



universität
wien

DIplomARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis
„Selbstgesteuertes Lernen im Unterrichtsfach
Bewegung und Sport“

verfasst von / submitted by
Franz-Benedict Koy

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the
degree of
Magister der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2019 / Vienna, 2019

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 190 482 299

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Lehramtsstudium UF Bewegung und Sport
UF Psychologie und Philosophie

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Michael Kolb

Abstract (Deutsch)

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Fähigkeit der Selbststeuerung in Bezug auf Lernen. Es wird untersucht, ob und wie selbstgesteuerte Lernprozesse in der Schule, speziell im Kontext von „Bewegung und Sport“, gefördert werden können. Die Förderung selbstbestimmter Lernphasen zielt einerseits darauf ab, dass sich im Sportunterricht eine Kultur des Selbstlernens etabliert. Andererseits sollen Schülerinnen und Schüler zum außerschulischen und lebenslangen Lernen befähigt werden.

Die wissenschaftliche Untersuchung folgt der Methode der Hermeneutik und setzt an zwei Stellen an: Zum einen wird das Phänomen Lernen genauer beobachtet. Dabei wird vor allem der Zusammenhang zwischen Lernerfolg und Selbstbestimmung herausgearbeitet. Es wird berücksichtigt, dass das Erlernen von Bewegungen, Spielen und Sportarten nicht nur auf einer kognitiven, sondern auch auf einer körperlichen und sozialen Ebene stattfindet. Zum anderen wird das Potential der Institution Schule als Ort des Selbstlernens analysiert. Das Hauptaugenmerk wird dabei auf das Fach „Bewegung und Sport“ gelegt.

Die Arbeit kommt zu dem Ergebnis, dass selbstgeleitetes Arbeiten im Sportunterricht gefördert wird, wenn die Schülerinnen und Schüler Lernverantwortung übertragen bekommen. Basierend auf dem Prinzip des problemorientierten Lernens wird das Modell der Lernaufgabe als zentrales Unterrichtsinstrument selbstkontrollierten Lernens favorisiert. Mit zunehmender Selbstständigkeit kann der Entscheidungsspielraum der Schülerinnen und Schüler erweitert werden, sodass die Lernenden am Ende ohne Anleitung lernen können.

Stichworte: Sportunterricht – Lernen – Selbststeuerung

Abstract (English)

This diploma thesis discusses the ability of self-guidance in relation to learning. It examines whether and how self-directed learning processes can be facilitated in school, especially in the context of physical education. On the one hand, the facilitation of self-determined learning phases aims to establish an environment of self-learning in gym class. On the other hand, students should obtain the competence to self-direct their future non-institutional learning endeavors.

The scientific investigation follows the method of hermeneutics and focuses on two issues: Firstly, the phenomenon of learning is observed in more detail. Most importantly, existing connections between learning success and self-determination are established. Since it is known that the learning of movements, games and sports occurs not only on a cognitive but also on a physical as well as a social level this thesis focuses its observations on learning processes in all of these aspects. Secondly, the potential of the school establishment to facilitate self-directed learning processes is analyzed. Particular attention is given to the subject of physical education.

The paper concludes that self-directed learning in physical education is encouraged when students take the responsibilities of their studies in their own hands. Based on the principle of problem-oriented learning, the concept of learning tasks is favored as a core teaching tool of self-controlled learning. As the students become more independent, the scope for decision-making can be extended, so that the students can learn without guidance at the end.

Keywords: physical education – learning – self-guidance

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	8
1 Einleitung	9
2 Lernen.....	14
2.1 Was bedeutet Lernen?	14
2.2 Die Notwendigkeit der Perturbation	15
2.3 Lernen aus konstruktivistischer Perspektive	16
2.3.1 Lernen als konstruktiver Prozess	17
2.3.2 Lernen als aktiver Prozess.....	18
2.3.3 Lernen als situativer Prozess.....	19
2.3.4 Lernen als sozialer Prozess.....	20
3 Selbstgesteuertes Lernen.....	22
3.1 Zum Begriff des selbstgesteuerten Lernens	22
3.2 Selbst- und fremdgesteuertes Lernen.....	24
3.3 Merkmale selbstgesteuerter Lernprozesse	25
3.3.1 Personale Merkmale selbstgesteuerten Lernens	25
3.3.2 Kontextuelle Merkmale selbstgesteuerten Lernens.....	28
4 Die Relevanz des selbstgesteuerten Lernens.....	30
4.1 Argumente gegen die Förderung des selbstgesteuerten Lernens.....	30
4.1.1 Unzureichende Kompetenz der Lernenden.....	30
4.1.2 Verschlechterung der Unterrichtsqualität	30
4.2 Argumente für die Förderung des selbstgesteuerten Lernens	31
4.2.1 Die Würde des Menschen.....	31
4.2.2 Demokratie erfordert Selbstbestimmung.....	34
4.2.3 Bildung ist Selbstbildung.....	35
4.2.4 Verbesserung der Unterrichtsqualität.....	37
4.2.5 Lebenslanges Lernen	39
4.2.6 Lernkompetenz.....	39
5 Selbstgesteuertes Lernen im Kontext von Schule	41
5.1 Die Schule.....	41
5.2 Kompetenzorientierung	43
5.2.1 Kritische Aspekte der Kompetenzorientierung	44

