einzahlung rechtswirksam erfolgt:`$\mathcal{EZ}$**, § 49a Abs 6, 7 VStG**

$$R_M(\texttt{Verbuchung}) = \text{true}\downarrow \quad \equiv \quad R_M(\mathcal{VB}) = \text{true}\downarrow$$
$$R_M(\texttt{Ausfertigung}) = \text{true}\downarrow \quad \equiv \quad R_M(\mathcal{AF}) = \text{true}\downarrow$$

Wiederum erhalten wir, bei Berücksichtigung der gewonnenen Faktoren, folgende, für den Bereich der Rechtsergebnisses `Messung rechtmäßig erfolgt`, $\mathcal{MES}$, geltende Verknüpfungen:

$$R_M(\mathcal{ME}) = \text{true} \wedge R_M(\mathcal{MG}) = \text{true} \quad \Rightarrow \quad \mathcal{MS} = \text{false}$$
$$R_M(\mathcal{ME}) = \text{false} \wedge R_M(\mathcal{MG}) = \text{false} \quad \Rightarrow \quad \mathcal{MS} = \text{true}$$

3.7.5. Die Anwendung von UML im Lichte des Vorschlags SARTORS

Die durch die oben angeführte Formalisierung von Risikofaktoren und deren Einflüssen erlangte Klarheit macht es möglich, einige Gedanken über die Anwendung dieses Verfahrens für juristische Fragestellungen anzumerken.

Wir haben gesehen, dass eine Visualisierung der zugrundeliegenden Prozesse gelingt. Es wird, wie im Abschnitt 3.5.1 erläutert, ein weiterer Schritt hinzugefügt, der eine Abbildung des juristischen Verfahrens durch Methoden der Softwaretechnologie und Modellbildung an sich ermöglicht. Zur praktischen Anwendung sind aber über das Konzept SARTORS hinausgehende funktionale Vereinbarungen erforderlich,[403] da andernfalls Risikofaktoren nicht abbildbar sind.

Die Basierung auf dem SARTOR'schen Modell ist auch für diesen Zusammenhang sinnvoll, da der Zweck ja genau in der Abbildung und Förderung von rechtlichen Zuständen des Systems gegeben ist. Durch UML werden die funktionalen Erfordernisse sichtbar, sodass ein gleichsam dogmatisch fundierter Übergang vom UML- zum Rechtssystem und Rechtsergebnis möglich wird. SARTORS Verknüpfungsoperationen finden ihre Entsprechung, wie gezeigt wurde, in den jeweiligen Diagrammtypen, sodass daraus geschlossen werden kann, dass der Weg, der zu einem Rechtsergebnis führt ebenfalls im Sinne der *Abbildungsthese* modelliert werden kann.

[403] Dazu siehe oben bezüglich der Definition der Abbildung „θ“ (Seite 3.7.2).

Der Risikoanalyse für automatisierte Verwaltungsverfahren (insbesondere Strafverfahren) ist dies Vergehen durch die nachgewiesene Abbildbarkeit (aus der Abbildungsthese im speziellen folgend) zugänglich. Die in den folgenden Abschnitten Realisierung dieser Methodik beschreibt auch die Möglichkeit einer Modellierung von Controlling Algorithmen.

3.8. Statistische Methoden

Neben der philosophischen Betrachtung der Facetten des Risikos und dessen Auswirkungen auf das Leben der Menschen und des Gemeinwesens als Ganzes sind weitere (natur)wissenschaftliche Methoden der Erforschung und Bewältigung von Risiken zugänglich. Gerade der Aspekt der „Unsicherheit“ wird durch das entsprechende Teilgebiet der Mathematik, der Wahrscheinlichkeitsrechnung, abstrakt modelliert. Ein Schließen auf etwaige zukünfige Ereignisse erfolgt durch die statistische Inferenz. Da das Schließen in diesem Sinne auch auf die Modellierung logischer Zusammenhänge abzielt, werden wir in einer konzeptionellen Skizze die Theorie ASHLEYS, SARTORS ET AL[404] zu *factors* and *dimensions* auf die vorgeschlagenen Prozesse zur Risikoanalyse und -bewältigung anwendet.
Die im Folgenden beschriebenen statistischen Methoden werden durch eine Darstellung in Anhang B anschaulich illustriert.

3.8.1. Exkurs: Statistik und Recht

Bereits den Überlegungen zur Algorithmisierung[405] ist zu entnehmen, dass die konkrete Analyse von Risiken einer Rechtsanwendung mathematischen Verfahren dem Grunde nach zugänglich ist. Da, wie schon mehrfach betont[406], diese Verfahren heranzuziehen sind, um Auftretenswahrscheinlichkeiten zu bestimmen und gegebenenfalls vorherzusagen, bieten sich statistische Methoden zur Anwendung an. Vorab sollen einige Aspekte des Einsatzes von Statistik zur Bewertung der Qualität einer Rechtsfindung angeführt werden. Ein Ziel davon ist, zu zeigen, dass der vielzitierte Sinnspruch *„Iudex non calculat“* nur in dem Sinne seine Gültigkeit bewahrt hat,

[404] Siehe dazu den folgenden Abschnitt 3.8.5.
[405] Vgl Seite 95.
[406] Vgl Seite 82.

als dass das zur Rechtsfindung berufene Organ sich eines Sachverständigen dieses Fachgebiets bedient, um erforderlichenfalls geeignete Aussagen zu erhalten. Im üblichen Sinne des Einsatzes von Sachverständigen ist natürlich anzuführen, dass den dadurch festgestellten Fakten durch das Organ ein Rechtswert zuzurechnen ist.

Der Ansatzpunkt der Unterstützung durch den Experten kann in diesen Fall von unterschiedlichster Gestalt sein. Sei es, dass im Computersystem, das für den Vollzug des Verwaltungsstrafverfahrens einschließlich vorbereitender Tätigkeiten für die Rechtsmittelbehörde eingesetzt wird, regelmäßig entsprechende Aufbereitungen erfolgen oder erst im Rahmen einer Kontrolle Zusammenfassungen erforderlich sind, statistisches Know How ist in allen Fällen gefragt. AITKEN[407] hat einige Überlegungen angestellt, wie eine Schnittstelle zwischen statistischen Wissenschaften und Recht etabliert werden kann. Zwar im Zusammenhang mit strafrechtlichen Verfahren angeführt, wird auf einen Bericht des *House of Commons*[408] verwiesen, der eine Verbesserung der Ausbildung in statischen Grundlagen für in einem Gerichtsverfahren beteiligte Organe vorschlägt. Dies würde das Verständnis für Wahrscheinlichkeiten und Risiken erhöhen. Eine Zusammenfassung der mit diesen Methoden gewonnenen Erkenntnisse würde auch gleichsam den Aufbau einer Sammlung von *best practices* unterstützen. Dies erleichtert die Überprüfung der Plausibilität und Bestandsfestigkeit eines erbrachten Beweises.

3.8.2. Struktur eines Risikoanalyseprozesses

Da eine große Menge von Daten analysiert wird und daraus schließlich potentielle Risiken identifiziert werden sollen, müssen wir einen Prozess, der dies effizient unterstützt, vorbereiten und auf seine Zweckmäßigkeit hin untersuchen.

COTTIN orientiert sich in der Art und Weise der Strukturierung an den Vorgaben, die der Gesetzgeber für den Bereich des Bankwesens und der Abwicklung finanzieller Vorsorgeprodukte vorgesehen hat[409].

Wie auch dem Simulationsprozess[410] innewohnend verläuft die Risikoanalyse zyklisch. Dies

[407] Vgl [Aitken, 2009]; hier wird vor allem auf den Bereich des „case law“ Bezug genommen.
[408] Vgl [Aitken, 2009], 78.
[409] Vgl [Cottin/Döhler, 2009], 14 f.; siehe auch die Anmerkungen zu den zitierten gesetzlichen Regelungen in Abschnitt 4.
[410] Vgl dazu die Ausführungen in Abschnitt 3.4.3.

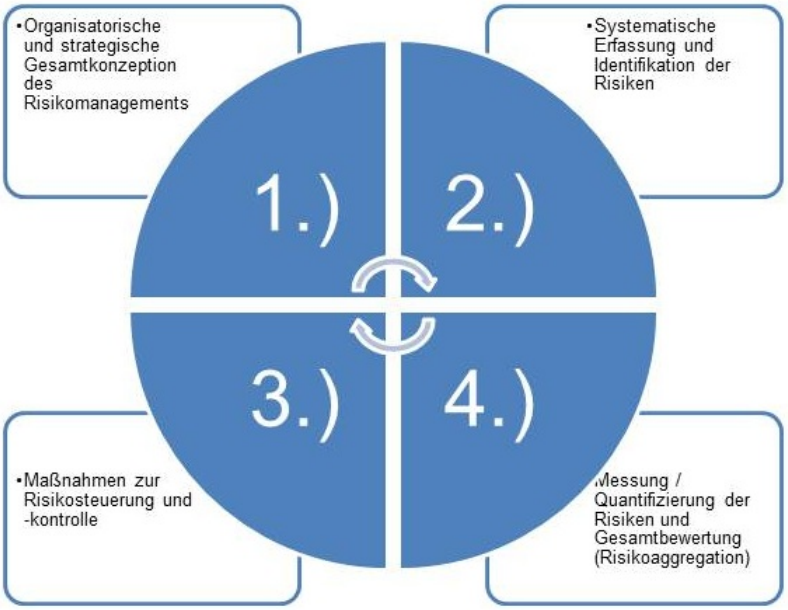


Abbildung 3.9.: Darstellung eines Risikoanalyse-Prozesses

stellen wir in Abbildung 3.9 anschaulich dar.[411] Dieser zyklische Prozess findet seine Anwendung in der mathematischen Risikoanalyse. Weitere Analysen, die Auswirkungen auf den nicht mathematischen Bereich des Risikomanagements[412] haben, müssen nicht notwendiger Weise nach dieser Struktur erfolgen.

Phase eins sollte dadurch gekennzeichnet sein, dass Aspekte wie Ziele des Risikomanagementprozesses, Begriffsdefinitionen, Definition von Methoden und Instrumenten und einiges mehr möglichst in einem Risikomanagement-Handbuch dokumentiert werden. Phase zwei soll dafür sorgen, dass vorerst in einer verbalen, weniger mathematischen Art und Weise mögliche Risiken beschrieben werden und so der in Phase drei vorgesehenen mathematischen Konkretisierung und Messung zugeführt werden können. Wie bei der zugrunde liegenden Problemstellung ist nun festgestellt, welche derartigen Risiken bereits durch vorhandene IT Systeme implizit vorhanden und aufgrund des existierenden Datenmaterials nun wirklich exakt beschrieben werden können. Nur dadurch ist wiederum möglich, in Phase vier Gegenstrategien zu entwickeln. Eine zyklische beziehungsweise iterative Abwicklung dieses Prozesses erscheint insoweit deshalb erforderlich, da erst durch „Ausschaltung“ von Risiken mittels in Phase vier des ersten

[411] Vgl [Cottin/Döhler, 2009], 22.

[412] Hier sei das in aller Munde liegende Stichwort der *compliance* genannt. Vgl hiezu auch das Angebot des Lexis Nexis Verlags unter `http://www.compliance-praxis.at/`, abgerufen am 05.08.2014.

„Durchlaufs“ entwickelten Risikosteuerung weitere zu analysierende Risiken erst in folgenden „Durchläufen“ manifest werden.

3.8.3. Deskriptive Methoden und Tests

Ein konkretes Bestimmen von Risiken ist nur dann möglich, wenn diese innerhalb des Risikomanagementprozesses ausreichend erfasst und umfassend beschrieben werden, sodass darauf aufbauend entsprechende Schlüsse gezogen werden können. Da für die dieser Arbeit zugrunde liegende Analyse die „SAS University Edition“[413] des SAS Software Systems verwendet wurde, bezieht sich die Darstellung auf die Möglichkeiten dieses Programms. Inhaltlich orientieren wir uns bei der kurzen Darstellung der angewandten Methoden im folgenden Abschnitt an KRÄMER ET AL[414] und BORTZ und SCHUSTER[415].

Das *SAS System*[416] stellt dafür die Prozeduren `MEANS` (Mittelwerte, weitere deskriptive Statistiken), `UNIVARIATE` (empirische Verteilungen, Tests auf parametrierte Verteilungen), `TTEST` (statistische Tests), `FREQ` (Häufigkeiten und Kontingenzen) zur Verfügung. Für die von uns angewandte Statistik verwenden wir die Prozeduren `ANOVA`, `GLM` (Varianzanalyse), `REG`, `QUANTREG`, `LOGISTIC`, `NLIN` (lineare Regression, Quantilsregression, logistische Regression, nicht lineare Regression). Für die Zeitreihenanalyse wird das System *R*[417] verwendet, da die *University Edition* das *SAS Systems* diese Funktionalität nicht anbietet.

Einige statistische Beschreibungen

Wie bei statistischen Untersuchungen üblich, wird versucht, mittels der vorhandenen Daten funktionale Zusammenhänge zu identifizieren. Die mathematische Statistik geht davon aus, dass die beobachteten Werte $\{x_1, x_2, \ldots, x_n\}$ einer (Zufalls)variablen X entsprechen, deren Verteilungsfunktion $f(X, \theta_1, \ldots, \theta_k)$ mit den Parametern θ_i ist, Grundlagen für geschätzte Parameter $\hat{\theta}_i$ sind.

[413] Diese ist für den universitären Bereich unter `http://www.sas.com/de_at/software/university-edition.html` frei verfügbar, abgerufen am 01.09.2015.
[414] [Krämer/Schoffer/Tschiersch, 2008].
[415] [Bortz/Schuster, 2010]
[416] [SAS, 2015].
[417] `http://www.r-project.org`, abgerufen am 10.05.2015.

Eine statistische Kenngröße einer Variablen X ist beispielsweise der Erwartungswert $E(X)$. Eine bekannte Schätzfunktion dafür ist das arithmetische Mittel $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} x_i$. Da dieser sogenannte Mittelwert – so landläufig wohlbekannt er auch jedermann erscheinen mag – oftmals eine Fehlinterpretation erfährt, sei dazu – wohl allgemein für statistische Kenngrößen geltend – in Anlehnung an HARTUNG[418] gesagt, dass diese Werte niemals als Wert des konkreten Einzelfalls herangezogen werden können, sondern als Beschreibung der charakteristischen Verhältnisse dienen. Der Median $\bar{x}_{0,5}$ ist bei n geordneten Daten $x_1, \ldots, x_n$ bei geraden n das Ergebnis des Ausdrucks $(x_{n/2} + x_{(n+2)/2})/2$, sonst $x_{(n+1)/2}$. Dieses statistische Maß ist gegenüber „Ausreißern“ unempfindlicher als der oben beschriebene Mittelwert.

Als weitere Kenngröße[419] dient die mittlere quadratische Abweichung vom Mittel, die empirische Varianz; deren Zweck ist gleichsam die Ermittlung der Streubreite der Daten: $s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})^2$.

Statistische Tests

Die Statistik hat eine Vielzahl von Tests entwickelt, die zur Überprüfung der Richtigkeit von Hypothesen verwendet werden. Diesen Tests ist eine besondere Bedeutung zuzuerkennen, da eine mögliche fehlerhafte Interpretation unerwünschte Fehlentscheidungen zur Folge haben kann. In Abschnitt 2.4 wird dies auf der Basis der Arbeit CRANORS[420] besprochen.

BORTZ[421] führt als signifikanten Unterschied zwischen der Ermittlung von statistischen Kennwerten oder Punkteschätzern, von denen wir eine Auswahl im vorigen Abschnitt angeführt haben, und der Anwendung von Testverfahren an, dass bei Tests zuerst eine Eigenschaft der den Daten zugrundeliegenden Variablen angenommen wird und diese durch eine Stichprobe bestätigt werden kann. Dadurch wird eine Frage der schließenden (inferenten) Statistik vorweg genommen: Wie kann ein Stichprobenergebnis herangezogen werden, um über die Richtigkeit einer Theorie (Hypothese) zu entscheiden?

Es ist eine statistische Hypothese zu formulieren, die Nullhypothese H_0, die behauptet, dass eine postulierte Aussage H_1 über statistische Variablen nicht zutrifft.

[418] Vgl [Hartung, 2002], 2.
[419] Die wir vor allem bei der Analyse von Messverhalten von elektronischen Geräten anwenden.
[420] [Cranor, 1990]
[421] [Bortz/Schuster, 2010], 97 f.

Der nun bereits angeführte statistische Test ermittelt aus den vorhandenen Daten unter Annahmen über deren statistische Eigenschaften ein errechnetes Ergebnis, eine Prüfgröße. Aufgrund einer qualitativen Aussage über die Prüfgröße in Relation zu einem bestimmten Signifikanzniveau lässt sich auf ein Annehmen oder Verwerfen der Nullhypothese H_0 schließen. Da das Testverfahren keine korrekten Ergebnisse[422] garantieren kann, müssen wir auch die Fehlerhaftigkeit der getroffenen Entscheidung für oder gegen H_0 annehmen. Der „Fehler 1. Art" ist das Verwerfen von H_0 obwohl diese richtig, der „Fehler 2. Art" das Annehmen von H_0, obwohl diese falsch ist. In diesem Sinne definiert BORTZ[423] das Signifikanzniveau α mit der festgelegten Wahrscheinlichkeit, mit welcher die Ablehnung von H_0 zu einem Fehler 1.Art führt.

Als Beispiel für einen Test wird der t-Test[424] angegeben, da dessen Wert auch bei den in Anhang B angefügten Ergebnissen der Berechnungen beigefügt ist. Dieses Testverfahren prüft die Hypothese $H_0 : \mu = \mu_0$ einer normalverteilten Zufallsvariablen X mit $E(X) = \mu$ durch die Errechnung der Teststatistik T mit $T = \sqrt{n}\frac{\bar{x}-\mu_0}{S}$[425] Daraus können für ein festgelegtes Signifikanzniveau α die Ablehnungbereiche ermittelt werden.

Bei einigen Ergebnissen, die in Anhang B zu finden sind, wird durch die *SAS Software* statt eines Ablehnungsbereichs p-Werte[426] ermittelt; die Testentscheidung besagt, dass H_0 zu verwerfen ist, wenn der p-Wert kleiner als das Signifikanzniveau α ist.

3.8.4. Inferente Methoden

Nachdem wir einen kleinen Ausschnitt von statistischen Kenngrößen und die Arbeitsweise des statistischen Testens kennengelernt haben, sind nun einige grundlegende Elemente der schließenden Statistik, wie dies ja Tests bereits sind, zu erläutern. Diese orientieren sich einerseits an den in der Risikoanalyse vorgeschlagenen Methoden[427], andererseits an der eigenen Erkenntnis, für die Lösung der Problemstellung geeignete Ergebnisse ermitteln zu können.

---

[422] Auch über die verschiedenen Fehlerarten macht sich CRANOR aus risikophilosophischer und -ethischer Sicht Gedanken; vgl hiezu die Ausführungen auf Seite 70.

[423] [Bortz/Schuster, 2010], 101.

[424] Vgl [Krämer/Schoffer/Tschiersch, 2008], 164 f.

[425] S bezeichnet die Stichprobenstandardabweichung; dies ist die Wurzel der empirischen Varianz, die im vorigen Abschnitt definiert wurde.

[426] Im *SAS Output* wird dies durch `p-Value` angegeben.

[427] Eine Darstellung des rückkoppelnd verlaufenden Prozesses finden wir in Abschnitt 3.8.2.

Varianzanalyse

KRÄMER[428] bezeichnet als Varianzanalyse die Untersuchung des Einflusses einer oder mehrerer statistischen Faktoren auf eine statistische Variable. Faktoren können zB das Eichalter eines Messgeräts sein, die erlaubte Höchstgeschwindigkeit und ähnliches.

Wir betrachten die Analyse des Einflusses eines einzelnen Faktors. Dieser habe k Stufen mit jeweils n_k Merkmalen, von denen angenommen wird, dass sie normalverteilt mit Erwartungswert μ_i und Varianz σ^2 sind.

Die Nullhypothese H_0 testet auf Gleichheit der Erwartungswerte. Das *SAS System* ermittelt eine Teststatistik F, deren p Wert angegeben ist. Dieser ist, wie oben angegeben, zu interpretieren und somit die Nullhypothese anzunehmen oder zu verwerfen. Dieses Verfahren wird zum Beispiel verwendet, um den Einfluss des Zeitraums, der seit der letzten Eichung eines Messgeräts vergangen ist, auf die Verteilung der festgestellten Übertretungen zu ermitteln.[429]

Regressionsmethoden

Von großem Interesse ist in der Statistik die Antwort auf die Frage, ob sich aufgrund gegebener Daten kausale Zusammenhänge[430] nachweisen lassen.

Ist nun gefragt,[431] ob ein funktionaler Zusammenhang $y = f(x_1, \ldots, x_n)$ zwischen Einflussvariablen und Zielvariablen besteht, wird zunächst auf Linearität des zu wählenden funktionalen Ansatzes geprüft. Der gewählte Ansatz ist

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \epsilon_i.$$

Ist ein polynomialer Ansatz zu wählen, was auch bei den vorliegenden Experimenten in einigen Konstellationen der Fall war, dann ist dieser für Grad zwei von folgender Gestalt:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 X_i^2 + \epsilon_i$$

[428] [Krämer/Schoffer/Tschiersch, 2008], 194 f.

[429] Vgl die Herleitung dieses Faktors im Abschnitt 1.3.4, Punkt 6.

[430] Der Begriff der Kausalität begegnet uns – sowohl im Recht bei der Frage nach Zurechnungen von Handlungen als auch bei der Frage nach geeigneten Maßnahmen zur Abwehr von Risiken – in dieser Arbeit an vielerlei Stellen.

[431] Vgl [Krämer/Schoffer/Tschiersch, 2008], 172 f.

Jeweils ist $i = 1, \ldots, n$. Die Koeffizienten β_k werden derart ermittelt, dass die Summe der Quadrate der Abstände der durch den funktionalen Zusammenhang ermittelten Näherungswerte $\hat{Y}_i$ für Y_i minimal wird. Neben der Berechnung dieser Parameter ermittelt das *SAS System* auch Teststatistiken, mit denen abgeschätzt werden kann, ob die Nullhypothese H_0, dass X_i keinen Einfluss auf Y_i[432] hat, zu einem gegebenen Signifikanzniveau anzunehmen oder zu verwerfen ist.

Liegt unser Interesse vermehrt an einer binären Zielgröße[433], dann wird zum Zwecke der vorliegenden funktionalen Zusammenhänge die logistische Regression[434] verwendet. Sei nun die Variable Y_i binär ausgeprägt[435], dann wird das linear logistische Regressionsmodell

$$\log\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \alpha + \beta^i x_i$$

mit $p_i = P(Y_i = 1)$ und x_i als Vektor von Regressoren angewendet. Mit der Ausgabe des Ergebnisses führt das *SAS System* wiederum eine Reihe von Tests durch, die auf die Plausibilität des Ergebnisses schließen lassen.

Neben der Regression der Qantilswerte ist auch eine Form der Regressionsfunktion von Bedeutung, die über den linearen Ansatz hinausgeht. Zur Analyse von periodischen Erscheinungen, wie zum Beispiel Ereignisse, die sich im Laufe eines Jahres wiederholen, kann mittels der nichtlinearen Regression ein geeignetes Verfahren bereitgestellt werden. Ein einfacheres Vorgehen ist durch die Anwendung der Zeitreihenanalyse, die im folgenden Abschnitt beschrieben ist, möglich.

Zeitreihenanalyse

Aufgrund der saisonalen Veränderungen im Bereich der Handlungen, die einer automatisierten Überwachung im Sinne des VStG zugänglich sind, ist es naheliegend, die vorhandenen Daten unter dem „Zeitaspekt“ zu analysieren.

[432] Für den Koeffizient gilt: $\beta_i > 0$.

[433] Vgl dazu die Definition der Funktion „Ist“, Seite 102. Weiters wird auf die beschriebenen Modellierungsvorgänge von Verkehrsrisiken in Abschnitt 4.3 hingewiesen.

[434] Vgl [Krämer/Schoffer/Tschiersch, 2008], 297 f.

[435] Als Wertevorrat dient bis auf Isomorphie die Menge $\{0, 1\}$.

Zum Zwecke der genannten Analyse[436] werden die vorhandenen Daten durch die additive Überlagerung des Trends, den Auswirkungen der Saison und einer allfälligen vorhandenen zufälligen „Störgröße“ modelliert. Eine geeignete Methodik zur Berechnung von Prognosen, die wir auch bei diesen Modellen anwenden, ist die Betrachtung einer Zeitreihe als Folge von Zufallsvariablen $\{X_t\}_{t\in\mathbf{Z}}$. Es werden die Parameter eines Modells geschätzt, das davon ausgeht, dass die einzelnen Elemente der Folge in einer linear zu formulierenden Beziehung stehen.

Eine weitere Modellierung ist jene der Darstellung der Zeitreihe als periodisch schwingendes System. Im Grunde werden nach den Verfahren von FOURIER[437] Parameter gefunden, deren Anwendung in einer Summe von Cosinus und Sinusfunktionen eine möglichst gute Näherung des Verhaltens der beobachteten Daten ergibt. Es ist dann möglich, zu bestimmen, wie sich saisonale Effekte auswirken.

3.8.5. „Factors and Dimensions“ aus statistischer Sicht

In den vorangehenden Abschnitten haben wir mittels mathematisch-statistischer Methoden automatisierte Verwaltungsstrafverfahren modelliert und analysiert. Die Motivation dazu basiert auf der *Abbildungsthese*, die gleichsam als Realisierungsvorschlag zur *Rechtsschutzthese* formuliert ist. Da es sich um die Abbildung eines die Rechtssphäre des Bürgers berührenden Prozesses handelt, soll durch die Anwendung der Theorie von *factors* and *dimensions*, die von ASHLEY[438], BENCH-CAPON[439] und SARTOR maßgeblich formuliert wurde, nachgewiesen werden, dass diese Methode auch rechtsrelevante Umstände erfasst. Dies ist insoweit bedeutsam, da dadurch dem Rechtsschutzgedanken Rechnung getragen wird. Es kann nur durch das Wissen über den Rechtsinhalt eines Verfahrens auch ein allfällig zu schützendes Rechtsgut identifiziert werden.

SARTOR[440] postuliert, dass ein logisches Schließen einerseits durch Anwendung einer Norm, andererseits erst durch Realisieren aller hinzuziehbarer *Faktoren* (als weiteren Begriff können auch Sachverhaltselemente oder Tatsachen verwendet werden), und der darauf aufbauenden

[436] Vgl [Krämer/Schoffer/Tschiersch, 2008], 262 f.
[437] Vgl [Krämer/Schoffer/Tschiersch, 2008], 277 f.
[438] Vgl neben vielem [Rissland/Ashley, 2002].
[439] Vgl [Atkinson/Bench-Capon/Prakken/Wyner, 2013, Bench-Capon/Atkinson/Wyner, 2015].
[440] Vgl [Sartor, 2005].

Auswahl der anzuwendenden Norm erfolgt.

In diesem Sinne werden *binäre Faktoren* (Eigenschaften, die zutreffen oder nicht) und *skalierbare Faktoren* oder *Dimensionen*[441] unterschieden. Sollen nun *Faktoren* berücksichtigt werden, die eine Bewertung in die eine oder andere Richtung ermöglichen, dann muss ein Verfahren gewählt werden, das ermöglicht, die Kombination dieser Faktoren in einem rechtlichen Schluss zu berücksichtigen. Symbolisch stellt $F \uparrow^{\varphi}$ die Menge aller Faktoren F dar, die das Ergebnis φ fördern; im gegensätzlichen Fall wird $F \downarrow^{\varphi}$ geschrieben.

Diesen Überlegungen folgend stellt SARTOR die Regeln des *additiven a fortiori Schließens* auf. Überwiegen die Faktoren, die für das Ergebnis φ sprechen, dann soll das Hinzufügen von Faktoren, die dieses Ergebnis unterstreichen, zu einer Bekräftigung dieses Umstandes führen. Wir schreiben, $F \uparrow^{\varphi}$ überwiegt $G \downarrow^{\varphi}$ und $F \uparrow^{\varphi}$ ist Teilmenge von $F^* \uparrow^{\varphi}$, dann gilt $F^* \uparrow^{\varphi}$ überwiegt $G \downarrow^{\varphi}$. Analog wird das *subtraktive a fortiori Schließen* erklärt.

In äquivalenter Form werden *skalierbare Faktoren* oder *Dimensionen* in diese Art des Schließens einbezogen. Hiezu erklärt *Sartor* den Begriff des *rechtsseitigen skalierbaren Ergebnisses*. φ sei ein derartiges Ergebnis, wenn bei Steigerung des Wertes eines skalierbaren Faktors F auch die „Wahrscheinlichkeit“ für das Ergebnis φ steigt. Als symbolische Darstellung wird $\varphi_F^{\rightarrow}$ gewählt. Analog dazu wird das *linksseitig skalierbare Ergebnis* mit dem Symbol $\varphi_F^{\leftarrow}$ dargestellt.

Wenn nun für eine Menge von *skalierbaren Faktoren* $\Phi = F_1, \ldots, F_n$ zwei Mengen von Werten $\bar{F}^1$ und $\bar{F}^2$ gegeben sind, dann werden $\bar{F}^1$ skalierbar stärker als $\bar{F}^2$ in Bezug auf das Ergebnis φ genannt, wenn kein *skalierbarer Faktor* aus $\bar{F}^2$ das Ergebnis φ stärker unterstreicht als jener aus $\bar{F}^1$. Wir können dann schreiben $\bar{F}_1 \uparrow^{\varphi}$. Ausgehend von dieser Definition kann nun für *skalierbare Faktoren* analog zum *additiven a fortiori Schließen* das *skalierbare a fortiori Schließen* definiert werden.

Dadurch dass Argumente für eine rechtliche bindende Bewertung eines Sachverhalts durch diesen Ansatz in gleichsam atomare Elemente, die Faktoren, aufgeteilt werden, ist eine Nachvollziehbarkeit dieser Bewertung gegeben und nach der Ansicht SARTORS[442] logisch fundiert. Diese Arbeit stellt eine weitere Einbeziehung unscharfer Elemente in das Vorgehensmodell des rechtlichen Schließens dar, das für weitere Forschungen ein weites Betätigungsfeld bietet.

[441] Durch diesen Begriff wird die Nähe zur *Fuzzy Logic*, [Hajek, 1998], deutlich.
[442] Vgl [Sartor, 2005]

Nach der Ansicht des Autors ist ein wechselseitiges Anpassen der einer Rechtstheorie innewohnenden Sachverhalte und Rechtsregeln und den zu erreichenden Zielen erforderlich. Ausgehend von diesen Lösungsansätzen entwickelt SARTOR einen logisches Kalkül, das anhand von drei Fällen erläutert wird. Hier soll der interessanteste Teil für diese Arbeit, die Beschreibung des Kalküls herausgelöst werden. Dies erfolgt auch insbesondere deshalb, dass der schwer fassbare Begriff der logischen Formalisierung greifbarer wird.

Als Ergebnis[443] der für diese Theorie maßgeblichen Fälle ist entweder das Entstehen einer Strafbarkeit (P) oder im gegensätzlichen Fall das Nichtentstehen einer solchen ($\sim P$) relevant. Die in eine rechtliche Theorie einfließenden Tatumstände bilden analog zu oben eingeführter Diktion die *Faktoren*. Diese können in einem Verwaltungsstrafverfahren bezüglich des Beschuldigten (β) sein: „βStrafbarkeitGegeben“, „βFahrlässigGehandelt“, ... Bezüglich der Beeinflussung des möglichen Ergebnisses wählen wir wiederum die Symbole $\uparrow$ und $\downarrow$.

Zu diesen ergebnisverstärkenden oder -schwächenden Faktoren ergänzt SARTOR eine teleologische Komponente. Er formalisiert dies in der Form $(\beta\mathsf{StrafbarkeitGegeben} \uparrow P) \Uparrow \mathsf{Regelkonformes\ Verhalten}$; dies besagt, dass das Ziel einer Strafbarkeit des Beschuldigten, der fahrlässig ein gesetzliches Tatbild einer Verwaltungsübertretung verursacht hat, darin besteht, dass es in weiterer Folge zu einer vermehrten regelkonformen Verhalten kommt.

3.9. Exkurs: Ontologien und semantische Entscheidungstabellen

Mit der Formulierung der *Abbildungsthese* haben wir gefordert, dass eine Risikoanalyse im automatisierten Verwaltungsstrafverfahren durch Analyse der Daten bereits implementierter und im Einsatz befindlicher Datenverarbeitungssysteme möglich ist. Es ist bereits gezeigt worden, dass dies durch Methoden der Softwareentwicklung[444] und der Statistik möglich ist[445].

Weiters möchten wir aber nicht darauf verzichten, die tatsächliche Implementierung der verschiedenen Prozesse, vor allem aber den Prozess der automatischen Entscheidungsfindung

[443] Das erklärende Beispiel beschreiben wir als Abweichung von der Arbeit SARTORS mit einem Sachverhalt aus dem Verwaltungsstrafrecht angepasst auf das bearbeitete Forschungsgebiet.

[444] UML und SYSML wurden als wesentliche Konzepte bereits besprochen.

[445] Wie hier und an anderen Stellen wird auf die Verfahrensbeschreibungen des Anhangs B verwiesen.

aufgrund von durch die Behörde vorgegebenen Regeln[446] zu beschreiben. Auf dieser Grundlage wird ein Weg skizziert, der die Anwendung semantischer Methoden ermöglicht.

Die Erfahrung aus dem Bereich des Softwareeinsatzes zur Abbildung von durch ein geeignetes Gesetz formulierten Verwaltungsvorgängen zeigt, dass nach der Ermittlung eines geeigneten Algorithmus[447] dieser in einer geeigneten Programmiersprache realisiert wird. Da die weiteren Novellen eines Gesetzes selten erahnt werden können, werden in diesem Fall weitere umfassende Änderungen erforderlich sein. Mittlerweile hat die Erfahrung der in diesem Bereich langjährig tätigen Personen dazu geführt, „übliche Verdächtige“, das sind Wertevorräte, Entscheidungsparameter, Prüfungskonstellationen und dergleichen, in flexibel zu bearbeitende Strukturen „auszulagern“, sodass bei deren Änderung nur eine Bearbeitung – im idealen Fall durch die mit der Anwendung des Systems betrauten Fachabteilung – erforderlich ist.

Es seien für diese Strukturen zwei Beispiele angeführt:

Parametertabellen: Als Annahme wird vorausgesetzt, dass dem Softwaresystem ein Entitätenmodell[448] zugrunde liegt. Es sei nun die Aufgabe gegeben, aufgrund der Werte der Attribute $\{a_1, a_2, \ldots, a_l, b_1, b_2, \ldots, b_m, \ldots, z_1, z_2, \ldots, z_n\}$ der Entitäten $\{a, b, \ldots, z\}$ die Werte $\{\zeta_1, \zeta_2, \ldots, \zeta_k\}$ zu ermitteln. Die Parametertabelle wird in der Form erstellt, dass für alle zu berücksichtigenden Attributswerte die geforderten Bereichsattribute in die Tabelle, die wir p nennen wollen, eingefügt werden.

Wir erläutern dies mit einem einfachen Beispiel: Wurde bei einem Fahrzeug der Art $a_1 = \mathbf{ART}$ auf einer Autobahn $t_1 = \mathbf{A}$ bei einer nach der StVO erlaubten Höchstgeschwindigkeit von $v_1 = \mathbf{V}$ eine Überschreitung von $u_1 = \mathbf{U}$ gemessen, dann soll die Strafe $s_1 = \mathbf{S}$ betragen.

Sollen nun Bereiche für ein Attribut α in der Parametertabelle p eingerichtet werden, dann kann dies ein durch einen Wertparameter $\alpha^{=}$ oder einen Bereichsparameter $\alpha^{<}, \alpha^{>}$ erfolgen. Für eine weitere Verarbeitung werden jene Einträge $p_i \in p$ bei vorgegebenen

[446] Vgl § 49a Abs 1 und 2 VStG.
[447] Vgl hiezu die Überlegungen REISINGERS zur Algorithmisierung, Seite 95.
[448] Vgl Seite 101.

Attributswert $\hat{\alpha}$ herangezogen, für die gilt

$$\{p_i \in p | \alpha^{=}_{p_i} = \hat{\alpha}\}$$

oder

$$\{p_i \in p | \alpha^{<}_{p_i} < \hat{\alpha} \wedge \alpha^{>}_{p_i} > \hat{\alpha}\}.$$

In unserem Beispiel wird p, von dem wir annehmen, dass die Attribute $\{a^{=}_1, t^{=}_1, v^{<}_1, v^{>}_1, u^{<}_1, u^{>}_1, s_1\}$ sind, ausgewertet. Zutreffende Eintragungen werden durch folgende „Auswahlmenge“ beschrieben:

$$\{p_i \in p | a^{=}_1 = \mathbf{ART} \wedge t^{=}_1 = \mathbf{T} \wedge v^{<}_1 < \mathbf{V} \wedge v^{>}_1 > \mathbf{V} \wedge u^{<}_1 < \mathbf{U} \wedge u^{>}_1 > \mathbf{U}\}.$$

Als anzuwendende Strafe wird schließlich s_{1p_i} gewählt. Sollte die Mächtigkeit der Menge aller zutreffenden $\{p_i\} > 1$ sein, dann ist durch den Softwaretechniker in Abstimmung mit dem Auftraggeber eine geeignete Kollisionsmaßnahme festzulegen.

Entscheidungstabellen: Ein bereits seit beinahe sechzig Jahren verfügbares Konzept stellen Entscheidungstabellen dar.[449] Diese können als Struktursprache zur Gestaltung von Entscheidungsprozessen eingesetzt werden. Weitere Anwendungsmöglichkeiten finden sich in der konkreten Gestaltung von Informationsverarbeitungssystemen.

Entscheidungstabellen werden nach STRUNZ[450] aus Bedingungen, Bedingungsanzeigern, Aktionen und Aktionenanzeigern gebildet. Die Definition einer Entscheidungstabelle besagt, dass diese aus je einer Basisfolge von Bedingungen und Aktionen sowie Entscheidungsregeln, deren Bedingungs- und Aktionsanzeigerkombinationen aus Anzeigern der in den Basisfolgen enthaltenen Bedingungen und Aktionen bestehen.

Folgendes Beispiel stellt eine einfache Entscheidungstabelle, die dem oben gegebenen Beispiel entspricht, dar; die bei der Definition verwendeten Begriffe sind als Spaltenüberschriften eingefügt, wobei „ER n“ $n$te Entscheidungsregel bedeutet.[451]

[449] Vgl [Strunz, 1977], 3, 9 f.
[450] [Strunz, 1977], 14 f.
[451] Bezüglich weiterer Begrifflichkeiten, die STRUNZ im Rahmen seiner Arbeit eingeführt hat, verweisen wir auf die

Basisfolge der Bedingungen	*ER 1*	*ER 2*	*ER 3*
a_1, Fahrzeugart	$a_1^{=}$	$a_2^{=}$	$a_3^{=}$
t_1, Art der Straße	$t_1^{=}$	$t_2^{=}$	$t_3^{=}$
v_1, erlaubte Geschwindigkeit von	$v_1^{<}$	$v_2^{<}$	$v_3^{<}$
v_1, erlaubte Geschwindigkeit bis	$v_1^{>}$	$v_2^{>}$	$v_3^{>}$
u_1, Übertretung von	$u_1^{<}$	$u_2^{<}$	$u_3^{<}$
u_1, Übertretung bis	$u_1^{>}$	$u_2^{>}$	$u_3^{>}$
Basisfolge der Aktionen			
s_1, Strafbetrag	s_1	s_2	s_3

Die Anwendung erfolgt vergleichbar der Parametertabelle: Die für die Entscheidung relevanten Datenwerte werden in die Entscheidungsregeln eingesetzt; treffen alle Bedingungen zu, erfolgt die weitere Verarbeitung aufgrund der jeweiligen Aktionen. Im dargelegten Fall wird dann der anzuwendende Strafbetrag ermittelt und wohl mittels einer Ausfertigung einer Anonymverfügung dem Zulassungseigentümer vorgeschrieben.

In eingeschränkten Maße kann durch Hinzufügen von weiteren Metadaten, wie Gültigkeitszeiträumen, die Anwendbarkeit von Entscheidungstabellen flexibilisiert werden.

In der Rechtsinformatik ist es vermehrt üblich geworden, aktuelle Konzepte durch die Verwendung von Ontologien und zugehörigen Inferenzverfahren zu beschreiben. Der Idee der *Abbildungsthese* verhaftet, soll aber für Erweiterungskonzeptionen nicht allzuweit von den bereits verwendeten Methoden abgegangen werden.

TANG und MEERSMAN[452] zeigen auf, dass die Semantik des Entscheidens nicht aus der Gestalt der Entscheidungstabelle hervorgeht. Im vorliegenden Beispiel wäre die Berücksichtigung einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit im Sinne des § 134 KFG nicht gegeben[453], sodass es, würde man einen Sachverhalt nur mittels der gegebenen Entscheidungstabelle lösen,

in [Strunz, 1977], 23 f, gegebenen Ausführungen, da diese in weiterer Folge nicht benötigt werden. Weitere Verfahren zur Lösung von Mehrdeutigkeiten und Kollisionen werden im gegebenen Rahmen ebenfalls nicht weiter behandelt.

[452] Vgl [Tang/Meersman, 2007/2], 36, [Tang/Meersman, 2007/1], [Tang/Meersman, 2011].