5.2.2	Potential der Kompetenzorientierung	45
5.3	Die Notwendigkeit konkreter Lerninhalte	47
5.4	Welche Inhalte sollen in der Schule gelernt werden?	49
5.5	Die Heterogenität der Lernenden	50
5.6	Lehrer- oder schülerzentrierter Unterricht?	52
5.6.1	Schülerzentrierter Unterricht.....	52
5.6.2	Lehrerzentrierter Unterricht	53
5.6.3	Die Kombination von schüler- und lehrerzentriertem Unterricht.....	54
5.7	Die Rolle der Lehrperson	55
5.7.1	Planung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts	55
5.7.2	Begleitung und Coaching	56
5.7.3	Wann soll die Lehrperson in den Lernprozess eingreifen?	56
5.7.4	Lehrende müssen selbst zu Lernenden werden	57
6	Selbstgesteuertes Lernen in „Bewegung und Sport“	59
6.1	Der Bildungsauftrag von „Bewegung und Sport“	59
6.2	Über die Zweckfreiheit von Spiel, Sport und Bewegung	61
6.3	Das Lernen von Bewegungen	62
7	Gegenstand der Förderung.....	65
7.1	Kognitive Ebene.....	65
7.1.1	Wissen über kognitive Lernstrategien.....	65
7.1.2	Die Fähigkeit des verstehenden Lernens	66
7.1.3	Metakognitives Knowhow	67
7.2	Selbstregulative Ebene	68
7.2.1	Die Fähigkeit der Selbstregulation.....	68
7.2.2	Die Selbstwirksamkeitserwartung.....	72
7.3	Kontextuelle Ebene.....	74
7.3.1	Umsetzung von kooperativen Lernformen	74
7.3.2	Die materielle Lernumgebung	75
8	Methode der Förderung	77
8.1	Unterscheidung von Lern- und Leistungssituationen	77
8.2	Problembasiertes Lernen	79
8.3	Der Einsatz von Lernaufgaben.....	83
8.3.1	Merkmale von Lernaufgaben.....	84

8.3.2 Die Bewegungsaufgabe.....	87
8.4 Lernen transparent machen.....	89
8.4.1 Selbstreflexion	90
8.4.2 Reflexion auf Gruppenebene	91
8.4.3 Feedback der Lehrperson.....	92
8.5 Integration selbstgesteuerter Lernprozesse in „Bewegung und Sport“	93
8.5.1 Planarbeit	93
8.5.2 Freie Arbeit.....	94
8.5.3 Stationenlernen	95
8.5.4 Wahrnehmungstraining.....	96
8.5.5 Temporäre Lehrtätigkeit.....	97
9 Resümee und Ausblick.....	99
Literaturverzeichnis.....	104
Tabellenverzeichnis	109

Vorwort

Ich selbst halte mich häufig in öffentlichen Parks auf, um dort mit Freunden Beachvolleyball, Fußballtennis oder Ähnliches zu spielen. Dabei stelle ich fest, dass die Zahl an Jugendlichen, die sich in der Öffentlichkeit zum Spielen treffen, abnimmt. Es macht den Eindruck, dass die Spielkultur langsam verblasst und von institutionalisiertem Sporttreiben ersetzt wird. In Parks trifft man auf immer weniger Jugendliche, die selbst Spiele in Gang setzen, geschweige denn Spielformen erlernen oder gar erfinden. Stattdessen verlagert sich das Bewegen und Spielen in den Sportverein und in die Schule. Dort gibt es Lehrpersonen, Trainerinnen und Trainer, welche Spiel- und Übungsformen vorgeben und kontrollieren. Es ist offensichtlich, dass der Nachwuchs verlernt, wie man Spiele und Sportarten ohne äußerliche Anleitung lernt und durchführt, wenn es nie die Möglichkeit gibt, sich selbst ein Spiel, eine Bewegung oder eine Sportart anzueignen.

Aufgrund dieses persönlichen Eindrucks habe ich mich dazu entschieden, eine Arbeit zu verfassen, die sich mit selbstgesteuertem Lernen im Spiel-, Sport- und Bewegungsbereich beschäftigt. Wenn es in Zukunft die Schule und speziell der Sportunterricht ist, wo Spiele, Sportarten und Bewegungen gelernt werden, dann sollte dort vor allem die Fähigkeit der Selbststeuerung vermittelt werden. Denn dann sind die Jugendlichen in der Lage, auch außerhalb der Schule und des Vereins spielerisch und sportlich zu agieren.

Die Umsetzung der Diplomarbeit wäre nicht ohne die Unterstützung und dem Einsatz mehrerer Personen möglich gewesen. Allen voran möchte ich mich bei Professor Mag. Dr. Michael Kolb bedanken, der sich bereit erklärt hat, mein Forschungsvorhaben zu betreuen. Aufgrund seiner langjährigen Erfahrung im Bereich der Bewegungs- und Sportpädagogik war er in der Lage, meine Forschungsarbeit mit einschlägigen Fachinputs zu bereichern. Aufgrund der guten organisatorischen Zusammenarbeit konnte ich mich voll und ganz auf den Inhalt der Arbeit konzentrieren. Des Weiteren danke ich allen Professorinnen und Professoren sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Zentrums für Sportwissenschaft und Universitätssport der Universität Wien für die Ermöglichung der umfangreichen und interessanten sportwissenschaftlichen Ausbildung. Last but not least möchte ich mich bei meiner Familie, bei meinen Freunden und bei meinen Studienkolleginnen und -kollegen bedanken, die mir während des Studiums und beim Verfassen dieser Arbeit motivierend beiseite gestanden sind.

Ich hoffe, dass die vorliegende Arbeit einen wissenschaftlichen Beitrag im Bereich des selbstgesteuerten Lernens leisten kann.

Wien, im Mai 2019

Franz-Benedict Koy

1 Einleitung

Lernen und Bildung sind Prozesse, die zunehmend in institutionellen Einrichtungen stattfinden (vgl. Forneck, 2002, S. 242). Auch das Erlernen von Spiel, Sport und Bewegung erfolgt heute beinahe ausschließlich unter der Kontrolle von Lehrpersonen bzw. Trainerinnen und Trainern. Vor dem Trend der Pädagogisierung war es gang und gäbe, dass die jüngeren Kinder Spiel-, Sport- und Bewegungsformen von den Älteren lernten. Die Spiele fanden auf der Straße, in Parks oder anderen öffentlich zugänglichen Orten statt. Doch mit dem Ziel, das Lernen zu optimieren, hat man den Jugendlichen die Lernverantwortung abgenommen und in die Hände von Pädagoginnen und Pädagogen gelegt. Hinzu kam die zunehmende Verbauung der öffentlichen Räume, sodass immer weniger Platz für nicht-organisiertes Spielen zu Verfügung stand. Die Spiel-, Sport- und Bewegungskultur auf der Straße wurde also durch institutionell organisierte Lernumgebungen ersetzt, mit dem Nachteil, dass Kinder und Jugendliche weder Raum noch Notwendigkeit haben, selbst Spiele, Sportarten und Bewegungen in Gang zu setzen. Das Konzept des selbstgesteuerten Lernens ist ein Versuch, die Verantwortung zurück in die Hände der Jugendlichen zu legen. Dabei ist die Pädagogik mit der Herausforderung konfrontiert, in den Lernprozess verbessernd einzugreifen und sich gleichzeitig aus dem selbigen herauszuhalten. Etwas zu lernen setzt voraus, dass die bisherige Denkweise aufgeben wird. Somit ist jede Bemühung der Lehrperson ein Versuch, die Einstellung der Lernenden zu verändern. Die Schwierigkeit liegt darin, die Denkweise zu beeinflussen, aber zeitgleich die Ideologie und Einzigartigkeit der Schülerinnen und Schüler zu erhalten. Zunächst scheint es paradox, die Fähigkeit des Selbstlernens mit didaktischen Mitteln erreichen zu wollen. Aber selbstreguliertes Lernen und äußerlicher pädagogischer Einfluss sind nichts Widersprüchliches. Denn Selbstbestimmung muss gelernt werden und erfordert im frühen Stadium pädagogisch-professionelle Führung und Unterstützung (vgl. Messner, Niggli & Reusser, 2009, S. 150). Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit genau dieser anfänglichen Phase des selbstgesteuerten Lernens und beantwortet die Frage, wie Selbstbestimmung im schulischen Bereich und speziell im Unterrichtsfach „Bewegung und Sport“ erreicht werden kann. Dabei wird selbstgesteuertes Lernen sowohl im Kontext von Bewegungen und Sportarten als auch in Hinblick auf eine allgemeine Lernfähigkeit untersucht. Die Arbeit hat den Anspruch, herauszufinden, wie selbstgeleitete Lernprozesse *im* und *durch* den Sportunterricht gefördert werden können.

Die Forschungsfrage lautet: „Wie müssen Lehr- und Lernprozesse im Fach Bewegung und Sport gestaltet werden, sodass selbstgesteuertes Lernen gefördert wird?“

Um diese Frage beantworten zu können, muss zunächst einmal geklärt werden, was überhaupt der Gegenstand der Förderung ist. Anschließend muss die Institution Schule und speziell der Sportunterricht strukturell untersucht werden. Nur so können in weiterer Folge realistische Methoden der Förderung analysiert werden. Aus diesem Grund werden in dieser Arbeit auch die folgenden untergeordneten Fragestellungen beantwortet: „Was ist selbstgesteuertes Lernen?“, „Wie kann es im Unterricht gefördert werden?“ und „Welche Funktion hat dabei die Schule bzw. die Lehrperson?“. Darüber hinaus wird auch die Warum-Frage beantwortet, da jedes pädagogische Handeln gerechtfertigt werden muss: „Warum ist selbstgesteuertes Lernen relevant?“.

Es wurde die hermeneutische Vorgehensweise gewählt, um die genannten Forschungsfragen zu beantworten. Das bedeutet, dass einschlägige Literaturquellen analysiert und miteinander in Beziehung gesetzt werden. Die Arbeit beinhaltet pädagogische, didaktische, bewegungswissenschaftliche, psychologische, philosophische, historische und neurowissenschaftliche Perspektiven. Es wurden also mehrere wissenschaftliche Disziplinen miteinander verknüpft. Die Förderung selbstgesteuerten Lernens ist, so plausibel es auch klingen mag, kein „didaktischer Selbstläufer“ (Schumann, 2010, S. 108). Ein derartiges Modell muss konkret herausgearbeitet und hinsichtlich seiner Praxistauglichkeit überprüft werden. Der mehrperspektivische Zugang dieses Forschungsvorhabens überwindet kurzichtiges und beschränktes Denken und macht ein wissenschaftlich aussagekräftiges Ergebnis möglich.

Im Folgenden werden die einzelnen Kapitel der Arbeit kurz zusammengefasst:

Kapitel 2: Lernen

Das Kernthema der vorliegenden Arbeit ist das Lernen. Aus diesem Grund werden zunächst fundamentale Erkenntnisse verschiedener Lerntheorien herausgearbeitet. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die neurowissenschaftliche Perspektive des Lernens gelegt. Beim Lernprozess werden synaptische Nervenverbindungen miteinander verbunden bzw. bestehende Verbindungen gestärkt (vgl. Spitzer, 2005, S. 64 f.). Interessant ist, dass das Gehirn ein geschlossenes System ist, das Inhalte erschafft oder sich an diese erinnert. Diese neurowissenschaftliche Erkenntnis ist mit der konstruktivistischen Pädagogik vereinbar, welche besagt, dass jedes Lernen ein subjektiver Konstruktionsprozess ist (vgl. Reich, 2002, S. 161 ff.).

Das Forschungsvorhaben dieser Arbeit basiert auf dem konstruktivistischem Lernverständnis. Im zweiten Kapitel werden deshalb die wichtigsten Thesen des pädagogischen Konstruktivismus vorgestellt.

Kapitel 3: Selbstgesteuertes Lernen

In Kapitel 3 wird der Begriff des selbstgesteuerten Lernens genauer untersucht. In der einschlägigen Literatur finden sich viele Definitionsansätze. Das, was die Definitionen miteinander verbindet, ist die Feststellung, dass selbstgesteuertes Lernen stattfindet, wenn die lernende Person geistig-aktiv am Lernprozess beteiligt ist und dabei die wesentlichen Entscheidungen, wie, was und ob gelernt wird, mitbestimmt (vgl. Scherer & Bietz, 1997, S. 196; Malwitz-Schütte, 2006, S. 10).