[453] Das den Produktionsbetrieb abwickelnde System verhindert durch geeignete „Business Logic“ und entsprechend eingerichteter Parametertabellen derartige Probleme; es ist aber klar, dass die Parametertabelle oder „klassische“ Entscheidungstabelle zur Beschreibung aller relevanten Fakten nicht ausreicht.

Schwierigkeiten zur Ermittlung des richtigen Ergebnisses geben kann.

Die Autoren lösen das Problem der „impliziten Entscheidungsgrundlagen“ durch Anwendung des Konzepts, dass dem DOGMA System[454] zugrunde liegt: eine Ontologie wird in zwei Schichten geteilt. Diese sind die Schicht der *Lexone*, der sprachlichen Beschreibung einfacher Umstände, und der *ontologischen Begrifflichkeiten*. Unter einem *Lexon* wird ein Quintupel $\langle \gamma, t_1, r_1, r_2, t_2 \rangle$ verstanden. t_i sind Terme, die durch ein Rollenkonzept r_i in Beziehung stehen; γ wird zur Sicherstellung von Eindeutigkeit innerhalb des ontologischen Schichtmodells verwendet. Unser Beispiel ist in der Form eines *Lexons* wie folgt zu beschreiben: $\langle \gamma, \text{Fahrzeug}, \text{hat}, \text{ist zugewiesen}, \text{Bauartgeschwindigkeit} \rangle$

Semantische Festlegungen, wie Eindeutigkeiten, Wertevorräte, logische Abhängigkeiten werden durch Definitionen innerhalb der Schicht der *ontologischen Begrifflichkeiten* festgelegt. Die Autoren definieren[455] eine semantische Entscheidungstabelle in einem analogen Sinne. Die Lexone stellen als semantische Ergänzungen sicher, dass derartige Fehler bei der Anwendung einer „klassischen“ Entscheidungstabelle vermieden werden.

Um nun den Brückenschlag zur *Abbildungsthese* zu vollführen, ist zweifellos festzustellen, dass IT Systeme, die den Vollzug von Rechtsmaterien[456] unterstützen, die viele zeitabhängige Parameter beinhalten oder der vollziehenden Behörde einen gewissen Spielraum einräumen, entsprechende „klassische“ Entscheidungs- oder Parametertabellen vorsehen. In diesem Sinne können diese Daten auch für weitere Methoden der Risikoanalyse bereit gestellt werden.

Eine semantische Prüfung, die den vorgesehenen Anwendungen derartiger Parametrierungen vorangehen, ist entweder dem Anwender des Systems zugerechnet oder wird im Programmcode des IT Systems in einen, nun festgeschriebenen, Algorithmus umgeformt. Ein weiterer Vorschlag lautet nun, dass, analog zu der Arbeit von SCHARF[457] semantische Beschreibungen in Vorsysteme ausgelagert und in dieser Form entsprechend auf Validität[458] geprüft werden.

---

[454] Vgl [Tang/Meersman, 2007/2], 36, [Tang/Meersman, 2007/1], Abschnitt 2.

[455] [Tang/Meersman, 2007/2], 37.

[456] Hiezu zählt das hier im ausreichenden Maße besprochene VStG aber auch die dem Bereich der Sozial- und Steuergesetzgebung zuzurechnende Bereiche wie das ASVG, das APG, das EStG, das UStG und verschiedenste Dienstrechtsgesetze.

[457] Vgl [Scharf, 2015].

[458] Vgl Abschnitt 3.4.2.

4. Effektivität und Nutzen

Die Effektivität oder Wirksamkeit eines Gesetzes ist dadurch gekennzeichnet, dass staatliche Autoritäten das Nichtbeachten der von ihnen ausgehenden Rechtsvorschriften mit Rechtsfolgen wie Bestrafung, staatlichem Zwang, Leistungspflichten, Verlust einer Berechtigung oder Verweigerung eines angestrebten Rechtserfolgs belegen können.[459]

Werden in diesem Sinne Normen, deren Regelungsinhalte „Risikoanalyse“ und „Risikomanagement“ sind, untersucht, kann feststellt werden, dass der Gesetzgeber diesen erhebliche Bedeutung beimisst und eine Rechtsdurchsetzbarkeit durch Anführung von Leistungspflichten und entsprechenden Straftatbeständen[460] sicherstellt. Es nehmen einerseits beliehene Institutionen[461] als auch Behörden[462] die Überprüfung wahr. Die Durchführung allfälliger Strafverfahren obliegt der zuständigen Behörde im hoheitlichen Bereich. Eine *allgemeine Definition* der Sicherstellung der Effektivität im Bereich des Risikomanagements ist wie folgt zu formulieren:[463]

> *„Der Behörde, die zur Aufsicht über eine Tätigkeit, von der ein Risiko im Sinne grundrechtsbezogener Beeinträchtigung ausgeht, bestimmt ist, sind Nachweise über die den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Maßnahmen zur Überprüfung vorzulegen. Die dem Schweregrad der Nicht- oder Schlechtbefolgung äqui-*

[459] Vgl [Raschauer, 2009], Rz 948

[460] DAVY (vgl [Davy, 1990], 659) sieht die Effektivität eines durch den Staat vorzunehmenden Grundrechtsschutz in vielfältiger Art und Weise wahrgenommen. Es sind nicht nur verwaltungstrafrechtliche Maßnahmen sondern auch weitere Vorsorgemaßnahmen eingerichtet. DAVY sieht eine Beschränkung auf Strafen als Rechtsschutzinstrumentarium nicht geeignet, die staatliche Schutzpflicht zu erfüllen.

[461] zB unabhängige Prüfinstitutionen gem § 10 EZG (Emissionszertifikategesetz)

[462] zB § 1 FMABG (Finanzmarktaufsichtsbehördengesetz), § 117 MPG

[463] Zu deren Formulierung wird neben den bereits oben zitierten Gesetzesstellen die 4. Derivate-Risikoberechnungs- und Meldeverordnung (Die Verordnungsermächtigung ergibt sich aus § 14 Abs 5, § 73 Abs 1 Z 1 und 2 und § 87 Abs 3 InvFG 2011) herangezogen, die OGAW „Monitoring“ durch Meldeverpflichtungen über ein standardisiertes Verfahren vorschreibt. § 85 InvFG 2011 normiert Strafbestimmungen, die bei Nichtbefolgung besagter Verordnung zur Anwendung kommen.

valenten Rechtsfolgen sind durch die von den Verwaltungsvorschriften bestimmten Behörden auszusprechen.“

Es ist allerdings anzumerken, dass ein der Bedeutung der Risikoanalyse auf weitgehende Entscheidungsprozesse entsprechendes weitreichendes Monitoring[464] nur in wenigen gesetzlichen Bestimmungen einer Strafbefugnis zur Seite gestellt wird. Für eine Selbstkontrolle des Staates und seiner Behörden ist ein derartiges Vorgehen in den aktuellen gesetzlichen Bestimmungen nicht vorgesehen.

4.1. Effektivität von Strafen

Es liegt in der Natur des Menschen, Rechtssysteme und deren Folgen für die dem Rechtssystem Zugeordneten nach Maßgabe einer zu spezifizierenden Optimalität zu gestalten.

Einige Überlegungen, die im Rahmen der Risikoanalyse und -identifikation[465] angestellt werden, werden mit ähnlichen Resultaten aus ökonomischer Sicht publiziert. Da bereits festgestellt wurde, dass eine Risikobewertung, die auf der *Abbildungsthese* aufsetzt, als Maß in erster Linie den Betrag der Strafe heranzuziehen hat, ist es naheliegend, in diesem Zusammenhang grundlegende Arbeiten im Überblick zu besprechen.

Ausgehend von dem Beitrag WHITES, der ein allgemeines Modell zur Optimierung der Strafe, die für ein Verkehrsdelikt ausgesprochen wird, entwickelt hat, werden weitere Ansätze GOERKES für ökonomische Modelle einer effizienten Strafe dargestellt. Andere Verfahren wählt HÖSSINGER, der gleichsam einen Weg der Soziologie beschreitet, indem von Interviews und Befragungen von Verkehrsteilnehmern ausgegangen wird, Überlegungen zur Gestaltung von Verkehrsüberwachungsmaßnahmen zu formulieren.

Letztlich soll auch das oftmals „übelste“ Ergebnis einer Verwaltungsübertretung in diesem Bereich, dem Verkehrsunfall durch Besprechung der Ergebnisse DAVIS' das Augenmerk zugewandt werden. Zusammenfassend werden für den hier behandelten Fragenbereich die genannten Forschungen einer kurzen Besprechung samt Versuch einer Ergebnisübertragung zugeführt.

[464] So in § 37 LMSVG (Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz) normiert.

[465] Hiezu sei beispielhaft das Erkennen des quadratischen Zusammenhangs zwischen nachvollziehbarer Strafe und Übertretung (Abschnitt 1.3.4, Punkt 1a, Seite 52) angeführt.

4.1.1. Die Gestaltung der „optimalen Strafe“

Als Grundfeste für die Anwendbarkeit der *Abbildungsthese* ist, wie oben bereits skizziert, ein Maß erforderlich, an dem eine Abweichung als „Schaden“ bemessen werden kann. Bereits unser aller Lebenserfahrung entspringend ist die Einschätzung, dass eine als „ungerecht“ empfundene Strafe als Schaden gesehen wird. Damit es allerdings möglich wird ein Risiko zu identifizieren und die dazugehörigen Risikofaktoren[466] zu beschreiben, müssen wir wissen, wie sich aus wahrscheinlichkeitstheoretischer Sicht die Abweichung vom (optimalen) Normalwert verteilt.

WHITE[467] entwickelt ein Modell[468] für den ökonomischen Nutzen eines Fahrzeuglenkers, für den Fall, dass eine Verkehrskontrolle und dann eine allfällige Bestrafung erfolgt.

$$E(U) = w\left(T - \frac{d}{s_L + s_E}\right) - p(s_E, t)[wt + q(f + cs_E)]$$

Der erste Term bezeichnet den „Geldeswert“ der Zeitdauer, während der keine Fahrt durchgeführt wird. w bezeichnet das Einkommen des Lenkers, T die Zeitdauer, während der Einkommen erwirtschaftet wird, d die Distanz der Autofahrt, s_L die Geschwindigkeitsbeschränkung, s_E die Geschwindigkeitsübertretung. Die Fahrzeit wird von der Erwerbszeit abgezogen; so folgt daraus der oftmals für Schnellfahren angegebene Grund: „Zeit ist Geld“.

Der zweite Term modelliert die Struktur der Strafe[469]; p ist die Wahrscheinlichkeit angehalten zu werden, t ist die Zeit, die eine entsprechende Amtshandlung dauert; q bezeichnet die Wahrscheinlichkeit bestraft zu werden; eine derartige Strafe besteht aus einem fixen Anteil f und einem zu dem Ausmaß der Geschwindigkeitsübertretung s_E proportionalen Anteil c. WHITE folgt der ökonomischen Sicht, dass das grundsätzliche Ziel des Fahrers aus der Maximierung seines für diesen Tag möglichen Einkommens ist; unter der Voraussetzung dass die (partielle) Differenzierbarkeit[470] gegeben ist, kann die Extremwert durch Lösen folgender Gleichung, wobei

[466] Vgl wiederum dazu die Darstellung in Abschnitt 1.3.4.
[467] Die folgenden Ausführungen folgen [White, 2008].
[468] Vgl [White, 2008], 386.
[469] Für den angegebenen Fall, der mitunter kein Anhalten des Fahrzeugs zur Folge hat, sind einige der Parameter $= 0$ anzunehmen.
[470] Ein ähnliches Vorgehen wählte auch GOERKE, siehe dazu auch die Ausführungen in Abschnitt 4.1.2.

als freie Variable s_E gesetzt wird, erfolgen:

$$\frac{wd}{(s_L + s_E)^2} = \frac{\partial p}{\partial s_E}[wt + q(f + cs_E)] + pqc$$

Ausgehend von dieser Modellgleichung beleuchtet WHITE anhand einiger Propositionen, wie aus der Sicht von Optimalität die Systemvariablen zu wählen sind. In erster Linie beschreiben die formulierten Aussagen Proportionalitäten, die zwischen diesen Größen zu beobachten sein sollen, um den geforderten optimalen Systemzustand zu erreichen.

Im Rahmen der Analyse der Arbeit WHITES wird die Aufmerksamkeit seinen Aussagen bezüglich des optimalen Agierens der Behörden zugewandt. Dieser Gesichtspunkt geht konform mit den oben genannten Überlegungen zu möglichen Risikofaktoren im Bereich der automatisierten Verwaltungsstrafverfahren. WHITE unterscheidet hier zwei Beweggründe, die sowohl alleine als auch als Kombination betrachtet werden: wiederum der ökonomische Aspekt der Lukrierung von Einnahmen sowie der Förderung der Sicherheit im Straßenverkehr.

Die für den Normunterworfenen unbestimmbaren Parameter f, c, q und t können durch die Behörden in dem Umfang bestimmt werden, dass die Modellgleichung der Einnahmen $E(R) = p(s_E, t)q(f + cs_E)$ maximiert wird. Interessant ist, dass die Ergebnisse nicht auf eine Rechtspflege im Sinne der Sicherstellung des wohlwollenden Zusammenlebens[471] der Individuen in der Gesellschaft des Staats abzielt, sondern dass der ökonomische Aspekt – wie zu erwarten war – in den Vordergrund tritt. WHITE formuliert in diesem Sinne die dritte Proposition, die den Nachweis erbringt, dass ein optimales Ergebnis möglich ist.[472]. Ähnliche Resultate werden für das Ziel der Erhöhung der Sicherheit $S = -\beta s_E^2$[473] gewonnen. Von der heuristischen[474] Überlegung ausgehend, dass die physikalischen Auswirkungen einer Geschwindigkeitsübertretung im Falle eines Unfalls eine Änderung proportional zum Quadrat der Geschwindigkeit erfahren, erscheint dieser formelmäßige Ansatz plausibel. Leicht nachvollziehbar ist unter anderem das Ergebnis, dass vorgesehene Strafhöhen zur Erreichung eines optimalen Sicherheitsniveaus

[471] Vgl die Ausführungen zu der Philosophie ARISTOTELES' in [Luf, 2004].

[472] [White, 2008], 392.

[473] WHITE sieht die optimale Sicherheit in dem Zustand verwirklicht, dass Geschwindigkeitsübertretungen verschwinden; dieser Zustand lässt sich mit $s_E = 0$ beschreiben, vgl [White, 2008], 394.

[474] Eine Charakterisierung der Heuristik als klareres Maß für Risikoentscheidungsstrategien beschreibt GIGERENZER, vgl [Gigerenzer, 2004]. Einblicke in die Anwendung heuristischer Methoden im Bereich der Spieltheorie beschreiben PRAKKEN ET AL, vgl [Prakken/Riveret/Rotolo/Sartor, 2008].

möglichst hoch gewählt werden. In der Praxis wird eine Kombination beider Variablen das Ziel einer Optimierung sein.

Betrachten wir nun das Optimierungsmaß, das auf einer Linearkombination beider Faktoren aufgebaut ist, dann gilt für dieses $O = \alpha_1 E(R) + \alpha_2 S$. Wird nun unterstellt, dass – wie es auch den einschlägigen Verordnungen der Bezirksverwaltungsbehörden nach § 49a Abs 1 VStG sinngemäß zu entnehmen ist – nur eine Strafe realisieren wird, für die $f = 0$ und $c > 0$ gilt, dann kann, nach Auswertung der Gleichung $\frac{\partial O}{\partial c} = 0$ und Überprüfung der Optimalitätsbedingung durch Auswertung von $\frac{\partial^2 O}{\partial^2 c} = 0$ festgestellt werden, dass folgende Gleichungen gelten müssen[475]

$$\begin{aligned} O &= \gamma_1(c, \alpha_1, \alpha_2, \pi_1) \\ c &= \gamma_2(s_E^2, s_E, \pi_2) \end{aligned}$$

Bei Betrachtung dieser Modellgleichung ausgehend von einer erreichten Optimalität O^* wird folgender Zusammenhang erhalten[476]

$$\begin{aligned} O^* &= \alpha_1 p(s_E, t) q(f + c s_E) - \alpha_2 \beta s_E^2 \\ c &= \frac{O^* - \alpha_1 p(s_E, t) q f + \alpha_2 \beta s_E^2}{\alpha_1 p(s_E, t) q s_E} \Rightarrow \\ c &\propto s_E^2 \end{aligned}$$

Die Proportionalität folgt unschwer aus dem Zusammenhang, dass $p(s_E, t) \propto s_E^{-1}$ gilt.

WHITE formuliert als Empfehlung die Untersuchung funktioneller Zusammenhänge in Bezug auf Strafhöhe und dem durchschnittlichen Einkommen in der Region, in der entsprechende Überwachungsmaßnahmen gesetzt werden sollen. Auf diese Untersuchung kann wohl auch aus dem Grund nicht zurückgegriffen werden, dass wir uns innerhalb der von der *Abbildungsthese* gesteckten Grenzen bewegen. Als Erkenntnis der Arbeit WHITES und der obigen Ergänzungen

[475] $\pi_n, n = 1, 2$ steht für den Vektor aller erforderlichen Parameter, die im Folgenden nicht als Argumente angeführter Funktionen explizit angeführt sind.

[476] Es werden die von WHITE beschriebenen Parameter verwendet, wobei klar ist, dass bei automatisierter Überwachung $t = 0$ („Zeitverlust“ bei Polizeikontrolle) und $q = 1$ (Wahrscheinlichkeit des Zutreffens eines Überwachungsvorgangs) zu setzen ist und der funktionale Zusammenhang entsprechend vereinfacht dargestellt werden kann.

hiezu haben wir aber eine Möglichkeit gefunden, ein als allfälliger Strafbetrag manifestiertes Risiko abzuschätzen und in weiterer Folge zu bewerten.

Als Ergebnis der Anwendung des Modells WHITES auf Verfahren, die gemäß § 49a VStG erfolgen, formulieren wir, ausgehend von der *Abbildungsthese* und *Rechtsschutzthese*

> *„Für verkürzte Verwaltungsstrafverfahren ist das Optimalitätsmaß nach* WHITE*,* GOERKE *nach rechtsökonomischen Grundsätzen als Maß für die Rechtsrichtigkeit geeignet. Davon funktional ableitbare Parameter können aufgrund zumindest gegebener Injektivität gleichermaßen qualifiziert werden. Durch die – vereinfacht beschreibbare und messbare – Rechtsrichtigkeit eröffnet sich eine Richtschnur für die Ergreifung von Rechtsmitteln gegen Entscheidungen der Behörde, die diesem Maß nicht entsprechen.“*

Aus rechtsdogmatischer Sicht wird diese These, die als *Injektivitätsthese* bezeichnet wird, in erster Linie darin begründet, dass in der Grundlage zur Ermittlung des Strafbetrags nach § 19 Abs 1 VStG gleichsam pragmatisch vorgegangen wird und keine Berücksichtigung subjektiver, objektiv schwer messbarer, Umstände erfolgen soll; vielmehr orientiert sich der Gesetzgeber am „typischen objektiven Unrechtsgehalt der Tat“[477].

Die Injektivität[478] einer Abbildung, die auf eine Größe, die eine bestimmte Eigenschaft aufweist, angewandt wird, stellt sicher, dass ein Bild der genannten Größe existiert und umkehrbar eindeutig ist, und bei allfällig erforderlichen funktionalen „Umformungen“ erhalten bleibt. Daraus kann gefolgert werden, dass die diesbezügliche Aussage zulässig ist. Im Sinne der Erweiterung der Ergebnisse WHITES ist diese Grundlage erforderlich, da sonst keine Ermittlung eines funktionalen Zusammenhangs zwischen O^*, s_E und c als dessen Parameter erlaubt wäre.

[477] [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 226. Als Kritik dieses Ansatzes könnte Bezug auf DAVY, ([Davy, 1990], 375), genommen werden, der die Verwissenschaftlichung der Gefahrenbeurteilung problematisch sieht (vor allem wird mit der Problematik der Berechnung der Gefahrenbeurteilung durch probabilistisches Vorgehen argumentiert). Als Grundlage der Betrachtungen wurde die *Abbildungsthese* als ein zulässiges Fundament formuliert, soweit entsprechende Systembeschränkungen berücksichtigt werden. Zusätzlich wird auch auf die in FN 160 dargestellten Anmerkungen zu BECKS Kritik an der Verwissenschaftlichung verwiesen.

[478] Eine Injektive Funktion ist umkehrbar eindeutig - verschiedene Urbilder haben verschiedene Bilder, $x_1 \neq x_2 \Rightarrow f(x_1) \neq f(x_2)$.

4.1.2. Effiziente Strafen bei Unfällen mit mehreren Beteiligten

Obwohl automatisierte Verwaltungsstrafverfahren aufgrund von festinstallierten elektronischen Überwachungssystemen in erster Linie Tatbestände feststellen, die durch einen Handelnden zustande kommen, ist es schwierig, automatisiert eine „entsprechende“ Strafhöhe zu bemessen. WHITE hat dazu weitgehende Forschung betrieben, die im vorgehenden Abschnitt dargestellt wurde.

Durch die Betrachtung der Forschung GOERKES[479] erlangen wir in Zusammenschau mit den oben bereits gebrachten Erkenntnissen WHITES eine Einsicht in die Zusammenhänge, die es ermöglicht, Risiken aufgrund vorhandener Informationen zu bewerten und einer Untersuchung nach rechtlichen Aspekten zuzuführen. GOERKE analysiert in erster Linie ökonomische Aspekte des Themas und betrachtet weniger das direkte staatliche Handeln. Trotzdem ist der methodische Ansatz auf das Handeln des Staates durch seine Organe auf die diesen ökonomischen Schaden verursachenden Umstände umlegbar.

Hier manifestiert sich der ökonomische Ansatz, wie dies schon auch als Grundlage der Arbeit WHITES gewählt worden ist, Umstände und Handlungen in erster Linie in Geldwerte abzubilden.

Der Autor gibt einige statistische Werte bezüglich Verkehrsunfällen mit letalem oder beinahe letalem Ausgang und deren durch die Volkswirtschaft zu tragenden Folgekosten an. Es bietet sich die ökonomische Analyse der Regeln der Verantwortlichkeit an. Ausreichende Sorgfalt kann von Handelnden nur dann erreicht werden, wenn diese sämtliche Kosten ihrer Handlungen tragen müssen. Im Bereich des Straßenverkehrs sind unter dem Aspekt einer doppelten Verantwortlichkeit Fahrzeuglenker für den Anteil von Kosten eines durch sie verursachten Verkehrsunfall zu bestrafen, der nicht unmittelbar zu tragen ist. Möglich wäre auch ein Aufschlag auf Treibstoffpreise, Versicherungsprämien, um diese Kosten abzudecken. Es ist allerdings festzustellen, dass im Rechtssystem derartiges nicht zu finden ist.

Ein wichtiger Anteil sind die Verkehrsstrafen, die eingehoben werden, auch wenn kein tatsächlicher Unfall passiert ist. Traditionelle Modelle des Schadenersatzrechts erhellen diese Koexistenz der Verantwortlichkeitsregeln und Strafen ohne Verkehrsunfall nicht. Es wird durch den Autor vorgeschlagen, dass Strafen, die unabhängig davon, ob ein Unfall passiert ist oder nicht,

[479] Die folgende Ausführungen beruhen auf [Goerke, 2003].

bezahlt werden müssen, zu einem verbesserten, effizienten Verhalten der Handelnden führt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass diese Strafen zur Deckung der vollen Kosten von Verkehrsunfällen herangezogen werden können.

Sei nun eine Handlung gegeben, die Schäden in der Form von Verkehrsunfällen verursacht, deren Kosten nicht nur vom Verursacher zu tragen sind. Wenn nur ein Handelnder das Ausmaß seiner Handlung und der zugrundeliegenden Sorgfalt wählen kann, dann ist ein effizientes Ergebnis dann sichergestellt, wenn dieser sämtliche Kosten, für die seine gesetzte Handlung kausal ist, tragen muss. Sei nun eine zweite handelnde Person gegeben, die ebenfalls den Maßstab der zugrundeliegenden Sorgfalt wählen kann, dann folgt daraus, dass diese Person im Falle eines Verkehrsunfalls keine Kosten zu tragen hat. Allfällig können Beteiligungsbestimmungen im Sinne betrachteter Fahrlässigkeit eingebracht werden. So nun die zweite handelnde Person sämtliche Verantwortung durch Befolgen vorgegebener Sorgfaltsstandards an den Tag legt, sind keinerlei Kosten durch diese Person zu übernehmen. Ein effizientes Ergebnis kann dann nur dadurch erreicht werden, dass die beteiligten Parteien im Sinne einer Risikoneutralität sämtliche Kosten ihrer Handlungen tragen.

Dies ist durch die Bestimmung der Strafe für eine gesetzte Handlung durch die Differenz von effektiv übernommenen Kosten und den tatsächlichen Kosten möglich. Strafen sind daher nur bei einem tatsächlichen Auftreten von Schäden zu bezahlen. Es wird beobachtet, dass heutige Strafbemessungsbestimmungen in erster Linie an Regeln zur Verantwortlichkeit und zur Bemessung des angebrachten Sorgfaltsmaßstab ausgerichtet werden. Weitergehende Überlegungen zur Schadenstragung werden dazu nicht angestellt.

So erfolgt eine Bestrafung von Verkehrsteilnehmern, obwohl kein Schaden aufgetreten ist. Neben weiteren Beispielen kommt der Autor schließlich zu dem Schluss, dass es unwahrscheinlich ist, dass unfallbezogene Strafen effizientes Verhalten fördern. Weitere Überlegungen sind, die Kosten für Unfälle über Steuereinnahmen zu decken, die aber durch das Verhalten der beteiligten Personen bestimmt werden müssen. Ähnliche Modelle (Maut, Versicherungsprämiengestaltung) wurden in der Literatur schon vorgeschlagen, können aber im Zusammenhang mit Unfallverhütung und -kostentragung in der Realität nicht beobachtet werden.

Es erfolgt nun eine Formalisierung des oben angegeben Modells: es seien zwei disjunkte, risikoneutrale Gruppen von handelnden Personen gegeben (Fahrer 1 und Fahrer 2). Diese

Gruppen sind als Äquivalenzklassen zu verstehen. Fahrer 1: Aktivität z, Sorgfalt x; Eine Einheit der Sorgfalt x kostet c; je höher die Aktivität, desto mehr Kosten entstehen, um das gewählte Niveau der Sorgfalt zu halten: $c = c(z), c' > 0$; ähnlich verhält es sich mit dem Einkommen des ersten Fahrers $w = w(z), w' > 0, w'' < 0$. Für Fahrer 2 gilt gleichartig: Aktivität u, Sorgfalt y; $\tilde{c} = \tilde{c}(z), \tilde{c}' > 0$, ebenso $\tilde{w} = \tilde{w}(u), \tilde{w}' > 0, \tilde{w}'' < 0$. Das Maß des zu erwartenden Schadens im Geldwert $D(x, y), D_x, D_y < 0, D_{xx}, D_{yy}, D_{xy} > 0$[480]. Daher ist für den zu erwartenden Schaden $z \cdot u \cdot D(x, y)$[481] anzugeben. Die funktionelle Darstellung des Schadens ist darauf zurückzuführen, dass die wissenschaftliche Forschung ausreichend nachgewiesen hat, dass das Schadensausmaß unmittelbar von der an den Tag gelegten Sorgfalt abhängig ist. Eine Verantwortlichkeitsregel besagt, dass Fahrer 1 für einen Anteil von α, Fahrer 2 für einen Anteil von $1-\alpha$, mit $0 \leq \alpha \leq 1$ aller Unfälle verantwortlich ist[482]. Sei nun W der zu erwartende Ertrag für das gesellschaftliche Gesamteinkommen:

$$W = w(z) + \tilde{w}(u) - c(z) \cdot x - \tilde{c}(u) \cdot y - z \cdot u \cdot D(x, y)$$

Weiters soll durch ein Nullsetzen der partiellen Ableitungen $\frac{\partial W}{\partial x}$, $\frac{\partial W}{\partial z}$, $\frac{\partial W}{\partial y}$, $\frac{\partial W}{\partial u}$ ein globales Maximum von W in Abhängigkeit von den genannten Variablen ermittelt werden. Für Fahrer 1 gilt daher

$$V_1 = w(z) - c(z) \cdot x - \alpha \cdot z \cdot u \cdot D(x, y)$$

Strafen für die Übertretung von Verkehrsregeln sind auch für den Fall, dass kein Unfall passiert ist, weitverbreitet. GOERKE weist in seiner Arbeit nach, dass für den Fall, dass der Verursacher die Kosten für Unfälle nicht zu tragen hat, diese Kosten ausgeglichen werden. Unter der Annahme, dass Strafen zur Gewinnung eines effizienten Verhaltens beitragen, hat dies mehrere Vorteile, die für ein System von wiederholten aber moderaten Strafen sprechen.

Sei nun P die mögliche Strafe pro Aktivitätseinheit durch die Multiplikation der aktuellen Strafe S mit der Wahrscheinlichkeit des Eintretens ρ gegeben; dies möge eine Funktion des gewählten Sorgfaltsmaßstab x sein. s sei der geforderte Sorgfaltsmaßstab; unter der Annahme, dass die

[480] Hier handelt es sich um die angegebenen partiellen Ableitungen erster und zweiter Ordnung

[481] Das Produkt der Aktivitäten mit dem von der gewählten Sorgfalt abhängigen Schadensäquivalent.

[482] Aus Vereinfachungsgründen wird nicht auf die Möglichkeit der Überwälzung der Schadenstragung auf einen Versicherungsdienstleister eingegangen.

zu erwartende Strafe $P(x) = (1-\alpha)u^*D(x,y^*)$[483] ist, ist die Entscheidungsregel für Fahrer 1 wie folgt anzuschreiben (wobei angenommen wird, dass Fahrer 2 für die durch ihn beeinflussbaren Größen Aktivität und Sorgfalt die jeweils optimalen Werte u^* und y^* wählt):

$$\mathrm{Max}_{x,z} = \left\{ \begin{array}{ll} w(z) - c(z)x - z[\alpha u D(x,y) + (1-\alpha)u^* D(x,y^*)], & \\ w(z) - c(z)x - \alpha z u D(x,y) & \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{wenn } x < s \\ \text{wenn } x \geq s \end{array}$$

Ähnlich einem Beweis in der Spieltheorie (der aber wohl eher funktionentheoretische Hintergründe aufweist) zeigt GOERKE, dass ein effizientes Ergebnis, auch im Sinne einer effizienten Strafe nur dann erreicht werden kann, wenn beide Fahrer optimale Parameter (in Sinne von Lösungen der oben genannten partiellen Differentialen) aufweisen.

Es bezeichne S^* das Strafniveau, das optimales Verhalten impliziert, ρ die Wahrscheinlichkeit, bestraft zu werden. Für Fahrer 1 gelte $\rho = \rho(x,z)$. So gelte

$$S^* = \frac{(1-\alpha)zu^*D(X,y^*)}{\rho(x,z)}$$

GOERKE stellt verschiedene Überlegungen zur Substituierung der Parameter an und kommt zu folgenden Resultaten:

Ergebnis 1: Die effiziente Strafe S^* nimmt mit der Wahrscheinlichkeit, bestraft zu werden, ab und steigt mit Schadenswahrscheinlichkeit im Rahmen eines Unfalls.

Ergebnis 2: Falls höhere Sorgfalt den zu erwartenden Schaden in einem höheren Ausmaß als die Wahrscheinlichkeit, bestraft zu werden, vermindert, dann wird die effiziente Strafe S^* mit der Schwere der Regelübertretung $(s-x)$ ansteigen, sodass das Ziel darin liegt, einen konstanten Standard s bei einer Kontrolle der Aktivität zu halten.

Analoges ist bei einer Kontrolle der Sorgfalt zu erschließen. Weiters präsentiert GOERKE die Analyse europäischer Strafsysteme. Seine Analyse hat ergeben, dass die Gestaltung des öster-

[483] u^*, y^* sind die optimalen Werte der jeweils gewählten Aktivität von Fahrer 1 und Fahrer 2; Effizienz ist hier im Sinne der angegebenen Maximierungsaufgabe zu sehen - das in Geldwert dargestellte Ergebnis ist in diesem Sinne zu maximieren, wobei $\alpha > 0$ die Belastung des geldwerten Vermögens beschreibt. Bei der angegebenen Maximierungsaufgabe sind durch Fahrer 1 nur seine Aktivität z und seine Sorgfalt x beeinflussbar - die anderen Größen u (Aktivität) und y (Sorgfalt) obliegen Fahrer 2.

reichischen Verwaltungsstrafensystem nicht dem Kriterium der von ihm ermittelten Effizienz unterliegen.

4.2. Nützlichkeit einer permanenten Datenaufzeichnung

Bereits in Abschnitt 1.2.11 haben wir aufgrund der Analyse der besprochenen Judikatur festgestellt, dass die gelebte Praxis darin besteht, Ergebnisse von automatisierten Überwachungen im Falle des Vorliegens einer gültigen Eichung als „richtig“ zu betrachten. Nur im Falle einer leicht feststellbaren Unrichtigkeit besteht seitens der Judikatur Anlass, das Ergebnis der elektronischen Messung bzw Überwachung berechtigt anzuzweifeln. Dem im Verwaltungsstrafverfahren Beschuldigten wird im Normalfall[484] ein Gegenbeweis nicht gelingen, da einerseits keine wirksamen Beweismittel vorliegen werden und andererseits ein allgemeiner Hinweis auf vermutete Fehlerhaftigkeit nicht als ausreichende Argumentation seitens der Behörde angesehen werden wird.

4.2.1. eCall und Beweissicherung

Folgende Überlegungen versuchen nun, ein grobes Konzept für eine „Waffengleichheit“ darzustellen. Eigentlich dem Bestreben, im Falle eines Unfalls möglichst rasch Hilfe holen zu können, wurde durch die EU-Verordnung „TypengenehmigungsVO E-Call“[485] der verpflichtende Einbau von Notrufgeräten vorgesehen. Ähnlich einem Flugschreiber werden bestimmte Grunddaten [486] in einem zyklischen Speicher abgelegt und im Falle eines durch entsprechende Sensoren festgestellten Unfalls an den europäischen Notruf 112 übermittelt. Die Verordnung regelt die Anwendung des Geräts für das allfällig erforderliche automatisierte Absetzen eines Notrufs, sieht aber auch vor, dass – unter bestimmten, mit dem ursprünglichen Zweck verträglichen Voraussetzungen – die gegebene Infrastruktur von weiteren Mobilitätsdiensten verwendet werden kann.

[484] Hier sei der „übliche“ PKW Verkehr gemeint; seitens berufsrechtlich oder kraftfahrzeugtechnischer vorgeschriebener elektronischer Kontrollgeräte scheint eine gewisse „Beachtlichkeit der Messung“ gegeben (§§ 102b und 134 KFG). Eine Gleichwertigkeit möchte der Gesetzgeber wohl nicht zugestehen, da das Hinzuziehen von Daten eines digitalen Kontrollgeräts im Rahmen eines Verwaltungs(straf)verfahrens nur als „Kann-Bestimmung“ in § 134 Abs 3a KFG normiert ist.

[485] Vgl [Pachinger, 2015].

[486] Darunter sind die Attribute des „Mindestdatensatzes“ gem Art 3 Z 6 der genannten Verordnung zu verstehen.

Es ist vorauszuschicken, dass jegliche andere Nutzung durch Betreiber von Mobilitätsdiensten einer soliden rechtlichen Basis bedürfen, da derartige Datenanwendungen personenbezogenen Daten verarbeiten und daher unter das Regime des DSG 2000 fallen. Dies kann wohl nur durch Einwilligung geschehen; es wird darunter die Entscheidung des Fahrzeughalters oder -nutzers verstanden, ob die Daten für Dritte als Dienstleister im Sinne des § 4 DSG 2000 freigegeben werden.

Wäre nun eine Erweiterung der e-Call Infrastruktur zu einem gültigen, unmittelbar „wirksamen“ Beweismittel angedacht, dann müsste aufgrund des dadurch wahrzunehmenden rechtlichen Interesses die Fahrzeuggeschwindigkeit gemäß § 7 MEG mit einer geeichten Messvorrichtung ermittelt werden. Ein Problem stellt die Beantwortung der Fragen nach der rechtlichen Wesentlichkeit von dem Zeitpunkt und dem Ort der Messung, sowie nach der vorzusehenden Aufbewahrungsdauer der entstandenen Daten, dar. Die Frage nach der maximalen Dauer des Bereithaltens der Daten lässt sich durch § 31 Abs 1 VStG beantworten: die Verfolgungsverjährung beträgt ein Jahr, daher ist die Frage nach der Dauer mit dieser Zeitspanne beantwortet.

Schwieriger ist die Lösung zur ersten Frage zu finden. Obschon die Datenpakete, die zur Bereithaltung an den Anbieter von Mobilitätsdiensten übermittelt werden, klein sind, wäre doch die Menge der Daten problematisch. Ungeklärt wäre weiters, inwieweit eine zur Verfolgung eines Verwaltungsstraftatbestandes berufene Behörde die Daten als „Gegenbeweis“ akzeptieren würde, wenn diese nicht „synchron“ zur Messung des Meldungslegers gespeichert worden sind. Wohl die einzig realistische Möglichkeit wäre, bei Zulässigkeit von Radarwarnungen [487] die Aufzeichnung zu starten, sobald das Fahrzeug in den (vermuteten) Erfassungsbereich des Geschwindigkeitsmessgeräts einfährt und zu beenden, sobald der Erfassungsbereich wieder verlassen wird.

Es bleibt wohl abzuwarten, ob diese Möglichkeit des Einsatzes seitens des europäischen oder des nationalen Gesetzgebers aufgegriffen wird. Es ist als unabdingbare Voraussetzung anzusehen, dass die gewonnen Daten nur mit Zustimmung des Beschuldigten als Beweismit-

[487] Vgl www.oeamtc.at/portal/radarwarner-und-gps-navigeraete-mit-poi-warnern+2500+1125345, abgerufen 29.06.2015. In Österreich ist eine Warnung auf der Basis von „vorgefertigtem Kartenmaterial“ (GPS Navigationsgeräte) zulässig; der Betrieb von Radarwarngeräten auf der Basis von Funkempfang ist in Österreich verboten (Dies folgt aus den Bestimmungen der §§ 74 Abs 1, 83 TKG, die den Betrieb von Funkanlagen nur mit einer Bewilligung als zulässig erklären, wenn kein Ablehnungsgrund vorliegt.) In vielen Ländern, auch der EU, ist jegliche Art von Warnungen verboten.

tel verwendet werden dürfen. „Effektitätssteigerungen“ in dem Sinn, dass sogar eine vollautomatische Bestrafung – gleichsam eine „kybernetische Selbstanzeige“ – erfolgt, widersprechen massiv den durch den Staat selbst sicherzustellenden Grundrechten.[488]

Dass die Diskussion bereits den privatwirtschaftlichen Bereich erfasst hat, ist daran ersichtlich, dass Versicherungsverbände bereits Interesse an den entstehenden Daten bekundet haben, sodass individualisierte Prämien oder weitere Geschäfts- und Risikomodelle erstellt werden können. Der Gesetzgeber ist hier gefordert, dem grundsätzlich positiven Zweck des e-Call Systems nicht durch die Ermöglichung eines beinahe ungeregelten Datenzugriffs[489] zu schaden.

4.2.2. „Pay as You Drive“

Wohl einer weiteren Betrachtung wert sind die Systeme, die auch als Zusatzdienst zum System eCall verfügbar sind. Eine konkrete Implementierung der oben skizzierten Anwendung im Rahmen eines Verwaltungsstrafverfahrens sind diese zwar nicht, doch haben schon Versicherungen Modelle entwickelt, die ein auf das Fahrverhalten zugeschnittenes Prämienmodell vorsehen. Als Fachterminus hat sich in der Literatur der Begriff „Pay as You Drive“ (PAYD) eingebürgert.

Der eigenen Lebenserfahrungen können wir bereits entnehmen, dass heute übliche Fahrzeuge – selbst die einfachsten und günstigsten – viele Funktionen durch fix eingebaute Sensorik und Computerprogramme erledigen lassen. Es ist daher kein großer Schritt, diese Daten für weitere Zwecke nutzbar zu machen. Dass es sich hier zum wesentlichen Teil – so es Daten sind, aus denen ein gewisses Verhalten eines Individuums erschlossen werden kann – um personenbezogene Daten handelt, deren allfällige Verwendung im Rahmen einer Datenanwendung in den Anwendungsbereich des DSG 2000 fällt, versteht sich von selbst. Grundsätzlich gilt hier das gleiche, wie bereits im vorigen Abschnitt erläutert wurde.[490]

Neben der Sicherstellung einer dem Datenschutzrecht entsprechenden Datenanwendung bereits durch deren Konzeption („Privacy by Design“) ist außerdem notwendig, wohl auch durch

[488] Hier wird der grundrechtsbezogene Tenor der *Rechtsschutzthese* erneut bewusst gemacht!

[489] Noch vor der ersten Installation erhielt das System e-Call den „Big Brother Award“, `www.bigbrotherawards.at/2014/politik.php`, abgerufen am 29.06.2015.