In diesem Kapitel werden zudem die Charakteristiken des selbstgeleiteten Lernens erläutert. Zu diesem Zweck werden die von Bund (2008, S. 29) vorgestellten personalen und kontextuellen Merkmale selbstgesteuerter Lernprozesse herausgearbeitet. Bund vertritt die Auffassung, dass Lernende beim selbstgeführten Lernen „ganzheitlich“ gefordert werden. Das lernende Individuum muss bestimmte kognitive, metakognitive und motivationale Voraussetzungen erfüllen.

Kapitel 4: Die Relevanz des selbstgesteuerten Lernens

Noch nie zuvor in der Geschichte der Menschheit änderten sich die Umwelt- und Lebensbedingungen so rasch wie heute. Ohne äußerliche Führung lernen zu können, ist eine der wichtigsten Eigenschaften des modernen Menschen – sowohl im Privatleben als auch im Berufsleben (vgl. Kraft, 1999, S. 838). Es ist notwendig, die eigenen Lernprozesse kritisch betrachten zu können, sodass das Lernen nachhaltig optimiert wird. Die Fähigkeit, den eigenen Lernprozess beobachten zu können, unterscheidet den Menschen vom Tier. Allerdings muss der Mensch diese Kompetenz erst einmal erlernen bzw. entwickeln (vgl. Reich, 2002, S. 162). Folglich sollte selbstgesteuertes Lernen bereits in der Schule gefördert werden.

Andererseits durchlaufen angehende Lehrpersonen nicht umsonst eine umfassende Ausbildung, um Lernprozesse optimal führen und gestalten zu können. Es könnte dieser Mangel an spezifischem Wissen sein, welcher die Schülerinnen und Schüler davon abhält, selbstständig zu lernen (vgl. Forneck, 2002, S. 255).

Das vierte Kapitel enthält sowohl Argumente für als auch gegen die Förderung selbstgesteuerten Lernens. Dabei wird deutlich, dass die Realisierung von autonomen Lernprozessen in der Schule mehr Vor- als Nachteile mit sich bringt.

Kapitel 5: Selbstgesteuertes Lernen im Kontext von Schule

Selbstgesteuertes Lernen ist eine weit verbreitete Zielsetzung im Umfeld von Schule und Bildung. Doch auf eine explizite Kultivierung der Selbststeuerung wird in den meisten Fällen verzichtet, da der Irrglaube besteht, dass selbstgesteuertes Lernen ein

automatisches Endprodukt der schulischen Laufbahn sei (vgl. Messner et al., 2009, S. 150). Doch tatsächlich ist es notwendig, die Fähigkeit der Selbstregulation in Bezug auf Lernen systematisch zu fördern (vgl. Perels, Schmitz & Bruder, 2003, S. 23 ff.). Wenn diese Förderung im Kontext von Schule stattfinden soll, muss zunächst das Wesen der Schule analysiert werden. Zu diesem Zweck wird in Kapitel 5 nicht nur die Entwicklungsgeschichte und der Auftrag schulischer Einrichtungen, sondern auch die Rolle der Lehrperson untersucht. Zudem wird auf den pädagogische Paradigmenwechsel hin zur Kompetenzorientierung eingegangen, da dieser auch für den Sportunterricht nachhaltige Folgen hat (vgl. Thiele, 2012, S. 13 f.).

Kapitel 6: Selbstgesteuertes Lernen in „Bewegung und Sport“

Das sechste Kapitel beschäftigt sich mit „Bewegung und Sport“ und arbeitet dabei Besonderheiten dieses Unterrichtsfaches heraus, die für den Prozess des selbstgeleiteten Lernens relevant sind. Wie in jedem anderen Fach findet auch das Lernen im Sportunterricht auf einer kognitiven, metakognitiven und motivationalen Ebene statt. Beim Bewegungslernen kommt allerdings der Aspekt des Körpers dazu. Diese Eigenheit muss auch beim selbstgesteuerten Lernen beachtet werden. Zudem sind die Inhalte des Sportunterrichts, also Spiel, Sport und Bewegung, mit einer gewissen Zweckfreiheit verbunden. Während Bewegungen des Alltages ein bestimmtes Ziel haben, werden Bewegungen im Spiel und im Sport hauptsächlich um ihrer selbst willen durchgeführt (vgl. Laging, 2013, S. 356). Auch diese Tatsache muss in die Überlegungen zur Selbstständigkeitsförderung einfließen.

Darüber hinaus geht es in Kapitel 6 um die Vereinbarung selbstgesteuerten Lernens mit dem Bildungsauftrag von „Bewegung und Sport“.

Kapitel 7: Gegenstand der Förderung

In Hinblick darauf, Selbststeuerung in der Schule bzw. im Sportunterricht zu fördern, beantwortet dieses Kapitel die Frage, was genau gefördert werden soll. Es wird also geklärt, welche konkreten Fähigkeiten im Unterricht geschult und welche Rahmenbindungen bereitgestellt werden müssen. Da selbstgeführtes Lernen von mehreren Faktoren beeinflusst wird (vgl. Bund, 2008, S. 21), erfolgt die Intervention grundsätzlich auf drei Ebenen: Auf der kontextuellen Ebene, auf der kognitiven Ebene und auf der selbstregulativen Ebene.

Die bisherigen Versuche, das Lernen in der Schule zu perfektionieren, richteten sich vor allem an die Lehrperson. Hierbei ging es unter anderem um adäquate Auswahl der Inhalte und Methoden, sinnvolle Zeiteinteilung und Kriterien der Beurteilung (vgl. Forneck, 2002,

S. 246). Beim selbstgeleiteten Lernen setzt die Optimierung des Lernens in erster Linie bei den Lernenden und bei der Lernumgebung an.

Kapitel 8: Methode der Förderung

Nachdem in Kapitel 7 der Gegenstand der Förderung geklärt wurde, geht es im achten Kapitel um die Methode des Förderns. Selbstreguliertes Lernen in „Bewegung und Sport“ wird gefördert, wenn den Lernenden Lernverantwortung übertragen wird (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6; Forneck, 2002, S. 246 f.). Deshalb werden methodische Konzepte vorgestellt, welche auf dem Prinzip der Eigenverantwortung basieren.

Dabei wird problemorientiertes Lernen und speziell die Lernaufgabe als zentrales Umsetzungsinstrument selbstkontrollierten Lernens vorgestellt. Darüber hinaus wird begründet, warum es in Hinblick auf Selbststeuerung wichtig ist, das Lernen sichtbar zu machen und warum es Sinn macht, zwischen Lern- und Leistungssituationen zu differenzieren.

Kapitel 9: Resümee und Ausblick

Das neunte Kapitel fasst die zentralen Ergebnisse der Arbeit zusammen. Zu diesem Zweck werden die Kernaussagen der einzelnen Kapitel in Kurzform dargestellt und in Zusammenhang gebracht. Abschließend geht es um einen Ausblick in die Zukunft. Im Bereich des selbstgesteuerten Lernens besteht großer Forschungsbedarf, da es viele offene Fragen gibt.

2 Lernen

In Hinblick auf eine sinnvolle Beschäftigung mit dem Konzept des selbstgesteuerten Lernens, muss zunächst der Lernbegriff genauer untersucht werden. Aus diesem Grund wird im folgenden Kapitel klargestellt, was in unserem Gehirn eigentlich passiert, wenn wir lernen.

2.1 Was bedeutet Lernen?

Neurologisch betrachtet, handelt es sich beim Lernen um eine Neukodierung bestehender Gehirnstrukturen. Dieser Anpassungsprozess wird durch eine Veränderung chemischer Verbindungen ermöglicht (vgl. Konrad, 2014, S. 13). Der wichtigste Bestandteil bei der Verarbeitung von Informationen ist das sogenannte Neuron. Ein Neuron ist eine Nervenzelle, die durch elektrische Impulse aktiviert werden kann. Der Mensch besitzt in seinem Gehirn ungefähr 100 Milliarden solcher Zellen. Jedes Neuron ist mit unzähligen weiteren Neuronen verbunden. Auf diese Weise kann ein Signal tausende Neuronen zugleich aktivieren. Die Verbindung zwischen zwei Nervenzellen wird als Synapse bezeichnet. Wenn wir lernen, bedeutet dies entweder, dass bereits bestehende synaptische Verbindungen verstärkt bzw. geschwächt werden, oder, dass neue Synapsen wachsen (vgl. Spitzer, 2005, S. 64 f.). Wenn beispielweise beim Tanzen eine Abfolge von Schritten immer wieder getanzt wird, dann festigt sich im Gedächtnis das Verhältnis zwischen den einzelnen Schrittmustern.

Lernen reduziert sich nicht auf willentliche und bewusste Prozesse. Vor allem im Kindes- und Jugendalter findet Lernen eher beiläufig und im Unbewussten statt (vgl. Grasedieck, 2011, S. 4). Aus der Sicht des Kognitivismus ist Lernen mit Informationsverarbeitungsprozessen gleichzusetzen. Das Gelernte ist Produkt der Wahrnehmung, des Denkens, des Verstehens und des Erinnerns. Im kognitivistischen Lernverständnis spielen kognitive, metakognitive und selbstregulative Fähigkeiten eine wichtige Rolle. Denn diese Kompetenzen ermöglichen gemeinsam mit den Strategien des Wiederholens, Elaborierens und Organisierens die Einprägung neuer Informationen (vgl. Konrad, 2014, S. 15 ff.). Die menschliche Kognition hat das Ziel, Informationen aus der Umwelt zu sammeln bzw. Wissen zu erwerben. Zu diesem Zweck wirken mehrere Prozesse zusammen. Vor allem das Wahrnehmen, der Denkkakt und das Schlussfolgern spielen hierbei eine wichtige Rolle (vgl. Edelmann, 2000, S. 114).

Nach konstruktivistischem Verständnis ist Lernen ein aufbauender und zielgerichteter Vorgang, welcher durch Metakognitionen gesteuert wird (vgl. Konrad, 2011, S. 213). Die Umwelt wirkt von außen auf den Menschen ein und ermöglicht so einen Lernprozess.

Allerdings findet das Lernen selbst innerhalb der Person statt. Es ist nicht so, dass die äußere Welt aufgenommen und nachgebildet wird. Vielmehr werden Reize der Umwelt gezielt ausgesucht, auf biochemischer Ebene transferiert und im Nervensystem verarbeitet. Anschließend werden auf Basis dieses Prozederes entsprechende Handlungspläne aktiviert (vgl. Siebert, 2005, S. 30). Ein Beispiel: Ein Lichtimpuls trifft auf das Auge, welches mit Rezeptoren ausgestattet ist, die auf bestimmte Bereiche des Lichtspektrums reagieren. Diese Information wird biochemisch an das Gehirn weitergeleitet, wo die Information selektiert und verarbeitet wird. Ist das Licht zu hell, veranlasst das Gehirn die Schließung der Augen. Menschen passen sich an die Veränderungen ihrer Umgebung an und befinden sich daher in einem ständigen Wandel (vgl. Wollny, 2007, S. 114). Interessant ist, dass unser Verstand nicht alle eintreffenden Reize bewusst wahrnimmt. Es werden nur *die* Inputs weiterverarbeitet, die faszinierend, nützlich oder wichtig erscheinen. Auch wird eine Information eher aufgenommen, wenn sie in ein bereits existierendes Gedächtnisschema passt. Diese selektive Reizwahrnehmung ist von großer Bedeutung, da unser Verstand andernfalls völlig überfordert wäre. Die Tatsache, dass wir lernen oder eben nicht lernen, wird also in erster Linie von den individuellen kognitiven Vorbedingungen und der allgemeinen geistigen Beschaffenheit beeinflusst (vgl. Siebert, 2005, S. 31 f.). Die Einwirkungen der äußerlichen Umwelt haben einen weitaus kleineren Einfluss auf den Lernprozess.