[490] In gleicher Art werden die datenschutzrechtlichen Problematiken in [Troncoso/Danezis/Kosta/Balasch/Preneel, 2011, Roßnagel, 2015, Hornung, 2015, Hansen, 2015, Buchner, 2015, Schwichtenberg, 2015, Krauß/Waidner, 2015] behandelt.

entsprechende Aufsichtsstellen und durch dem Konsumentenschutz verpflichtete Organisationen, laufend zu prüfen, dass PAYD Tarifmodelle und konventionelle Tarifmodelle nicht wesentlich divergieren; eine Wahlfreiheit des Versicherungswerbers ist dann wohl nur noch bedingt möglich.[491] Eine noch weiteren Forschungen zugängliche Problematik, die auch für die hier behandelte Forschungsfrage Bedeutung hat, ist die der Verfügbarmachung[492] der Daten. SCHWICHTENBERG untersucht dies für Straf- und Zivilverfahren. Die StPO sieht die Möglichkeit der Beschlagnahme der Daten durch Strafverfolgungsbehörden gem § 111 Abs 2 StPO vor. Neben den von SCHWICHTENBERG geforderten[493] hohen Rechtsfertigungsansprüchen für die Verwendung derart personenbezogener Daten in einem Strafprozess ist auch der „nemo tenetur" Grundsatz[494] zu beachten. Eine Anhaltung zur Selbstbezichtigung ist verboten, sodass die Anwendbarkeit einer Herausgabepflicht dieser Daten deutlich zu hinterfragen ist. SCHWICHTENBERG geht so weit, dass er aus dem „nemo tenetur" Grundsatz folgert, dass die Datenverwertung, die von Dritten veranlasst werden würde, nicht zulässig zu sein hat. Ein allfälliges Einbringen als Entlastungsbeweis durch den Beschuldigten als „Herr der Daten" sei davon unberührt, da die Verwendung auf dessen Veranlassung erfolgt.

Übertragen wir diese Überlegungen SCHWICHTENBERGS auf den Bereich des österreichischen Verwaltungstrafrechts, dann fällt auf, dass eine Sicherstellung von Beweismitteln durch die eine Beschlagnahme regelnden Bestimmungen des VStG[495] nicht ermöglicht wird. Nur für den Fall von Daten, die aus gesetzlichen Verpflichtungen heraus aufzuzeichnen sind, könnte durch direkte Anwendbarkeit europäischer Normen eine Herausgabe von Daten gedeckt sein.[496]

Da die angestellten Überlegungen von der Betrachtung eines privatrechtlich abgeschlossenen Versicherungsvertragsverhältnisses ausgehen, ist eine allfällige Verwendung der Daten im Rahmen eines Zivilprozesses denkbar. SCHWICHTENBERG[497] sieht dann eine Zulässigkeit dafür

[491] Vgl [Schwichtenberg, 2015], 380.
[492] Vgl [Hornung, 2015],362, [Schwichtenberg, 2015], 380.
[493] Vgl [Schwichtenberg, 2015], 381. Eine sinngemäße Übertragung auf die österreichische Rechtslage ist ohne Schwierigkeit möglich.
[494] Die österreichische Rechtslage normiert diesen Grundsatz in § 7 Abs 2 StPO.
[495] Das sind die §§ 37, 37a und 39 VStG. Hier erfolgt die Sicherstellung der Bestrafung, so dies erforderlich ist, und nicht die Sicherstellung von Beweismitteln.
[496] Vgl UVS OÖ VwSen-420559/8/WEI/Ga, Beschluss vom 16.12.2008. Eine Tachoscheibe, in weiterer Folge auch der entsprechende Datenauszug eines elektronischen Kontrollgeräts, sind gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 den Organen des öffentlichen Sicherheitsdienstes oder der Straßenaufsicht auszuhändigen.
[497] [Schwichtenberg, 2015], 382.

gegeben, wenn im Rahmen einer Interessensabwägung unter Berücksichtigung der mittelbaren Drittwirkung der Grundrechte diese möglich erscheint.

4.2.3. Autonome Verkehrsteilnahme

Eine weitere Entwicklung, die im Zuge dieser Arbeit kurz angesprochen werden soll, sind einige Aspekte des autonomen Fahrens. Neben den technischen Herausforderungen, die die Implementierung und Modellierung[498] derartiger Fahrzeuge mit sich bringt, sind herausfordernde Fragestellungen aus ethisch-philosophischer sowie rechtlicher Sicht zu bewältigen.

Sogar eingeschränkt auf die hier gestellte Forschungsfrage können auch in Zusammenhang mit autonomer Verkehrsteilnahme unterschiedliche Aspekte aufgegriffen werden. Daraus ergeben sich zusammengefasst zwei Punkte:[499]

1. Welche autonomen Entscheidungen führen aus welchem Grund zu einer Verwaltungsübertretung und wem sind diese zuzurechnen ?

2. Kann aus der Tatsache, dass mittels eines autonom agierenden Fahrzeuges am Verkehr teilgenommen wird, ein durch den Staat wahrzunehmender vermehrter Überwachungsanspruch abgeleitet werden?

LIN, sowie GERDES ET AL[500] postulieren, dass ein gutes, automatisches Entscheiden und Handeln des autonomen Fahrzeugs[501] in der von Menschen gestalteten realen Welt, vorgesehen sein muss. LIN argumentiert, dass das beste technische System mit beinahe unentscheidbaren Situationen konfrontiert wird. Vor allem bei Unfällen, die mit Schäden, in erster Linie Personenschäden, verbunden sind, hat der Software Designer zu entscheiden, wie das System zu reagieren hat. Dass hier gleichsam bewusst Entscheidungen mit schwerwiegenden Folgen

[498] Hier erkennen wir, wie essentiell die Überlegungen zur Systemabgrenzung (siehe Seite 98) sind. Es ist abzuwägen, welche Parameter erforderlich sind, dass eine adäquates Verhalten des autonom fahrenden Fahrzeugs sichergestellt wird. Hier im folgenden noch angesprochene Überlegungen zur „Ethik“ des autonomen Fahrens und der rechtlichen Betrachtung dieses Problemkreises finden sich in [Lin, 2015, Hansen, 2015, Gerdes, 2015, Schreurs/Steuwer, 2015, Rannenberg, 2015, Gasser, 2015, Wu, 2015, Walker Smith, 2015, Winkle, 2015].

[499] Obschon das angesprochene Themenfeld weit mehr Ansatzpunkte für wissenschaftliche Arbeiten bietet, erfolgt bewusst eine Beschränkung auf die angeführten Punkte.

[500] Vgl [Lin, 2015, Gerdes, 2015].

[501] Natürlich erfolgt dies nur anhand eines Systemverhaltens, das den Anforderungen der Automobilindustrie genügt.

zu treffen sind, werfen Fragen nach Fairness, Bedenken schwer vorhersehbarer „Nebenfolgen“ auf.

GERDES ET AL schlagen ein Software Design vor, das philosophisch-ethische Aspekte im Rahmen der Steuerung eines autonomen Fahrzeugs vorsieht. Es werden Ansätze vorgestellt, wie ein ethisches Verhalten des Systems gleichsam programmiert werden könnte. Wir können ob der Komplexität des Problems ohne Zweifel nachvollziehen, dass hier keine allgemein gültige Lösung angegeben werden kann. Grundsätzlich werden aber Lösungsmöglichkeiten vorgeschlagen, die sich an den drei Gesetzen der Robotik von ASIMOV[502] orientieren. Demzufolge wird ein der deontologischen Logik entsprechendes regelbasiertes Vorgehen konzeptioniert.

Neben dem Blick auf die Ethik des autonomen Fahrens richtet sich die Aufmerksamkeit auf die rechtlichen Aspekte. Diese entspringen zwei großen Bereichen, dem des Datenschutzrechtes und dem des Zivilrechts. Die Problemstellung in Bezug auf das Datenschutzrecht wurde bereits oben skizziert, die in Bezug auf das Zivilrecht besteht in der Beantwortung der Frage, wer eine Haftung für etwaig auftretende Schäden zu übernehmen hat. Die Frage nach demjenigen, der für etwaige Verwaltungsübertretungen zur Verantwortung zu ziehen ist, muss anhand der oben skizzierten ethischen Überlegungen und analog zu den angedachten Lösungen für den zivilrechtlichen Bereich, beantwortet werden.

Wie bereits in Abschnitt 4.2.1 aufgezeigt wurde, werden durch elektronische Systeme eine Vielzahl von Daten aufgezeichnet, deren Anwendbarkeit von vielerlei Gestalt sein könnte. RANNENBERG[503] zeigt Möglichkeiten und Risiken auf, die darin bestehen, allfällig technisch nützliche Datenanwendungen in diesem Bereich vorzusehen. Das im europäischen Kontext vorgesehene hohe Datenschutzniveau ist auch in diesen Bereichen aufrecht zu erhalten, sodass Überwachungsmöglichkeiten, seien diese aus Behörden- oder Unternehmenssicht[504] sinnvoll, nur innerhalb eines unbedenklichen Rechtsrahmens vorgesehen werden können. Wie bei jeder Prüfung der Zulässigkeit einer Datenanwendung schlägt RANNENBERG[505] vor zu prüfen,

1. ob diese als „gelindestes Mittel“ erforderlich ist, den geforderten Zweck zu erfüllen,

2. ob der Betroffene ausreichend informiert ist und

[502] [Gerdes, 2015], 96.
[503] Vgl [Rannenberg, 2015].
[504] Dies kann der „Autobauer“ zur Sicherung der Wartung oder aber auch ein Versicherungsunternehmen sein.
[505] Vgl [Rannenberg, 2015], 536.

3. ob eine allfällige Weitergabe der Daten durch ihn selbst entschieden werden kann.

Die sehr weit gehenden Ausführungen GASSERS[506] befassen sich mit den im Zusammenhang mit autonomen Fahrzeugen auftretenden Rechtsfragen. Im Rahmen der Etablierung dieser Systeme muss davon ausgegangen werden, dass die durch das Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr 1968 geforderte „redundant parallele Aufgabenwahrnehmung“[507] durch Fahrer und Assistenzsystem bzw autonomes System nicht aufrecht zu halten sein wird.

Neben der unbestrittenen Tatsache, dass Produktfehler im Rahmen der Anwendbarkeit des PHG eine Haftpflicht des Fahrzeugherstellers[508] begründen, erscheint dies bei grundsätzlich richtiger Fahrzeugsteuerung bei „Dilemma Situationen“[509] fraglich. GASSER sieht als wesentlichen Teil der Kausalität von Gefahrensituationen das „Verkehrssystem Straße“.

Erfolgen nun im Betrieb aufgrund des autonomen Fahrens Regelverstöße, dann argumentiert GASSER, dass mangels eines durch eine natürliche Person gesetzten Verhaltens[510] eine Strafbarkeit ausgeschlossen ist. Es ist aber zu fordern, dass auch autonomes Fahren sich an diese Regeln hält, da durch diese ein grundsätzlich gewünschtes Verhalten beschrieben[511] wird. Würde allerdings durch autonom agierende Fahrzeuge ein allfälliges Gefahrenpotential, das eine bestimmte Norm zu vermeiden sucht, wegfallen, dann wird wohl die entsprechende Norm zu hinterfragen sein. Einen Ansatzpunkt für auf jene Systeme abgestimmte Regelwerke sieht GASSER (theoretisch) darin, dass technische Leistungsbeschreibungen bezüglich des Funktionsumfangs der Steuerung erfolgen, sodass Regelübertretung anhand diesem neu zu bewerten wären.

---

[506] Vgl [Gasser, 2015].

[507] Vgl [Gasser, 2015], 550, 559.

[508] WU, [Wu, 2015], sieht eine mögliche Lösung darin, dass der Hersteller Risiken durch eine sorgfältige Vorbereitung auf mögliche Produkthaftungsfälle minimieren kann. WINKLE, [Winkle, 2015] bestärkt diesen Ansatz und geht vor allem auf die den Hersteller betreffenden Punkte ein. Mit diesen können, so nicht ausreichend auf die Produktqualität geachtet wird, wirtschaftliche Krisen damit Hand in Hand gehen. WINKLE schlägt vor, hier auf internationale Leitfäden zur Gestaltung derartiger Fahrzeuge, aber auch auf vorhandenes Expertenwissen zu setzen. Wir können dazu anmerken, dass derartige Leitfäden durchaus als Richtschnur für die Regelungsaufgabe des „Verkehrssystems Straße“ sein können.

[509] Hier sind viele Beispiele aus der Philosophie der Ethik bekannt. Etwa in Abwandlung: „Ein Unfall mit Personenschaden ist unvermeidlich. Soll das System eine alte Frau oder ein junges Mädchen als Opfer auswählen?“

[510] Vgl im Zusammenhang mit der österreichischen Rechtslage die Ausführungen von TEMPL, `http://diepresse.com/home/recht/rechtallgemein/4814807/Selbstfahrende-Autos_Wer-haftet?_vl_backlink=/home/recht/rechtallgemein/index.do`, abgerufen am 14.09.2015.

[511] Weitere Argumentation, Regelverstöße zu akzeptieren, sieht GASSER in Falle eines rechtfertigenden Notstandes. Das österreichische VStG regelt diesen nicht explizit, die Judikatur erschließt diesen Rechtfertigungsgrund aus § 6 VStG, vgl [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 27.

Insgesamt muss der Meinung GASSERS zugestimmt werden, dass die mitunter in die Jahre gekommen (internationalen) Vereinbarungen und Regelungen nur sehr beschränkt auf den Einsatz autonomer Fahrzeuge anwendbar sind. Die oben bereits erwähnte Leistungsbeschreibung stellt gleichsam ein Fundament dar. Darauf aufbauend können rechtliche Vorgaben[512] gestaltet werden, sodass das „Verkehrssystem Straße“ als Verbund konventioneller und autonomer Fahrzeuge funktionieren kann.

Am Ende dieses kurzen Einschubs zu autonomer Verkehrsteilnahme soll wieder zu den eingangs gestellten Fragen zurückgekehrt werden. Wir sind zur Einsicht gekommen, dass deren Beantwortung mittels der vorhandenen Gesetzeslage nicht leicht gelingen kann.

Die erste Frage lässt sich, ohne weiter in die „Tiefe“ vorzustoßen, nur dahingehend beantworten: Wenn ein autonomes Fahrzeug in der Art gesteuert wird, dass eine Verwaltungsübertretung geschieht, dann ist aus diesem Grund keine Bestrafung mangels einer die Handlung setzenden natürlichen Person möglich. Unberührt davon ist eine zivilrechtliche Haftungsfrage, die im Falle eines Produktfehlers den Hersteller im Rahmen des PHG trifft, andernfalls den Fahrzeughalter[513] im Rahmen des EKHG.

Die zweite Frage ist folgendermaßen zu beantworten: Nach den oben dargestellten Überlegungen und den Grundsätzen des Datenschutzrechts sind formulierte Ansprüche der Behörden „grundrechtsverträglich“ zu prüfen. Es ist allerdings anzunehmen, dass, wenn autonome Fahrzeuge auch ein wesentlicher Teil des „Verkehrssystem Straße“ darstellen, diese nicht mehr datenschutzrechtlich relevante Daten erfassen als herkömmliche Fahrzeuge.[514] Daher ist aus dem Grunde der „Autonomie“ kein erhöhter Überwachungsbedarf bzw gerechtfertigter Datenübermittlungsanspruch an den Staat gegeben.[515]

---

[512] WALKER SMITH, [Walker Smith, 2015], schlägt Bereiche notwendiger Regulierungen vor, deren Notwendigkeit er unbedingt gegeben sieht, da sonst aufgrund fehlender angepasster Festlegungen Entscheidungen nur durch Gerichte im konkreten Einzelfall getroffen werden.

[513] Vgl auch DAVY, ([Davy, 1990], 327), der als Maßstab einer Verteilungsgerechtigkeit bezüglich der Gefährdungszurechnung den Grundsatz *„cuius commodum eius periculum“* angewendet sehen will.

[514] Vgl [Rannenberg, 2015], 536.

[515] Analoge Zielsetzungen zur endgültigen Formulierung von rechtlichen Rahmenbedingungen des autonomen Fahrens wurden beim 53. Deutschen Verkehrsgerichtstag formuliert, die ohne Zweifel sinngemäß auf die österreichische Rechtslage übertragen werden kann (`http://www.deutscher-verkehrsgerichtstag.de/images/empfehlungen_pdf/empfehlungen_53_vgt.pdf`, abgerufen am 1.7.2015):

- Automatisiertes Fahren kann wesentlich zur Verbesserung der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs beitragen, einen Beitrag zum Umweltschutz leisten und den Fahrkomfort erhöhen. Daher ist seine technologische Entwicklung aktiv voranzutreiben und wissenschaftlich zu begleiten. Bei Bedarf ist der

4.2.4. Grundrechtsverträglicher Anwendungsbereich

Neben der Auswertung von Daten, die unter Anwendung der *Abbildungsthese* aus Informationen zu automatisiert ablaufenden Verwaltungsstrafverfahren ermittelt werden, haben wir weitere Anwendungsbereiche von Daten, die im Zusammenhang mit dem „Verkehrssystem Straße“ entstehen, kennengelernt. Diese sind das autonome Fahren, die Aufzeichnung personenbezogener Daten im Rahmen des Betriebs eines Fahrzeugs und die Verwendung dieser Daten im Rahmen eines privatrechtlichen (Versicherungs)vertrags.

PACHINGER[516] sieht eine datenschutzrechtskonforme Anwendung richtigerweise nur dann als zulässig an, wenn eine konkrete Rechtsgrundlage existiert und die Anwendung nach den Grundsätzen der Zweckbindung, Datensparsamkeit und Transparenz erfolgt. SCHWICHTENBERG[517] sieht die Aufgabe des Datenschutzrechts schon als gleichsam universeller Ansatzpunkt darin, die Autonomie des Einzelnen sicherzustellen und Diskriminierung zu verhindern.

Da die automatisierte Überwachung punktuell Daten aufzeichnet, wird bezüglich der beinahe „immerwährenden“ Datenaufzeichnung eines vernetzten Automobils den Überlegungen

---

Rechtsrahmen anzupassen. Dabei gilt es, die Gesellschaft in diesen Prozess einzubinden.

- Für eine vollständige oder dauerhafte Ersetzung des Fahrers durch ein System genügt die derzeitige Änderung des Wiener Übereinkommens über den Straßenverkehr von 1968 nicht. Ob dies auch für fahrfremde Tätigkeiten gilt, ist unklar. Hier ist der Gesetzgeber aufgefordert, für Klarstellung zu sorgen.
- Der Fahrer muss selbst entscheiden können, ob er solche Systeme nutzen möchte. Abschaltbarkeit und Übersteuerbarkeit sind zu gewährleisten, wobei der menschlichen Fähigkeit, das funktionierende System über einen längeren Zeitraum zu überwachen, natürliche Grenzen gesetzt sind. Dies muss technisch aufgegriffen und normiert werden.
- Der Fahrzeugführer muss jederzeit wissen, in welchem Automatisierungsgrad sich das Fahrzeug befindet und welche Handlungs- und Überwachungsanforderungen bestehen. Zusätzliche Systeme, die dem Fahrer Probleme an den Fahrsystemen melden, ihn bei der Problembehandlung unterstützen und Fehlgebrauch entgegenwirken, können die Sorgfaltsanforderungen an den Fahrer nach und nach verringern.
- Ab dem hochautomatisierten Fahrbetrieb ist der Fahrer bei bestimmungsgemäßem Gebrauch von Sanktionen und der Fahrerhaftung frei zu stellen. Der Opferschutz darf darunter nicht leiden. Zur Klärung von Haftungsansprüchen nach Schadensfällen in jeglichem automatisierten Fahrbetrieb müssen Systemhandlungen und Eingriffe des Fahrers beweissicher dokumentiert werden. Datenschutz und Datensicherheit sowie Transparenz für den Nutzer sind dabei zu gewährleisten.
- Gegen vorhersehbaren und gefährlichen Fehlgebrauch müssen technische Maßnahmen ergriffen werden. Gegen Manipulationen von außen ist entsprechend dem Stand der Technik Vorsorge zu treffen.
- Zur Akzeptanzsteigerung beim Nutzer ist eine selbsterklärende Bedienung unumgänglich.

[516] Vgl [Pachinger, 2015].
[517] [Schwichtenberg, 2015], 382, Abschnitt 7.

ROSSNAGELS[518] gefolgt, der dadurch eine große „Informationsasymmetrie“ verwirklicht sieht und einen „Grundrechtsausgleich“ für erforderlich hält. Eine „Anwendung von Daten, die im Zuge der Teilnahme am Verkehrssystem Straße“ ermittelt werden, berührt nach ROSSNAGEL[519] vielerlei Grundrechte. Ein vorab angestelltes Gedankenexperiment führt zur Identifizierung der Rollen der möglichen Beteiligten[520], der Daten[521] und des von Beteiligten angestrebten Verwendungszwecks.

ROSSNAGEL[522] sieht als Aufgabe des Rechts den Ausgleich zwischen widerstreitenden Grundrechten. Diese Funktion wird durch Sicherung der Freiheit, der Verantwortung und schließlich des Vertrauens in die Rechtsordnung gesehen. Wie auch bezüglich des Agieren des Verwaltung argumentiert wurde, ist hier Beachtung bei der Anwendung von Daten eine Sicherstellung von Transparenz, Zweckbindung und Beschränkung auf das Wesentliche.[523]

ROSSNAGEL sieht es als erforderlich an, dass die entsprechenden Gesetzesmaterien einer neuen Interpretation oder gar neuer Regelungen bedürfen. Wir können daher sicher sein, dass die weitere Technisierung des „Verkehrssystems Straße“, das sowohl behördliches Handeln als auch die Art der Teilnahme an diesem System umfasst, nicht mit den bisherigen Normen das

[518] Vgl [Roßnagel, 2015].

[519] [Roßnagel, 2015], 353 - 354.

[520] Übertragen wird die von ROSSNAGEL gewählte Terminologie auf § 4 DSG 2000, dann werden hier Betroffene, Auftraggeber, Dienstleister darunter zu verstehen sein.

[521] Richtigerweise unterscheidet ROSSNAGEL zwischen personenbezogenen und nicht personenbezogenen Daten, wobei für die erste Kategorie die gesetzlichen Zulässigkeitsbestimmungen und Betroffenenrechte zu berücksichtigen sind.

[522] Vgl [Roßnagel, 2015], 357 - 358.

[523] Vgl auch hier den Bezug DAVYS, ([Davy, 1990], 180) auf das Wesentlichkeitsgebot. Das Recht hat die wesentlichen Aspekte einer Materie, daher auch die dazu gehörenden Gefährdungspotentiale, zu regeln.

Auslagen finden wird und durch den Gesetzgeber grundrechtskonform anzupassen ist. [524]

4.3. Effektivität von Überwachung

Wissenschaftliche Methoden werden wiederholt angewandt, um die Effektivität der Verkehrsüberwachung als auch der verhaltenssteuernden Wirkung von Strafen zu überprüfen oder zu erhöhen. Anhand einiger Modelle, die dafür entwickelt wurden, können wir die Anwendbarkeit der in dieser Arbeit formulierten Thesen herleiten. Wohl aus dem sozialpolitischen Aspekt heraus gesehen erscheint eine Skizzierung eines derartigen Weges, der grundsätzlich einem das Vermögen – allfällig auch das Eigentum des Normunterworfenen – beeinflussenden Modell verhaftet ist, etwas zu eng angesetzt; allerdings sind durch die betrachteten IT-Systeme keine oder kaum Daten aus dem sozialpolitischen Feld greifbar, daher muss mit den vorhandenen Informationen das Auslangen gefunden und der Weg über die angeführte Betrachtungsweise gewählt werden.

Anhand von Beispielen, die durchaus dem internationalen Kontext entnommen sind, soll die Effektivität von gesetzlichen Regelungen beleuchtet und deren Erkenntnisse, zumindest als Auf-

[524] Da elektronische Systeme zur Anwendung kommen, die Daten, die aus entsprechender Sensorik kommen, verarbeiten, lässt sich ein grundrechtsverträgliches Agieren des Gesetzgebers anhand der Frage "Wem gehören die Daten?" weitestgehend suffizient regeln. Es wird daher Bezug auf die Empfehlungen des 52. Deutschen Verkehrsgerichtstag (`http://www.deutscher-verkehrsgerichtstag.de/images/empfehlungen_pdf/empfehlungen_52_vgt.pdf`, abgerufen am 1.7.2015) genommen:

1. Damit Innovationen für die Automobilität in Europa auch zukünftig gesellschaftlich akzeptiert werden, muss der Austausch von Daten und Informationen aus dem Fahrzeug Regeln unterworfen werden, die das informationelle Selbstbestimmungsrecht durch Transparenz und Wahlfreiheit der Betroffenen (z. B. Fahrzeughalter und Fahrer) sichern.
2. Fahrzeughersteller und weitere Dienstleister müssen Käufer bei Vertragsabschluss in dokumentierter Form umfassend und verständlich informieren, welche Daten generiert und verarbeitet werden sowie welche Daten auf welchen Wegen und zu welchen Zwecken übermittelt werden. Änderungen dieser Inhalte sind rechtzeitig anzuzeigen. Fahrer sind geeignet im Fahrzeug zu informieren.
3. Bei der freiwilligen oder vertraglich vereinbarten Datenübermittlung an Dritte sind Fahrzeughalter und Fahrer technisch und rechtlich in die Lage zu versetzen, diese zu kontrollieren und ggf. zu unterbinden. Das Prinzip der Datensparsamkeit ist sicherzustellen. Für Unfalldatenspeicher, Event Data Recorder usw. ist ein Standard vorzuschreiben.
4. Bei Daten, die aufgrund gesetzlicher Regelungen erhoben, gespeichert oder übermittelt werden sollen, sind verfahrensrechtliche und technische Schutzvorkehrungen genau zu bestimmen.
5. Zugriffsrechte der Strafverfolgungsbehörden und Gerichte sind unter konsequenter Beachtung grundrechtlicher und strafprozessualer Schutzziele spezifisch zu regeln.

zeigen eines Betrachtungspunkts, auf eine Übertragbarkeit auf die Forschungsfrage dieser Arbeit überprüft werden.

Die Anwendbarkeit der besprochenen Forschungsberichte folgt direkt aus einer gleichsam teleologischen Reduktion der Problemstellung. Ein deliktisches Handeln wird von den Normunterworfenen in einer großen Zahl von Fällen gesetzt. Eine Effektivität, im allgemeinen Sinne eine Nützlichkeit, der Norm, die jenes Handeln als rechtswidrig erkennt, ist daran zu bemessen, ob der Gesetzgeber entsprechende Ahndung vorgesehen hat. Zusätzlich ist erforderlich, dass der mit dem Vollzug betrauten Behörde ein Verfahren in die Hand gegeben wird, das ermöglicht, dem Handelnden zeitnah den Rechtsunwert seiner Tat unter Anschluss einer Verpönung mitzuteilen. Das Verfahren und die Pönalisierungen müssen aber den Grundprinzipien, die der Rechtsordnung zu entnehmen sind, entsprechen. Diese sind der Verfassung der jeweiligen Rechtsordnung und weiteren Dokumenten, die der jeweilige Verfassungsgesetzgeber in Verfassungsrang erhoben hat, zu entnehmen. Die daraus folgenden, und wohl wichtigsten Aspekte, die auch schon in den vorigen Abschnitten dieser Arbeit besprochen wurden, sind Verfahrensgerechtigkeit und das Vertrauen auf das richtige Handeln der Organe des Staates, das sich aus den Dienstpflichten ergibt. Vor allem aus dem Kontext der Verfahrensgerechtigkeit kommt die Überlegung, dass grundsätzlich eine soziale Übereinkunft darüber erzielt werden kann, dass die Tat einen Schaden verursachen könnte, der nicht nur den Handelnden sondern auch andere Mitglieder der sozialen Gruppe[525] treffen würde.

Der geneigte Leser wird sich fragen, warum diese Beispiele angeführt wurden, da ja nicht eine Untersuchung eines Handelns des Staates erfolgt ist, sondern eine Analyse von Handlungen durchgeführt worden ist, die durch „normale Bürger“ gesetzt worden sind. In der Tat ist diesem ersten Eindruck zuzustimmen, da statistische Modelle zur Identifizierung der Parameter der Handlung selbst oder des Ergebnisses des Verwaltungshandelns beschrieben werden. Ein allfälliger Schaden wird dann aufgrund der – wohl zurecht – verpönten Tat als Risikomanifestation angesehen; aus dem Agieren der Organe des Staates wird in der bisherigen Literatur kein Risikoaspekt im Verwaltungsverfahren abgeleitet.

Sehr wohl sind aber die grundsätzlichen methodischen Überlegungen anwendbar. So besteht

[525] Vgl wiederum dazu die Überlegungen von BORA, [Bora/Epp, 2000], zu den Wirkungsmodellen *Self Interest* und *Group Value*.

darüber Übereinkunft, dass die Betrachtung unsicherer Ereignisse am geeignetsten mit Techniken der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik erfolgt. Es kann festgestellt werden, dass die Elemente und Eckpunkte des Risikodreiecks[526] als Ziel für die beschriebenen Untersuchungen verwendet worden sind. Die Methoden und deren Ergebnisse zeigen auf, dass – hier wohl aus einem anderen Blickwinkel betrachtet – Effektivität von Maßnahmen, aber auch allfällige Ineffizienzen durch deren Anwendung aufgezeigt werden können. Die beschriebenen Studien können daher wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Zweck der Studie ist im Sinne einer Systemabgrenzung festzulegen. Weitere, dies belegende Ausführungen sind dem Abschnitt 3.4.2 zu entnehmen.
- Die Null Hypothesen sind auf eine Fehlervermeidung[527] abzielend zu formulieren; diese haben sich verständlicher Weise an den Grenzen des Systems zu orientieren.
- Die Grundlage ist eine Datensammlung, deren Variablen aus dem beschriebenen System abzuleiten sind. Im Sinne der Hypothesenprüfung ist auf entsprechende Versuchsplanung abzuzielen.
- Ferner ist zu prüfen, ob vorhandene Daten ausreichend vorhanden sind, um die gestellte Forschungsfrage ausreichend beantworten zu können. Andernfalls ist in der Versuchsplanung bereits zu überlegen, wie „Vergleichskohorten“ anzulegen sind.
- Wie im Abschnitt 1, ab Seite 11 gezeigt worden ist, sind zwei Aspekte zu untersuchen. Diese sind in der jeweiligen *Systemtopologie* zu berücksichtigen. Unter diesem Begriff wird die Struktur des identifizierten Systems verstanden. Das System selbst ist aus miteinander vernetzten Systemkomponenten aufgebaut, deren Relevanz für das Verhalten des Systems aus der zu beobachtenden Fragestellung abzuleiten ist.
- Schon aus den Modellierungsprinzipien ZEIGLERS und CELLIERS[528] ist abzuleiten, dass die Ergebnisse ausreichend valide innerhalb des Systems sind.

[526] Vgl dazu die Ausführungen ab Seite 77.
[527] Die schließende Statistik spricht hierbei von Fehlern erster und zweiter Art.
[528] Vgl [Zeigler, 1976], [Cellier, 1991].

- Sowohl technische als auch juristische Modelle sind nur in dem Sinne wertvoll, dass Erkenntnisse gewonnen werden, die auf die Wirklichkeit übertragbar sind. Den Zusammenfassungen der jeweiligen Studien ist regelmäßig zu entnehmen, dass die Ergebnisse Grundlage weiterer und tiefgreifenderer Forschungen darstellen. Die Qualität der Übertragbarkeit ist daher im Detail zu beurteilen.

- Im Gegensatz zu naturwissenschaftlichen Forschungsgebieten, ist es oftmals schwierig, bei juristischen Materien das neu gewonnene Wissen anzuwenden. Es ist gleichsam notwendig, den Gesetzgeber davon zu überzeugen, dass diese Ergebnisse Rechtssicherheit und Rechtsrichtigkeit – sowohl beim materiellen Recht als auch dessen Vollziehung – erhöhen. Dies sind Schritte, die außerhalb des Einflusses der Wissenschaft stehen und einer entsprechenden Basis innerhalb der Politik bedürfen.

4.3.1. Eine Effizienzstudie im österreichischen Kontext

Folgendes Beispiel einer wissenschaftlichen Analyse von Möglichkeiten, das (Falsch)-Handeln von Verkehrsteilnehmern zu beeinflussen, soll aus dem Grund intensiver besprochen werden, da es dem österreichischen Kontext entnommen ist. Es wird nicht unmittelbar auf automatisiert ablaufende Verwaltungsstrafverfahren Bezug genommen. Die Gemeinsamkeit ist jedoch dadurch gegeben, dass Überlegungen zur Effizienz von Vorgehen von Behörden angestellt werden.

HÖSSINGER und BERGER[529] wurden mit der Durchführung einer Studie (VIVAT) beauftragt, ob vermehrte Überwachung das Gurtanlegeverhalten signifikant beeinflusst.

Als Grundlage für die Modellierung wird ein stated preference (SP) Modell (Zustandspräferenz-Modell) gewählt, wobei das gewählte Verhalten als Funktion des Strafausmaßes, der Überwachungsdichte und dem Ausmaß an erfolgter Information angesehen wird. Eine Beeinflussung des Verhaltens erfolgt in dem Ausmaß, indem der jeweilige Parameter wahrgenommen werden kann. Um diese Effekte darstellen zu können, wurde auf eine metrische Skala der verwendeten Parameter wert gelegt.

Da die wenig verlässliche Vorhersagbarkeit aufgrund dieser Modellierungsart ein häufiger Kri-

[529] Vgl [Hössinger/Berger, 2012].

tikpunkt in der Diskussion war, wurde der mathematische Hintergrund optimiert. Von der Wahl einer Zustandspräferenz-Modellierung ist abhängig, ob diese wenig verlässliche Ergebnisse bezüglich einer Vorhersage identifizierter Präferenzen liefert. Diesbezüglich werden die Conjoint Analyse einer kontingenten Bewertungsmethode vorgezogen, ein einfaches Experimentsumfeld mit wenigen Attributen und Variablen („weniger ist mehr“) verwendet und schließlich ein einfaches, dem Befragten angepasstes Umfeld berücksichtigt.

Grundsätzlich wird hier auf das Ergebnis des Projektes VIVAT, das unter Federführung der Universität für Bodenkultur durchgeführt wurde[530] verwiesen. Es wurde hier keine Datenmenge, die einem Datenverarbeitungssystem entnommen wurde, analysiert sondern durch Interviews, Fragebögen und Workshops das Rohdatenmaterial ermittelt, wobei bei der Art der Befragung auf die oben angeführten Grundsätze Rücksicht genommen wurde.

Die Analyse der Daten erfolgte durch klassische Regressionsrechnungen, wobei als Anpassungsmethode die der kleinsten Quadrate gewählt wurde. Die detaillierten Ergebnisse sind den angeführten Quellen zu entnehmen, wobei aus dem Bereich der Diskussion Erkenntnisse für Strafen als Resultat von durch Organe des Staates durchgeführte Prozesse zu gewinnen sind.

- Die tatsächliche Überwachungsdichte übertraf die Einschätzung der Befragten bei weitem. Ebenso verhielt es sich im Bereich der Strafen.

- Ein typischer Risikofaktor, der von den Befragten in offensichtlich gleich gelagerten Szenarios berücksichtigt wurde, ist der der unerwarteten Kontrolle.

- Im Bereich des Angurteverhaltens wurde ein Modell gewählt, das zeigt, dass in Bezug auf vermehrte Kontrolle und erhöhtes Strafen situationsangpasste Reaktionen erfolgten. So wird vor allem im Bereich des Bestrafens ein positiver Effekt vorherzusagen sein.

- Im Bereich der Übertretung der erlaubten Höchstgeschwindigkeit ist ein Zusammenhang mit dem subjektiven Verhalten und den überprüften Maßnahmen festzustellen. Ist dieses einer Geschwindigkeitsübertretung seit langem verhaftet, sind die lenkenden Effekte der beschriebenen Maßnahmen überschaubar.

[530] Vgl http://www.vsr.ch/fileadmin/user_upload/customers/vsr/Inhalt/Dokumente/VSR_Portal/Expertenrat/VSR_13Expertenratssitzung_Olten_2-9-2011_Berger.pdf, abgerufen am 01.05.2014.

Ebenso wurde die Reaktion auf vorab gegebene Information durch die eine gezielte Überwachung durchführende Behörde untersucht.

- Wiederum ist der Effekt in Bezug auf das Angurteverhalten gering. Einerseits ist die Überprüfung aufwändig, andererseits ist der dadurch entstehende Abschreckungseffekt kaum gegeben.
- Geschwindigkeitsübertretungen nehmen drastisch ab, wenn eine Ankündigung erfolgt.
- Als weiteres, grundsätzliches Ergebnis dieser Studie ist zu erwähnen, dass deutliche Unterschiede im Zusammenhang mit diesen Verwaltungsübertretungen feststellt werden konnten: Schnellfahrer sind deutlich darauf konditioniert, auf alles entsprechend zu reagieren, was auf eine vermehrte Kontrolle schließen lässt; bei Angurteverhalten ist mittlerweile den Fahrern verinnerlicht, dass dieses dem Eigennutz dient.

4.3.2. Überwachung des Telefonierens mit einem Mobiltelefon

Die Effektivität eines Verfahrens, sei es rechtlicher oder sonstiger wissenschaftlicher Natur, kann gut mit Methoden der schließenden Statistik untersucht werden. NIKOLAEV ET AL haben in einer auf diese Disziplin basierenden Untersuchung[531] öffentlich verfügbare Daten analysiert, um Zusammenhänge zwischen Telefonieren ohne Freisprecheinrichtung und Unfallcharakteristiken nachzuweisen. Insofern entspricht dieses Fallbeispiel der teleologischen Reduktion, da auf eine Handlung, die der Gesetzgeber verpönt hat und deren Folgen Bezug genommen wird.

NIKOLAEV erläutert ausführlich[532], in welcher Form die Verwaltungsübertretung „Telefonieren ohne Freisprecheinrichtung“ Auswirkungen auf den Handelnden selbst und die soziale Gruppe der Gesellschaft zur Folge hat. Vereinfacht gesagt, wird in der zitierten Literatur davon ausgegangen, dass das Zuwenden der Aufmerksamkeit zum Telefonieren und Abwenden von der Situation im Straßenverkehr Unfallrisiken deutlich erhöhen kann. Es wird ein Ansatz vorgestellt, wie ein wissenschaftlicher Beweis dafür erbracht werden kann, dass ein Verbot dieser Handlung einen positiven Effekt auf Unfallfolgen hat. Dies erfolgt durch die Anwendung von statistischen

[531] Vgl [Nikolaev/Robbins/Jacobson, 2010].
[532] Vgl [Nikolaev/Robbins/Jacobson, 2010], 183.

Analysen. Da keine direkte Erhebung und Einpflegen in eine geeignete Datenbank erfolgt, untersuchen die Autoren relevante Maße aus dem Bereich der Unfallfolgen, wobei diese in zwei Perioden untersucht werden. Diese Perioden sind jene, die dadurch entstehen, dass die zeitliche Einordnung mit „vor und nach dem Erlass einer gesetzlichen Regelung beobachtet“ erfolgt. Es wird eine „Null-Hypothese“ formuliert, die besagt, dass die betrachteten Größen in Bezug auf die Periodenzuordnung nicht signifikant unterschiedlich sind.

Für einige Maßgrößen konnte nachgewiesen werden, dass die „Null-Hypothese“ signifikant bezüglich der beschriebenen Periodenbetrachtung unterschiedlich ist. Die Autoren sind sich der Einschränkungen[533], die die verwendete Datenbasis darstellt, bewusst; der Einsatz statistischer Methoden zur Überprüfung von Zusammenhängen wird als vielversprechend angesehen. Hiezu sind weitere Datensammlungen erforderlich, die dann schließlich[534] zu einer Validierung des Regelungszwecks führen werden.

4.3.3. Automatische Überwachung von Signalanlagen bei Kreuzungen - Anwendung von Zeitreihenanalyse

Als Beispiel der Übertragung von Erkenntnissen, die mittels einer Zeitreihenanalyse gewonnen werden, wird die Arbeit von VANLAAR ET AL. besprochen. Obschon es sich um eine Studie handelt, die kanadische Verhältnisse untersucht, sind doch die angewandten Methoden[535] und grundsätzlichen Erkenntnisse auf den europäischen Bereich übertragbar. Es entspricht der eigenen Lebenserfahrung, dass Fehlverhalten an Straßenkreuzungen oftmals zu beobachten ist.

Diese Studie[536] hat zum Ziel, Fehlverhalten in der Form von Nichtbeachtung von Lichtzeichen und Geschwindigkeitsübertretungen und deren Veränderung bei Überwachung mittels geeigneter Kamerasysteme, zu analysieren. Die Autoren stellen fest, dass bereits viele Studien bezüglich der bildgebenden Überwachung von Straßenkreuzungen publiziert wurden[537], wobei verschiedenste Arten von Veränderungsraten der Unfallausprägungen festgestellt wurden. Ein

[533] Vgl [Nikolaev/Robbins/Jacobson, 2010], 191.
[534] Vgl [Nikolaev/Robbins/Jacobson, 2010], 192.
[535] Auch bei den in Anhang B angeführten Studien haben sich als mathematische Methoden neben Verfahren der deskriptiven Statistik die logistische Regression (Abschnitt 3.8.4) und Zeitreihenanalyse (Abschnitt 3.8.4) als nützlich erwiesen.
[536] Vgl [Vanlaar/Robertson/Marcoux, 2014], 238.
[537] Vgl [Vanlaar/Robertson/Marcoux, 2014], 239.

wichtiger Aspekt, Geschwindigkeitsübertretungen, um die Grünphase noch zu erreichen, wurde nach Ansicht der Autoren aber noch nicht wissenschaftlich untersucht.

Das Verkehrssicherheitsprogramm von Winnipeg ist allerdings unter diesem Gesichtspunkt installiert worden. Magnetische Systeme werden verwendet, um ein derartig unfallträchtiges Verhalten des Fahrzeuglenkers photographisch, unter Anschluss diverser Messwerte und dem aktuellen Zustand der Signalanlage, festzuhalten. Um zeitabhängige Trends bezüglich des Unfallgeschehens feststellen zu können, erfolgte eine Zeitreihenanalyse der relevanten Variablen.

Um saisonale Effekte auszuschließen, wurden ARIMA[538] Zeitreihenanalysen bezüglich der Unfallarten und der Geschwindigkeitsübertretungen durchgeführt. Neben der Untersuchung der gewonnen Echtdaten wurde ein Experiment überlegt, um die Wirkung der beschriebenen Überwachungsmaßnahmen zu überprüfen. Es wurden gleichartige Kreuzungen identifiziert, wobei jeweils eine mit, die andere als Vergleichpopulation ohne installierter Überwachungskamera ausgestattet waren. Hier wurde als statistisches Verfahren logistische Regression angewandt, um die Abhängigkeit einer binären Variablen von weiteren Parametern des Modells abzuschätzen.

Die Autoren stellen einen positiven „Netto Effekt“ der gesetzten Maßnahmen fest.[539] Dies wurde durch die Zeitreihenanalyse und das oben skizzierte Experiment gezeigt. Es konnte auch der logische Zusammenhang greifbar nachgewiesen werden, dass je weniger Regelübertretungen erfolgen, desto weniger Unfälle zu beobachten sind. VANLAAR ET AL betonen, dass die Untersuchung von Zeitdaten interessante Effekte aufzeigt, die mit anderen Methoden, wie dem Hinzufügen einer Bayes'schen Komponente, nicht verdeutlicht werden können.

4.3.4. Einige Studien zur Verkehrsüberwachung

Als Basis für automatisierte Verwaltungsstrafverfahren werden elektronische Überwachungssysteme verwendet[540], die darauf basieren, dass als Beweis geeignete Daten aufgezeichnet und im Rahmen der Meldungslegung an eine geeignete staatliche Behörde übermittelt werden. Wir führen in folgenden einige Studien, die sich mit der Effizienz von Verkehrsüberwachungsmaß-

[538] Auto Regressive Integrated Moving Average, vgl [Hartung, 2002], 684.
[539] Vgl [Vanlaar/Robertson/Marcoux, 2014], 246.
[540] Vgl hiezu auch die Überlegungen ab Seite 82.

nahmen in verschiedenen Regionen[541] befassen, an. Der Tenor besagt, dass eine Effizienz der Überwachungsmaßnahmen dahingehend nachgewiesen ist, dass Unfallzahlen und das Ausmaß der Geschwindigkeitsübertretungen signifikant zurückgegangen sind. Die jeweiligen Autoren räumen aber auch ein, dass bestimmte Fragestellungen aufgrund von nicht ausreichenden Daten oder Nichtberücksichtigung im Modell nicht im ausreichenden Maße beleuchtet werden konnten und als Betätigungsfeld für weitere Studien offen stehen.

Da auch hier der Zweck der Radarüberwachung in erster Linie zur Senkung von Unfallzahlen beschrieben wird, werden in erster Linie Variablen, die zur Identifikation dieses manifesten Risikos geeignet sind, untersucht. Dies reflektieren auch die gewählten „Null Hypothesen“[542]: keinerlei Zusammenhang zwischen einer durchgeführten Radarüberwachung und der gefahrenen Geschwindigkeit, der gefahrenen Geschwindigkeit an unüberwachten Orten und der Anzahl von Unfällen, Verletzungen und Todesfällen.

Wiederum wurden durch geeignete technische Vorrichtungen (Geschwindigkeitsmessung und Radarüberwachung) Daten gesammelt, wobei auf vergleichbare Verkehrssituationen bei überwachten und unüberwachten Orten geachtet wurde. Mittels Software Systemen wie SAS und R wurden Zeitreihenanalysen und statistische Tests[543] durchgeführt. Die Ergebnisse zeigten deutlich, dass die Widerlegung der postulierten Null-Hypothesen gelungen ist; sie waren zu verwerfen.

In der Zusammenfassung[544] stellen die Autoren fest, dass eine umfassende Evaluierung aufgrund der Konzeption der Studie nicht erfolgt ist. So wurden Tageszeiteneffekte vereinfacht in das Modell aufgenommen; da das erste Jahr des Betriebs als Daten verwendet wurde, konnte nicht abgesehen werden, ob der positive Effekt nicht im Rahmen einer Langzeitstudie als verflachend identifiziert wird.

Unter anderem auf die oben besprochene Studie aufbauend[545], wurden Untersuchungen bezüglich der Wirkung von für einen bestimmten Straßenabschnitt angekündigte Radarkontrollen

[541] So zB Kanada [Vanlaar/Robertson/Marcoux, 2014, Chen/Wilson/Meckle/Cooper, 2000, Chen/Meckle/Wilson, 2000], Neuseeland [Keall/Povey/Frith, 2001] und Niederlande [Goldenberg/van Schagen, 2005].
[542] Vgl [Chen/Wilson/Meckle/Cooper, 2000], 519.
[543] Vgl dazu die Ausführungen in Abschnitt 3.8.3.
[544] Vgl [Chen/Wilson/Meckle/Cooper, 2000], 526.
[545] Vgl [Chen/Meckle/Wilson, 2000].

durchgeführt. In diesem Sinne wurden auch die Forschungsfragen[546] formuliert; es war zu überprüfen, in welchem Ausmaß Geschwindigkeiten nach einer Radarüberwachung und Unfallraten entlang des beobachten Straßenabschnitts verändert sind.

Der Modellierungsansatz, welcher sich auch in vergleichbarer Form bei unserem Modell findet[547], verwendet ein generalisiertes Regressionsmodell zur Beschreibung der Häufigkeiten von Unfällen über bestimmte Zeiträume. Ein besonderes Augenmerk wurde auch der Berücksichtigung der Referenzsachverhalte zugewandt. Es konnte wiederum ein die Verkehrssicherheit fördernder Effekt nachgewiesen werden. Die Autoren räumen ein, dass für manche Beobachtungen nicht ausreichend Daten, wohl auch auf den relativ kurz bemessenen Beobachtungsreitraum[548] von zwei Jahren zurückzuführen, zur Verfügung standen. Weiters wird empfohlen, diese Art einer Studie auf größere geographische Gebiete auszudehnen.

Gleichartige Modellierungsprinzipien wenden GOLDENBERG ET AL[549] zur Überprüfung der Wirksamkeit der Verkehrsüberwachung in der niederländischen Provinz Friesland an. Es wurden Varianzanalysen der relevanten Zeit- und Geschwindigkeitsparameter durchgeführt und deren Signifikanz überprüft. Es ist weiters anzumerken, dass auch hier Daten von Vergleichskohorten[550] herangezogen wurden, um die Effektivität der gesetzten Maßnahmen zu überprüfen. Die Autoren fassen zusammen, dass die geforderte Effektivität nachgewiesen werden konnte, wobei darauf hingewiesen wird, dass manche Effekte nicht eindeutig auf das installierte Überwachungsprogramm zurückgeführt werden konnten.[551]

Interessant sind die Untersuchungen von KEALL ET AL, da diese auch auf eine allfällig problematische Überwachungskonstellation abzielen, die auch beim deutschen Verkehrsgerichtstag[552] thematisiert wurde: die nicht durch den Fahrzeuglenker unmittelbar einsehbare Überwachungssituation. Besondere Sorgfalt haben die Autoren bei der Auswahl des Versuchs- und des Kontrollgebiets[553] an den Tag gelegt, da unter anderem auf gleiche verkehrstechnische und an-

[546] Vgl [Chen/Meckle/Wilson, 2000], 130, 131.
[547] Vgl [Chen/Meckle/Wilson, 2000], 133, 134 und Abschnitt 3.8; vergleichbare Methoden werden auch von DAVIS, [Davis, 2003], ANDRADOTTIR, [Andradottir/Bier, 2000], verwendet.
[548] Vgl [Chen/Meckle/Wilson, 2000], 137.
[549] Vgl[Goldenberg/van Schagen, 2005].
[550] Vgl [Goldenberg/van Schagen, 2005], 1141.
[551] Vgl [Goldenberg/van Schagen, 2005], 1142.
[552] Vgl [Hans, 2013], 168, 169.
[553] Vgl [Keall/Povey/Frith, 2001], 278.

kündigungstechnische Situation geachtet wurde. Im Unterschied zu der von HANS kritisierten Art wurde bei der typischen Ankündigung einer radarüberwachten Strecke zusätzlich ausgeschildert, dass eine Verwendung versteckter Kameras möglich ist.

In die Analyse flossen Daten bezüglich der gemessenen Geschwindigkeit, Befragungen der Verkehrsteilnehmer und bestimmter Unfallgeschehen ein. Nach Aufbereitung der Daten wurde mittels des Softwaresystems SAS ein generalisiertes Regressionsmodell zur Identifizierung der Zusammenhänge entworfen. Die Autoren sehen durch ihre Studie bestätigt, dass durch Überwachung, sei diese nun unmittelbar einsehbar oder nicht, die durchschnittliche Geschwindigkeit sinkt und dadurch Risiken weiterer – auch volkswirtschaftlicher – Schäden signifikant abnehmen.[554] In diesem Zusammenhang war es interessant, festzustellen, dass nicht einsehbare Überwachung einen generelleren Effekt auf das Verhalten der Verkehrsteilnehmer hat als eine punktuell einsehbare Überwachung. Relevant, und für eine weitere Akzeptanz unabdingbar, ist eine Ankündigung[555] der in dieser Form erfolgenden Überwachung.

Neben einer unmittelbaren Überwachungstätigkeit und Zuführung der entsprechenden festgestellten Sachverhalte an die zuständige Behörde erscheint es wichtig – wohl außerhalb der hier zu behandelnden Forschungsfrage –, darauf hinzuweisen, dass die gewonnenen Daten und Erkenntnisse einem Wissensmanagementprozess zugänglich zu machen sind. GOTTSCHALK[556] empfiehlt dieses Vorgehen, in einer von dem gegebenen Organisationsaufbau abgeleiteten Struktur, der Polizeiarbeit im Bereich der Tatsachenaufklärung beizufügen. So ist Wissenserhalt, wohl über Jahre hinaus, sichergestellt. Die daraus sich ergebende, optimierte Struktur der Aufklärungsarbeit ist als eine Form der Bereitstellung von *ex ante*[557] Risikobekämpfungsmaßnahmen zu sehen.

4.4. Exkurs: Diversion im Verwaltungsstrafrecht (?)

Ohne Zweifel entspringt es dem Gewaltmonopol, bestimmte Taten einem Unwerteurteil zu unterwerfen und den Handelnden im Sinne einer „Anleitung“ zum rechtskonformen Verhalten zu

[554] Vgl [Keall/Povey/Frith, 2001], 282.
[555] Vgl [Keall/Povey/Frith, 2001], 281.
[556] Vgl [Gottschalk, 2006], 386.
[557] Vgl Abschnitt 1.2.11.

bestrafen. Dass der Verwaltungsstrafgesetzgeber Regeln zur Bemessung der Strafe vorgibt, ist ein übliches Vorgehen im Verfahrensrecht; weiters üblich ist es, dass Strafrahmen[558] und Art der Strafe durch Organe des Staates derart angewendet werden, dass eine dem Unrechtsgehalt der Tat adäquate Reaktion darauf entsteht. Hier ist von einem Ermessensspielraum, der dem Organ eingeräumt wird, auszugehen.[559]

Das in § 22 Abs 2 VStG – wohl nicht in der Begrifflichkeit des Gesetzgebers verhaftet – implizit formulierte Kumulationsprinzip, welches bestimmte Konkurrenzsituationen von Verwaltungsstraftatbeständen mit der Nebeneinanderbestrafung beantwortet, verwirklicht oftmals für einen Beschuldigten eine existenzielle Extremsituation. Diese Auswirkungen, die mitunter die Schwere der Verwaltungsübertretung bei weitem übertreffen, stellen eine Manifestation eines Risikos dar. In unserer Diktion können wir von der Verwirklichung eines prozessualen Risikos sprechen, da der Vollzug einer Verwaltungsstrafe innerhalb des durch das Gesetz dafür vorgesehenen Prozess zu erfolgen hat.

Höchstgerichtliche Erkenntnisse[560] zeigen, dass aus den verfassungsmäßig garantierten Grundrechten aus Sicht des entscheidenden Senats nicht von einer generellen Zulässigkeit einer Substituierung eines Strafvollzugs durch das Leisten gemeinnütziger Arbeit auszugehen ist. Es hat sich gleichsam eine oftmals zitierte Leitentscheidung, nämlich VfGH B1070/11, etabliert. Wir wollen nach der Darstellung des Sachverhalts, der die gegenüber dem Verfahren nach dem VStG die des Verfahrens nach dem FinStrG zu berücksichtigen hat, die daran angeführte Entscheidungsmotivation des Senats, der das angeführte Judikat ausgesprochen hat, untersuchen sowie die allgemeinen Aspekte der in Fußnote 560 Judikate identifizieren.

Hiezu wollen wir zunächst die Vollzugsregelungen für Freiheitsstrafen nach dem VStG[561] sowie dem FinStrG[562] betrachten. Wir behalten im Auge, dass das den Strafvollzug in gerichtlichen Gefangenenhäusern regelnde StVG dem Grunde nach nur dann anzuwenden ist, wenn eine Freiheitsstrafe durch diese Einrichtung zu erfolgen hat. Der Verwaltungsstrafgesetzgeber hat allerdings vorgesehen, dass eine durch die entsprechend zuständige Verwaltungsstrafbehörde

[558] So nicht eine Anwendung der subsidiären Strafdrohung im Sinne des § 10 Abs 2 VStG vorliegt.
[559] Vgl [Raschauer, 2009], 368, Rz 1072.
[560] Im Folgenden werden die Erkenntnisse des VwGH Ro 2014/02/0022 vom 24.04.2014, VwGH Ro 2014/09/0009 vom 19.03.2014, VfGH G77/11 vom 27.02.2012, VfGH B628/2013 vom 12.12.2013 sowie VfGH B1070/11 vom 11.10.2012 besprochen.
[561] Geregelt in den §§ 53 ff.
[562] Geregelt in den §§ 175 ff.

ausgesprochene Freiheitsstrafe in erster Linie in den Hafträumen der diese Aufgabe wahrnehmenden Bezirksverwaltungsbehörde oder Landespolizeidirektion zu vollziehen ist. Erst subsidiär bestimmt § 53 VStG, dass im Falle der Unmöglichkeit des Vollzugs in Hafträumen der Bezirksverwaltungsbehörden oder Landespolizeidirektionen dieser nach geeigneter Maßgabe in dem für den Sprengel, der nach dem ständigen Aufenthalt des Bestraften zu bestimmen ist, zuständigen gerichtlichen Gefangenenhaus zu erfolgen hat. Erst für diesen Fall erklärt § 53c VStG das StVG mit einigen Ausnahmen für anwendbar. Wir haben dabei festzustellen, dass von dieser Nichtanwendbarkeitserklärung die §§ 3 und 3a StVG nicht betroffen sind.

Anders verhält sich die Vollzugsbestimmung im Rahmen einer ausgesprochenen Freiheitsstrafe bei Finanzstrafverfahren. Hier bestimmt unmittelbar § 175 Abs 1 FinStrG, dass der Vollzug in einem gerichtlichen Gefangenenhaus zu erfolgen hat. Wiederum werden einige Bestimmungen des StVG für nicht anwendbar erklärt, worin aber die Bestimmungen der §§ 3 und 3a StVG nicht enthalten sind.

Eine kleine tabellarische Übersicht[563] fasst nun diese Vorgaben des Strafvollzugsgesetzgebers zusammen:

Fall	Gesetz	Vollzugsort	Vollzugsregelung	§ 3a StVG anwendbar
A	VStG	Haftraum der Behörde	§§ 53 ff VStG	nein
B	VStG	Ersatzvornahme in einem gerichtlichen Gefangenenhaus	gem § 53c VStG das StVG	ja
C	FinStrG	Gerichtliches Gefangenenhaus	gem § 175 FinStrG das StVG	ja

Werden die in Fußnote 560 angeführten höchstgerichtlichen Judikate analysiert, dann müssen neben der Anwendung der hier zusammengefassten Vollzugsbestimmungen auch die verfassungsrechtlichen Aspekte, die durch den jeweiligen Beschwerdeführer ins Treffen geführt wurden, berücksichtigt werden. Eine Übersicht findet sich in der nächsten Tabelle.

Geschäftszahl	Gesetz	Beschwerde		Erkenntnis

[563] Vgl auch [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 273, sowie [Hengstschläger, 2009], 573.

Ro 2014/02/0022	Wiener Parkometergesetz, VStG	Gemeinnützige Leistung statt Ersatzfreiheitsstrafe	A	Die Beschwerde war gemäß §35 Abs 1 VwGG als unbegründet abzuweisen.
Ro 2014/09/0009	AuslBG, VStG	Gemeinnützige Leistung statt Ersatzfreiheitsstrafe	A	Die Beschwerde war gemäß §35 Abs 1 VwGG als unbegründet abzuweisen.
G77/11	AuslBG, VStG	Gemeinnützige Leistung statt Ersatzfreiheitsstrafe; Antrag auf Aufhebung der entsprechenden Bestimmung	A	Der Antrag auf Aufhebung des §54b Abs 2 zweiter Satz VStG 1991 idgF war als unzulässig zurückzuweisen.
B628/2013	GewO, VStG	Antrag auf Aufhebung der Bestimmungen des VStG wegen Gleichheitswidrigkeit	A	Die Beschwerde ist daher abzuweisen, ohne dass zu untersuchen war, ob der Beschwerdeführer in einem verfassungsgesetzlich gewährleisteten Recht verletzt wurde.

B1070/11	FinStrG	Gleichheitswidrigkeit aufgrund der Verwehrung der Ableistung von gemeinnütziger Arbeit	C	"Schließlich spricht die Bedachtnahme auf die Intention des Gesetzgebers, mit der Schaffung des §3a StVG der Sozialschädlichkeit von kurzen Freiheitsstrafen begegnen zu können, ebenfalls für die dargelegte gleichheitskonforme Auslegung, zumal gemäß § 175 Abs 1 erster Satz FinStrG verwaltungsbehördlich verhängte Ersatzfreiheitsstrafen gleich gerichtlichen in Justizanstalten zu vollziehen sind."[564]

Daraus ist ersichtlich, dass das jeweils angerufene Höchstgericht den Modus des Strafvollzugs an den Vorschriften des Gesetzes bemisst, wie es auch in der ersten Tabelle angegeben ist. Es wird ausschließlich in dem Fall der Anwendung des § 175 FinStrG als ermöglicht angesehen, dass aufgrund der direkten Anwendbarkeit des § 3a StVG eine Erbringung gemeinützer Arbeit als vom Gesetzgeber intendiert angesehen werden kann. Würde allerdings eine (Ersatz)freiheitsstrafe „nur" aufgrund der Subsidiaritätsbestimmung gemäß § 53c VStG in einem gerichtlichen Gefangenenhaus vollzogen, wäre theoretischerweise nur in diesem Falle der § 3a VStG anwendbar. Der VfGH bestätigt[565], dass den Regelfall des Vollzugs einer Freiheitsstrafe nach dem VStG die Anwendung des Haftraums der Behörde darstellt; daher ist die grundsätzliche Anwendbarkeit des § 3a VStG nach dem Regelfall und nicht nach der subsidiär anzuwendenden Sonderlösung zu bemessen.

Um wieder zum Thema diese Abschnitts zurückzukommen, erscheint die Ausgangssituation für eine Aufnahme einer diversionellen Erledigung von Verwaltungsstrafen nicht optimal zu sein, zumal der VfGH als Hüter der Sicherung verfassungsmäßig zugebilligter Rechte die Ansicht

[564] Letzter Satz der durch den VfGH formulierten Begründung dieses Erkenntnisses.
[565] Vgl hiezu die Ausführungen zu seinem Erkenntnis vom 12. Dezember 2013, B 628/2013-14.

vertritt, dass dies innerhalb des rechtspolitischen Gestaltungraums des Gesetzgebers erfolgen kann und nicht zwingend erfolgen muss.

Wird allerdings, hier sowohl StGB und VStG, der Zweck, den der Gesetzgeber einer Strafe zurechnet, betrachtet, dann lassen sich Gründe ins Treffen führen, die auch bei der Berücksichtigung der aktuellen Gesetzeslage für die Eröffnung einer diversionellen Erledigung von Verwaltungsstrafen sprechen. Hiezu sind neben dem eingangs erwähnten, durch den Gesetzgeber dem jeweiligen Organ ermöglichten Ermessensspielraum[566] auch die allgemeinen Strafbemessungsgrundsätze der §§ 11, 19 VStG zu berücksichtigen. Kann diesen Bestimmungen keine schlüssige Anordnung des Verwaltungsgesetzgebers entnommen werden, kann aus § 22 Abs 1 VStG, der den Vorrang der Anwendung des Kriminalstrafrechts normiert, abgeleitet werden, dass entsprechende Bestimmungen des StGB sinngemäß anzuwenden sind. Aus § 19 Abs 2 VStG, dritter Satz, der auf die §§ 32 bis 35 StGB verweist, kann ebenfalls erschlossen werden, dass seitens des Gesetzgebers eine subsidiäre Anwendung des StGB vorgesehen ist.

Als Überbegriffe des Zwecks einer in diesem Maße bemessenen Strafe finden wir sowohl im VStG[567] und StGB[568] Generalprävention, Spezialprävention und in nachrangiger Bedeutung Vergeltung. KIENAPFEL[569] bezeichnet Vergeltung im modernen Sinne als gerechten Schuldausgleich, Generalprävention als beobachtbare erzieherische Wirkung, die dadurch erzielt wird, dass andere von der Begehung strafbarer Handlungen abgehalten werden und schließlich die Spezialprävention als weitere erzieherische Maßnahme, die darauf abzielt, den Täter von weiteren strafbaren Handlungen ab- und zu rechtstreuem Verhalten anzuhalten.

Wird nun die Judikatur des VwGH betrachtet, die insbesondere den Spezialpräventionsgedanken des VStG berücksichtigt, ist zu erkennen, dass dieser Zweck die „Rechtsversöhnung“ des Täters mit der „Rechtsgemeinschaft“ zum Ziel hat. Dies lässt sich aus folgenden Rechtssätzen deutlich ablesen: So besagt unter Bezug auf § 19 VStG der Rechtssatz VwGH 89/02/0093 vom 15.05.1990, dass die Behörde in die zur Bemessung der Strafe angestellten Überlegungen spezial- und generalpräventive Aspekte einbeziehen darf. Da das VStG ohnehin auf Bestimmun-

[566] Vgl hiezu die Ausführungen in [Raschauer, 2009], 215, Rz 602.
[567] §§ 11 und 19 VStG, wobei unter anderem auf § 32 StGB verwiesen wird.
[568] § 32 Abs 2 StGB: „Bei Bemessung der Strafe hat das Gericht ... auf die Auswirkungen der Strafe ... auf das künftige Leben des Täters in der Gesellschaft Bedacht zu nehmen. ...“.
[569] Vgl [Kienapfel/Höpfel, 2003], 4, 5, Rz 4, 5, 6, 7.

gen des StGB verweist, erscheint dies einleuchtend. Wir möchten hinterfragen, warum für eine Anordnung die unmittelbar dem Willen des (Verwaltungs)strafrechtsgesetzgebers entspringt, ein bestätigendes höchstgerichtliches Erkenntnis erforderlich ist.[570] Grundsätzlich überwiegen bei den Erkenntnissen Konkretisierungen von spezialpräventiven Gründen: so können dies oftmalige einschlägige Vorstrafen sein[571] oder – als schwerwiegendste Form einer Verwaltungsstrafe – berücksichtigungswürdige Aspekte, die eine Primärarreststrafe gemäß § 11 VStG rechtfertigen.[572]

Ein expliziter Verweis auf eine Strafbemessung zum Zwecke der Generalprävention ist naturgemäß selten, aber doch zu finden, wobei Materien des automatisierten Verwaltungsstrafverfahrens nicht in die Rechtsprechung des VwGH Eingang gefunden haben. Das Erkenntnis VwGH 83/09/0224 bezieht sich auf das Disziplinarrecht des BDG. Der VwGH spricht aus, dass generalpräventive Gesichtspunkte ohne explizite Erwähnung in der anzuwendenden Strafnorm bei der Strafbemessung berücksichtigt werden können. Konkret besagt das Erkenntnis VwGH 1209/62 vom 20.6.1963, dass in bestimmten Fällen die Generalprävention der Spezialprävention vorgehen kann.

Ob der wesentlichen Bedeutsamkeit der Versöhnung mit der Rechtsordnung muss nochmals auf den Strafzweck der Spezialprävention hingewiesen werden, weil eine soziale Verträglichkeit des Strafausmaßes zumindest implizit aus diesem Gedanken zu folgern ist. Dem Kriminalstrafrecht[573] ist in den verschiedenen Fällen von gleichzeitigem Auftreten von Straftatbeständen ein Zusammenzählen von allfällig mehrfach zutreffenden Strafen fremd - es orientiert sich an der höchsten Strafdrohung.[574]

Bereits auf Seite 85 wurde als mögliche Manifestation eines Risikos die Kumulation von Verwaltungsstrafen im Sinne des § 22 Abs 2 VStG beschrieben. Betrachten wir die Judikatur des

[570] Mit dem Bezug auf § 32 StGB werden die verschiedenen Präventionsarten im Verwaltungsstrafverfahren anwendbar. Weiter soll hier allerdings nicht darauf eingegangen werden.

[571] Vgl etwa VwGH 90/03/0010 vom 25.04.1990, VwGH 85/18/0298 vom 22.03.1989 und VwGH 88(03/0137 vom 9.11.1988.

[572] Vgl für diese Fälle etwa VwGH 83/10/0002 vom 2.12.1985, VwGH 89/10/0123 vom 27.11.1989 und VwGH 87/02/0187 vom 20.4.1988.

[573] Gesprochen wird hier von Scheinkonkurrenz und im Gegensatz dazu echter Konkurrenz. Diese wird in Idealkonkurrenz und Realkonkurrenz geteilt. Vgl hiezu [Kienapfel/Höpfel, 2003], Abschnitt E 8, 260 ff.

[574] Diese Regelung finden wir in § 28 StGB, vgl [Kienapfel/Höpfel, 2003], 270 ff.

VwGH[575], dann verfolgt diese das Ziel, vermehrt Konkurrenzsituationen[576] anzunehmen, sodass es zu keiner Mehrfachbestrafung kommt. Bei manchen Abgabedelikten verhindert allerdings die Konstruktion der verschiedenen Abgabezeiträume die Anwendbarkeit der Rechtsfigur des fortgesetzten Delikts.[577], weiters sind auch mehrere Delikte realisiert, wenn mit einer konstanten Geschwindigkeit Bereiche unterschiedlich zulässiger Höchstgeschwindigkeiten durchfahren werden.[578]

Das Akzeptieren des Verfahrens, das auf einer grundsätzlich richtigen Rechtsanwendung nach dem Grundsatz der Fairness[579] basiert, durch die normunterworfene soziale Gruppe[580] ist eine wichtige Voraussetzung für ein gerechtes Verfahren. In diesem Sinne ist auch nachvollziehbar, dass zwar grundsätzliche Rechtseinsicht eines Beschuldigten gegeben sein kann, allerdings von diesem nicht verstanden wird, dass durch besagte Abgabenzeiträume[581] die Betrachtung als fortgesetztes Delikt nicht ermöglicht wird und so eine Vielzahl von Strafbeträgen für Einzeldelikte im Sinne des § 22 Abs 2 VStG unter Anwendung des Kumulationsprinzips zusammengezählt und vorgeschrieben werden; in der Praxis entstehen dadurch sehr hohe Strafbeträge und im gleichen Maße hohe Ersatzfreiheitsstrafen.

Obschon die Anwendung des § 19 Abs 2 VStG grundsätzlich die Berücksichtigung der sozialen Sphäre des Beschuldigten bei der Bemessung der Strafhöhe vom Gesetzgeber angeordnet ist, ist trotz alledem aufgrund von automatisierten Verfahrenserledigungen oftmals der Fall anzutreffen, dass Strafhöhen außerhalb der gesetzlich geforderten sozialen Verträglichkeit ausgesprochen werden. Der Bestrafte würde im Falle der erschwerten Einbringlichkeit[582] seine soziale Situation keineswegs verbessern. Im Falle des Vorliegens eines Unrechtsbewusstseins

[575] Vgl [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 93f, Rz 18.

[576] Dies erfolgt vor allem durch die Annahme von Ideal- oder Realkonkurrenz; weiters kann auch geprüft werden, ob die strafbare Handlung nicht als fortgesetztes Delikt zu behandeln ist.

[577] Vgl VwGH 95/17/0111 vom 26.1.1996.

[578] Vgl VwGH 90/02/0023 vom 21.3.1990.

[579] Vgl das Paradigma RAWLS, „Gerechtigkeit als Fairness“, das sein gesamtes Werk bestimmt, vgl [Rawls, 1975].

[580] Vgl hiezu die Anmerkungen in Abschnitt 3.2.1, die sich auf die Arbeiten BORAS beziehen. Wichtig erscheinen vor allem die Aspekte der „group value“ Theorie.

[581] Das liegt zum Beispiel dann vor, wenn ein nach dem FinStrG strafbarer Tatbestand verwirklicht wird. Siehe auch FN 577.

[582] Aus der Praxis kann berichtet werden, dass zu einer hohen Summe kumulierte Einzelstrafen eine Bezahlung der Strafe erschweren oder unmöglich machen, sodass hier notgedrungen auf die Ersatzfreiheitsstrafe zurückgegriffen werden müsste. Handelt es sich hier gar um eine alleinerziehende Person, dann müsste der Staat wohl für die Versorgung und Beaufsichtigung vorhandener minderjähriger Kinder aufkommen. Neben der Kostenfrage ist hier natürlich die Frage nach dem „erzieherischen Wert“ einer solchen Maßnahme zu hinterfragen.

beim Beschuldigten wird dieses einer Aussöhnung mit der Rechtsgemeinschaft nicht entgegenstehen und ein ausgleichendes Tun ermöglichen.

Wie die eingangs zitierten Judikate belegen, hat der Gesetzgeber keinen Wert darauf gelegt, einen Tatausgleich, der über die von der Behörde verhängbaren Strafen[583] hinausgeht, einzurichten. Vergleichbar mit einem Modell von minderer Eingriffsintensität, wie es die Diversion gemäß §§ 198 ff StPO im Kriminalstrafrecht vorsieht, sieht das VStG an verschiedenen Stellen des Gesetzes ein Absehen von Strafe vor. Der Verwaltungsstrafgesetzgeber hat die einschlägigen Bestimmungen durch Aufhebung des § 21 VStG systematisch richtig[584] dem jeweiligen Verwaltungsstrafverfahren in den §§ 45 Abs 1, 25 Abs 3 und 50 Abs 5 a VStG zugeordnet. Diese Bestimmungen regeln dem Grunde nach, unter welchen taxativ angeführten Bedingungen der Behörde ein Ermessensspielraum eingeräumt wird, dass ein Verwaltungsstrafverfahren eingestellt oder aus spezialpräventiven Gründen eine Ermahnung ausgesprochen werden kann.

N. RASCHAUER[585] sieht darin die Eröffnung diversioneller Möglichkeiten im Bereich des Verwaltungsstrafrechts. Unter dem Aspekt der Geringhaltung der Auswirkungen für den Beschuldigten müssen wir ihm ohne Zweifel zustimmen.[586] Wenn damit allerdings die Rechtswirkung der Diversion im Sinne des Kriminalstrafrechts auf das Verwaltungsstrafrecht gleichsam übertragen gesehen werden soll, dann liegt ein signifikanter Unterschied zur Anwendung dieses Absehens von der Strafe,[587] im Gegensatz zu der Rechtswirkung des Organmandats[588], vor. Dieser unseres Erachtens vorliegende Unterschied wird in den folgenden Absätzen erläutert:

Die dafür erforderlichen Überlegungen können sich an dem Unterschied zwischen Einstellung eines Verfahrens durch die Staatsanwaltschaft und der Diversion[589] an sich orientieren. Betrachtet wird zunächst die Auswirkung auf den Beschuldigten, wenn eine auf den ersten Blick „diver-

[583] Hierbei handelt es sich um die Freiheitsstrafe gemäß §§ 11 f, 16 VStG, die Geldstrafe gemäß §§ 16 f VStG und die Verfallsstrafe gemäß § 17 f VStG

[584] Vgl [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 85, Rz 1.

[585] [Raschauer N., 2009], 86, Punkt A, unter Verweis auf den diesen Ermessensspielraum regelnden § 21 VStG nach der alten Rechtslage.

[586] Ähnlich – auch durch Bezugnahme auf die alte Rechtslage – argumentiert SANDER, [Sander, 2010], 297, dass aus dem Gesetzestext des § 21 VStG sogar ein Rechtsanspruch auf Anwendung der angeführten Bestimmungen abzuleisten ist.

[587] SANDER,[Sander, 2010], 299, sieht in der Anonymverfügung nach § 49a VStG die Realisierung einer diversionellen Maßnahme im Verwaltungsstrafrecht.

[588] [Raschauer N., 2009], 87, 88, Punkt B.

[589] Vgl zur Rechtslage vor 2004 [Bertel/Venier, 2004], 140 f, Rz 533 f, sonst etwa [Hurich, 2014].

sionelle“ Maßnahme im Rahmen des VStG [590] durch die Behörde oder Organ der öffentlichen Aufsicht gesetzt wird. Die StPO sieht in vergleichbarer Weise die Einstellung eines Strafverfahrens durch die Staatsanwaltschaft wegen Geringfügigkeit gemäß § 191 Abs 1 StPO[591] vor. Ein Vergleich mit den oben angeführten Bestimmungen des VStG erscheint zulässig. HURICH argumentiert allerdings, dass hier aufgrund des Verzichts des Staates auf einen außergerichtlichen Tatausgleich wohl keine Diversion im engeren Sinn vorliegt. Die die analogen Tatbestandsmerkmale im Verwaltungsstrafrecht regelnde Bestimmung des § 45 Abs 1 VStG verzichtet auf eine „Beschwer“ des Beschuldigten.

HURICH[592] fasst die Voraussetzungen für eine diversionelle Erledigung im Rahmen der StPO zusammen, wobei diese gleich in eine Begrifflichkeit des VStG übertragen werden soll[593]: Es liegt der Sachverhalt hinreichend geklärt vor, weiters muss es sich um ein Offizialdelikt handeln.[594] Das Verschulden darf nicht schwer sein, keine Gründe, die für spezial- und generalpräventive Überlegungen sprechen, dürfen vorhanden sein und schließlich hat der Beschuldigte der vorgeschlagenen diversionellen Maßnahme freiwillig zuzustimmen. Dass diese Voraussetzungen bei einer Organstrafverfügung gemäß § 50 VStG vorliegen, ist der Argumentation N. RASCHAUERS unschwer zu entnehmen.

Die Analyse der aktuellen Gesetzeslage „diversionsartiger“ Erledigungen [595] im Verwaltungsstrafrecht hat allerdings gezeigt, dass die Problematik einer möglicherweise überschießenden Kumulation dadurch nicht erfasst ist. Zu Beginn dieses Abschnitts wurden Strafbemessungsprinzipien und allfälliges Ausweichen im Rahmen des Strafvollzugs auf die Ableistung gemeinnütziger Arbeit behandelt. In Zusammenschau mit obiger Analyse ist festzustellen, dass die Begriffe „Strafbemessung“ und „Alternativen im Strafvollzug“ gerade mit den Prinzipien einer Diversion nicht vereinbar sind. Diese Form der Abwicklung spricht nämlich keine Strafe aus, sondern be-

[590] Dies erfolgt durch Absehen von Strafe, unter allfälligem bescheidmäßigen Aussprechen einer Ermahnung.

[591] Vgl hiezu [Hurich, 2014], 204, Kapitel C und ebenso SANDER, [Sander, 2010], 300.

[592] [Hurich, 2014], 204f, Punkt C.2 f.

[593] Vgl auch in diesem Sinne [Raschauer N., 2009], 87, Punkt B.; die speziell für ein Verfahren nach der StPO zutreffenden Aspekte, wie weder Geschworenen- noch Schöffenzuständigkeit, oder kein Vorliegen einer Todesfolge vernachlässigen wir in der Folge, da das VStG hiefür keine analogen Begriffe kennt.

[594] Nicht nach dem Grundsatz der Amtswegigkeit der Strafverfolgung gemäß § 25 Abs 1 VStG zu ahndende Verwaltungsübertretungen finden wir als „Privatanklagesachen“ (§ 56 VStG), deren praktische Relevanz allerdings gering ist; vgl [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 308, Rz 3.

[595] Eine diversionelle Erledigung durch ein Gericht hat für die Behörde für den Fall eines Zusammentreffens mit einem Tatbestand, der nach dem VStG zu ahnden ist, keine Bindungswirkung, vgl [Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013], 130.

müht sich in erster Linie um „außergerichtlichen“ Tatausgleich, der keine förmliche Verurteilung des Beschuldigten zur Folge hat; denn sobald eine Strafe zu bemessen und gar zu vollziehen ist, ist keine Diversion erfolgt.

Ein Kumulationsprozess findet meist bei automatisiert durchgeführten Verwaltungsstrafverfahren statt, sodass eine Abwicklung im Sinne des § 50 VStG nicht möglich ist. Dies ist auch daraus zu folgern, dass derartige Verfahren oftmals im verkürzten Verfahren abgewickelt werden, was zur Folge hat, dass, nachdem eine Anonymverfügung nach § 49a Abs 6 VStG gegenstandslos geworden ist, ein Verfahren zum Erlass einer Strafverfügung eingeleitet wird. Kumuliert können allerdings gemäß § 22 Abs 2 VStG nur „Strafen“ werden, sodass eine hypothetisch erfolgte Diversion nicht kumuliert werden kann.

Wir haben nun erkannt, dass

- die Judikate nicht direkt auf die Ermöglichung einer Diversion sondern auf eine weitere Art der Erbringung der Strafe abzielen,
- das Absehen von Strafe nicht notwendigerweise der Idee einer Diversion entspricht,
- im weiteren Sinn die Organstrafverfügung einer diversionellen Erledigung im Verwaltungsstrafverfahren entspricht und schließlich
- es nicht *de lege lata* möglich wäre, das Kumulationsprinzip, wohl die immanenteste Manifestation des Risikofaktors Strafe, mittels diversionellen Maßnahmen zu durchbrechen, da diese dem Grunde nach keine Strafe verhängen.

Zur Lösung dieses Problemfeldes könnten einerseits die Verwaltungsbehörden, indem im Verordnungswege für zu kumulierende Delikte ein Höchstwert festgelegt wird, andererseits der Verwaltungsstrafgesetzgeber[596] beitragen. Dieser könnte deutlich einen „außergerichtlichen“ – hier besser „außerbehördlichen“ Tatausgleich regeln und zusätzlich vermehrt beachten, dass die Leistungsfähigkeit des Beschuldigten bei der Bemessung der Strafe – obschon schon heute in § 19 Abs 2 VStG normiert, aber von der Anwendbarkeit für verkürzte Verfahren ausgeschlossen – wesentlich ist.

[596] Hier ist vor allem das „Zusammenrechnungsproblem“ signifikant, da das Verwaltungsstrafverfahren deutlich geringere Strafgrößen (vgl § 10 f VStG) für ein Einzeldelikt kennt.

Ein Anfang, der im Sinne dieser Arbeit die Risikomanifestation eines dem Beschuldigten zur Zahlung nicht möglichen Strafbetrags verringern könnte, wäre auch die Beachtung dieser Bestimmung im Zusammenhang mit der besagten Strafzusammenrechnungsproblematik. Es wäre dann auch möglich, die bisherige Judikatur im Zusammenhang mit dem „fortgesetzten Delikt“[597] unverändert in die Überlegungen der Behörde einzubeziehen.

4.4.1. Überlegungen zu Strafen bei Verwaltungsübertretungen

Aufbauend auf dem von GREEN[598] formulierten pragmatischen Ansatz der Risikobewertung und der Überlegung, dass Strafe, die ein gerechtes Maß übersteigt, als Schaden anzusehen ist[599], folgt: Neben der Erläuterung des mitunter sich problematisch manifestierenden Kumulationsprinzips in der österreichischen Rechtslage, sollen weitere wissenschaftliche Arbeiten besprochen werden und anhand derer Überlegungen zu besseren Wirkung dieser Behördenmaßnahme angestellt werden.