Zusammenfassend bedeutet Lernen, dass sich die synaptischen Nervenverbindungen im Gehirn verstärken, schwächen oder neu verbinden (vgl. Siebert, 2005, S. 30; Spitzer, 2005, S. 64 f.). Da das Gehirn ein funktionell geschlossenes System ist, welches Gedächtnisinhalte erschafft bzw. sich an diese erinnert, kann der Lernprozess nur von den Lernenden selbst in Gang gesetzt werden (vgl. Hartmann, 2013, S. 363). Die Arbeitsweise des menschlichen Gehirns ist folglich von konstruktiver Art.

2.2 Die Notwendigkeit der Perturbation

Da unser Gehirn lernt, indem es neue Informationen in bestehende Gedächtnisstrukturen eingliedert, sollten Lerninhalte grundsätzlich mit bereits Gelerntem vereinbar sein. Nichtsdestotrotz setzt Lernen eine gewisse Irritation, Verunsicherung bzw. Störung des lernenden Subjekts voraus. In der Pädagogik hat sich der Begriff der Perturbation etabliert (vgl. Siebert, 2005, S. 34). Perturbation kommt vom lateinischen *perturbatio* und bedeutet so viel wie „Verwirrung“. Gemeint ist ein Aufwirbeln der Ansichten und Denkmuster eines Menschen, was notwendig ist, um überhaupt lernen zu können. Menschen, die glauben, alles zu wissen und nicht bereit sind, den eigenen Komfortbereich zu verlassen, sind nicht

in der Lage, etwas Neues zu lernen. Lernprozesse setzen also eine gewisse Offenheit für Unbekanntes voraus.

Es ist notwendig, die Schülerinnen und Schüler in eine Situation zu bringen, in der sie zunächst orientierungslos sind. Denn dieses temporäre Unbehagen ist Voraussetzung dafür, dass die Lernenden nach einem Problem und in weiterer Folge nach einem Ausweg suchen. Dewey (1910/2002, S. 14) stellt fest: „Der Wunsch, dem Zustand der Beunruhigung ein Ende zu bereiten, leitet den gesamten Reflexionsprozess.“ Wenn Schülerinnen und Schüler keine Unklarheit und keinen Zweifel empfinden, dann ist die von der Lehrkraft ausgehende Forderung zu Denken ein sinnloses Unterfangen.

Wer einen neuen Weg gehen möchte, muss den alten Weg verlassen. Folglich müssen auch Schülerinnen und Schüler, die etwas Neues lernen wollen, aus dem selbstverständlichen und routinemäßigen Normalzustand herausgeholt werden. Es gibt zwei Möglichkeiten, die Lernenden soweit zu bringen, dass diese ihre Handlungen hinterfragen. Eine Möglichkeit ist es, sie verbal auf eine Handlungsalternative hinzuweisen. Die effektivere Methode ist allerdings die absichtliche Irritation der Schülerinnen und Schüler durch eine initiierte Problemstellung (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 105). Denn dann sind die Lernenden selbst gefragt, eine Lösung bzw. Alternative ihres Verhaltens zu finden.

In Kapitel 8.2 wird die Art und Weise erläutert, wie problembasiertes Lernen im Kontext von Schule verwirklicht werden kann.

2.3 Lernen aus konstruktivistischer Perspektive

Das Phänomen des Lernens kann aus vielen unterschiedlichen Perspektiven betrachtet werden. Die Frage ist, welche Lerntheorie zur Anwendung kommt, wenn Selbstbestimmung im Unterricht gefördert werden soll. Das konstruktivistische Lernmodell scheint hier besonders naheliegend, da dieses darauf abzielt, dass Schülerinnen und Schüler ihr Können und Wissen selbst aufbauen, basierend auf intrinsischer Motivation und realem Interesse (vgl. Malwitz-Schütte, 2006, S. 15).

Der Konstruktivismus hat eine lange wissenschaftliche Vorgeschichte. Unter anderem haben sich Kant, Piaget und Schoppenhauer mit dieser Theorie beschäftigt. Die konstruktivistische Grundannahme ist, dass der Mensch ein selbstgesteuertes und erschaffendes Wesen ist. Sein Verstand nimmt Reize aus der Umgebung wahr und konstruiert daraufhin ein individuelles Weltkonzept. Das bedeutet, dass wir mit der äußeren Umwelt nur auf systemischer – nicht aber auf kognitiver oder sensorischer Ebene – verbunden sind. Die Realität ist somit abhängig von der jeweiligen Beobachterin

bzw. vom jeweiligen Beobachter. Dieses subjektive Konzept der Wirklichkeit ist weniger ein Abbild oder eine Reproduktion, sondern vielmehr ein Konstrukt, das auf eigener Erfahrung basiert, meist mit gesellschaftlichen Ansichten in Einklang steht und mit Mitmenschen geteilt wird (vgl. Siebert, 2005, S. 11). Beim Konstruktivismus handelt es sich um eine Theorie, die in unterschiedlichsten wissenschaftlichen Disziplinen auf Resonanz trifft: Kunst, Literatur, Architektur, Psychologie, Philosophie und Pädagogik. Nachdem der Konstruktivismus für einige Zeit in den Hintergrund rückte, wird er seit ein paar Jahren wieder verstärkt diskutiert, vor allem, wenn es um das Thema Lernen geht (vgl. Forneck, 2002, S. 244). Da der Konstruktivismus an sich aber keine Lern-, sondern eine Erkenntnistheorie ist (vgl. Hattie, 1950/2014, S. 32), wird im Folgenden vom Pädagogischen Konstruktivismus bzw. von der konstruktivistischen Lernmethode gesprochen.