Die Arbeit JONES' ET AL bespricht die Aspekte der doppelten Bestrafung von Verkehrsteilnehmern bei Geschwindigkeitsübertretungen in sensiblen Bereichen.[600] Zur Datensammlung wurden, da die Effizienz der Ankündigung derartiger sensibler Bereiche überprüft werden sollte, betroffene Verkehrsteilnehmer bezüglich ihrer Entscheidungssituation[601] befragt und die Antworten ausgewertet. Das Ergebnis der Studie legt den Schluss nahe, dass die entsprechende Beachtung einer erschwerten Bestrafung dadurch zu verbessern ist, wenn Maßnahmen der Überwachung, Bestrafung und Information Hand in Hand gehen.[602]

Eine weitere Studie wurde von YAMAMURA erstellt, die den Einfluss verschiedenster Arten von „Abbschreckungsfaktoren“ auf das Verhalten von Verkehrsteilnehmern untersucht. Auch hier, wohl nicht explizit im Text erwähnt, aber aus den dargestellten Zusammenhängen ersichtlich, wurde aufgrund von verfügbaren Daten über Unfälle mit und ohne Personenschäden,

[597] Wie eingangs schon erläutert, entspricht es nicht den Überlegungen BORAS zur Verfahrensgerechtigkeit, wenn Strafen für Delikte nach dem Wr Parkometergesetz – wohl auch im Einvernehmen mit höchstgerichtlichen Erkenntnissen – zu hohen Beträgen summiert werden.

[598] Vgl Abschnitt 1.3.4.

[599] Vgl auch hiezu Abschnitt 1.2.11.

[600] Vgl [Jones/Haas/Kirk/Griffith, 2004]

[601] Hierbei wurde danach gefragt, inwieweit die Verkehrssituation und das Beachten eines Risikofaktors das Einhalten der angegeben Geschwindigkeitsbegrenzung beeinflusst. Vgl [Jones/Haas/Kirk/Griffith, 2004], 22.

[602] Vgl [Jones/Haas/Kirk/Griffith, 2004], 28.

Schadensfälle, Exekutivverfügbarkeiten, sozialen Faktoren und dergleichen ein Regressionsmodell[603] erstellt.

Interessanterweise stellt YAMAMURA[604] fest[605], dass formale Abschreckung (vermehrte Überwachung und/oder Bestrafung durch die Exekutive) zwar ein gefährliches Verhalten verhindert, aber nicht dafür sorgt, dass die Fahrzeuge aufmerksamer gelenkt werden.

Übertragen wir nun dieses Erkenntnis mit allen genannten Einschränkungen auf den mitteleuropäischen oder speziell österreichischen Kontext, dann kann, auch wiederum unter Berücksichtigung der von BORA geforderten Qualität der Verfahrensgerechtigkeit, angenommen werden, dass dies ebenfalls zutrifft. Dies lässt sich auch aus den Beobachtungen HANS'[606] schließen, die im Zusammenhang mit der Praxis von Geschwindigkeitsmessungen im Rahmen von Verkehrsüberwachungsmaßnahmen erfolgt sind. YAMAMURA merkt an, dass es wert ist, weitere bis in die Beleuchtung psychologischer Aspekte[607] gehende Studien durchzuführen. Diese sollen sich seiner Ansicht nach hauptsächlich damit befassen, zu klären, ob ein Verhalten gesetzt wird, dessen Erfordernis grundsätzlich „eingesehen" wird oder nur deshalb zu beobachten ist, weil Exekutive am Straßenrand anwesend ist.

[603] Vgl [Yamamura, 2008], 2507.

[604] Natürlich ist eine unmittelbare Übertragung und Anwendung der im japanischen Kontext gewonnenen Ergebnisse – vora llem aufgrund der in das soziale Umfeld übertragenen Aspekte wie „soziale Ächtung" eines rücksichtslosen Verkehrsteilnehmers – nur sehr vorsichtig möglich.

[605] Vgl [Yamamura, 2008], 2512.

[606] Vgl [Hans, 2013], 169.

[607] Ein ähnlicher Vorschlag wird für weitere Forschungen gewählt, siehe Abschnitt 6.1.

5. Grundrechte und Rechtsschutz

Aus der Struktur des Untersuchungsziels – den automatisierten Verwaltungsstrafverfahren[608] - folgt, dass im weitesten Sinn eine Maschine[609] über den Unrechtswert einer Handlung eines Menschen entscheidet. Aus dem Aspekt des Rechtsschutzes[610] wird nochmals auf einzelne Judikate[611] und zu problematisierende Rechtsbereiche eingegangen. Dies ist aus dem Blickpunkt zu verstehen, dass sich ja gerade die anwendbaren Rechtsmittel an der Art des zu bekämpfenden Rechtsaktes orientieren.

Der Gesetzgeber hat schon in den oben zitierten Bestimmungen zu verstehen gegeben, dass nach den Grundsätzen der Verwaltung[612] geeignete Verfahren weitestgehend vereinfacht durchgeführt werden sollen. Entwicklungen im Bereich der Informationsverarbeitung haben es ermöglicht, durch automatisierte Messsysteme und allenfalls gekoppelte Bildverarbeitungssysteme Handlungen feststellen zu können, die einem deliktischen gesetzlichen Tatbild entsprechen.

Obschon Judikate der Gerichtshöfe öffentlichen Rechts und der Berufungsbehörden in den Bundesländern vorliegen, ist im Hinblick auf[613] eine „Waffengleichheit“ diese zwischen Behörde und Partei zu verifizieren. Die Kritik der Lehre an automatisierten Pönalisierungssystemen[614] orientiert sich am systematischen Aufbau dieser verkürzten Verwaltungsverfahren. In der folgenden Besprechung werden uns bereits aus Abschnitten 1.2 und 1.3.4 bekannte Judikate, nun

[608] gem § 57 AVG, § 47 VStG, § 49a VStG und § 50 VStG von der zuständigen Strafbehörde definiert

[609] Provokant formuliert fungiert der Computer als Richter.

[610] Da dieser Betrachtungspunkt von bereits erfolgten Abschnitten dieser Arbeit schwer getrennt werden kann, wurden zugehörige Thesen und Analysen bereits aufgezeigt. In diesem Abschnitt erfolgt die Überleitung zu den bereits kurz skizzierten *ex ante* und *ex post* Sichtweisen, deren Realisierungsvorschläge in Anhang B zu finden sind.

[611] Diese wurden ebenfalls in Abschnitt 1.2 diskutiert.

[612] § 39 Abs 2 AVG: „Zweckmäßigkeit, Raschheit, Einfachheit, Kostenersparnis“.

[613] vergleichbar mit dem im Zivilprozess verwandten Begriff; hier auch im Sinne eines leichten Zugangs zum Rechtsschutz.

[614] Wir wollen unsere Betrachtung hier auf die Anonymverfügung gem § 49a VStG beschränken.

aus anderem Grund, begegnen; wurde dort nach möglichen Ausgangspunkten zur Auffindung von Risikofaktoren gesucht, erfolgt nun deren weitere Analyse unter dem Gesichtspunkt des Rechtsschutzgedankens.

Die Grundlage für die Erlassung einer Anonymverfügung ist eine Verordnung der Behörde gemäß § 49a Abs 1 VStG, in der ein Deliktskatalog und die entsprechende Strafhöhe im Sinne von § 19 Abs 1 VStG bestimmt wird. In der Lehre wird die Unbestimmtheit der Ermächtigung als verfassungsrechtlich bedenklich angesehen[615] Es ist bemerkenswert, dass unter Anwendung von Art 11 Abs 2 B-VG bei „Mautprellerei“ zur Sicherstellung der „Wirksamkeit“ gem § 20 BStMG höhere Strafen als in § 49a VStG vorgesehen vorgeschrieben werden dürfen. Ebenso zeigt die Praxis, dass gleichartige Tatbestände einem „West-Ost“ Gefälle entsprechend in Österreich unterschiedlich bestraft werden; die Gefahr einer Rechtszersplitterung ist evident.[616]

Aus der Anonymität und dem benannten Vereinfachungscharakter folgt, dass der Adressat der Zustellung aufgrund einer gesetzlichen Fiktion ausgewählt wird.[617] Demzufolge sind auch Rechte, die einer Partei im Verwaltungsverfahren zugestanden werden, für den Adressat nicht anwendbar. Die Diskussion der Lehre über den Rechtscharakter einer Anonymverfügung hat kein einheitliches Ergebnis gebracht[618], sodass diese einerseits als Bescheid, andererseits als Rechtsakt *sui generis* gesehen wird. In diesem Sinne soll auf dogmatisch weitergehende Überlegungen POPPS zur deutschen Rechtslage verwiesen werden.[619] Den deutschen Behörden hat der Gesetzgeber zwar die Anwendung technischer Einrichtungen, deren Einsatz einem behördlichen Willensakt entspricht, zugestanden[620], den Verzicht auf die Konkretisierung einer verdächtigen Person, gegen die ein staatliches Vorgehen im weitesten Sinne eingeleitet wird[621], aber nicht ausgesprochen.

Vor allem der unklare Rechtscharakter der Anonymverfügung, die einfache automatische Erstellung und die Möglichkeit einer *reformatio in peius* bei der allfällig daraufhin erstellten Compu-

[615] [Walter/Mayer, 2003], Rz 897.

[616] Zumindest konnten gemeinsame untere Schranken gem §§ 47 Abs 2, 49a Abs 1, 50 Abs 1 VStG ab 2009 eingeführt werden.

[617] § 49a Abs 5 VStG

[618] [Fischerlehner, 2007], 93f.

[619] [Popp, 2011].

[620] [Popp, 2011], Rz 7

[621] Dieser Verzicht ist bezüglich der österreichischen Rechtslage in § 49a Abs 2 Z 2 und Abs 5 VStG besonders normiert.

terstrafverfügung[622] gemäß § 49a Abs 6 VStG erfordern eine genaue Betrachtung des Rechtsschutzinstrumentariums.[623]

Des Weiteren wird exemplarisch die Fehlerhaftigkeit der Zustellung thematisiert. Ihre Folge ist, dass wohl die Frist gemäß § 49a Abs 6 VStG verstreichen wird und so die Anonymverfügung gegenstandslos wird. Hier ist eine in ihren Auswirkungen divergierende Rechtsprechung festzustellen: Nach Ansicht des VwGH[624] ist der Grund der Nichteinzahlung unerheblich, Wiederaufnahme oder Wiedereinsetzung würden nicht zulässig sein. Anders wird dies durch den UVS Niederösterreich gesehen[625], der eine Wiederaufnahme zubilligt. Natürlich liegen vom Gesetzgeber als wirksam gedachte allgemeine Rechtsmittel[626] vor, deren Ergreifen allerdings bei weitem nicht der oben benannten Waffengleichheit entspricht.

5.1. Weiterführendes

Verwaltungsstrafverfahren sind aus der Sicht des europäischen Grundrechtsgesetzgebers Verfahren, im Rahmen derer – auch durch Risikomanifestation entsprechend der *Bereichsthese* – Rechte von Bürgern verletzt werden können. Artikel 47 der EU Grundrechte-Charta besagt[627], dass das Einlegen eines wirksamen Rechtsbehelfs bei Gericht möglich sein muss.

[622] In diesem Sinne erscheint es problematisch, dass bei gleichartigen Tatbildern für Anonymverfügung und Computerstrafverfügung unterschiedliche Strafhöhen vorgesehen werden. Die Bemessung nach § 19 Abs 1 VStG müsste doch zum gleichen Ergebnis kommen!

[623] Vgl [Fischerlehner, 2007], 134f.

[624] zB VwGH, 95/02/0538; argumentiert wird mit der mangelnden Bescheidqualität. In diesem Sinne begründet auch der UVS Salzburg, 20/3765/2-97br.

[625] Siehe Abschnitt 1.2.4 bezüglich des Judikats UVS NÖ Senat-WU-03-0338: „Die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gem § 71 AVG ist auch bei Versäumung der Frist gem § 49a Abs 6 VStG zulässig."

[626] Art 137, Art 139 B-VG.

[627] Vgl [Borchardt, 2010], Rz 204. Beachtlich ist weiters, dass durch den Artikel 6 EUV (Vertrag von Lissabon) die EU Grundrechte Charta Teil des Unionsrecht wurde. Dadurch sind Überlegungen zum Geltungsbereich (vgl [Dorf, 2005, Schmitz, 2001]) nicht mehr in dem dort angestellten Maße erforderlich. Zur Sicherstellung der erforderlichen Rechtsschutzgarantien führt PABEL aus, dass diese in Hinblick auf sämtliche im Unionsrecht enthaltenen Rechte umfassend anzulegen sind ([Pabel, 2012], 75, 77, 78.). Dazu gehört, dass der Beschuldigte Mängel in der Sachverhaltsfeststellung bei Gericht geltend machen kann. Dazu gehört sowohl im Sinne des Art 6 EMRK und des Art 47 EUGRCh die Möglichkeit einer meritorischen Prüfung der Tatsachenfeststellungen durch das Berufungstribunal. Dass dies sichergestellt werden kann, hat der Bundesverfassungsgesetzgeber durch die Einrichtung der Verwaltungsgerichte eine diesen Erfordernissen genügende Institution geschaffen. In der neueren Judikatur wurde seitens des Landesverwaltungsgerichts Niederösterreichs Art 47 EUGRCh in dem Sinne Rechnung getragen, dass darauf geachtet wurde, dass der zu beurteilende Sachverhalt zweifelsfrei feststand und daher keine mündliche Verhandlung erforderlich sei (LVwG-S-339/001-2015 vom 24.02.2015, LVwG-S-354/001-2015 vom 25.02.2015).

Ähnliche Argumentation erfolgt auch seitens des Landesverwaltungsgerichts Oberösterreich (LVwG-600036/3/Br vom 07.01.2014). Wie bei der Skizzierung der „Sphären der Verfahrensgerechtigkeit“[628] bereits festgestellt wurde, ist dieser Forderung erst dann genüge getan, wenn die behördliche Verfolgung zu einem „gewöhnlichen Verwaltungsstrafverfahren“ gem § 49a Abs 6 VStG gegriffen hat und so ein allfälliges Rechtsmittel durch Anrufen des zuständigen Landesverwaltungsgerichts[629] ergriffen wird. Durch dessen Rechtsgrundlage im Verfassungsrang[630] wird die Gerichtsqualität im Sinne der Artikel 6 EMRK und Artikel 47 EU Grundrechte-Charta sichergestellt.

5.2. Methodik

Den dem (Mitglieds)Staat durch Artikel 47 EU Grundrechte-Charta auferlegten Verpflichtungen kann unter Beachtung des österreichischen Kontextes[631] auch der Artikel 41 der EU Grundrechte Charta zur Seite gestellt werden. Dieser sichert allen Unionsbürgern eine „gute Verwaltung“ zu. Dieser Grundsatz ist von den hiefür vorgesehenen Institutionen und Organen zu beachten.[632] Dieser umfasst das Recht gehört zu werden, auf Akteneinsicht und die Pflicht der Behörde, sämtliche getroffene Entscheidungen zu begründen. Weiters wird eine Ersatzpflicht der Behörde im Falle einer „Risikomanifestation“, also eines Schadenseintritts, festgeschrieben. Aus diesen und den Bestimmungen des österreichischen Bundesverfassungsgesetzes[633] ist abzuleiten, dass der Verwaltungsverfahrensgesetzgeber im Rahmen seiner Gesetzgebung diese grundrechtlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen hat.

Daher kann aus diesen Normen abgeleitet werden, dass es dem Staat obliegt, geeignete Methoden festzulegen, dass einerseits die geforderten Verfahrensgrundsätze berücksichtigt

[628] Siehe auch Abbildung 3.2 und die entsprechenden Erläuterungen auf Seite 79.
[629] Vgl [Fister/Fuchs/Sachs, 2013].
[630] Siebentes Hauptstück, Artikel 129 ff B-VG.
[631] Damit meinen wir, dass das Verwaltungsstrafverfahren seiner Natur nach der Verwaltung zur Vollziehung zugeordnet ist.
[632] Dieser Feststellung sind wir in ähnlicher Form bereits bei der Herleitung der *Bereichsthese* in Abschnitt 1.2.11 begegnet. Der VfGH spricht in der Entscheidung U466/11 vom 14.3.2012 aus, dass die “Grundrechte-Charta der Europäischen Union (...) wie die Verfassung zu sehen“ ist (`https://www.vfgh.gv.at/cms/vfgh-site/attachments/8/1/2/CH0004/CMS1353421605654/grundrechtechartapresseinformation.pdf`, abgerufen am 18.9.2015.).
[633] Wie etwa Artikel 18 B-VG, der das Legalitätsprinzip normiert.

werden, andererseits, unter anderem aus Artikel 41 der EU Grundrechte-Charta folgend, ein Schadenseintritt möglichst unwahrscheinlich gehalten wird.[634]

Bereits auf Seite 37 wurden Ansatzpunkte für geeignete Risikomanagementprozesse skizziert, die je nach Zeitpunkt in Abhängigkeit einer möglichen Risikomanifestation mit *ex ante* oder *ex post* Maßnahmen oder Sichtweisen bezeichnet wurden.

Anschaulich stellt dies, wohl in einem etwas anderen Zusammenhang, WALKER SMITH[635] dar. Er verwendet in Abbildung 5.1 die Begriffe *Prospective* analog zu dem angeführten *ex ante*, sowie *Retrospective* analog zu dem Begriff *ex post*.

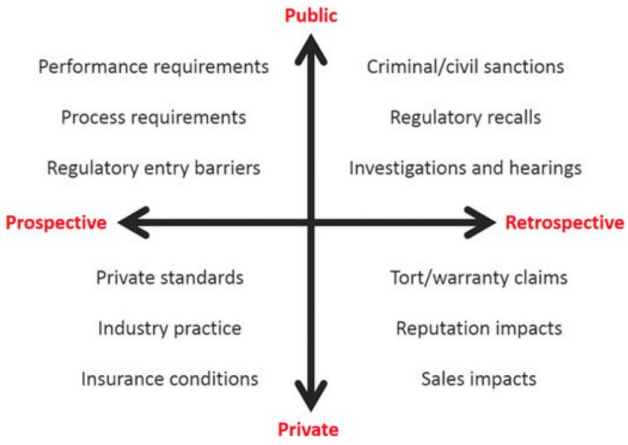


Abbildung 5.1.: „Quadranten der Regulation“ nach WALKER SMITH

Sowohl aus der *Bereichsthese* und *Abbildungsthese* kann geschlossen werden, dass es unumgänglich ist, bei automatisierten Verwaltungsstrafverfahren Methoden und Techniken zu wählen, deren Einsatz leicht auf die vorhandene Infrastruktur aufgebaut werden kann.

5.2.1. ex ante - Managementmaßnahmen

In Abschnitt 1.4.1 haben wir Beispiele von Risikomanagement Methoden von SURDEANU ET AL, WAHLGREN und MAHLER kennengelernt, die zur Abschätzung eines Risikos vor Eingehen einer privatrechtlichen Klage entwickelt wurden. Die gewählten Ansätze schätzen das Risiko als

[634] DAVY, ([Davy, 1990], 442) argumentiert bezüglich der vorzusehenden Regelungen, dass diese aufgrund der aus Artikel 18 B-VG abzuleitenden risikopolitischen Entscheidungskompetenz des Gesetzgebers ausreichend bestimmt sein müssen. Die Verwaltung hat nicht zu entscheiden, welche Gefahren oder Risiken im Zuge eines Verfahrens in Kauf genommen werden müssen.

[635] [Walker Smith, 2015], 596.

statistische Größe oder aufgrund des zugrundeliegenden Prozesses ab. Insgesamt gesehen erfolgte noch keine „rechtswirksame Handlung“. Die Gestaltung von weitestgehend automatisiert ablaufenden Verwaltungsstrafverfahren ist vergleichbaren Techniken zugänglich.

Monitoring, Controlling und Parametrierung: In den Abschnitten dieser Arbeit, auf die wir uns bereits zu Beginn dieses Kapitels bezogen haben, wurden Risikofaktoren und deren Bewertung analysiert bzw vorgeschlagen. Deren Wesentlichkeit ist auch damit zu begründen, dass – wohl noch ohne dem Vorsehen entsprechender Risikoanalysen – eine Abbildung in den hiefür vorgesehenen IT Systemen erfolgt ist.

Daher sind in einem laufenden Prozess, der sich in erster Linie statistischer Verfahren bedient, jene Größen und Parameter zu beobachten und deren Einsetzbarkeit und Angemessenheit zu validieren. Richtwerte für eine Anwendung im Rahmen der Validierung haben wurden in Abschnitt 4.1.1 dargestellt.

Innovation: Die dargestellten Judikate haben gezeigt, dass den seitens der Behörde als richtig anzunehmenden Messungen kaum Wirksames entgegengestellt werden kann. In Abschnitt 4.2.1 wurde ein möglicher Einsatz von in Kürze zwingend vorgeschriebener Systeme im Rahmen einer Beweissicherung diskutiert. Eine gewisse grundrechtsbezogene Vorsicht bleibt anzuraten, da[636] eine Beschränkung der Verwendung von auf diese Art gewonnenen Daten sicherzustellen ist.

5.2.2. ex post - Bekämpfungsmaßnahmen

Im Sinne der eingesetzten Werkzeuge und Techniken der oben beschriebenen *ex ante* Maßnahmen unterscheiden sich die *ex post* Maßnahmen. Sehr wohl ist nun das Ziel der angestellten Betrachtungen nicht die Analyse gewählter Parameter sondern die Analyse konkret ausgesprochener Bestrafungen.

Automatisiertes Auswertungssystem: Gleichsam einer zyklischen Regelmäßigkeit unterworfen, werden, durch Überprüfung offensichtlicher funktionaler Zusammenhänge[637], Ab-

[636] Siehe auch Abschnitt 6.1.

[637] Es werden logistische, lineare und nicht lineare Regressionsverfahren eingesetzt. Weiters können saisonale Effekte durch Zeitreihenanalysen identifiziert werden.

weichungen festgestellt und einer Kontrolle durch Organe der Behörde zugeführt werden. [638]

Verfahrensgarantien: BORA stellte fest, dass ein wesentlicher Punkt gerechter Verfahren deren Akzeptanz durch den Normunterworfenen ist. Dies ist seitens der Behörde dadurch sicherzustellen, dass dem Beschuldigten alles Informationen, Unterlagen und Beweismittel zur Verfügung gestellt wird, die zur lückenlosen Nachvollziehbarkeit[639] erforderlich sind. Da verschiedene Verfahrensschritte und Dauern regelmäßig in den hiefür entwickelten IT Systemen abgebildet sind, können diese Parameter im Verfahrenslauf beobachtet und allfällig steuernd eingegriffen werden.

Effektivität und Nutzen: Das Ziel der nationalen und europäischen Gesetzgeber ist eine „gute Verwaltung", die gemäß nachvollziehbarer Grundregeln handelt. Durch die oben skizzierten *ex post* Maßnahmen kann die Qualität der Verwaltung in diesem Sinne sichergestellt werden – es bedarf dazu auch erforderlicher Zuständigkeiten, damit die festgestellten Ergebnisse auch umgesetzt werden können.

5.3. Rechtsschutz bei automatisierten Verfahren

ROSSNAGEL ET AL[640] entwickelten, auf die deutsche Rechtslage abgestimmt, einen Software Prototypen zur Abbildung eines E-Government Prozesses. Den dieser Darstellung entnommenen Überlegungen zu den erforderlichen rechtlichen Rahmenbedingungen[641] können bereits gewonnene Erkenntnisse in den Bereichen Grundrechte und Rechtsschutz zur Seite gestellt

[638] Eine vergleichbare Bestimmung, allerdings bezogen auf das Zollrecht, sind im Rechtsbestand der Schweiz auffindbar (`https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20130948/201311010000/313.041.pdf`, abgerufen am 21.09.2015): Verordnung über das Informationssystem für Strafsachen der Eidgenössischen Zollverwaltung (IStrV-EZV) vom 20. September 2013: "Daten aus dem Informationssystem dürfen in ein externes Analysesystem übergeführt und dort zur Durchführung eines Analyseauftrags bearbeitet werden. Ein solcher Auftrag darf nur von dafür eigens ermächtigten Spezialistinnen und Spezialisten der Sektionen Zollfahndung, des Kommandos Grenzwachtkorps, der Sektion Risikoanalyse oder der Abteilung Strafsachen der OZD ausgeführt werden."

[639] Vgl die oben beschriebenen Erfordernisse einer „guten Verwaltung" nach Artikel 41 der EU Grundrechte Charta oder auch die von KÄRGER,[Kärger, 2013], formulierten Erfordernisse für diesen Bereich.

[640] Vgl [Roßnagel/Laue/Peters, 2008].

[641] Vgl [Roßnagel/Laue/Peters, 2008], 26f

und zueinander in Beziehung gesetzt werden, sodass eine Ordnung der folgenden Begriffe vorliegt:

Zivilgesellschaft: Das Recht hat bereits im ARISTOTELISCHEN Sinn die Funktion, das Zusammenleben der Menschen in Gemeinschaft und Gesellschaft zu regeln und Gestaltungsmöglichkeiten zu eröffnen. Dazu gehört auch, dass zur Sicherstellung einer transparenten Rechtsanwendung die Bürger der Gesellschaft entsprechende Informationen einfordern.[642]

Der Gesetzgeber hat – bewusst oder unbewusst – diesem Gedanken Rechnung getragen, da bereits im Gesetz[643] eine Bereitstellung von Verwaltungsdaten, so nicht höherwertige Grundrechte[644] diesem entgegenstehen, vorgesehen ist. Im amerikanischen Kontext[645] werden bereits sowohl zumindest indirekt personenbezogene Daten als auch aggregierte anonymisierte Daten von Verwaltungsübertretungen im Rahmen von open data Portalen zum „Downloaden“ bereitgestellt.

Eine Bereitstellung von aggregierten Daten erscheint rechtlich unbedenklich, noch dazu, dass die durch die *Bereichsthese* beschriebenen Risikofaktoren dadurch zum großen Teil analysiert werden können. Unter mehreren Aspekten ist Transparenz des Handelns der Behörden einzufordern; die Bereitstellung entsprechend aufbereiteter und nachweislich anonymisierter Bestände im Sinne des „open government data“ ist ohne Zweifel ein Beitrag dazu.

Managementmaßnahmen: Dass der Verwaltungsstrafbehörde die erforderlichen Managementaufgaben, die zur effizienten Abwicklung eines Verwaltungsstrafverfahrens erforder-

[642] Die selbstbewusste Willensäußerung zur Gestaltung der Zivilgesellschaft nennt BECK Subpolitik, siehe auch die Ausführungen auf Seite 47.

[643] Im Informationswiederverwendungsgesetz – IWG auf bundesrechtlicher Ebene; analog haben die Landesgesetzgeber gleichartige Regelungen erlassen, wie das NÖ Auskunftsgesetz.

[644] Die Sicherstellung eines ausreichenden Datenschutzes ist als höherwertiges Rechtsgut anzusehen. Die Judikatur des OGH sieht bezüglich des Vorrangs von Grundrechten eine Interessenabwägung als erforderlich an. Vgl RS0107203 zu 6Ob2228/96g vom 12.03.1997: *Ein Eingriff in das Recht auf Datenschutz kann nach der gebotenen Interessenabwägung gerechtfertigt sein. Bei dieser sind die von der Judikatur zu anderen Interessenkollisionen (zum Beispiel beim Recht auf Meinungsfreiheit nach Art 10 MRK gegenüber dem Recht auf Ehre nach § 1330 ABGB) entwickelten Grundsätze (SZ 64/36) anwendbar.*

[645] Vgl `http://data.nsw.gov.au/data/dataset/speeding-and-red-light-camera-offences`, `https://data.cityofnewyork.us/City-Government/Speed-Camera-Tickets/3nky-hkft`, abgerufen am 1.7.2015.

lich sind, wahrzunehmen hat, ist bereits mehrfach angesprochen worden. Daher wurde in Abschnitt 5.2 deren Anwendung skizziert.

Rechtsmittelgestaltung: Im Rahmen der Diskussion der Anmerkungen ROSSNAGELS und SCHWICHTENBERGS zur erforderlichen Rechtsgestaltung für den Bereich des autonomen Fahrens wurde klar, dass für viele Rechtsbereiche, wie die Sicherstellung eines effizienten Rechtsschutzes, neue, der neuen Technologie entgegenkommenden Normen durch den Gesetzgeber geschaffen werden müssen. Neben den materiellen Normen sind auch Verfahren, insbesondere die das Ergreifen von Rechtsmitteln regeln, „technologieverträglich" vorzusehen. Es wird hier auf die in FN 648 angeführten Empfehlungen des deutschen Verkehrsgerichtstag auch Bezug genommen. Da, wie bereits dargestellt, ein konkreter Ansatzpunkt durch die beschuldigte Partei zum Nachweis einer fehlerhaften Messung oder eines fehlerhaften Vorgehens der Behörde schwer zu finden ist, ist der Gesetzgeber gefordert, hier einen Ausgleich zu schaffen. Wir müssen hier naheliegenderweise anmerken, dass der Ausgleich zwischen einem leicht einzubringenden, gleichsam gerechtfertigten Rechtsmittel und einer rechtsmissbräuchlichen Blockierung der Behörde durch Anträge sehr schwer sein wird.

Es werden wohl, neben dem Gesetzgeber auch die Höchstgerichte wie der VfGH und VwGH die Ergebnisse der unter dem Punkt *Managementmaßnahmen* angeführten Risikoanalysen, auch analog Anhang B, in den vorgesehenen Regelungen und höchstgerichtlichten Judikaten berücksichtigen müssen. Beispielsweise wird dann ein alleiniger Verweis auf eine aufrechte – im Sinne eines „Gültigkeitszeitraums" – Eichung dann nicht ausreichen, wenn ein Messgerät verwendet wird, bei dem trotzdem eine ausreichend hohe Anzahl von Fehlmessungen[646] nachgewiesen wurde.

Nachvollziehbarkeit: Durch Verweis auf die Arbeiten SENS, BORAS und RAWLS konnte aufgezeigt werden, dass ein durch den Gesetzgeber vorgesehenes Verfahren dann durch die Verfahrensunterworfenen als gerecht angesehen wird, wenn dessen Vorgehensweisen und Begründungen nachvollziehbar sind. Es wurde die diesbezügliche aktuelle Rechts-

[646] Hier ist der Beitrag zur Risikoanalyse der Wissenschaft im Sinne BECKS gefragt. Es würde sich hier wohl um Messreihen im Rahmen einer wissenschaftlichen Untersuchung handeln. Diese Art der Risikobetrachtung und -vorsorge hat CRANOR ebenfalls vorgeschlagen, [Cranor, 2001].

sprechung im österreichischen Kontext bereits diskutiert und anhand der Arbeit von KÄRGER[647] die Wesentlichkeit der Nachvollziehbarkeit, konkretisiert durch umfassende Akteneinsichtsrechte der beschuldigten Partei, identifiziert. Durch gleichsam dogmatische Reduktion ist zu erkennen, dass ein derartiges Vorgehen als Sicherstellen von ausreichender Transparenz bei behördlichen Handeln gesehen werden kann. [648] Ein neuestes Judikat der deutschen Rechtsprechung[649] besagt, dass die Begehr des Beschuldigten nach Überlassung der Messreihen zur Erstellung eines Sachverständigengutachtens vom Erstgericht nicht entschieden wurde und daher prozessualen Rechte des Beschuldigten unzulässig beschränkt wurden. Daraus kann ebenfalls abgeleitet werden, dass der deutschen Rechtsprechung die Sicherstellung der „Waffengleichheit“ im Verfahren vor einem deutschen Amtsgericht wichtig erscheint. Wenn Beweismittel vorenthalten und mit einer

[647] Siehe Seite 83.

[648] Vgl insgesamt die Empfehlungen des Arbeitskreises IV, Geschwindigkeitsmessungen im Straßenverkehr, `http://www.deutscher-verkehrsgerichtstag.de/images/empfehlungen_pdf/empfehlungen_51_vgt.pdf`, abgerufen am 01.07.2015:

1. Anforderungen an die Nachvollziehbarkeit
   - Die Akzeptanz von Geschwindigkeitsmessungen muss erhöht werden. Deswegen sind Ort, Zeit und Auswahl der Messstellen ausschließlich an der Verkehrssicherheit und dem Umweltschutz (insbesondere Schutz vor Lärm und Luftverschmutzung) auszurichten.
   - Eine Aus- und Fortbildung des Messpersonals ist zwingend erforderlich und muss in der Gebrauchsanweisung vorgeschrieben sein. Sie hat sich an dem jeweils aktuellen technischen Stand der Messanlage zu orientieren und ist nachvollziehbar zu dokumentieren.
   - Der Arbeitskreis fordert die Einführung einheitlicher Messprotokolle als Bestandteil der Zulassungsgenehmigung. Zu diesem Zweck empfiehlt der Arbeitskreis die Bildung eines gemeinsamen Gremiums der damit befassten Personen und Institutionen.
   - Die Gebrauchsanweisungen der Messgeräte sind nur dann zulassungsfähig, wenn sie technisch und sprachlich eindeutig formuliert sind.
2. Akteneinsichtsrechte
   - Alle zur Beurteilung der Messung gehörenden Informationen – wie insbesondere die Gebrauchsanweisung und der vollständige Datensatz der jeweiligen Messreihe – müssen dem Verteidiger und dem beauftragten Sachverständigen von der Verwaltungsbehörde ohne zusätzliche Kosten zur Verfügung gestellt werden. Dazu hat die Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB) den Herstellern in der Bauartzulassung die entsprechende Offenlegung sämtlicher technisch greifbarer Daten zur Überprüfung der konkreten Messung aufzuerlegen.
3. Standardisierte Messverfahren
   - Änderungen der Gerätesoftware sind nach § 26 (deutsche) Eichordnung zu behandeln. In noch nicht bestandskräftig erledigten Fällen von Messungen mit der alten Softwareversion kann ein konkreter Anhaltspunkt vorliegen, der eine Überprüfung der Messung notwendig macht.
   - Standardisierte Messverfahren im Sinne der Rechtsprechung erfordern eine Foto- oder Videodokumentation.

[649] OLG Bamberg, Aktenzahl 3 Ss OWi 58/15 vom 23.1.2015.

rechtlich nicht bekämpfbaren Entscheidung[650] von einer entsprechenden Würdigung im gerichtlichen Verfahren ausgeschlossen werden, dann ist Transparenz und Verfahrensgerechtigkeit nicht gegeben.

Nach allgemeinem Dafürhalten wären auch in Österreich mehr Judikate in diesem Sinne zur Sicherstellung der „Waffengleichwertigkeit“ erforderlich.[651]

Rechtskonforme Technikgestaltung: Wir nahmen bereits zu Beginn dieses Abschnitts Bezug auf ROSSNAGEL, der eine rechtskonforme Technikgestaltung als wesentlich erachtet. Neben der grundsätzlich Prüfung von technischen Machbarkeiten werden bereits beim Systementwurf automatisierter Verwaltungsverfahren rechtliche Schutzkonzepte[652] berücksichtigt. Diese münden in technische Gestaltungsziele, die sich in erster Linie an datenschutzrechtlichen Aspekten orientieren. So ist zu beachten[653], dass

- die Daten in Verfahren nur von Stellen verarbeitet und genutzt werden dürfen, in deren Aufgabenbereich der Datenumgang fällt,
- technisch-organisatorische Vorkehrungen getroffen werden, die eine Zweckentfremdung ausschließen,
- Zugriffe und Eingaben kontrollierbar protokolliert werden,
- automatisierte Prozesse unter Berücksichtigung von Ethik und Moral qualitätvoll eingerichtet werden.[654]

[650] Es wurde kein Bescheid ausgestellt, sodass kein Rechtsmittel ergriffen werden kann. Das Urteil spricht von einer „Nichtverbescheidung“.

[651] FUCHS ([Fuchs, 2012], 544 - 546.) sieht drei Arten von Verfahrensgrundrechten gegeben: institutionelle Verfahrensgarantien, die das Bestehen eines Systems von Rechtsschutzeinrichtungen sicherstellen sollen. Verfahrensgarantien im engeren Sinn betreffen die verfahrenstechnische Seite; beispielhaft sei hiefür die Garantie eines *fair trial* nach Art 6 Abs 1 EMRK unter anderem mit den Teilelementen Waffengleichheit, Akteneinsicht, Entscheidungsbegründung angeführt. Als dritte Art eines Verfahrensgrundrechts sieht FUCHS strafrechtsspezifische Verfahrensgarantien. Dazu gehören vor allem das Doppelbestrafungsverbot und das Verbot, sich selbst zu belasten (*nemo tenetur*).

[652] Vgl [Roßnagel/Laue/Peters, 2008], a.a.O.

[653] Vgl hier zum Teil auch ROSSNAGEL, [Roßnagel/Laue/Peters, 2008], 32, 33.

[654] Dazu wird exemplarisch auf PHILIPPS Arbeit zur Moralität von „computergenerierten Entscheidungen“, [Philipps, 1993], verwiesen. PHILIPPS schlägt darin die Berücksichtigung ethisch-philosophischer Aspekte bei der Gestaltung automatisiert ablaufender Entscheidungsprozesse vor.

In ähnlicher Form werden auch Entscheidungsstrategien beim autonomen Fahren durch GERDES ET AL(Seite 153) vorgeschlagen. Die rechtskonforme Technikgestaltung ist derart vorzunehmen, dass seitens des Normunterworfenen das Handeln der Behörde als der Rechtsordnung entsprechend empfunden wird, auch wenn der Rechtsakt durch eine Maschine gesetzt wird.

Verfahrensgestaltung: Mittels der Herleitung der *Bereichsthese* haben wir den Bereich der *Prozessgestaltung* im Verwaltungsstrafverfahren als „risikoverfangen“ identifiziert. Die *Abbildungsthese* stellt gemeinsam mit der *Injektivitätsthese* eine Grundlage dar, woran sich das Festlegen der Strafe durch die Behörde zu orientieren hat. Diese spiegeln sich im Gesetz in § 19 VStG in den allgemeinen Rechtsgrundsätzen zur Strafbemessung wider.

Verfassungsrechtlich gesicherte Grundrechte: Gleichsam die Basis sämtlichen staatlichen Handelns hat im Rahmen der Verfassung, deren Zweck auch die Sicherstellung einer geeigneten Menge von Grundrechten ist, zu erfolgen. Bereits der Bezug auf die Verfassung zeigt, dass das Agieren staatlicher Autoritäten ausschließlich auf Basis der Gesetze zu erfolgen hat. Die Sicherung von Grundrechten, die die Rechte auf eine gute Verwaltung, unabhängige Verfahren und das Vorsehen geeigneter Rechtsmittelinstanzen beinhalten, umfasst natürlich auch Abwehr von Verletzungen dieser Rechte. Für den Bereich der Risikoabwehr, die ja keine unmittelbare Verletzungsabwehr umfasst, schreibt DAVY[655], dass verletzungsgleiche Grundrechtseinwirkungen durch Maßnahmen des Gesetzgebers hintangehalten werden sollen. Dass diese Maßnahmen nicht von unbeschränktem Charakter sein können, erscheint einleuchtend; deren Beschränkung sind die Grundrechte selbst.

Erfolgt nun der Versuch, mittels der oben beschriebenen Grundgegebenheiten zur Sicherstellung eines effektiven Rechtsschutzes im Rahmen automatisierter Verwaltungsstrafverfahren mit einem Überbegriff zu versehen, dann ist dieser *Transparenz*. Dem Bürger hat der Gesetzgeber ausreichende Möglichkeiten und Mittel, wie diese in dieser Arbeit konkret beschrieben wurden, einzuräumen, die von diesem eingefordert werden können, um einen effektiven Rechtsschutz zu erhalten.

Die Erkenntnisse dieses Kapitels werden zu der *Wirksamkeitsthese* zusammengefasst. Deren Bezeichnung leitet sich von der Anwendung der Kriterien ab, anhand derer effektive Risikoanalyse wirksam in Rechtsschutzmaßnahmen eingebunden werden kann:

Als Beispiel, wie eine Analyse unter Berücksichtigung dieses Vorgehensmodells erfolgen kann, wurde die Methode SARTORS zur Formulierung und Identifizierung der *factors* und *dimensions* erklärt und angewendet. Die Auswirkungen von bestimmten Tatbestandsmerkmalen auf das Rechtsergebnis können dadurch deutlich und soweit möglich zweifelsfrei aufgezeigt werden.

[655] [Davy, 1990], 218, 239.

„Die Behörde stellt als erste Instanz des Verwaltungsstrafverfahrens durch die Etablierung von ex ante und ex post Risikobekämpfungsmaßnahmen eine den Grundsätzen einer guten Verwaltung entsprechende Abwicklung sicher. Dem Gesetzgeber ist bewusst, dass vereinfachten, seitens der Behörde rasch abwickelbaren Verfahren ein wirksamer Rechtsschutz in Hinblick auf die unter anderem durch Artikel 6 EMRK und Artikel 47 EUGRCh ausgesprochenen Garantien zur Seite zu stellen ist. Die durch Landes- sowie Bundesverfassungsgesetz eingerichteten Prüfungsinstitutionen validieren durch Anwendung der beschriebenen Methoden wirksam die Einhaltung der in dieser These formulierten Grundsätze."

5.4. Einschätzung der Obliegenheiten

Die als Abschluss des vorigen Abschnitts formulierte *Wirksamkeitsthese* bedarf einer Zuordnung der Obliegenheiten bezüglich der Anwendung der vorgeschlagenen Maßnahmen. Da wir das Agieren einer grundsätzlich durch Verfassungsgesetz eingerichteten Behörde einem Risikomanagementprozess zuführen wollen, ist wiederum das Verfassungsgesetz zu Rate zu ziehen, ob „gerechte Verfahren vollziehende Institutionen" gefunden werden können, deren Aufgabenbereich (zumindest theoretisch) die eine oder andere vorgeschlagene Maßnahme umfasst.

Gleichsam dem Grundgedanken des österreichischen B-VG entspringend, kann sich eine derartige „institutionelle Obliegenheit" an dem „Stufenbau der Rechtsordnung" sowie den vorgesehenen Instanzenzügen orientieren. Neben den hiefür durch den Gesetzgeber erlassenen Bundesverfassungs-, Bundes- und Landesgesetzen ist auch aufgrund des durch den Nationalrat ratifizieren und somit Gültigkeit erlangenden Vertrag von Lissabon Recht der europäischen Union in die Überlegungen einzubeziehen. In diesem Sinne ist weiters der demokratische Souverän, das Staatsvolk, oder wie oben benannt die „Zivilgesellschaft", keine unwesentliche Instanz.

In Abbildung 5.2[656] werden die Obliegenheiten zum Risikomanagement bei der Entstehung

[656] Um Unübersichtlichkeit zu vermeiden, wurden nur die wesentlichsten Normen berücksichtigt. So wurde auch bei Abbildung 5.3 vorgegangen, wobei sich die Wesentlichkeit auf die angeführten Prozessschritte bezieht.
Als Symbol der „derogatorischen" Kraft bzw gesetzlich vorgesehener Zuständigkeiten und Einflussnahmen wurde der Pfeil gewählt. Die Bedeutung der Farben und der Strichgestaltung der Kästchen ist der in der Visualisierung eingefügten Legende zu entnehmen.

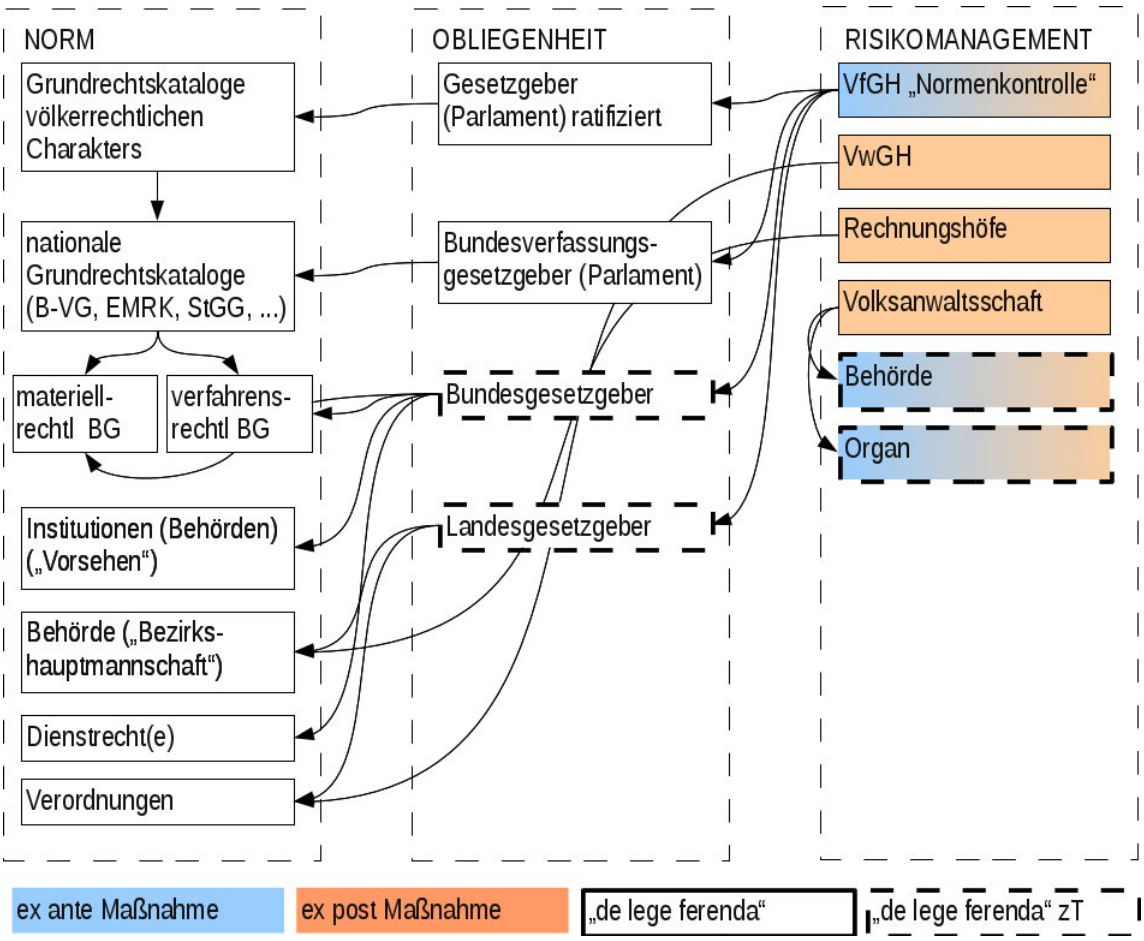


Abbildung 5.2.: Obliegenheiten im Rahmen der Normwerdung

von Normen, die automatisierten Verwaltungsstrafverfahren zugrunde liegen, visualisiert. Diese folgen einer lexikographischen Ordnung, die aus der derogatorischen Kraft des sich daraus ergebenden Rechts, resultiert. In der Beschreibung[657] der genannten Visualisierung wird von der „jeweiligen“ Norm ausgegangen, die gesetzgeberische und „risikotechnische“ Obliegenheit wird, so erforderlich, bei deren Erläuterung beigefügt. Sind aus der Sicht *de lege ferenda* Anmerkung erforderlich, dann erfolgt dies ebenfalls an dieser Stelle:

1. Grundrechtskataloge völkerrechtlichen Charakters: Gleichsam als grundrechtliche Vorgabe erlangen Kataloge wie die EUGRCh durch Ratifikation Geltung, die mitunter auch seitens des VfGH als im Verfassungsrang stehend gesehen werden. Diesem obliegt im Rahmen der Normenkontrolle die allfällige Überprüfung der Verfassungsmäßigkeit.

[657] Es wird darauf hingewiesen, dass nicht jedes Element der Visualisierung eigens beschrieben wird.

2. Nationale Grundrechtskataloge: Jegliche Geltung erlangende Bestimmung baut im österreichischen Recht auf dem Gedankenmodell der Grundnorm KELSENS[658] auf, sobald der Verfassungsgesetzgeber einen entsprechenden Beschluss fällt. Hier muss jedoch aus rechtspolitischen Gründen unterstellt werden, dass dieser nach moralischen Prinzipien vorgeht, sodass den Bürgern des Staats ein gleichwertiger Umgang mit dem Staat in der Gestalt von Institutionen möglich ist. Die entsprechende Kontrolle obliegt wiederum dem VfGH.

3. Materielles Recht: Der einfache Gesetzgeber des Bundes oder des Landes regelt verschiedene Sachverhalte in geeigneter Form. Ob diese Regelungen verfassungsgemäß sind, oder ob allfällige Anwendungen in der gesetzten Form rechtsangemessen sind, haben die Höchstgerichte zu beurteilen.

4. Verfahrensrecht: Ein wesentlicher Bestandteil, zu dem auch das vorsehen eine effektiven Rechtsschutzes gehört, ist das Verfahrensrecht. Die zu Beginn genannten Grundrechtskataloge geben Eigenschaften der Verfahren vor, die durch den entsprechenden Gesetzgeber einzuhalten sind. Grundsätzliche Kontrolle obliegt den Höchstgerichten, eine Kontrolle, vor allem aus der Sicht der Gebarung, erfolgt durch die Rechnungshöfe. Der Volksanwalt obliegt das Aufzeigen von Fehlentwicklungen in der Verwaltung. Hier geht das Gesetz von (vermuteten) Missständen in der Verwaltung aus.[659]

   Aus der Formulierung des Gesetzes über „behauptete Missstände“ kann abgeleitet werden, dass ein Prozess in der Verwaltung etabliert wurde und erst dann eine allfällige Prüfkompetenz der Volksanwaltschaft entsteht. *De lege ferenda* wäre wünschenswert, dass eine Überprüfung geplanter Prozesse und Verfahren ebenfalls durch die Volksanwaltschaft erfolgen könnte.

5. Errichtung von Institutionen durch das Gesetz: Wesentlich für Verfahren ist, dass aus dem (Verfassungs)gesetz hervorgeht, welche Institutionen mit dem Vollzug zu betrauen sind und mit welchen weiterführenden Kompetenzen diese auszustatten sind.

[658] Vgl [Kramer, 2010], 305.

[659] Art 148a B-VG, für den Bereich der Landesverwaltung vgl Verfassungsgesetz über die Zuständigkeit der Volksanwaltschaft für den Bereich der Verwaltung des Landes Niederösterreich vom 30.10.1980.

6. Gesetzliches Einrichten der konkreten Behörden: Meist durch Landesgesetz[660] werden die Bezirksverwaltungsbehörden eingerichtet.

7. Dienstrechtliche Bestimmungen: Der dienstrechtliche Gesetzgeber regelt gewisse Grundprinzipien, an denen die Organe der Institutionen das Agieren zu orientieren haben. Allfällige Risikomanagementmaßnahmen zielen auf Bewältigung von Risikofaktoren des Bereichs *Prozess* ab.

8. Verordnungen, die seitens der Behörde zu erlassen sind: Bekanntermaßen wird der Behörde gem § 49a Abs 1 VStG seitens des Verwaltungsstrafgesetzgebers eine Verordnungskompetenz zugebilligt. Deren Gestaltung bedarf wünschenswerterweise ein durch den (Landes- oder Bundes)gesetzgeber vorzusehendes Monitoring. Diese ist dem laufend zunehmenden Automatisierungsgrad von Überwachungsmaßnahmen, die zu einem Verwaltungsstrafverfahren führen können, anzupassen.

   Der jeweilige Gesetzgeber kann diesem in der Form begegnen, dass zu jeder Überwachungsmaßnahme die relevanten Parameter festzulegen sind, an denen sich die genannten Monitorings orientieren.

Abbildung 5.3 versucht eine Visualisierung der gleichartigen Obliegenheiten bezogen auf ein konkret abzuwickelndes automatisiertes Verwaltungsstrafverfahren. Bezüglich der gewählten Symbolik und allfällig nicht gesondert angeführter Visualisierungselemente gilt das für Abbildung 5.2 Gesagte sinngemäß.

1. Materielles Recht und Verfahrensrecht: Wie oben bereits angeführt, hat bei deren Gestaltung der Bundes(verfassungs)gesetzgeber die Verfahrensgarantien zu berücksichtigen. Die Kontrollkompetenz der Höchstgerichte hat gleichsam über deren Einhaltung zu wachen.

2. Beweismittel: Dem Bundesgesetz ist zu entnehmen, welche Anforderungen an die Erbringung von Beweismitteln aus automatisierten Überwachungsvorgängen zu stellen sind. Ein Beispiel dafür stellt das MEG dar.

[660] Vgl für das Bundesland Niederösterreich das Gesetz über die Organisation der Bezirkshauptmannschaften vom 12.10.1978.

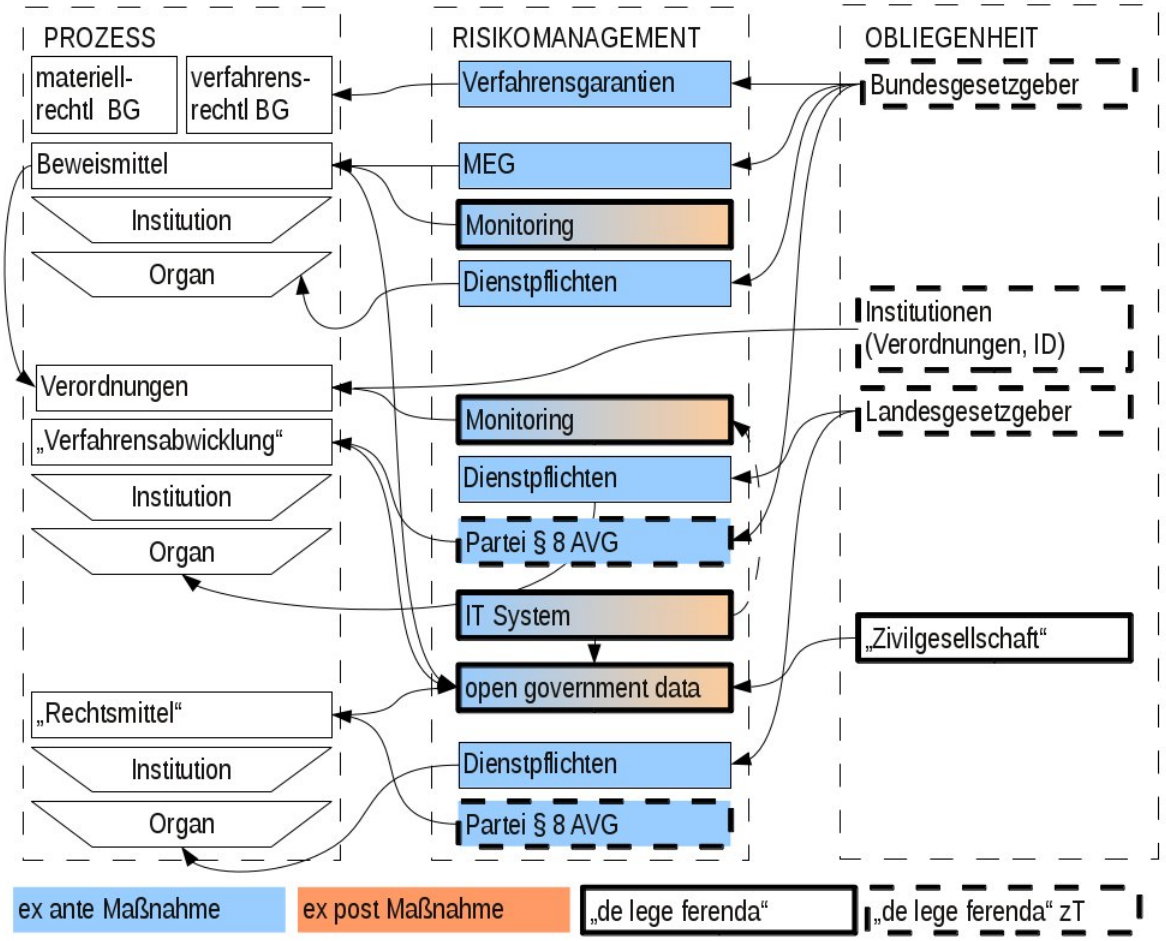


Abbildung 5.3.: Obliegenheiten im Rahmen eines Verfahrens

De lege ferenda ist wünschenswert, dass die allgemeine „Richtigkeitsvermutung“ nicht derart weitgehend angewandt wird, wie den in Abschnitt 1.2 angeführten Judikaten entnommen werden kann. Bei der aktuellen Rechtslage hat der Normunterworfene dieser Vermutung nichts Gleichwertiges entgegen zu setzen.

Das dem Maße der Automatisierung entsprechende Monitoring bedarf ebenfalls *de lege ferenda* einer entsprechenden Berücksichtigung. Hier ist zumindest der Gesetzgeber des entsprechenden Verfahrensrechts gefragt, wünschenswert wäre eine Verankerung als verfassungsrechtlich abgesicherte Verfahrensgarantie.

3. Verordnungen: Zusätzlich zu dem bei Abbildung 5.2 Angeführten sind interne Organisationsvorschriften wie Dienstanweisungen bei der Abwicklung des Verfahrens zu beachtende Normen. Hier können sogar ohne unmittelbares Gesetzgebungsverfahren Grundsätze

festgeschrieben werden, an denen sich Verordnungen und deren Gültigkeitsüberprüfungen zu orientieren haben.

Wiederum ist zu betonen, dass deren Intensität der Verfahrenserleichterung aufgrund von Automatisierungen zu entsprechen hat.

4. Verfahrensabwicklung: Hier ist, wie bereits auf Seite 192 angeführt, Transparenz wesentlich. Dem Normunterworfenen ist als Partei[661] alles Wesentliche, das einem gerechten Verfahren zugrunde liegt, zugänglich zu machen. Hier ist *de lege ferenda* durch den Gesetzgeber klarzustellen, was dies umfasst, sodass höchstgerichtlichen Verfahren nach Tunlichkeit vermieden werden können.

5. Rechtsmittel: So es seitens der Behörde für möglich gehalten werden könnte, dass Rechtsmittel „rechtsmissbräuchlich" eingebracht werden, so zeigt dies, dass ausreichende Transparenz gegenüber der Partei des Verfahrens eine derartige Befürchtung nicht aufkommen lassen würde.

6. Der Aspekt der „Zivilgesellschaft": Die Bürger eines Staats bilden, wenn ein Handeln von Behörden oder sonstigen Institutionen des Staats als ungerecht empfunden wird, eigens agierende Interessensgruppen, die BECK als Subpolitiken bezeichnet.

   Durch die Bereitstellung von Informationen, die sein Tätigsein beschreiben, möchte der Staat transparent sein und wohl auch die Zufriedenheit der Bürger mit der staatlichen Verwaltung fördern. *De lege ferenda* ist wohl anzustreben, dass der Zivilgesellschaft eine wesentliche Auswahl von Daten[662] zur Verfügung gestellt wird. Die den eingesetzten IT Systemen aber auch allfällig angestrebten Rechtsmittelverfahren entnommenen Daten wären dem bereits vielfach angeführten Monitoring zuführbar und im Rahmen des „open government data" durch einen geeigneten Adressatenkreis[663] einsehbar. In einem vergleichbaren Sinne fordert BALTHASAR umfassende Transparenz des Verwaltungshandeln.[664]

[661] Den Parteibegriff beleuchtet BALTHASAR umfassend in [Balthasar, 2010].

[662] Diese Auswahl ist sicher nicht leicht. Es werden wohl Verwaltungsexperten, Rechtstheoretiker und Soziologen an diesem Prozess beteiligt sein müssen. Eine allfällige Konkurrenz zu weiteren Grundrechten, wie dem Datenschutz, ist verfassungskonform zu lösen.

[663] Dass dies auch „jedermann" sein kann, ist damit nicht ausgeschlossen.

[664] Vgl [Balthasar, 2010], 98, 153, 270.

5.5. Exkurs: Statistik und Datenschutz

5.5.1. Zweck der Datenübermittlung

Die in dieser Arbeit entwickelten Thesen umreißen den allfällig durch eine Verwendung von personenbezogenen Daten angestrebten Zweck klar. Es sollen[665] Risikofaktoren, die dem Handeln der Verwaltung zuzurechnen sind, identifiziert und analysiert werden. Hiezu sollen Daten, die Systemen zur Abwicklung automatisierter Verwaltungsstrafverfahren entspringen, verwendet werden.

Im Folgenden werden die Stellen beschrieben, die aufgrund einer geeigneten Rechtsgrundlage Adressaten einer Datenübermittlung sein können. Grundlegend ist zu überprüfen, ob die hier dargestellten Verfahren des Anhangs B einen Personenbezug erfordern. Dieses Erfordernis ist, da ja auf den angegebenen Verfahrenskatalog Bezug genommen wird, für jede der angeführten Stellen in gleicher Gestalt gegeben. Die diesbezüglich ermittelten Ergebnisse werden zu einer Schlussfolgerung am Ende dieses Abschnitts zusammengefasst.

5.5.2. Rechtsgrundlagen

Zunächst ist vorauszuschicken, dass die Straßenverkehrsordnung (StVO) zwar aufgrund der verfassungsrechtlichen Kompetenzverteilung[666] in die Gesetzgebungskompetenz des Bundes fällt, aber die Vollziehung Landessache ist. Gemäß § 94b StVO ist für die Vollziehung von Verkehrsstrafen grundsätzlich die Bezirksverwaltungsbehörde und ansonsten die Landespolizeidirektion zuständig.[667]

Die im Zuge einer automatisierten Verkehrsüberwachung ermittelten Daten, wie Bildmaterial, das das Kraftfahrzeug mit Kennzeichen und Lenker zeigt, lassen Rückschlüsse auf den Lenker oder zumindest den Zulassungsbesitzer zu und sind damit unzweifelhaft als personenbezogenen Daten gemäß § 4 Z 1 DSG 2000 (nachfolgend „DSG“) zu qualifizieren. Die Bezirksverwaltungsbehörde bzw die Landespolizeidirektion ist damit datenschutzrechtlicher Auftraggeber

[665] Vgl hier vor allem die *Bereichsthese* und *Abbildungsthese*.

[666] Vgl Anfrage zur Vereinheitlichung von Verkehrsstrafen: `http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXIV/AB/AB_01890/fname_162464.pdf`, abgefragt am 18.11.2015.

[667] Analoges bestimmt § 26 VStG, der die sachliche Zuständigkeit für den Fall festlegt, dass das Materiengesetz keine entsprechenden Regelungen enthält.

gemäß § 4 Z 4 DSG. Die Verarbeitung von personenbezogenen Daten, über verwaltungsbehördlich strafbare Handlungen ist in diesem Fall jedenfalls durch § 8 Abs 4 Z 2 DSG gedeckt, da die Behörde die Daten zur Wahrnehmung einer ihr gesetzlich übertragenen Aufgabe, nämlich die Vollziehung von Verkehrsstrafen, benötigt. Die ermittelten Daten werden in einer zentralen Datenbank gespeichert, wobei jede Behörde nur auf ihre eigenen Daten Zugriff hat.

Soll nun eine Risikoanalyse wie in dieser Arbeit beschrieben mit Daten der obigen Art erfolgen, die innerhalb der Behörde durch etablierte Prozesse in personenbezogener Form anfallen, dann ist die Zulässigkeit einer solchen Verwendung nach dem DSG zu beurteilen, das allenfalls durch Sondervorschriften ergänzt werden könnte, die eine spezielle Rechtsgrundlage für die Risikoanalyse schaffen[668].

Die in dieser Arbeit beschriebene Risikoanalyse kann entweder zwecks wissenschaftlicher Forschung erfolgen oder von einer zuständigen vom Gesetz eingerichteten „Aufsichtsinstitution" durchgeführt werden. Dabei ist davon auszugehen, dass in der Regel nicht *die Behörde selbst*, die die Daten im Zuge automatisierter Überwachung ermittelt hat, sondern ein Dritter die Risikoanalyse durchführt, der, sofern die Daten nicht anonymisiert an ihn übermittelt werden, selbst zum Auftraggeber wird. Werden also personenbezogenen Daten von der Behörde an diesen Dritten weitergegeben, dann liegt eine Übermittlung gemäß § 4 Z 12 DSG vor. Grundlegende Voraussetzung für die Zulässigkeit einer Übermittlung ist, dass die Daten aus einer zulässigen Datenverarbeitung (in diesem Fall die automatisierte Verkehrsüberwachung) stammen. Diese Voraussetzung wurde oben bereits geprüft und ist erfüllt. Darüber hinaus müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein[669]:

1. Der Zweck für die Übermittlung muss, entsprechend den Grundsätzen des § 6 DSG, festgelegt werden.

2. Der Empfänger der Daten muss selbst die gesetzliche Zuständigkeit oder rechtliche Befugnis besitzen, um Daten zu diesem Zweck verwenden zu dürfen.

3. Der Empfänger muss diese gesetzliche Zuständigkeit oder rechtliche Befugnis, soweit sie nicht außer Zweifel steht, dem Übermittler glaubhaft machen.

[668] Vgl § 16b MeldeG für die Übermittlung indirekt personenbezogener Daten vom Zentralen Melderegister an die Statistik Austria

[669] [Knyrim, 2015], 127.

Wie bei jeder Verarbeitung von Daten dürfen auch bei der Übermittlung von Daten die schutzwürdigen Geheimhaltungsinteressen des Betroffenen nicht verletzt werden. Sofern die Daten vor der Weitergabe pseudonymisiert werden und diese damit als indirekt personenbezogene Daten zu qualifizieren sind, gelten schutzwürdige Geheimhaltungsinteressen als nicht verletzt (§ 8 Abs 2 DSG). Ansonsten muss bei der Übermittlung personenbezogener Daten gemäß § 8 Abs 3 DSG und wenn Daten über verwaltungsbehördlich strafbare Handlungen betroffen sind gemäß § 8 Abs 4 DSG geprüften werden, ob schutzwürdige Geheimhaltungsinteressen des Betroffenen verletzt werden. Im vorliegenden Fall, da Daten über verwaltungsbehördlich strafbare Handlungen (die Geschwindigkeitsübertretungen) verwendet werden sollen, erscheinen die Z 1 und 2 des § 8 Abs 4 DSG geeignet, den Eingriff in die Rechte des Betroffenen zu rechtfertigen: Es bedarf demnach einer ausdrücklichen gesetzlichen Ermächtigung oder Verpflichtung zur Verwendung solcher Daten (Z 1) oder die Verwendung ist für Auftraggeber des öffentlichen Bereichs eine wesentliche Voraussetzung zur Wahrnehmung einer ihnen gesetzlich übertragenen Aufgabe (Z 2).

Sowohl bei der Übermittlung von indirekt personenbezogenen Daten als auch personenbezogenen Daten muss der Empfänger die Befugnis besitzen, die Daten zum jeweiligen Zweck verwenden zu dürfen. Diese Voraussetzung betrifft demnach die datenschutzrechtliche Zulässigkeit der Risikoanalyse, die auch geprüft werden müsste, wenn im gegenständlichen Fall die ermittelnde Behörde selbst sich dazu entschließt, die Daten einer Risikoanalyse zu unterziehen.

5.5.3. Datenverwendung für wissenschaftliche Forschung

Zunächst soll auf den Fall eingegangen werden, dass für Zwecke wissenschaftlicher oder statistischer Untersuchungen die Daten an einen Dritten übermittelt werden, der diese in seinem Interesse verwendet. Erfolgt besagte Risikoanalyse im Rahmen wissenschaftlicher Forschung, dann könnte § 46 DSG eine taugliche Rechtsgrundlage für die Verwendung der Daten bieten. Gemäß § 46 Abs 1 DSG darf der Auftraggeber der Untersuchung alle Daten verwenden, die

1. öffentlich zugänglich sind oder
2. er für andere Untersuchungen oder auch andere Zwecke zulässigerweise ermittelt hat oder

3. für ihn nur indirekt personenbezogen sind.

Unproblematisch wäre demnach die Verwendung der Daten der Verkehrsteilnehmer, wenn die Behörde selbst (und nicht ein Dritter) diese für wissenschaftliche oder statistische Zwecke, unter die wohl auch eine Risikoanalyse fällt, heranzieht. Sind diese Daten pseudonymisiert und damit bloß indirekt personenbezogen, dann wäre auch eine Übermittlung an einen Dritten für wissenschaftliche oder statistische Untersuchungen (zur Risikoanalyse) datenschutzrechtlich unbedenklich (§ 7 Abs 2 Z 3 iVm § 8 Abs 2 und § 46 Abs 1 Z 3 DSG). Dies gilt aber eben nicht für die Übermittlung personenbezogener Daten an einen Dritten für solche Zwecke.

Als Zwischenergebnis lässt sich festhalten, dass die Übermittlung personenbezogener Daten an einen Dritten nicht nach § 46 Abs 1 DSG legitimiert werden kann, weil schon die Verwendung der Daten durch den Dritten nicht tatbestandsmäßig ist.

Zulässigkeit liegt nach obigen Überlegungen dann vor, wenn die Daten vom Auftraggeber bereits aggregiert oder nicht rückführbar anonymisiert zur wissenschaftlichen Analyse übermittelt werden. Auf die Zulässigkeit der Übermittlung selbst gemäß § 7 Abs 2 DSG muss daher nicht weiter eingegangen werden.

Sofern die Verwendung von Daten nicht unter § 46 Abs 1 DSG subsumiert werden kann, dürfen diese nur unter den Voraussetzungen des § 46 Abs 2 Z 1 bis 3 DSG verwendet werden. Nach § 46 Abs 2 DSG dürfen Daten nur

1. gemäß besonderen gesetzlichen Vorschriften oder
2. mit Zustimmung des Betroffenen oder
3. mit Genehmigung der Datenschutzbehörde verwendet werden.

Sofern für die Durchführung der Risikoanalyse durch einen Dritten keine besonderen gesetzlichen Vorschriften existieren, kann eine solche erst nach Genehmigung durch die Datenschutzbehörde erfolgen. Es ist offensichtlich, dass die Untersuchung des Handelns der öffentlichen Verwaltung[670] unter Wahrung der Anonymität der Ergebnisse von öffentlichem Interesse ist.

[670] Vgl Entscheidungen der Datenschutzkommission K121.765/0008-DSK/2012, vom 30.3.2012, K202.128/0004-DSK/2013 vom 13.12.2013 und K213.180/0021-DSK/2013, vom 22.5.2013 unter allfälliger Beauftragung von weiteren Maßnahmen zur Sicherstellung der Anonymität der gewonnenen Ergebnisse.

Weitere Genehmigungen von Datenübermittlung zum Zwecke der wissenschaftlichen Forschung erfolgen durch die Datenschutzkommission in folgenden Entscheidungen: K202.092/0003-DSK/2010 vom 24.02.2010, K202.086/0007-DSK/2010 vom 14.04.2010 und K202.102/0004-DSK/2011 vom 18.05.2011.

Daher wird unter Beachtung von § 46 Abs 3 DSG eine Genehmigung der Datenschutzbehörde für den jeweiligen konkreten Fall in Aussicht gestellt werden können. Eine solche Genehmigung umfasst nach der Systematik des Gesetzes wohl auch die Zulässigkeit der Übermittlung an einen Dritten, da bei Verwendung eigener Daten des Auftraggebers § 46 Abs 1 Z 2 DSG einschlägig ist und ansonsten dem § 46 Abs 2 und 3 DSG jeglicher Anwendungsbereich entzogen wäre. Es sei jedoch angemerkt, dass in der Praxis die Genehmigung durch die Datenschutzbehörde ein Jahr oder sogar länger dauern kann.

5.5.4. Datenübermittlung an Aufsichtsinstitutionen

Der zweite Anwendungsfall der Risikoanalyse in der öffentlichen Verwaltung liegt in der Übermittlung von Daten an „Aufsichtsorgane“ bzw „Aufsichtsinstitutionen“ zur Erfüllung von gesetzlichen Kontrollpflichten. Diese werden entweder durch die Bundesverfassung (Rechnungshof, Volksanwaltschaft, Landesamtsdirektor) oder die Landesverfassungen (Zuständigkeit der Volksanwaltschaft, Landesrechnungshöfe) vorgesehen. Der jeweilige Aufgabenbereich umfasst die Rechnungs- und Gebarungskontrolle,[671] die Prüfung von Missständen in der Verwaltung[672] oder die Leitung des inneren Dienstes eines Amtes einer Landesregierung durch den Landesamtsdirektor[673] und kann aufgrund des entsprechend formulierten gesetzlichen Auftrags als „punktuell bzw anlassbezogen“ für den Fall der Rechnungshöfe und der Volksanwaltschaft oder als „laufend“ im Falle des Landesamtsdirektors bezeichnet werden.

In Abschnitt5.4 wurde bereits erläutert, dass auf Grundlage der hier beschriebenen Methoden laufend statistische Verfahren anzuwenden sind, die einem permanenten Monitoring zugrunde liegen. Als rechtliche Basis ist in diesem Fall der oben erläuterte § 46 DSG begreiflicherweise nicht anwendbar.

Die Verwendung von Daten (hier die Übermittlung an Dritte zwecks Monitoring) über verwaltungsbehördlich strafbare Handlungen verstößt gemäß § 7 Abs 1 und 2 DSG iVm § 8 Abs 4 DSG

[671] Einrichtung des Rechnungshofs, Art 121 B-VG, sowie der Landesrechnungshöfe, wie durch Art 51 ff NÖ Landesverfassung 1979.

[672] Einrichtung der Volksanwaltschaft, Art 148a ff B-VG, sowie Landesverfassungsgesetze, wie das Verfassungsgesetz über die Zuständigkeit der Volksanwaltschaft für den Bereich der Verwaltung des Landes Niederösterreich.

[673] Art 106 B-VG.

nur dann nicht gegen schutzwürdige Geheimhaltungsinteressen des Betroffenen[674], wenn[675]

1. eine ausdrückliche gesetzliche Ermächtigung oder Verpflichtung zur Verwendung solcher Daten besteht oder

2. die Verwendung derartiger Daten für Auftraggeber des öffentlichen Bereichs eine wesentliche Voraussetzung zur Wahrnehmung einer ihnen gesetzlich übertragenen Aufgabe ist.

Auch bei bisherigen Kontrollen durch Rechnungshöfe[676] erfolgte die Zusammenführung der übermittelten Daten aufgrund des jeweiligen gesetzlich vorgesehenen Prüfauftrags durch die Rechnungshöfe selbst. Eine Prüfung durch die Volksanwaltschaft muss zumindest vermutete Missstände[677] zum Gegenstand haben. Ein Monitoring zur (erweiterten) Qualitätskontrolle von Behördenverfahren kann sich daher nicht unmittelbar auf diesen Prüfungsauftrag beziehen; es wäre daher zum Aufzeigen der besagten Missstände heranzuziehen. Ein laufender Prozess scheint nicht aus dieser Grundlage argumentierbar, da Missstandsüberprüfung einen (vermuteten) Anlassfall erfordert. Liegt ein solcher vor, dann ist innerhalb des gesetzlichen Auftrags eine Übermittlung jedenfalls zulässig.[678]

Der Landesamtsdirektor als Leiter des inneren Dienstes hat unter Bedachtnahme auf die Grundsätze der Gesetzmäßigkeit, Zweckmäßigkeit, möglichsten Einfachheit, Raschheit und Sparsamkeit für einen einheitlichen und geregelten Geschäftsgang in sämtlichen Zweigen der Landesverwaltung zu sorgen.[679] Als Hilfsorgan des Landeshauptmanns erstreckt sich diese Verpflichtung auch auf den Bereich der Bezirkshauptmannschaften, denen als Bezirksverwaltungsbehörden der Vollzug des Verwaltungsstrafverfahrens obliegt. Üblicherweise wird für diesen Aufgabenbereich eine Stabsstelle „Innenrevision“ eingerichtet.[680] Es ist unmittelbar einzusehen, dass die Sicherstellung des geregelten Geschäftsgangs der Landesverwaltung im öffentlichen Interesse liegt, sodass die Argumentation der rechtlichen Zulässigkeit analog zu den oben dargestellten Erläuterungen iZm dem Prüfauftrag der Rechnungshöfe erfolgen kann.

[674] Darunter ist hier der Verkehrsteilnehmer bzw Zulassungsbesitzer zu verstehen.
[675] Auf die Darstellung von Z 3 und 4 wird verzichtet, da sie für den gegenständlichen Fall irrelevant erscheinen.
[676] Vgl [NÖ-LRH, 2012/2].
[677] Vgl Punkt 4 auf Seite 195.
[678] Die Legitimation hiezu wird in § 8 Abs 3 Z 1 DSG zu finden sein.
[679] Für das Bundesland Niederösterreich sind hiefür folgende Rechtsgrundlagen heranzuziehen: Art 106 B-VG, §§ 4, 6 Abs 2 und 3 der Geschäftsordnung des Amtes der NÖ Landesregierung, LGBl. 0002/1, § 8 Abs 5 lit b ÜG 1920, § 1 Abs 1 des Gesetzes über die NÖ Agrarbezirksbehörde, LGBl. 6075.
[680] Vgl § 2 Geschäftsordnung der NÖ Landesregierung.

5.5.5. Datenübermittlung zum Zwecke der Amtsstatistik

Hier könnte die Datenverwendung (das Monitoring) durch die von der jeweiligen gesetzgebenden Körperschaft erlassenen Bestimmungen über durchzuführende statistische Auswertungen,[681] legitimiert werden.[682] Die genannten „Statistikgesetze“ bieten bereits Grundlagen auf zumindest in Berichtsform vorliegende Aggregationen.[683]. Allfällig darin normierte Verordnungsermächtigungen [684] können zur Etablierung von Monitoringprozessen herangezogen werden, zumal der Zweck mit den im Gesetz vorgesehenen Aufgaben und Pflichten der Landes- oder Bundesstatistik einherzugehen scheint.

5.5.6. Datenübermittlung aufgrund einer neu zu schaffenden Rechtsgrundlage

Werden die Überlegungen zu bereits existierenden gesetzlichen Grundlagen und deren Anwendbarkeit für ein das Verwaltungsstrafverfahren begleitendes, laufendes Monitoring zusammengefasst, dann erscheint ein Bezug auf vorhandene „Statistikgesetze“ und Aufsichtspflichten des Landesamtsdirektors („Innenrevision“) am ehesten anwendbar, da der Prüfauftrag an Rechnungshöfe und Volksanwaltschaft ein punktueller ist. Werden aber Parallelen zu bereits in dieser Arbeit zitierten Gesetzen[685] gezogen, dann ist der Wille des Gesetzgebers erkennbar, laufend vorgesehene Monitoringprozesse explizit anzuordnen. Im Hinblick auf die in Abschnitt 5.4 angestellten zusammenfassenden Betrachtungen erscheint dies, auch zur Schaffung einer hinreichenden Rechtssicherheit, erstrebenswert.

5.5.7. Schlussfolgerung

Die beschriebenen Methoden und Ziele der Risikoanalyse verwenden Daten zur Beschreibung des Handelns der staatlichen Verwaltung, sodass zur Ermittlung der gewünschten Ergebnisse

[681] Vgl Bundesstatistikgesetz 2000, bei den Ländern analoge Bestimmungen, wie das NÖ Statistikgesetz 2007.
[682] Vgl § 7 Abs 1 und 2, § 8 Abs 1 Z 1 DSG iVm § 6 Registerzählungsgesetz zur Legitimation der Registerzählung.
[683] Vgl Daten der Statistik Austria, `http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/verkehr/index.html`, , abgerufen am 16.11.2015.
Weiters `http://www.noe.gv.at/Verkehr-Technik/Verkehr-in-Zahlen/Verkehrssicherheitsstatistik.html`, abgerufen am 16.11.2015.
[684] § 4 Bundesstatistikgesetz 2000, § 7 NÖ Statistikgesetz 2007.
[685] Vgl § 37 LMSVG, § 11 IVS-G.

keinerlei Personenbezug erforderlich ist. Es ergibt sich daher folgende kurzgefasste *Conclusio*:

- Als Rechtsgrundlage für die Übermittlung nach den oben dargestellten Erläuterungen sind wissenschaftliche Forschung, Aufsichtspflichten (Rechnungshöfe, zT Volksanwaltschaft, Innenrevision des Amtes der Landesregierung), wissenschaftliche Statistik oder ein eigens geschaffener gesetzlicher Auftrag möglich.

- Da auf einen Personenbezug verzichtet wird, kann der Auftraggeber der Datenverarbeitung (hier die jeweilige Bezirksverwaltungsbehörde) den Dienstleister anweisen, anonymisierte und von jedem Personenbezug befreite Daten an den Adressaten zu übermitteln.

  – Würde ein zumindest indirekter Personenbezug aufrechtbleiben, dann hat für den Fall der *wissenschaftlichen Forschung* eine Genehmigung der Datenschutzbehörde zu erfolgen. Ein allfälliger Personenbezug ist entweder durch dessen Verschlüsselung oder gänzliche Entfernung (§ 46 Abs 5 DSG) zu beseitigen.

    Der *wissenschaftlichen Forschung* obliegt wohl die Ausarbeitung von Methoden zur Etablierung eines Monitorings zur Risikoanalyse, die laufende Anwendung der Verfahren wird aber Organen des Staates zukommen. Dies folgt unmittelbar aus der Pflicht, den allfällig gegebenen Personenbezug zu entfernen. Sobald nun ein „Regelbetrieb“ aufgenommen werden soll, sind damit geeignete Einrichtungen der öffentlichen Hand damit zu betrauen.

  – Da *Aufsichtsorgane* und *-institutionen* das Handeln der (Landes)Verwaltung prüfen, ist für den in dieser Arbeit beschriebenen Prüfauftrag keine Verwendung personenbezogener Daten erforderlich. Es gilt daher das im vorigen Punkt Gesagte.

    Ist für die Prüfaufgabe die Übermittlung personenbezogener Daten erforderlich, dann ist dies mit dem öffentlichen Interesse zu rechtfertigen, das der Wahrung einer gesetzlich vorgesehenen Aufgabe zukommt.

    Da der Prüfauftrag von *Rechnungshöfen* (Rechnungs- und Gebarungskontrolle) und der *Volksanwaltschaft* (Missstände in der Verwaltung) wohl anlassbezogen und seltener ein laufender Prozess sein wird, kann die laufende Sicherstellung einer ausreichenden Qualität der (Landes)Verwaltung dem *Landesamtsdirektor* zukommen. Aus

organisatorischen Gründen wird durch geeignete Geschäftsordnung eine Stabsstelle „Innenrevision“ eingerichtet, die diese Aufgabe wahrnimmt.

  - *Wissenschaftliche Statistik*, die von Einrichtungen des Bundes und der Länder durchgeführt wird, ist bezüglich der Zulässigkeit eines etwaigen Personenbezugs analog der *wissenschaftlichen Forschung* zu bewerten.
  - Werden seitens des Gesetzgebers laufende Monitorings als einer wesentlichen öffentlichen Aufgabe zukommend angesehen, dann wird er eine *eigene gesetzliche Grundlage* schaffen. Diese wird den Aspekt der Erfordernis der Übermittlung von personenbezogenen Daten entsprechend verfassungskonform berücksichtigen.

- Werden Daten durch *Zufallsmethoden* aufgrund von veröffentlichten Informationen generiert oder bereits durch den Auftraggeber anonymisiert übermittelt, ist die Verwendung dieser nicht personenbezogenen Daten auf jeden Fall zulässig.