Während bei herkömmlichen Lehrkonzepten fertiges Wissen auf sprachlicher Ebene vermittelt wird, basiert die konstruktivistische Lernmethode auf der Eigenerfahrung und der subjektiven Realitätskonstruktion der lernenden Person (vgl. Edelmann, 2000, S. 287). Nichtsdestotrotz orientiert sich die konstruktivistische Pädagogik an bestimmten Normen. Zum Beispiel gilt auch beim konstruktivistischen Lernansatz Lernen nur dann als sinnvoll, wenn es dem eigenen Leben oder der Welt einen Nutzen bringt. Ebenso muss eine Konstruktion eine gewisse Nachhaltigkeit besitzen, um auch in Zukunft relevant zu sein (vgl. Siebert, 2005, S. 40).

Der pädagogische Konstruktivismus versteht Lernen als konstruktiven, aktiven, situativen und sozialen Prozess (vgl. Reich, 2002, S. 161 ff.). Im Folgenden werden die wichtigsten Ansichten des pädagogischen Konstruktivismus zusammengefasst:

2.3.1 Lernen als konstruktiver Prozess

Der pädagogische Konstruktivismus geht davon aus, dass Lernprozesse gleichsam Konstruktionsprozesse sind. Das bedeutet, dass Wissen vom jeweiligen Individuum selbst konstruiert werden muss. Somit basiert jede neue Information auf subjektiver Erfahrung. Wissensaneignung ohne Involviertheit und Aktivität der Lernenden ist nach konstruktivistischer Auffassung nicht möglich (vgl. Konrad, 2014, S. 18). Wenn Verständnis konstruiert ist, dann ist jedes Lernen unfertig und veränderbar. Es werden also keine dauerhaft gültigen Erkenntnisse gebildet. Vielmehr haben die konstruierten Wirklichkeiten ein formbares Dasein (vgl. Reich, 2002, S. 161). Somit basiert der Prozess des Lernens auf dem Prinzip der Individualität. Die Lernenden konstruieren ihr Bildungs- und Fähigkeitsniveau auf individuelle Weise (vgl. Hartmann, 2013, S. 360).

Im Kontext von Schule ist es wichtig, den individuellen Weg des einzelnen Individuums anzuerkennen. Lehrpersonen sollten deshalb Feedback geben, welches selbstverantwortliches Verhalten verstärkt. Darüber hinaus ist es entscheidend, dass die Lernenden ihren persönlichen Lernweg wahrnehmen und diesen als zielführend erleben. Dies kann beispielweise durch Ergebnispräsentationen und Diskussionsrunden erreicht werden (vgl. Reich, 2002, S. 198).

Der Mensch ist grundsätzlich ein emotionales Wesen, mit der Folge, dass seine Konstruktionen von einer subjektiven Gefühlswelt beeinflusst werden. Die Emotionen bestimmen, ob wir lernen und was wir lernen. Der Konstruktivismus versucht auf den emotionalen Aspekt des Lernens Rücksicht zu nehmen, um die gefühlmäßige Energie so zu lenken, dass Lernprozesse aktiviert werden (vgl. Reich, 2002, S. 183).

Die Konstruktionen des lernenden Individuums werden nicht nur von den Emotionen, sondern auch von den kreativen Möglichkeiten des jeweiligen Individuums beeinflusst. Lernen erfordert ein gewisses Maß an Kreativität, denn diese ermöglicht es den Lernenden mehrperspektivisch zu denken. Mehrperspektivität meint in diesem Zusammenhang das Verlassen von vermeintlichen Begrenzungen und das Hinterfragen gesetzter Annahmen. Es ist der Ausbruch aus einer Welt von einseitigen Lösungswegen (vgl. Reich, 2002, S. 167). Im englischen Sprachraum bezeichnet man eine derartige Denkweise auch als Out-of-the-box-thinking.

Ein Mensch, der Wissen konstruiert, ist ein Mensch, der sich bildet. Siebert (2005, S. 41) definiert Bildung als Konstruktion von Realität. Nach seiner Auffassung wird aber nicht nur die äußere Lebenswelt, sondern auch die eigene Person stetig geformt und reflektiert. Bildung bezeichnet den wechselseitigen Austausch zwischen dem Menschen und seiner Umgebung. Die Welt ist dabei, genauso wie die lernende Person, nicht nur ein reiner Umstand, sondern ein formbares Konstrukt, welches durch den Bildungsprozess beeinflusst wird. Umgekehrt verändert die Umwelt das Individuum, welches sich bildet (vgl. Scherer & Bietz, 2013, S. 45 f.).

2.3.2 Lernen als aktiver Prozess

Jegliche Verarbeitung von Informationen basiert auf der Aktivität des denkenden Individuums. Eintreffende Inputs setzen einen Prozess des Strukturierens in Gang. Die dabei entstehenden kognitiven Muster sind aber keine Abbildung der äußeren Welt, sondern das Resultat einer subjektiven Konstruktion bzw. Rekonstruktion (vgl. Hattie, 1950/2014, S. 32; Reusser, 2005, S. 165; Edelman, 2000, S. 114). Das heißt, wir begreifen eine Sache nur dann, wenn wir sie mental auf- bzw. nachbauen. Beim nachhaltigen Lernen geht es aber weniger um einseitiges Nachmachen bzw.