- Wesentlich ist – sodass dies hier erneut betont wird –, dass der Gesetzgeber für den Bereich der *wissenschaftlichen Forschung* (universitäre Forschung oder wissenschaftliche Statistik des Bundes und der Länder) anordnet, dass ein Personenbezug so „früh wie möglich“ zu entfernen ist.

- Der zu empfehlende Ansatz stellt sich aus dem vorhin Gesagten darin dar, dass *wissenschaftliche Forschung* mit möglichst geringem Personenbezug Verfahren entwickelt, und diese dann einem der *Innenrevision* zukommenden Regelbetrieb übergibt.

  Wie in Anhang B ersichtlich und hier bereits mehrfach unterstrichen, können die Ergebnisse ohne Personenbezug entwickelt werden.

  Im Abschnitt 5.5.2 ist die Möglichkeit angeführt, dass unter Verwendung eines IT Systems die *Behörde selbst* die Risikoanalyse durchführt. Hier kommt es in der Regel zu keinem Übermittlungsvorgang, der mittels des DSG zu prüfen ist.

- Es sei allerdings angemerkt, dass die im Abschnitt 6.1 gegebenen Anregungen zu weiteren Forschungen teilweise eines Personenbezugs bedürfen (soziologische Studien) und daher eine Genehmigung der Datenschutzbehörde erfordern werden.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Nachdem die dargelegten Überlegungen abgeschlossen wurden, ist nun Zeit sich nach dem Fortwirken und den noch weiterer Forschungstätigkeit zufallenden Aspekten zu fragen.

Da die Wirksamkeit des Rechts einerseits auf die Regelungen, die durch den Gesetzgeber erlassen werden, und andererseits auf die Art des Handelns der Organe des Staates zurückzuführen ist, haben wir die rechtsphilosophische Literatur herangezogen, um begriffliche Vorbereitungen bezüglich der Forschungsfrage zu treffen. Wir haben Fragen des Verständnisses von Risiko, Risikoanalyse unter dem Aspekt des Vorsorgeprinzips, der Nützlichkeit und Effizienz einer grundrechtsbezogenen Definition unterzogen. In diesem Rahmen konnten verallgemeinerte Begrifflichkeiten, die zu rechtsrelevanter Einordnung und Feststellung eines Rechtsschutzerfordernisses führen, hergeleitet werden.

So stehen nun generische Beschreibungen von *Risiko*, *Risikoanalyse*, *Effizienz* sowie gleichsam Lehrsätze wie die *Bereichsthese*, *Rechtsschutzthese*, *Abbildungsthese* und *Injektivitätsthese* zur Verfügung. Anhand dieser und innerhalb des von diesen abgesteckten Kontextes ist eine Verifikation von Rechtsergebnissen möglich: unter der Anwendung von Optimalitätsbedingungen, die der rechtsökonomischen Theorie entnommen sind, kann der Schluss gezogen werden, dass eine allfällige Manifestation eines Schadens, der auf ein automatisiertes Verwaltungsstrafverfahren zurückgeht, ein fehlerhaft vorgeschriebener Strafbetrag ist. Man muss freilich des Umstands eingedenk sein, dass dies eine stark verkürzte Sicht eines Schadens darstellt, der auf Handeln des Staats zurückzuführen ist. Die Prämisse war und ist es, unter Berücksichtigung der vorhin angeführten Thesen, ein Auslangen mit Informationen zu finden, die durch die eingesetzten Automationen entstehen. Daher können subjektive Faktoren, seien sie auf Seiten der Bürger als Normunterworfene oder auf Seiten der Organe des Staates, nicht berücksichtigt werden.

Als Gerüst an Methoden steht, wohl auch aus der klassischen Risikoanalyse kommend, in erster Linie statistische Verfahren zur Verfügung. Von welcher Art die statistischen Analysen sein können, wurde durch die Anwendung von Modellierungsansätzen aus der Systemtheorie (Verifikation), der Softwaretechnologie (Datenmodellierung, UML, SYSML) und der Rechtstheorie („factors and dimensions“) entwickelt. Aus Datenschutzgründen wurden für die Anwendung der genannten Methoden, basierend auf den öffentlich verfügbaren Angaben, Zufallsdaten generiert.

Verschiedene Untersuchungen von Verkehrsüberwachungsmethoden, auch unter dem Aspekt der Effizienz, haben gezeigt, dass eine sichtbare Kontrolle, somit ein innerhalb des gesetzten rechtlichen Rahmens effektives Agieren der Exekutive, verhaltensbildend wirkt.

Unter der Berücksichtigung verfassungs- und grundrechtsverfangener Parameter wurde die Bedeutung dieser Untersuchungen für wirksamen Rechtsschutz beleuchtet und der Zusammenhang dieser Normen mit Effektivität im Lichte der *Wirksamkeitsthese* formuliert. Die Schlussbetrachtungen werden schließlich durch Visualisierungen der Überlegungen zu Obliegenheiten bezüglich des Rechtsschutzes und des Risikomanagements abgerundet. Hier werden die wesentlichen Stellen und Institutionen, denen eine Sicherstellung einer qualitätvollen Verwaltung obliegt, in diese Darstellung einbezogen.

Ein Exkurs zur Beleuchtung allfällig auftretender Rechtsfragen im Zusammenhang mit Statistik und Datenschutz beendet die Arbeit. Hier werden die verschiedenen Konstellationen aus datenschutzrechtlicher Sicht dargestellt und auf deren Zulässigkeit geprüft.

6.1. Ausblick auf weitere Forschungen

Die Methodik der Ermittlung dieser Erkenntnisse folgt großteils aus der Anwendung der *Abbildungsthese*. Nach Betrachtung und Besprechung von einschlägiger Judikatur wurde davon ausgegangen, dass Erkenntnisse aus der Erforschung des Bereichs der Anwendung der zur Verfügung stehenden IT Systeme zu gewinnen sind. Wie der obige Abschnitt zeigt, ist dies auch gelungen, wobei sich nun weitere Forschungsfelder eröffnen.

Wie der Bezug auf BECK gezeigt hat, sind subjektive Aspekte des menschlichen Handelns von immenser Bedeutung für die „Außenwirkung“ des Staates, dem ein Handeln ja nur durch

Organe, bewusst oder unbewusst handelnde menschliche Individuen, möglich ist. Es können mittels soziologischer Methoden Handlungsmotivationen[686], seien es die der Organe oder des Beschuldigten, erforscht werden. Diese Ergebnisse können dann im Rahmen der Anwendung von *ex ante* Methoden berücksichtigt werden. Interessant wäre es, aus soziologischer Sicht zu beleuchten, ob bei Beschuldigten oder Verkehrsteilnehmern im Allgemeinen die verhaltensbildende Wirkung von Verkehrsüberwachung zu Überzeugung und Einsicht führt.

Weitere Forschungsfragen haben sich bei der Frage der „Waffengleichheit“ ergeben. Der Gesetzgeber ist gefordert, Grundlagen dafür zu schaffen, dass auch dem Beschuldigten zu berücksichtigende Ergebnisse zur Verfügung stehen. Hier könnte eine mögliche Feststellung der Zulässigkeit einer Anwendung des e-Call Systems durchgeführt werden.

Die Gestaltung von IT Systemen, die bestimmte Verfahren automatisiert abwickeln, bedarf besonderer Sorgfalt. Wie bereits gezeigt wurde, ist eine gewisse Flexibilität durch weitgehende Parametrierbarkeit gegeben. Meist wird dem strukturierten Entwurf von Ontologien[687] ein heuristischer Ansatz zur Anwendung von Parametertabellen vorgezogen. Die Prüfung des Einsatzes neuerer Methodiken zur Modellierung eines „Rechtssystems“ erscheint lohnend. Ein relativ rasch einsetzbares Vorgehen wäre die Berücksichtigung der vorgestellten Arbeiten zu den semantischen Entscheidungstabellen.

Hier als letztes angeführt, aber nicht minder lohnendes Vorhaben weiterer Untersuchungen soll den Bereich der Risiko- in Verbindung mit der Rechtsphilosophie vorgeschlagen werden. Vor allem die Beschäftigung mit den Thesen CRANORS hat gezeigt, dass allgemeingültige Aspekte für den durch die Rechtsordnung erfolgenden Umgang mit Risiko zu finden sind[688].

Der Staat hat in seinen „Grundfesten“ darauf zu achten, dass er der „Verlockung“ der leichten Anwendbarkeit von technisch Möglichem zur Überwachung seiner Bürger widersteht. Es erscheint lohnend, der permanenten Präsenz von leichter Anwendbarkeit im Zusammenhang mit dem Agieren des Staates[689] eine „passende“ philosophische Grundlage zugeben. Ange-

[686] Vgl hiezu neben vielen die Arbeit von IVERSEN, [Iversen, 2004].

[687] Vgl hiezu die Arbeit von SCHARF, [Scharf, 2015].

[688] Ohne erneute Aufzählung sei auf die hier formulierten Thesen verwiesen. Wie in dieser Arbeit oftmals bekräftigt, ist dem Verfasser bewusst, dass die aus der *Abbildungsthese* folgende, eingeschränkte Sichtweise auf Risikomanifestation durch die Gestaltung der Strafe eine wesentliche Vereinfachung des zu betrachtenden Systems darstellt.

[689] Hier ist ebenfalls der Mensch als Organ des Staates gefragt, allfälligen Begehrlichkeiten nicht nachzugeben.

sichts dieser in jüngster Zeit vermehrt aufkommenden Entwicklung[690] ist eine Besinnung auf die Grundideen des demokratischen, gerechte Institutionen bereitstellenden Staates nach ARISTOTELES, SPINOZA, RAWLS und anderen Philosophen erforderlich. Der Staat möge sich bewusst sein, welche Risiken auch in seinem Handeln für seine Bürger manifestiert werden können und nach den Ideen von BECK, CRANOR, GIGERENZER und anderen zur deren Vermeidung vorgehen.

Als möglicherweise die Forschungsfrage nur am Rande berührende aber deshalb nicht minder lohnende Aufgabe für die Wissenschaft sollen die Bereiche des „automatisierten Versicherungswesens“ und der autonomen Teilnahme am “Verkehrssystem Straße“ angeführt werden. Neben der Bearbeitung der üblichen datenschutzrechtlichen Fragen ist wohl vermehrte Grundlagengestaltung des Regelwerks, das auf das bezüglich der Fahrzeugssteuerung heterogen ablaufende „Verkehrssystem Straße“ anzuwenden ist, erforderlich.

[690] Vgl die Diskussion um den Ministerialentwurf zum PStSG, vgl auch http://derstandard.at/2000018552011/Mikl-Leitner-Ministerin-Metternich, abgerufen am 05.07.2015.

A. Symbol- und Abkürzungsverzeichnis

$\propto$	ist proportional zu
$\not\propto$	ist nicht proportional zu
$\sum_{i=1}^{n} X_i$	Summierung. Das Ergebnis ist gleich $X_1 + X_2 + \cdots + X_n$
$\uparrow$	fördert ein Rechtsergebnis
$\downarrow$	hemmt ein Rechtsergebnis
$\frac{\partial f}{\partial x}$	Partielle Ableitung der Funktion f nach der Variable x.
a.a.O.	am angegebenen Ort
ABGB	Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch
ASVG	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz
APG	Allgemeines Pensionsgesetz
AuslBG	Ausländerbeschäftigungsgesetz
AVG	Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz
BDG	Bundesdienstgesetz
BStMG	Bundesstraßenmautgesetz
B-VG	Bundesverfassungsgesetz
bzgl	bezüglich
bzw	beziehungsweise
$E(X)$	Der Erwartungswert der Zufallsvariable X; üblicherweise ist das arithmetische Mittel einer Stichprobe ein guter Schätzwert: $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} x_i$.
DSG, DSG 2000	Datenschutzgesetz 2000
ECG	e-Commerce Gesetz
ECHR	European Charta of Human Rights
EKHG	Eisenbahn und Kraftfahrzeughaftpflichtgesetz

EMRK	Europäische Menschenrechtskonvention
ErläutRV	Erläuterungen zur Regierungsvorlage
EStG	Einkommenssteuergesetz
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EUGRCh	Europäische Grundrechte Charta
FinStrG	Finanzstrafgesetz
FN	Fußnote
gem	gemäß
GewO	Gewerbeordnung
ID	innerer Dienst (Amtsorganisation und Dienstanweisungen einer Behörde)
IT	Informationstechnologie
iVm	in Verbindung mit
iZm	im Zusammenhang mit
IWG	Informationsweiterverwendungsgesetz
IVS-G	Bundesgesetz über die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern
KDV	Kraftfahrgesetz-Durchführungsverordnung 1967
KFG	Kraftfahrzeug Gesetz
LMSVG	Bundesgesetz über Sicherheitsanforderungen und weitere Anforderungen an Lebensmittel, Gebrauchsgegenstände und kosmetische Mittel zum Schutz der Verbraucherinnen und Verbraucher (Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz)
LVG	Landesverwaltungsgericht
MEG	Mess- und Eichgesetz
MeldeG	Meldegesetz
OGD	open government data
OLG	Oberlandesgericht
PAYD	Pay as You Drive
PHG	Produkthaftpflichtgesetz
PKG	Pensionskassengesetz

RIMAV-PK	Risikomanagementverordnung Pensionskassen
PStSG	polizeiliches Staatsschutzgesetz
$P(X\|Y)$	Die Wahrscheinlichkeit des Eintretens des Ereignisses X unter der Voraussetzung, dass Ereignis Y eingetreten ist.
RSn	Rechtssatz Nummer n aus `www.ris.bka.gv.at`.
Rz	Randzahl
SPG	Sicherheitspolizeigesetz
SQL	Structured Query Language
StGB	Strafgesetzbuch
StPO	Strafprozessordnung
StVG	Strafvollzugsgesetz
StVO	Straßenverkehrsordnung
SYSML	System Modeling Language
TKG	Telekommunikationsgesetz
UML	Unified Modeling Language
URL	Uniform Resource Locator
UStG	Umsatzsteuergesetz
UVS	Unabhängiger Verwaltungssenat
UVP-G	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
vgl	vergleiche
VStG	Verwaltungsstrafgesetz
VfGH	Verfassungsgerichtshof
VwGH	Verwaltungsgerichtshof
zT	zum Teil
Z	Ziffer

B. Verfahren

Die anzuwendenen Entitäten und Relationen, die bei den beschriebenen Dokumentations- und Monitoringsverfahren Berücksichtigung finden, sind in Abschnitt 3.7 angeführt. Für deren Entwicklung wurden Zufallsdaten[691], die durch die Anwendung der *SAS* Prozedur `PROC MCMC` erzeugt wurden, bezüglich der inhärenten Zusammenhänge analysiert. Die jeweiligen angewandten Methoden sind in Abschnitt 3.8 beschrieben. Grundsätzlich sind die Methoden sowohl für *ex ante* als auch *ex post* Analysen geeignet; wo erforderlich, fügen wir dem jeweiligen Abschnitt noch weitere diesbezüglich Erläuterungen an.

Folgende Entitäten werden verwendet:

`RADAR`: Radaranzeige. Hier finden wir die durch den Meldungsleger festgestellten Tatparameter wie Ort, Zeit, Geschwindigkeit, Messgerät, ...

`ANZEIGE`: Anzeige der im System zur Abwicklung von Verwaltungsstrafverfahren; hier sind auch nicht automatisiert abzuwickelnde Tatbestände eingetragen (zum Beispiel Verstöße gegen Bestimmungen des Kraftfahrzeuggesetzes, des Glücksspielgesetzes, ...)

`AKT`: Die einzelnen Verfahrensschritte, deren Art und Status typisiert ist, sodass dies „genormten“Vefahren zugänglich ist.

`EICHSCHEIN`: Da die Grundlage der häufigsten Tatbestände, die einem automatischen Verwaltungsstrafverfahren zugänglich sind, Ergebnisse automatischer Überwachungsvorgänge

[691] Grundlagen für die Ermittlung der hiefür erforderlichen Verteilungsparameter sind veröffentlichten Informationen (`www.data.gv.at`), wie Berichten des Rechnungshofs ([RH, 1996, NÖ-LRH, 2012/1, NÖ-LRH, 2012/2, NÖ-LRH, 2012/3]), des Landesrechnungshofs, den Autofahrerclubs sowie auch einschlägigen deutschen Quellen und Berichten in Tageszeitungen zu entnehmen. Vgl auch `http://autorevue.at/bussgeldrechner`, `http://www.kfz.at/bussgeldrechner/`, `http://www.oeamtc.at/portal/strafen-katalog+2500+1100913`, `https://www.data.gv.at/anwendungen/busgeld-rechner-oesterreich/`, zuletzt aufgerufen am 21.09.2015.

ist, sind die Dokumente, aus deren die rechtlich relevante Verwertbarkeit dieser Ergebnisse hervorgeht, bereitzuhalten.

Sind weitergehende Algorithmen zur Verfügbarmachung der Daten in einem geeigneten Format erforderlich, dann werden diese in einem einer Programmiersprache ähnlichen „Pseudocode“ angeführt. Dies ist erforderlich, um die gewählten Verfahren auch auf andere System ausweiten zu können, wie dies die von uns formulierte *Abbildungsthese* vorschlägt.

B.1. Anwendung von Monte Carlo Methoden

Statistische Ergebnisse sagen von Natur aus keine Folgen von Einzelereignissen voraus, sondern betrachten eine Gesamtheit von Daten, deren Eigenschaften dadurch beschrieben werden.

Es bedarf daher der Erzeugung einer Vielzahl von Daten, die für statistische Experimente zur Verfügung stehen. Das Softwaresystem SAS stellt dafür, wie oben angeführt, die Prozedur `PROC MCMC` zur Verfügung. Diese Arbeit geht davon aus, dass seitens öffentlicher Berichte, wie die der Rechnungshöfe, Behörden oder Autofahrerclubs, ausreichende Daten beschrieben werden, sodass eine Wahrscheinlichkeitsverteilung beschrieben werden kann.

Beispielhaft wird angenommen, dass für ein bestimmtes Ausmaß an Geschwindigkeitsüberschreitung im Durchschnitt eine Strafe von 50 Euro vorgeschrieben wird, dann können mit folgendem kleinen Programm 10000 Testdaten erzeugt werden:

```
PROC MCMC DATA=X OUTPOST=DATEN_STRAFE NMC=10000 DIAGNOSTICS=NONE;
   ODS EXCLUDE NOBS;
   PARM STRAFE 50;
   PRIOR STRAFE ~ NORMAL(50, SD=15);
   MODEL GENERAL(0);
RUN;
```

B.2. Datenaufbereitung

Aus der (vereinfacht dargestellten) Struktur der Daten eines Verwaltungsstrafverfahrens folgt, dass eine „Verflachung“ der Struktur geeignet erscheint.

Hat eine Anzeige z mehrere (n) Strafakte a_i mit mehreren Attributen $x_i, y_i, \ldots$, dann ist für statistische Verfahren eine Darstellung als Tupel in der Form $\{z, a_1, x_1, y_1, \ldots, a_2, x_2, y_2, \ldots, a_n, x_n, y_n, \ldots\}$ praktikabel.

Durch eine SAS Programm ist dies durch folgende Anweisungen möglich (`&N` gibt die Anzahl der Strafakte n an):

```
DATA GESAMT_Z
(KEEP=Z_AKTENKENNZEICHEN
ATTRIBUTE_A1-ATTRIBUTE_A&N
ATTRIBUTE_X1-ATTRIBUTE_X&N
ATTRIBUTE_Y1-ATTRIBUTE_Y&N
ANZAHL);
SET ANZEIGE_MIT_AKT;
IF FIRST.Z_AKTENKENNZEICHEN THEN DO;
  ANZAHL = 0;
END;
ANZAHL = ANZAHL + 1;
ATTRIBUT_A (ANZAHL) = ATTRIBUT_A;
(...)
IF LAST.Z_AKTENKENNZEICHEN THEN DO;
  (... DIVERSE ERMITTLUNGEN WIE ZEITDAUERN ...)
  OUTPUT;
END;
BY Z_AKTENKENNZEICHEN;
RUN;
```

Möchten wir diesen Daten noch Informationen über Messgeräte hinzufügen, dann erfolgt dies ebenfalls mit einem kleinen SAS Programm, wobei die Datenabfragesprache SQL verwendet wird:

```
PROC SQL NOPRINT;
CREATE TABLE Z_MIT_MESSGERAET AS
SELECT A.*, B.*, YEAR(TAT_DATUM) - YEAR(EICH_DATUM) AS EICH_ALTER
FROM GESAMT_Z AS A, EICHSCHEIN AS B WHERE
A.MESSGERAET_NR = B.MESSGERAET_NR AND
A.TAT_DATUM BETWEEN EICH_DATUM AND EICH_DATUM_BIS;
QUIT;
```

Weitere Aufbereitungen erfolgen analog unter Verwendung der Möglichkeiten, die das SAS System bietet.

B.3. Deskriptive Statistiken

Ein der anschaulichsten Form der Datenbeschreibung ist dessen graphische Darstellung als Histogramm. Mittel der Prozedur UNIVARIATE ist dies einfach möglich:

```
PROC UNIVARIATE DATA=ANZEIGE;
  HISTOGRAM UEBERTRETUNG_UM_KM_H;
  BY ERLAUBTE_HOECHSTGESCHWINDIGKEIT;
RUN;
```

In gleicher Art lassen sich diese Daten als „BoxPlot“ darstellen.

```
PROC BOXPLOT DATA=ANZEIGE;
  PLOT UEBERTRETUNG_UM_KM_H * ERLAUBTE_HOECHSTGESCHWINDIGKEIT;
RUN;
```

Möchten wir Zusammenhänge von nicht numerischen Werten analysieren, dann stellt das SAS System die Prozedur FREQ zur Verfügung. Hier kann bezüglich abzählbarer Ausprägungen ein allfällig vorhandener funktionaler Zusammenhang mittels Kontingenztafeln beschrieben werden:

```
PROC FREQ DATA = ANZEIGE;
TABLES ANZAHL_FAELLE * MONAT;
RUN;
```

B.4. Inferente Statistiken

Vor allem für die Anwendung der *ex ante* und *ex post* Maßnahmen ziehen wir Methoden der schließenden Statistik heran. Hier werden Schlüsse aus der Analyse der Daten gezogen, seien es jene, die durch das Verwaltungsstrafverfahren bewertet werden oder jene, die als Ergebnis des Bewertungsprozesses vorliegen. Ausgewählte Ergebnisse möchten wir auch in der graphischen Form darstellen, wobei der Konfidenzbereich zum Signifikanzniveau $\alpha = 0.05$ färbig (meist blau) dargestellt ist.

Durch Tests kann der Zusammenhang zwischen Gruppen verschiedener Ausprägungen festgestellt werden. Zur Analyse, ob die statistische Größe „Varianz“ zwischen Gruppen gleicher Merkmale wird die Prozedur GLM verwendet. Bei diesem Beispiel wurden, um die Anzahl der

Datensätze klein zu halten, diese gruppiert und die Anzahl der Sätze, die einem Gruppenbegriff entsprechen, in der Variable ANZAHL gespeichert (graphische Darstellung der Ergebnisses in Abbildung B.1):

```
PROC GLM DATA=ANZEIGE_AKT_EICHSCHEIN PLOTS(MAXPOINTS=NONE );
CLASS EICH_ALTER;
FREQ ANZAHL;
MODEL UEBERTREUNG_UM_KM_H=EICH_ALTER;
MEANS EICH_ALTER;
BY ERLAUBTE_GESCHWINDIGKEIT_NACH_STVO;
RUN;
QUIT;
```

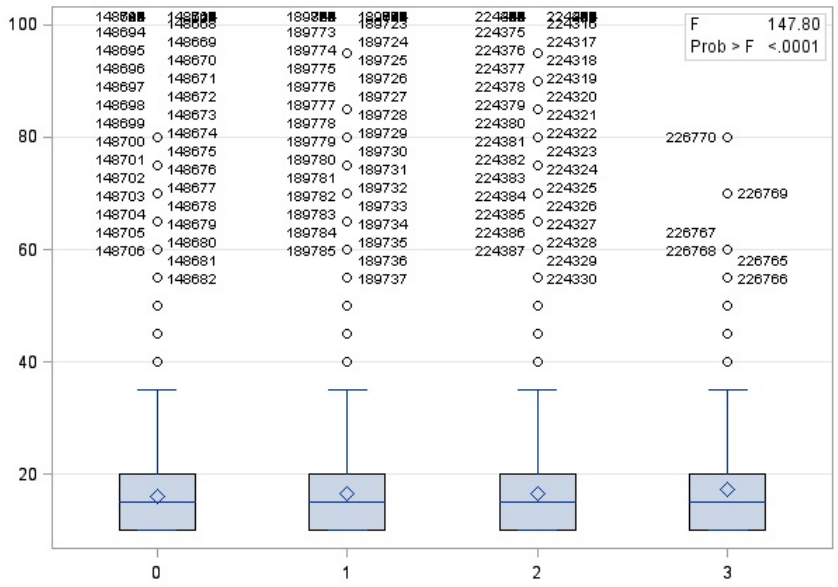


Abbildung B.1.: Ergebnis PROC GLM

Neben den verschiedenen Methoden zur Regression, zur Überprüfung eine Hypothese betreffend eines modellierten funktionalen Zusammenhangs, stellt das SAS System die Prozedur QUANTREG zur Quantilsregression zur Verfügung. Auch hier ist der Gruppierungsbegriff mit der Anzahl der Fälle ANZAHL gewichtet. Analysiert wird die Regression der Quantile, unter der Annahme, dass ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Ausfertigungsdauer und der Anzahl der Akte zu einer Anzeige besteht (graphische Darstellung der Ergebnisses in Abbildung B.2).

```
PROC QUANTREG DATA=ANZEIGE_AKT CI=SPARSITY;
   MODEL AUSFERTIGUNGSDAUER = ANZAHL_AKTE
```

```
                        /QUANTILE=0.25 0.5 0.75
                       PLOT=FITPLOT(SHOWLIMITS);
   WEIGHT ANZAHL;
   TEST  ANZAHL_AKTE/QINTERACT;
RUN;
```

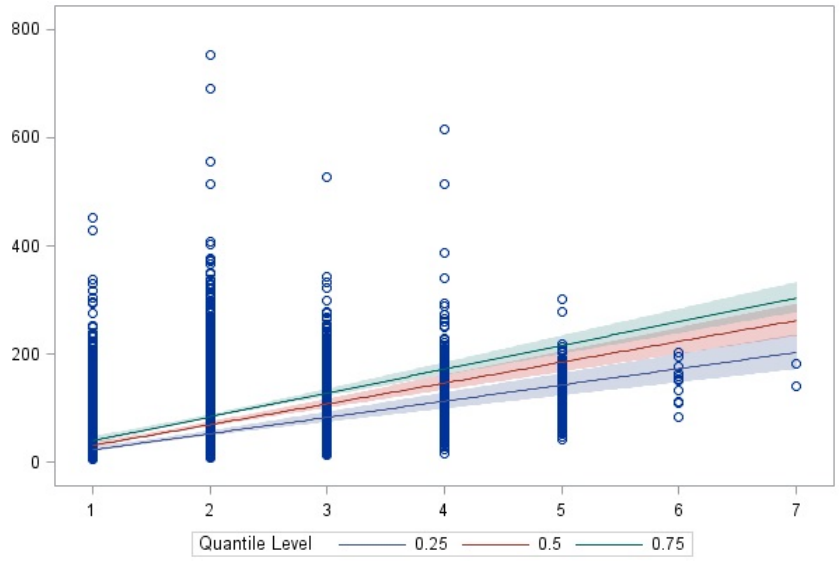


Abbildung B.2.: Ergebnis PROC QUANTREG

Möchten wir saisonale Effekte untersuchen, dann erfolgt dies mittels entsprechenden Methoden des Softwaresystems R[692]. Aus den vorhandenen Daten wurden die entsprechenden Anzahlen ermittelt und mittels eines R-Programmes ausgewertet (graphische Darstellung der Ergebnisses in Abbildung B.3):

```
library(forecast)
library(tseries)
ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER <- read.table('ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.dat ')
ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.ts <-
 ts(ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER,start=2012,frequency=12)
ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.fit <-
 arima(ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.ts,order=c(15,1,0))
png(filename="ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER_plot.png ")
tsdiag(ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.fit,6)
dev.off()
ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.fcst<
-forecast.Arima(ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.fit)
```

[692]Verfügbar unter www.r-project.org.

```
png(filename="ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER_fcst.png ")
plot.forecast(ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.fcst)
dev.off()
png(filename="ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER_acf.png ")
acf(ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.ts)
dev.off()
png(filename="ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER_pacf.png ")
pacf(ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.ts)
dev.off()
png(filename="ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER_spect.png ")
spectrum(ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.ts)
dev.off()
png(filename="ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER_decomp.png ")
plot(decompose(ANZEIGE_AUSFERTIGUNGSDAUER.ts))
dev.off()
```

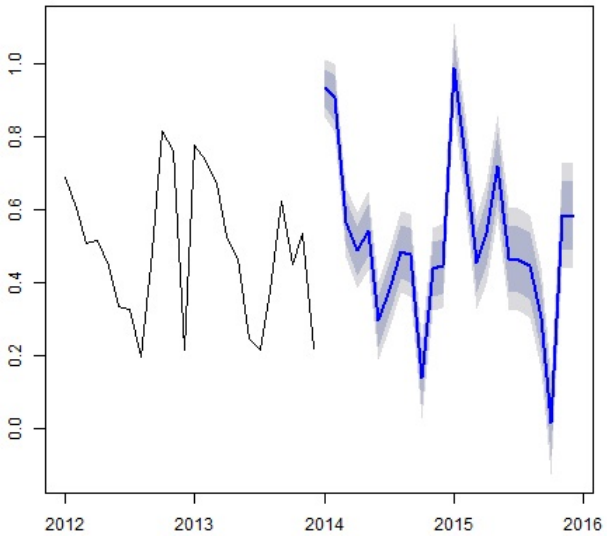


Abbildung B.3.: Ergebnis `forecast`

Wir haben hier nicht alle durchgeführten Analysen und statistischen Experimente angeführt. Bei Interesse ist der Autor gerne bereit, weitere Analysemethoden mittels der Systeme SAS oder R zugänglich zu machen.

B.5. Die Modelle nach WHITE und GOERKE

Aufgrund der Anwendung der *Abbildungsthese* und *Injektivitätsthese* haben wir in Abschnitt 4.1 unter Bezugnahme auf die Arbeiten von WHITE (graphische Darstellung der Ergebnisse in

Abbildung B.5) und GOERKE (graphische Darstellung der Ergebnisses in Abbildung B.4) eine Modellierung der optimalen Strafe vorgenommen.

Interessant ist, dass beobachtet werden kann, dass das 95% Intervall “hinreichend“ schmal um die Näherungsfunktion gelegen ist. Dies bedeutet, dass die aktuell angewandten Strafgrößen der Näherung „ausreichend gut“ entsprechen. Sehr wohl sind abseits gelegene Datenpunkte eingezeichnet. Diese zu hinterfragen oder nachvollziehbar zu argumentieren ist das Ziel der aufgezeigten Methoden der Risikoanalyse und des Risikomanagements.

```
%MACRO BV_GOERKE_MODEL(LOK_VONDAT, LOK_BISDAT);
/*
GOERKE BESCHREIBT SEIN MODELL AUS DER SICHT
EINES MÖGLICHEN SCHADENS;
DIESER FINDET SEINE GENESE UNMITTELBARE AUS
EINEM MÖGLICHEN UNFALLGESCHEHEN

S^* = (1 - A) * Z * U^* * D(X, Y^*) / R (X, Y)

EINE ANWENDUNG IST IN DEM GEGEBENEN ZUSAMMENHANG WOHL
SCHWER ODER NICHT INNERHALB DER SYSTEMGRENZEN DES
BESCHRIEBENEN MODELLS, DA GERADE KEIN UNFALL MIT ZWEI
TEILNEHMERN ERFOLGT IST.

EINE - THEORETISCHE - ADAPTION WIRD VERSUCHT,
IN DEM GLEICHSAM DER STAAT -
DIE EINE ORDNUNG ERHOFFENDE ALLGEMEINHEIT ALS
"UNFALLGEGNER" ANGENOMMEN WIRD.

F2: AKTIVITÄT U SORGFALT Y
F1: X SORGFALT Z AKTIVITÄT
* GIBT DEN WERT, DER IM FALLE VON EFFIZIENZ GEWÄHLT WURDE

SORGFALT NIMMT MIT GESCHWINDIGKEITSÜBERSCHREITUNG AB X
AKTIVITÄT NIMMT MIT GESCHWINDIGKEITSÜBERTRETUNG ZU Z

R WAHRSCHEINLICHKEIT, GESTRAFT ZU WERDEN

DA NUR F1 EXISTIERT; --> U, Y FIX
*/
DATA ANZEIGE_AKT_1;
SET ANZEIGE_AKT;
WHERE DATUM_DER_UEBERTRETUNG
BETWEEN &LOK_VONDAT AND &LOK_BISDAT;
```

```
RUN;
TITLE
"ADAPTIERTES MODELL GOERKE - KOOPERATION -
[&LOK_VONDAT - &LOK_BISDAT]";
PROC NLIN
DATA=AKT_ANZEIGE_1 PLOTS=(FIT DIAGNOSTICS(STATS=NONE)) ;
PARMS
A = .5 R = 1 Z_1 = 1 D_1 = 1 INC = 1;
U_STAR = 1;
R = 1;
Z = (Z_1 * UEBERTREUNG_UM_KM_H);
D = (D_1 * UEBERTREUNG_UM_KM_H);
MODEL STRAFE = INC + (1 - A) * U_STAR * Z * D / R;
OUTPUT OUT=Y;
RUN;
%MEND;
```

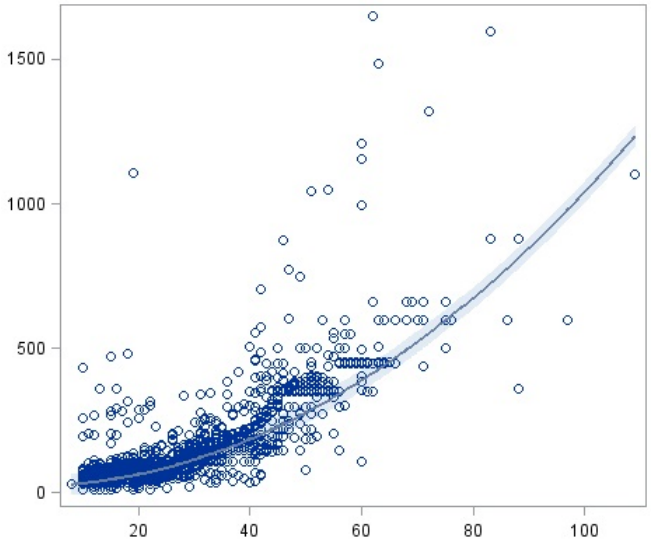


Abbildung B.4.: Ergebnis PROC NLIN nach GOERKE

In gleicher Art implementierten wir das Modell von WHITE:

```
%MACRO BV_WHITE_MODEL(LOK_VONDAT, LOK_BISDAT);
DATA ANZEIGE_AKT_1;
SET ANZEIGE_AKT;
WHERE DATUM_DER_UEBERTRETUNG
BETWEEN &LOK_VONDAT AND &LOK_BISDAT;
RUN;
TITLE
"ADAPTIERTES MODELL WHITES - KOOPERATION EINNAHMEN / SICHERHEIT -
```

```
ADAPTION VON 'P' - [&LOK_VONDAT - &LOK_BISDAT]";
PROC NLIN
DATA=ANZEIGE_AKT_1 PLOTS=(FIT DIAGNOSTICS(STATS=NONE)) ;
PARMS
O = 1 A_1 = .5 A_2 = .5 B = 1 P_1 = 1 Q = 1 F = 1;
/* ((O + A_2 * B * S_E^2) / (A_1 * P * Q ) - F) / S_E = C */
;
P = P_1 * (UEBERTREUNG_UM_KM_H**(-1));
MODEL STRAFE = ((O + A_2 * B * UEBERTREUNG_UM_KM_H**2)
/ (A_1 * P )) / UEBERTREUNG_UM_KM_H;
OUTPUT OUT=Y;
RUN;
%MEND;
```

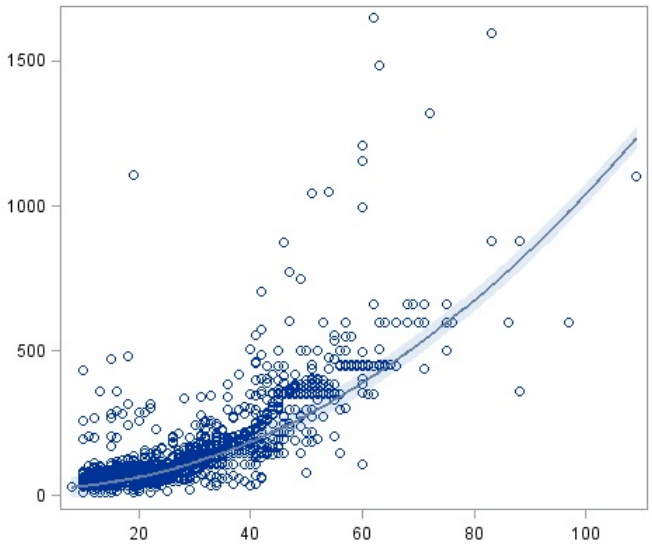


Abbildung B.5.: Ergebnis PROC NLIN nach WHITE

C. Thesen

Die in dieser Dissertation entwickelten Definitionen und Thesen werden hier zur leichteren Auffindbarkeit mit der Hauptfundstelle zusammenfassend angeführt. Die „plakativen“ Benennungen wurden deshalb gewählt, um eine Referenzierung leichter handhaben zu können.

1. Die Bereiche, denen Risikofaktoren eines automatisiert ablaufenden Verwaltungsstrafverfahren zugeordnet sind, sind die der Bewertung und des Prozesses. Darunter wird einerseits die (technische Unterstützung zur) Ermittlung von einer Handlung zuzurechnenden Parametern, die Würdigung der ermittelten Parameter im Verwaltungs(straf)verfahren, andererseits die organisatorischen Rahmenbedingungen des Handels von Organen (des Staates) verstanden.(„Bereichsthese“, 32)

2. Ein dem Gesetz zu entnehmendes Prozessgerüst ist mit derartigen grundrechtskonformen Vorgehensmodellen und Methoden zu vervollständigen, die einem bewährten wissenschaftlichen Diskurs entnommen sind und deren Ziel die Minimierung der Eintrittswahrscheinlichkeit des jeweils konkreten Risikos ist; unabdingbar ist eine jederzeit nachvollziehbare Dokumentation sämtlicher Prozessschritte und Ergebnisse.(„Definition Risikoanalyse“, 92)

3. Der Behörde, die zur Aufsicht über eine Tätigkeit, von der ein Risiko im Sinne grundrechtsbezogener Beeinträchtigung ausgeht, bestimmt ist, sind Nachweise über die den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Maßnahmen zur Überprüfung vorzulegen. Die dem Schweregrad der Nicht- oder Schlechtbefolgung äquivalenten Rechtsfolgen sind durch die von den Verwaltungsvorschriften bestimmten Behörden auszusprechen.(„Definition des effektiven Risikomanagements“, 138)

4. Ein Risiko sei als ein mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eintretendes Ereignis definiert, vom dem eine derartige Beeinträchtigung für grundrechtlichen Schutz erfahrende Rechtsgüter ausgeht, sodass der Gesetzgeber gefordert ist, entsprechende Bestimmungen innerhalb eines festgelegten Kontextes zu deren Vermeidung zu erlassen. Derartige Kontexte sind insbesondere Verfahren mit hohem Automatisierungsgrad.(„Rechtsschutzthese“, 61)

5. Eine Analyse von anonymisierten, dem automatisierten Verwaltungsstrafverfahren zugrunde liegenden Datenbeständen durch statistische Verfahren ist geeignet, diesem immanente Risikofaktoren - vor allem im Bereich der Bewertung und des angewandten Prozesses - aufzuzeigen.(„Abbildungsthese“, 62)

6. Für verkürzte Verwaltungsstrafverfahren ist das Optimalitätsmaß nach WHITE, GOERKE nach rechtsökonomischen Grundsätzen als Maß für die Rechtsrichtigkeit geeignet. Davon funktional ableitbare Parameter können aufgrund zumindest gegebener Injektivität gleichermaßen qualifiziert werden. Durch die – vereinfacht beschreibbare und messbare – Rechtsrichtigkeit eröffnet sich eine Richtschnur für die Ergreifung von Rechtsmitteln gegen Entscheidungen der Behörde, die diesem Maß nicht entsprechen.(„Injektivitätsthese“, 143)

7. Die Behörde stellt als erste Instanz des Verwaltungsstrafverfahrens durch die Etablierung von ex ante und ex post Risikobekämpfungsmaßnahmen eine den Grundsätzen einer guten Verwaltung entsprechende Abwicklung sicher. Dem Gesetzgeber ist bewusst, dass vereinfachten, seitens der Behörde rasch abwickelbaren Verfahren ein wirksamer Rechtsschutz in Hinblick auf die unter anderem durch Artikel 6 EMRK und Artikel 47 EUGRCh ausgesprochenen Garantien zur Seite zu stellen ist. Die durch Landes- sowie Bundesverfassungsgesetz eingerichteten Prüfungsinstitutionen validieren durch Anwendung der beschriebenen Methoden wirksam die Einhaltung der in dieser These formulierten Grundsätze.(„Wirksamkeitsthese“, 192)

D. Kurzfassungen

D.1. Abstract

This thesis deals with the risk factors that are inherent to automated administrative penal procedures. Judgments of supreme courts, as well as the independent administrative tribunals and national administrative courts are examined. These risk factors belong to the areas "assessment" and "process". On the one hand the term is understood as the investigation and legal assessment of electronic data, on the other hand the term is understood as the organizational and legal framework of action of public authorities.

After reflections on procedural justice, risk transfer to the subjects of the provision and aspects of procedural guarantees based on fundamental rights, mathematical models are developed, which make it possible to identify risk factors and to maintain a risk management process, which keeps the damage of the subject of the provision as small as possible. A practical implementation is achieved through the reference to an "optimal penalty", which is designed in line with a legal and economic perspective.

A problem of legal policy is, that a conclusion of the administrative proceedings is not envisaged explicitly by diversion. Some suggestions are developped for preventing problems caused by automation by diversion. New legal ground in administrative proceedings is entered in dealing with "permanent data recording" and "autonomous road use". Relevant problem areas are addressed, which have to be further envisaged by legislative authorities.

Each of those legal matters, which are referred to in this thesis, shall be dealt with by the state by methods, which are guaranteed, especially procedures that comply with the ECHR or the European Charter of Fundamental Rights. A chapter of this thesis examines what has to be considered in the context of an automated administration proceeding.

The obligations with regard to the relief and the risk management are visualised. We include the essential state bodies and institutions in this description, who are are responsible for a high-quality public administration. An excursus on legal issues related to statistics and data protection finishes the text of this thesis.

A conclusion of this thesis is given by a summary and an outlook on further research, which may be never finished due to the rapid development of information technology.

D.2. Kurzfassung

Das Ziel dieser Dissertation liegt in dem Aufzeigen von Risikofaktoren, die automatisierten Verwaltungsstrafverfahren innewohnen können. Dazu werden Judikate der Höchstgerichte, aber auch der unabhängigen Verwaltungssenate und Landesverwaltungsgerichte untersucht und schließlich als den Bereichen „Bewertung“ und „Prozess“ zugehörig identifiziert. Darunter wird einerseits die Ermittlung und rechtliche Würdigung von elektronischen Daten, andererseits die organisatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen des Handelns der Organe des Staates verstanden.

Neben Überlegungen zu Verfahrensgerechtigkeit, Risikoüberwälzung auf den Normunterworfenen und Aspekten grundrechtlicher Verfahrensgarantien werden mathematische Modelle entwickelt, die es ermöglichen, Risikofaktoren abzubilden und in einem Risikomanagementprozess deren Manifestation als Schaden für den Normunterworfenen möglichst gering zu halten. Eine praktische Umsetzbarkeit wird durch den Bezug auf eine „optimale Strafe“, die nach rechtsökonomischen Prinzipien gestaltet ist, erreicht.

Ein rechtspolitisch nicht unwesentliches Problem ist die nicht explizit vorgesehene Verfahrensbeendigung im Verwaltungsstrafverfahren durch Diversion. Es werden einige Anregungen aufgezeigt, wie Diversion zur Vermeidung von gerade durch Automatisierung entstehenden Problemen angewendet werden könnte. Weitestgehend (verwaltungsstraf)rechtliches Neuland beschreiten die Gebiete „permanente Datenaufzeichnung“ und „autonome Verkehrsteilnahme“. Hier werden – wohl durch den Gesetzgeber – zu beachtende Problemfelder angesprochen.

Jede der hier angeführten Rechtsmaterien hat durch den Staat durch Verfahren abgehandelt zu werden, die den verfassungsrechtlich abgesicherten Garantien der EMRK bzw der Europäi-

schen Grundrechtecharta entsprechen. Ein Abschnitt untersucht, was hier im Zusammenhang mit automatisierten Verfahren zu beachten ist.

Aufgrund der in dieser Arbeit entwickelten grundrechtlichen Überlegungen werden Visualisierungen der Obliegenheiten im Rahmen des Staatsgefüges bezüglich des Rechtsschutzes und des Risikomanagements dargestellt. Schließlich beleuchtet ein Exkurs Rechtsfragen im Zusammenhang mit Statistik und Datenschutz.

Als Abschluss erfolgt eine Zusammenfassung und ein Ausblick auf weitere Forschung, die aufgrund der rasanten Entwicklung der Informationstechnik wohl nie abgeschlossen sein kann.

Literaturverzeichnis

[Adam, 2011] *Adam, Christan*, Messungen zur Verkehrsüberwachung in Österreich. In: DAR - Rechtszeitschrift des ADAC, 81. Jahrgang, Dezember 2011, 723 - 729. ADAC (2011).

[Aitken, 2009] *Aitken, C. G. G.*, Some Thougts at the interface of law and statistcs. In: Law, Probability and Risk, 8, 73-83. Oxford University Press (2009).

[Andradottir/Bier, 2000] *Andradottir, Sigrun, Bier, Vicki M.* Applying Bayesian ideas in simulation, In: Simulation Practice and Theory 8, 253-280, Elsevier (2000).

[Asnar/Giorgini, 2006] *Asnar, Yudistira, Giorgini, Paolo*, Modelling Risk and Identifying Countermeasure in Organizations. In: Critical Information Infrastructures Security Lecture Notes in Computer Science Volume 4347, 2006, 55-66, Springer (2006).

[Atkinson/Bench-Capon/Prakken/Wyner, 2013] *Atkinson, Katie, Bench-Capon, Trevor J. M., Prakken, Henry, Wyner, Adam* , Argumentation Schemes for Reasoning about Factors with Dimensions. In: Legal Knowledge and Information Systems - JURIX 2013: The Twenty-Sixth Annual Conference, December 11-13, 2013, University of Bologna, Italy, 39–48, `http://dx.doi.org/10.3233/978-1-61499-359-9-39`, abgerufen am 1.10.2015, (2013).

[Aven/Renn/Rosa, 2011] *Aven, Terje, Renn, Ortwin, Rosa, Eugene A.*, On the ontological status of risk. In: Safety Science 49: 1074-1079, Elsevier (2011).

[Balthasar, 2010] *Balthasar, Alexander*, Die Beteiligung im Verwaltungsverfahren. Springer Verlag, Wien (2010).

[Beck, 1986] *Beck, Ulrich*, Risikogesellschaft Auf dem Weg in eine andere Moderne, edition surkamp, Frankfurt am Main, (1986).

[Beierle/Kern-Isberner, 2008] *Beierle, Christoph, Kern-Isberner, Gabriele*, Methoden wissensbasierter Systeme Grundlagen, Algorithmen, Anwendungen, Vieweg+Teubner Verlag, Wiesbaden, (2008).

[Belanger/Carter, 2008] *Belanger, France, Carter, Lemuria*, Trust and risk in e-government adoption. In: Journal of Strategic Information Systems 17, 165-176, Elsevier (2008).

[Bench-Capon/Atkinson/Wyner, 2015] *Bench-Capon, Trevor J. M., Atkinson, Katie, Wyner, Adam Zachary*, Using Argumentation to Structure E-Participation in Policy Making. T. Large-Scale Data- and Knowledge-Centered Systems 18: 1-29. Elsevier (2015).

[Bertel/Venier, 2004] *Bertel, Christian, Venier, Andreas,* Strafprozessrecht, Manz, Wien, (2004).

[Böckenförde, 2010] *Böckenförde, Ernst-Wolfgang*, Vom Ethos der Juristen, Duncker & Humblot, Berlin (2010).

[Böhnigk/Kloepfer, 2010] *Böhnigk, Volker, Kloepfer, Michael*, Risiko/Risikoanalyse/Risikoforschung, in Lexikon der Bioethik, 210 - 216, Güterloher Verlagshaus, Gütersloh (2010).

[Böhle/Weihrich, 2009] *Böhle, Fritz, Weihrich, Margit*, Handeln unter Unsicherheit, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden (2009)

[Bora/Epp, 2000] *Bora, A., Epp A.*, Die imaginäre Einheit der Diskurse. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg 52, Heft 1, 2000, 1-35.

[Borchardt, 2010] *Borchardt, Klaus-Dieter*, Die rechtlichen Grundlagen der Eropäischen Union, facultas.wuv, Wien (2010).

[Bortz/Schuster, 2010] *Bortz, Jürgen, Schuster, Christoph*, Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler, Springer, Berlin, Heidelberg (2010).

[Breitenecker, 1992] *Breitenecker, Felix*, Models, methods and experiments - A new structure for simulation systems. In: Mathematics and Computers in Simulation, Volume 34, Issues 3-4, September 1992, 231-260, Elsevier (1992).

[Bronstein/Semendjajew, 1991] *Bronstein, I. N., Semendjajew, K. A.*, Taschenbuch der Mathematik, B.G.Teubner Verlagsgesellschaft, Stuttgart, Leipzig (1991).

[Buchner, 2015] *Buchner, Benedikt*, Datenschutz im vernetzten Mobil. In: DuD · Datenschutz und Datensicherheit 6, 372 - 377, Springer (2015).

[Bußjäger, 2007] *Bußjäger, Peter*, Reinventing Leviathan? In: Zeitschrift für Politik, 54. Jahrgang NF, März 2007, 5 - 20, Nomos, München (2007)

[Cellier, 1991] *Cellier, Francois E.*, Continous System Modeling, Springer Verlag, New York (1991).

[Chen/Wilson/Meckle/Cooper, 2000] *Chen, Greg, Wilson, Jean, Meckle, Wayne, Cooper, Peter*, Evaluation of photo radar program in British Columbia. In: Accident Analysis and Prevention 32, 517-526, Elsevier (2000).

[Chen/Meckle/Wilson, 2000] *Chen, Greg, Meckle, Wayne, Wilson, Jean*, Speed and safety effect of photo radar enforcement on a highway corridor in British Columbia. In: Accident Analysis and Prevention 34, 129-138, Elsevier (2000).

[Cottin/Döhler, 2009] *Cottin, Claudia, Döhler, Sebastian*, Risikoanalyse. Vieweg+Teubner, Wiesbaden, (2009).

[Cranor, 1990] *Cranor, Carl F.*, Some Moral Issues in Risk Assessment. In: Ethics, Vol. 101 (October 1990) pp. 123-143. (1990)

[Cranor, 1995] *Cranor, Carl F.*, Learning from the law for regulatory science. In: Law and Philosophy, Volume 14, Issue 1, 115-145. Springer (1995).

[Cranor, 1997/1] *Cranor, Carl F.*, A PHILOSOPHY OF RISK ASSESSMENT AND THE LAW. A CASE STUDY OF THE ROLE OF PHILOSOPHY IN PUBLIC POLICY. In: Philosophical Studies 85: 135-162, Kluwer Academic Publishers (1997).

[Cranor, 1997/2] *Cranor, Carl F.*, Eggshell skulls and loss of hair from fright: some moral and legal principles that protect susceptible subpopulations. In: Environmental Toxicology and Pharmacology 4, 239 - 245. Elsevier (1997).

[Cranor, 2001] *Cranor, Carl F.*, Learning from the Law to Address Uncertainty in the Precautionary Principle. In: Science and Engineering Ethics, Volume 7, Issue 3, 313 - 326. Elsevier (2001).

[van den Daele, 2005] *van den Daele, Wolfgang*, Wie geht die Gesellschaft mit Risiken um: politische Strategie und Rechtsregel im Umgang mit den Risiken neuer Techniken - die zwei Gesichter des Vorsorgeprinzips, `http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-342337`, abgerufen am 23.10.2015.

[Danzer, 2011] *Danzer, Gerhard*, Wer sind wir? - Auf der Suche nach der Formel des Menschen, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York (2011).

[Davis, 2003] *Davis, Gary A.*, Bayesian reconstruction of traffic accidents, In: Law, Probability and Risk (2003) 2, 69 - 89, Oxford University Press (2003).

[Davy, 1990] *Davy, Benjamin*, Gefahrenabwehr im Anlagerecht, Forschungen aus Staat und Recht 91, Springer-Verlag, Wien, New York (1990).

[Domingos, 2011] *Domingos, Pedro et al.*, „Alchemy - Open Source AI“, `http://alchemy.cs.washington.edu/`, abgefragt am 15.05.2011.

[Dorf, 2005] *Dorf, Yvonne*, Zur Interpretation der Grundrechtecharta. In: Juristenzeitung 3/2005, 126 - 132, Mohr, Tübingen, New York (2005).

[Düwell/Hübenthal/Werner 2006] *Düwell, Marcus, Hübenthal, Christoph, Werner, Micha H.*, Handbuch Ethik, J.B. Metzler Verlag, Stuttgart - Weimar (2006).

[Factor, 2014] *Factor, Roni*, The effect of traffic tickets on road traffic crashes. IN: Accident Analysis and Prevention 64, 86-91, Elsevier (2014).

[Fischerlehner, 2007] *Fischerlehner, Johanna*, Die abgekürzten Verfahren im Verwaltungsstrafrecht, Springer, Wien, New York, (2007).

[Fish, 2011] *Fish, Stanley*, Das Recht möchte formal sein. suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main (2011).

[Fister/Fuchs/Sachs, 2013] *Fister, Mathis, Fuchs, Claudia, Sachs, Michael*, Das neue Verwaltungsgerichtsverfahren, Manz, Wien (2013).

[Fuchs, 2012] *Fuchs, Claudia*, Verfahrensgrundrechte im Eingriff- und Schrankenmodell? Überlegungen zur Struktur grundrechtlicher Verfahrensgarantien. In: Zeitschrift für öffentliches Recht: 67, 537-555. Verlag Österreich (2012).

[Gadamer, 1960] *Gadamer, Hans-Georg*, Wahrheit und Methode, Mohr Siebeck, Tübingen (1960/2010).

[Gasser, 2015] *Gasser, Tom Michael*, Grundlegende und spezielle Rechtsfragen für autonome Fahrzeuge. In: Mauerer, Markus, Gerdes, J. Christian, Lenz, Barbara, Winner, Hermann (Hrsg.), Autonomes Fahren, 543 - 574, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg (2015).

[Gerdes, 2015] *Gerdes, J. Christian*, Implementable Ethics for Autonomous Vehicles. In: Mauerer, Markus, Gerdes, J. Christian, Lenz, Barbara, Winner, Hermann (Hrsg.), Autonomes Fahren, 87 - 102, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg (2015).

[Gigerenzer, 2004] *Gigerenzer, Gerd*, Mindless statistics. IN: The Journal of Socio-Economics 33, 587-696, Elsevier (2004).

[Goldenberg/van Schagen, 2005] *Goldenberg, Charles, van Schagen, Ingrid*, The effects of speed enforcement with mobile radar on speed and accidents. An evaluation study on rural roads in the Dutch province Friesland. In: Accident Analysis and Prevention 37, 1135-1144. Elsevier (2005).

[Goerke, 2003] *Goerke, Laszlo*, Road Traffic and Efficient Fines, In: European Journal of Law and Economics, 15: 65-84, 2003, Kluwer Academic Publishers, (2003).

[Gottschalk, 2006] *Gottschalk, Petter*, Stages of knowledge management systems in police investigations. In: Knowledge Based Systems 19, 281-387, Elsevier (2006).

[Gottschalk-Mazouz, 2006] *Gottschalk-Mazouz, Niels*, Artikel „Risiko“. In: Handbuch Ethik, Herausgegeben von Marcus Düwell, Christoph Hübenthal, Micha H. Werner, J.B. Metzler Verlag, 502-508, Stuttgart - Weimar (2006).

[Grabenwarter, 2011] *Grabenwarter, Christoph*, Verwaltungsverfahrensrecht und Verwaltungsgerichtsbarkeit. Springer Verlag, Wien (2011).

[Green, 2005] *Green, Sarah*, The risk pricing principle: a pragmatic approach to causation and apportionment of damages. In: Law, Probability and Risk (2005) 4, 159-175, Oxford University Press (2005).

[Hajek, 1998] *Hajek, Peter*, Metamathematics of Fuzzy Logic. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London (1998).

[Hans, 2013] *Hans, Johann Markus*, Geschwindigkeitsüberwachung – Des einen Freud – des andern Leid. In: 51. Deutscher Verkehrsgerichtstag, 165 - 183, Luchterhard Verlag, Köln (2013).

[Hansen, 2015] *Hansen, Marit*, Das Netz im Auto & das Auto im Netz. In: DuD · Datenschutz und Datensicherheit 6, 367 - 370, Springer (2015).

[Hartung, 2002] *Hartung, Joachim*, Statistik, R. Oldenbourg Verlag, München, Wien (2002).

[Hengstschläger, 2009] *Hengstschläger, Johannes*, Verwaltungsverfahrensrecht, facultas.wuv, Wien (2009).

[Heuser, 1986] *Heuser, Harro*, Lehrbuch der Analysis, Teil 1, B.G.Teugner Stuttgart (1986).

[Höffe, 2014] *Höffe, Ottfried*, Die Macht der Moral im 21. Jahrhundert – Annäherungen an eine zeitgemäße Ethik, C. H. Beck, München (2014).

[Hössinger/Berger, 2012] *Hössinger, Reinhard, Berger, Wolfgang J.*, Stated response to increased enforcement density and penalty size for speeding and driving unbelted, Accid. Anal. Prev. (2012), doi: 10.1016/j.aap.2012.03.023

[Hornung, 2015] *Hornung, Gerrit*, Verfügungsrechte an fahrzeugbezogenen Daten. In: DuD · Datenschutz und Datensicherheit 6, 359 - 366, Springer (2015).

[Hurich, 2014] *Hurich, Christoph*, Diversion im Strafrecht. In: JAP [2013/2014] 04, 200 - 207, Manz, Wien (2014).

[Iversen, 2004] *Iversen, Hilde*, Risk-taking attitudes and risky driving behaviour. In: Transportation Research Part F, 135-150, Elsevier (2004).

[Jaeckel, 2010] *Jaeckel, Jan*, Gefahrenabwehrrecht und Risikodogmatik, Mohr Siebeck, Tübingen, (2010).

[Jones/Haas/Kirk/Griffith, 2004] *Jones, Barnie, Haas, Kevin, Kirk, Alan, Griffith, Andrew*, Self-Reported Effectiveness of Double-Fine Zones as Speed Control Measure. In: Appl. Health Econ Health Policy, 3 (1), 17-28. Adis Data Information BV (2004).

[Kärger, 2013] *Kärger, Jost Henning*, Anforderungen an die Nachvollziehbarkeit. In: 51. Deutscher Verkehrsgerichtstag, 185 - 198, Luchterhard Verlag, Köln (2013).

[Keall/Povey/Frith, 2001] *Keall, Michael D., Povey, Lynley J., Frith, William J.*, The realtive effectiveness of a hiden versus a visible speed camera programme. In: Accident Analysis and Prevention, 33, 277-284. Elsevier (2001).

[Kermisch, 2012] *Kermisch, C.*, Risk and Responsibility: A Complex and Evolving Relationship. In: Science and Engineering Ethics March 2012, Volume 18, Issue 1, pp 91-102, Springer (2012).

[Kienapfel/Höpfel, 2003] *Kienapfel, Diethelm, Höpfel, Frank*, Grundriß des österreichischen Strafrechts, Manz, Wien, (2003).

[Kirste, 2008] *Kirste, Stephan*, Recht als Transformation. In: Rechtsphilosophie im 21. Jahrhundert. Herausgegeben von Winfried Brugger, Ulfried Neumann und Stephan Kriste, 134 – 156, suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main (2008).

[Knyrim, 2015] *Knyrim, Rainer*, Datenschutzrecht, 3. Auflage, Manz, Wien (2015)

[Kramer, 2010] *Kramer, Ernst A.*, Juristische Methodenlehre, Stämpfli Verlag, Bern, (2010).

[Krauß/Waidner, 2015] *Krauß, Chrstoph, Waidner, Michael*, IT-Sicherheit und Datenschutz im vernetzten Fahrzeug. In: DuD · Datenschutz und Datensicherheit 6, 383 - 387, Springer (2015).

[Kononen/Flannagan/Wang, 2011] *Kononen, Douglas W., Flannagan, Carol A.C., Wang, Steward C.*, Identification and validation of a logistic regression model for predicting serious injuries associated with motor verhicle crashes, Accident Analysis and Prevention 43, 112-122, Elsevier (2011).

[Krämer/Schoffer/Tschiersch, 2008] *Krämer, Walter, Schoffer, Olaf, Tschiersch, Lars*, Datenanalyse mit SAS. Springer Verlag Berlin, Heidelberg (2008).

[Lewisch/Fischer/Weilguni, 2013] *Lewisch, Peter, Fister, Mathis, Weilguni, Johanna*, Verwaltungsstrafgesetz 1991 (VStG), Manz, Wien (2013).

[Lin, 2015] *Lin, Patrick*, Why Ethics Matters for Autonomous Cars. In: Mauerer, Markus, Gerdes, J. Christian, Lenz, Barbara, Winner, Hermann (Hrsg.), Autonomes Fahren, 69 - 86, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg (2015).

[Luf, 2004] *Luf, Gerhard*, Grundfragen der Rechtsphilosophie und Rechtsethik, Manz, Wien (2004).

[Mahler, 2010] *Mahler, Tobias*, Legal Risk Management, PhD Thesis, University of Oslo (2010).

[Mousavi/Gigerenzer, 2014] *Mousavi, Shabnam, Gigerenzer, Gerd*, Risk, uncertainty and heuristics. In: Journal of Business Research 67, 1671-1678, Elsevier (2014).

[Newman, 2001] *Newman, Simon*, Legal risk analysis - Legal risk management via dependency modelling. In: Computer Law & Security Report Vol. 17 no. 6, Elsevier (2001).

[Nida-Rümelin, 1996] *Nida-Rümelin, Julian*, Ethik des Risikos. In: Ders. (Hg.), Angewandte Ethik, 806-831, Kröner, Stuttgart (1996).

[Nikolaev/Robbins/Jacobson, 2010] *Nikolaev, Alexander G., Robbins, Matthew J., Jacobson, Sheldon H.*, Evaluating the impact of legislation prohibiting hand-held cell phone use while driving. In: Transpostation Research Part A 44, 182-193. Elsevier Verlag (2010).

[Noll, 2015] *Noll*, Rechtsökonomie, Verlag Österreich, (2005).

[Oatley/Ewart/Zeleznikow, 2006] *Oatley, Giles, Ewart, Brian, Zeleznikow, John*, Decision support systems for police: Lessons from the application of data mining techniques to ßoftforensic evidence, In: Artificial Intelligence and Law 14: 35 - 100, Springer (2006).

[Oestereich, 1998] *Oestereich, Bernd*, Objektorientierte Softwareentwicklung: Analyse und Design mit der Unified modeling language, Oldenburg, Wien, München (1998).

[Olberman, 2013] *Olbermann, Thomas*, Standardisierte Messverfahren. In: 51. Deutscher Verkehrsgerichtstag, 199 - 215, Luchterhard Verlag, Köln (2013).

[Oberdiek, 2009] *Oberdiek, John*, Towards a Right Against Risking. In: Law and Philosophy Juli 2009, Band 28, Ausgabe 4, 367-392, Springer (2009).

[Pabel, 2012] *Pabel, Katharina*, Verwaltungsgerichtsbarkeit – Wesen und Wandel. In: Zeitschrift für öffentliches Recht: 67, 61-79. Verlag Österreich (2012).

[Pachinger, 2015] *Pachinger, Michael M.*, Datenschutz auch im Fall des Unfalls. In: „Die Presse“, Rechtspanorama 01.06.2015, Wien (2015).

[Philipps, 1993] *Philipps, Lothar*, Artificial Morality – Normen aus dem Computer. In: Die dunkle Seite des Chips: Herrschaft und Beherrschbarkeit neuer Technologien, 163 - 171, Oldenburg Verlag, Wien, München (1993).

[Popp, 2011] *Popp, Andreas*, Auf dem Weg zum automatisierten Ermittlungseingriff? Zur Verfolgung von Verkehrsverstößen in der Bundesrepublik Deutschland, in: Jusletter IT 24. Februar 2011.

[Pünder, 2005] *Pünder, Hermann*, „Open Government leads to Better Government“ – Überlegungen zur angemessenen Gestaltung von Verwaltungsverfahren. In: Natur und Recht, Heft 2, 71-79, Springer Verlag (2005).

[Prakken/Riveret/Rotolo/Sartor, 2008] *Prakken, Henry, Riveret, Regis, Rotolo, Antonino, Sartor, Giovanni*, Heuristics in Argumentation: A Game-Theoretical Investigation. `http://ssrn.com/abstract=1317349`, abgerufen am 1.10.2015, (2008).

[Prakken/Sartor, 2006] *Prakken, Henri, Sartor, Giovanni*, Presumptions and Burdens of Proof. http://www.umiacs.umd.edu/~horty/courses/readings/prakken-sartor-2006-presumptions.pdf, abgerufen am 27.04.2015.

[Prakken/Sartor, 2015] *Prakken, Henri, Sartor, Giovanni*, Law and logic: A review from an argumentation perspective Review. In: Artificial Intelligence, Volume 227, October 2015, 214-245, Elsevier (2015).

[Preiß, 2014] *Preiß, Thomas*, Die Identifizierung von Risikofaktoren bei elektronisch abgewickelten Verwaltungsabläufen. In: Transparenz / Erich Schweighofer ; Franz Kummer ; Walter Hötzendorfer (Hrsg.). OCG, Wien, (2014).

[Preiß, 2012] *Preiß, Thomas*, Die Bedeutung der Risikoanalyse für den Rechtsschutz bei automatisierten Verwaltungsstrafverfahren. In: Transformation juristischer Sprachen / Erich Schweighofer ; Franz Kummer ; Walter Hötzendorfer (Hrsg.). OCG, Wien, (2012).

[Preiß, 2000] *Preiß, Thomas*, Relationale Datenbanken als Basis für Modellbildung und Simulation bei kontinuierlichen Prozessen. Dissertation, Technische Universität Wien, (2000).

[Rammstedt, 1992] *Rammstedt, O.*, Risiko in Historisches Wörterbuch der Philosophie, Darmstadt (1992).

[Rannenberg, 2015] *Rannenberg, Kai*, Nutzbarmachung zusätzlicher daten - Möglichkeiten und Risiken. In: Mauerer, Markus, Gerdes, J. Christian, Lenz, Barbara, Winner, Hermann (Hrsg.), Autonomes Fahren, 515 - 542, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg (2015).

[Raschauer, 2009] *Raschauer, Bernhard*, Allgemeines Verwaltungsrecht, Springer Verlag, Wien, New York (2009).

[Raschauer N., 2009] *Raschauer, Nicolas*, Verwaltungsstrafrecht. Stellung und Aufgaben der Organe der öffentlichen Aufsicht im Verwaltungsstrafrecht SIAK- Journal – Zeitschrift für Polizeiwissenschaft und polizeiliche Praxis (4), 82-93, Online: http://dx.doi.org/10.7396/2009_4_H, abgerufen am 11.07.2014.

[Rawls, 1975] *Rawls, John*, Eine Theorie der Gerechtigkeit, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, (1975).

[Reeves, 2011] *Reeves, Anthony R.*, JUDICAL PRACTICAL REASON: JUDGES IN MORALLY IMPERFECT LEGAL ORDERS. In: Law and Philosophy 30: 319-352, Springer (2011).

[Reisinger, 1975/1] *Resinger, Leo*, Probleme der Symbolisierung und Formalisierung des Rechts. In: Forschungen aus Staat und Recht 32, 22-50. Springer Verlag, Wien, New York (1975).

[Reisinger, 1975/2] *Reisinger, Leo*, Planspiel und Simulation im Recht. In: Forschungen aus Staat und Recht 32, 148-166. Springer Verlag, Wien, New York (1975).

[Renn, 1997] *Renn, Ortwin, Zwick, Michael*, „Risiko- und Technikakzeptanz“. Herausgegeben von der Enquete Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 13. Deutschen Bundestages. Springer (1997).

[Renn, 2015] *Renn, Ortwin*, Risikowahrnehmung in der Bevölkerung – Implikationen für das Sicherheitsempfinden. In: Zeitschrift für Außen- und Sicherheitspolitik, 8, 49-67. Springer (2015).

[RH, 1996] *Rechnungshof ZI 4100-Pr/8/96*, http://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/1996/berichte/berichte_bund/Bund_1996_11.pdf, abgerufen am 1.07.2014.

[NÖ-LRH, 2012/1] *Rechnungshof, Niederösterreich 2012/3*, http://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/2012/berichte/teilberichte/niederoesterreich/Niederoesterreich_2012_03/Niederoesterreich_2012_03_2.pdf, abgerufen am 1.07.2014.

[NÖ-LRH, 2012/2] *Rechnungshof GZ 001.503/256-1B1/12*, http://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/2012/berichte/berichte_laender/niederoesterreich/Niederoesterreich_2012_03.pdf, abgerufen am 1.07.2014.

[NÖ-LRH, 2012/3] *Rechnungshof GZ 001.503/256-1B1/12*, Reihe Niederösterreich 2012/3, http://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/2012/berichte/berichte_laender/niederoesterreich/Niederoesterreich_2012_03.pdf, abgerufen am 1.07.2014.

[Rissland/Ashley, 2002] *Rissland, Edwina L., Ashley, Kevin D.*, A note on dimension and factors. In: Artificial Intelligence and Law 10: 65 - 77, Kluwer Law International (2002).

[Roßnagel/Laue/Peters, 2008] *Roßnagel, Alexander, Laue, Philip, Peters, Jan*, Delegation von Aufgaben and IT-Assistenzsysteme. Gabler, Wiesbaden (2008).

[Roßnagel, 2015] *Roßnagel, Alexander*, Grundrechtsausgleich beim vernetzten Automobil. In: DuD · Datenschutz und Datensicherheit 6, 353 - 358, Springer (2015).

[Sander, 2010] *Sander, Peter*, Diversion nach § 21 VStG - Ein Plädoyer für ein vermehrtes Absehen von der Strafe. In: Anwaltsblatt 2010, 297. Manz, Wien (2010).

[Saravanamuthu/Lehman, 2013] *Saravanamuthu, Kala, Lehman, Cheryl*, Enhancing stakeholder interaction through environmental risk accounts. In: Critical Perspectives on Encounting 24, 410-437. Elsevier (2013).

[Sartor, 2005] *Sartor, Giovanni*, Reasoning with factors. In: Argumentation (2005) 19:417-432, Springer (2006).

[SAS, 2015] Online Dokumentation zum Softwarepaket „SAS“, Version 9.4, http://support.sas.com/software/, abgerufen am 01.09.2015.

[Sauerbier, 1999] *Sauerbier, Thomas,*, Theorie und Praxis von Simulationssystemen, Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden, (1999).

[Scharf, 2015] *Scharf, Johannes*, Wissensrepräsentation und automatisierte Entscheidungsfindung am Beispiel des Kriegsopferversorgungsgesetzes, Disseration, Universität Wien, (2015).

[Scherzberg/Lepsius, 2004] *Scherzberg, Arno, Lepsius, Oliver*, Dritter Beratungsgegenstand: Risikosteuerung durch Verwaltungsrecht: Ermöglichung oder Begrenzung von Innovationen? In: *Kokott, Juliane, Vesting, Thomas, Brugger, Winfried, Gusy, Christoph, Et Al*, Die Staatsrechtslehre und die Veränderung ihres Gegenstandes. Gewährleistung von Freiheit und Sicherheit im Lichte unterschiedlicher Staats- und Verfassungsverständnisse. Risikosteuerung durch Verwaltungsrecht. Transparente Verwaltung - Konturen...: Berichte und Diskussionen auf der Tagung der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer in Hamburg vom 1. bis 4. Oktober 2003, 216 - 343, DE GRUYTER, Berlin, Boston (2004).

[Schmid, 2009] *Schmid, Michael*, Die Unsicherheit des Entscheidens. In: Böhle, Fritz, Weihrich, Margit, Handeln unter Unsicherheit, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden (2009), 49-66.

[Schmied, 2009] *Schmied, Gero*, Die Unabhängigen Verwaltungssenate im Gefüge der österreichischen Rechtsordnung Rückschau und Ausblick, UVS aktuell, 4, (2009).

[Schmitz, 2001] *Schmitz, Thomas*, Die EU-Grundrechtecharta aus grundrechtsdogmatischer und grundrechtstheoretischer Sicht. In: Juristenzeitung 17/2001, 833 - 843, Mohr, Tübingen, New York (2001).

[Schreurs/Steuwer, 2015] *Schreurs, Miranda A., Steuwer, Sibyl D.*, Autonomous Driving - Political, Legal, Social and Sustainability Dimensions. In: Mauerer, Markus, Gerdes, J. Christian, Lenz, Barbara, Winner, Hermann (Hrsg.), Autonomes Fahren, 151 - 174, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg (2015).

[Schulev-Steindl, 2008] *Schulev-Steindl, Eva*, Subjektive Rechte – Eine rechtstheoretische und dogmatische Analyse am Beispiel des Verwaltungsrechts. Springer, Wien (2008).

[Schwichtenberg, 2015] *Schwichtenberg, Simon*, „Pay as you drive“ – neue und altbekannte Probleme. In: DuD · Datenschutz und Datensicherheit 6, 378 - 382, Springer (2015).

[Sen, 2010] *Sen, Amartya*, Die Idee der Gerechtigkeit, Verlag C.H.Beck oHG, München (2010).

[Shelton, 2015] *Shelton, Dianah*, Agenda 21. Oxford Public International Law, `http://opil.ouplaw.com`, abgerufen am 18.8.2015. Oxford University Press (2015).

[Shrader-Frechette, 1985] *Shrader-Frechette, K.*, Technological risk and small probabilities. In: Journal of Business Ethics, 1985, Vol.4(6), pp.431-445

[Shrader-Frechette, 1991] *Shrader-Frechette, K.*, Risk and rationality. University of California Press, Berkeley and Los Angeles, (1991).

[Shrader-Frechette, 1998] *Shrader-Frechette, K.*, Artikel „Risk“. In: Routledge Encyclopedia of Philosophy, London, New York (1998).

[Solar/Husinsky/Breitenecker, 1990] *Solar, D., Husinsky I., Breitenecker F.*, Implizite Modelle im Simulationssystem HYBSYS. In: Fortschritte in der Simulationstechnik Band 1, 332-333, Vieweg Braunschweig (1990).

[Spinoza, 2010] *Spinoza, Baruch de*, Ethik in geometrischer Ordnung dargestellt, Felix Meiner Verlag Hamburg (2010).

[Stangl, 2013] *Stangl, Florian*, Der Anwendungsbereich der Grundrechtecharta. In: Grundsatzfragen der europäischen Grundrechtecharta / Arno Kahl; Nicolas Raschauer; Stefan Storr (Hrsg.). Verlag Österreich, Wien, (2013).

[Steele, 2006] *Steele, Katie*, The precautionary principle: a new approach to public decision making? In: Law, Probability and Risk. 5. 19-31. Oxford University Press, (2006).

[Strunz, 1977] *Strunz, Horst*, Entscheidungstabellentechnik. Carl Hanser Verlag München Wien (1977).

[Surdeanu/Nallapati/Manning, 2011] *Surdeanu, M., Nallapati, R., Manning, C. D.*, Risk Analysis for Intellectual Property Litigation. `http://www.surdeanu.info/mihai/papers/icail11.pdf`, abgerufen am 09.08.2014.

[Surdeanu/Nallapati/Manning, 2010] *Surdeanu, M., Nallapati, R., Manning, C. D.*, Kegal Claim Identification: Information Extraction with Hierarchically Labelled Data, `http://www-nlp.stanford.edu/pubs/lrec_splet10-surdeanu.pdf`, abgerufen am 09.08.2014.

[Tang/Meersman, 2007/1] *Tang, Yan, Meersman, Robert*, Towards Building Semantic Decision Tables with Domain Ontologies. In: Proceedings of the International Conference of Information Technology and Management, ISM Press, (2007).

[Tang/Meersman, 2007/2] *Tang, Yan, Meersman, Robert*, On Construction Semantic Decision Tables. In: Proceedings DEXA 2007, LNCS 4653, 34 - 44, Springer Verlag Berlin Heidelberg (2007).

[Tang/Meersman, 2011] *Tang, Yan, Meersman, Robert*, Towards Directly Ontological Constraints in a Semantic Decision Table. In: RuleML 2011 - America, LNCS 7018, 193 - 207, Springer Verlag Wien Heidelberg (2011).

[Thompson/Dean, 1996] *Thompson, P., Dean, W.*, Competing conceptions of risk. In: Risk: Environment, Health, and Safety, 7, 361-384. Elsevier (1996).

[Troncoso/Danezis/Kosta/Balasch/Preneel, 2011] *Troncoso, C., Danezis, G., Kosta, E., Balasch, J., Preneel, B.*, PriPAYD: Privacy-Friendly Pay-As-You-Drive Insurance. In: Ieee Transactions On Dependable And Secure Computing, 2011 Sep-Oct, Vol.8(5), pp.742-755, (2011).

[Vanlaar/Robertson/Marcoux, 2014] *Vanlaar, Ward, Robertson, Robyn, Marcoux, Kyla*, An evaluation of Winnipeg's photo enforcement safety program: Results of time series analyses and an intersection camera experiment. In: Accident Analysis and Prevention 62, 238-247. Elsevier (2014).

[Wahlgren, 2013] *Wahlgren, Peter*, Legal Risk Analysis: A Proactive Legal Method. Juridiska fakulteten vid Stockholms universitet, Stockholm (2013).

[Walker Smith, 2015] *Walker Smith, Bryant*, Regulation and the Risk of Inaction. In: Mauerer, Markus, Gerdes, J. Christian, Lenz, Barbara, Winner, Hermann (Hrsg.), Autonomes Fahren, 593 - 610, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg (2015).

[Walter/Mayer, 2003] *Walter, Robert, Mayer, Heinz*, Verwaltungsverfahrensrecht, Manz, Wien (2003).

[Walter/Mayer/Kucsko-Stadlmayer, 2007] *Walter, Robert, Mayer, Heinz, Kucsko-Stadlmayer, Gabriele*, Grundriss des österreichischen Bundesverfassungsrecht, Manz, Wien (2007).

[Weigel, 2002] *Weigel, Wolfgang*, Rechtsökonomik, Verlag Vahlen, Wien (2002).

[Wenzel, 2010] *Wenzel, Sigrid*, VDI-Richtlinien zur Modellbildung und Simulation, `http://www.asim-fachtagung-spl.de/asim2010/papers/Proof%20175-2.pdf`, abgerufen am 19.04.2015.

[White, 2008] *White, Mark D.*, Time speeding behavior and optimal penalties. In: The Journal of socio-economics, 384 - 399, Elsevier (2008).

[Winkle, 2015] *Winkle, Thomas*, Entwicklungs- und Freigabeprozesse automatisierter Fahrzeuge: Berücksichtigung technischer, rechtlicher und ökonomischer Risiken. In: Mauerer, Markus, Gerdes, J. Christian, Lenz, Barbara, Winner, Hermann (Hrsg.), Autonomes Fahren, 611 - 635, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg (2015).

[Wu, 2015] *Wu, Stephen S.*, Product Liability Issues in The U.S. and Associated Risk Management. In: Mauerer, Markus, Gerdes, J. Christian, Lenz, Barbara, Winner, Hermann (Hrsg.), Autonomes Fahren, 575 - 592, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg (2015).

[Yamamura, 2008] *Yamamura, Eiji*, Impact of formal and informal deterrents on driving behavior. In: The Journal of Socio-Economics 37 2505-2512, Elsevier (2008).

[Zeigler, 1976] *Zeigler, Bernard P.*, Theory of modelling and simulation, Wiley, New York (1976).

[Zeleznikow, 2002/1] *Zeleznikow, John*, Negotiation and Argumentation - A Decision Support System Based Approach. In: Law, Probability and Risk 1, 37-48, (2002).

[Zeleznikow, 2002/2] *Zeleznikow, John*, An Australian perspective on research and development required for the construction of applied legal decision support systems. In: Artificial Intelligence and Law 10, 237-260, (2002).

Lebenslauf Thomas Preiß

Geburtsdatum:	30.04.1968
Adresse:	3032 Eichgraben, Blasiusstraße 12
e-mail:	thomas.preiss@noel.gv.at

Ausbildung

1974 -1978	Volksschule Purkersdorf
1978 -1986	AHS, Gymnasium Sacre Coeur Pressbaum, Abschluss mit Matura
1986 - 1992	Diplomstudium Technische Mathematik, TU Wien
1987	Zivildienst
1997 - 2000	Doktoratsstudium Technische Mathematik, TU Wien
2004 - 2010	Diplomstudium Rechtswissenschaften
2011 - 2015	Doktoratsstudium Rechtswissenschaften

Berufliche Tätigkeiten

ab 04/1993	Amt der niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Informationstechnologie. Projektabwicklungen im Personalbereich und statistischer Modellbildung.
ab 12/2010	Aufbau einer „rechtsberatenden Tätigkeit“ innerhalb der Abteilung Informationstechnologie
ab 09/2008	nebenberufliche Lektorentätigkeit an der Fachhochschule St. Pölten Bereich Technologie Masterstudium Telekommunikation und Medien, ILV Technische Mathematik Bachelorstudium Industrial Simulation, ILV Software Engineerung

Berufliche Weiterbildung

	Seminare Führungskräfteausbildung, Projektmanagement, Seminare Vergaberecht
1990, 1991, 1995, 2000, 2001	Teilnahme an den Tagungen der Arbeitsgemeinschaft Simulation (ASIM) und der Federation of European Simulation Societies (EUROSIM)
2011	Teilnahme Fachtagung für Rechtsinformatik (FTRI)
2012, 2013, 2014	Teilnahme Internationales Rechtsinformatiksymposium (IRIS)