Wiederholen, sondern darum, selbst aktiv zu werden. Das heißt, dass der Lerninhalt stets aus der Perspektive der Lernenden entwickelt und bearbeitet wird (vgl. Reich, 2002, S. 165). Somit setzt Lernen stets die Auseinandersetzung mit der eigenen Person voraus und kann daher von außen nur indirekt in die Wege geleitet werden (vgl. Laging, 2013, S. 355 f.). Auch Riethmayer (2015, S. 53) ist der Ansicht, dass es weniger ein externer Einfluss, sondern die Person selbst ist, die den Lernerfolg bewirkt. Beim konstruktivistischen Lernansatz sind die Lernenden nicht länger passive Rezipientinnen und Rezipienten von Informationen, sondern aktive Gestalterinnen und Gestalter des Lernerfolgs. Sie formulieren Fragen, wenden Lernstrategien an und reflektieren Lernfortschritte. Bei der direkten Instruktion liegt das Hauptaugenmerk auf der Inhaltspräsentation. Beim konstruktivistischen Lernen geht es um das Optimieren von Lernumgebung und -prozess (vgl. Edelmann, 2000, S. 287).

2.3.3 Lernen als situativer Prozess

Nach Reusser (2005, S. 162) ist Lernen ein situativer Prozess. Das bedeutet, dass Wissen stets mit der Situation, in welcher es erworben wurde, verknüpft ist. Auch Malwitz-Schütte (2006, S. 15) ist der Meinung, dass Lerninhalte nicht von der jeweiligen Lernumgebung getrennt werden können, da das subjektive Erleben der Realität von situationsabhängigen Konstruktionsprozessen bestimmt wird. Lernen ist also an Kontexte gebunden (vgl. Siebert, 2005, S. 32).

Wenn Problemlösungen und Wissen von der Lehrkraft quasi am Tablett serviert werden, dann haben Schülerinnen und Schülern oft Probleme, dieses Wissen auf verschiedene Situationen zu transferieren. Anwendbares Wissen entsteht, wenn Informationen in einem bestimmten Kontext erfahren werden. In Hinblick auf die Anwendbarkeit des Wissens ist es also einerseits wichtig, wie etwas gelernt wird, und andererseits, in welcher Situation es gelernt wird (vgl. Reich, 2002, S. 180). Wenn sich der Kontext der Wissensaneignung stark von der Situation des Wissensgebrauchs unterscheidet, dann ist es schwierig, das Gelernte anzuwenden. Denn ohne Realitätsbezug können die Lernenden keinen Zusammenhang zwischen Lerninhalt und Anwendungsmöglichkeit herstellen (vgl. Reusser, 2005, S. 162). Folglich sollten Informationen im tatsächlichen Anwendungskontext oder zumindest in einer ähnlichen Situation gelernt werden.

In der Didaktik hat sich das Konzept des situierten Lernens etabliert. Reusser (2005, S. 162) stellt fest: „Mit dem Begriff des situierten Lernens wird im Kern nichts anderes postuliert als die prinzipielle Nicht-Trennbarkeit von Kognition und Kontext, Lernprodukt und Lernprozess, Inhalt und Form, Wissen und Anwendung.“ Anders ist es bei traditionellen Lernarrangements, da hier Wissenserwerb und Wissensanwendung meist

separat behandelt werden. Um den Lernprozess zu fördern, werden beim situierten Lernen Aspekte des Alltags in den Unterricht integriert. Zusätzlich wird durch die Einbeziehung von realen Problemstellungen das Interesse der Schülerinnen und Schüler geweckt (vgl. Konrad, 2014, S. 65). Kompetenzentwicklung funktioniert nur, wenn sich die jeweilige Kompetenz auf eine Situation bezieht (vgl. Hartmann, 2013, S. 363). Um beispielweise das Basketball-Dribbling zu begreifen, muss es selbst im Spiel erlebt werden. Nach Konrad (2011, S. 217) sollte das Modell des Situierten Lernens in Betracht gezogen werden, wenn es darum geht, selbstgesteuerte Lernprozesse in der Schule zu fördern.

2.3.4 Lernen als sozialer Prozess

Konrad (2011, S. 213) betont den zwischenmenschlichen Aspekt des Lernens, da nach seiner Ansicht Lernen das Resultat von wechselseitigen Interaktionsprozessen ist. Bei der traditionellen Instruktion von Inhalten steht die Einzelperson als Lernerin bzw. Lerner im Fokus, während bei konstruktivistischen Konzepten kooperatives und soziales Lernen geschult wird (vgl. Edelmann, 2000, S. 287). Lernen beinhaltet ein hohes Maß an zwischenmenschlicher Interaktion. Beim wechselseitigen Austausch über eine Thematik, bei wissenschaftlichen Diskussionen, beim gemeinsamen Arbeiten und bei der Befragung von Expertinnen und Experten wird der soziale Charakter des selbstgesteuerten Lernens deutlich (vgl. Forneck, 2002, S. 256). Wenn die Lernenden die Möglichkeit des fachlichen, methodischen und lernspezifischen Austausches haben, dann ist es in der Regel einfacher, inhaltliche Verbindungen zu verstehen und komplexe Aufgabenstellungen zu lösen (vgl. Traub, 2012, S. 33).

In der Didaktik gibt es das Konzept des Kooperativen Lernens. Beim kooperativen Lernen interagieren zwei oder mehrere Lernende miteinander, um ein bestimmtes Lernziel gemeinsam zu erreichen (vgl. Traub, 2012, S. 33). Beim Lösen von komplexen Problemstellungen auf Gruppenebene werden die Schülerinnen und Schüler mit alternativen und teils konträren Ansichten konfrontiert. Es entsteht ein gewisses kognitives Ungleichgewicht, welches die Lernenden durch Diskussion und Reflexion zu lösen versuchen (vgl. King, 2002, S. 37). Dies erfordert kritisches Denken, Problemlösungsstrategie und Urteilskraft. Zudem müssen die Mitglieder der Gruppe in der Lage sein, den eigenen Standpunkt verbal zu vermitteln. Meistens werden dabei die eigenen Denkmuster neu strukturiert und verändert. Wie bereits weiter oben besprochen, bedeutet Lernen nichts anderes als Neustrukturierung und Veränderung synaptischer Verbindungen. Infolgedessen ist davon auszugehen, dass sozial-kooperatives Arbeiten, Diskutieren und Reflektieren das Lernen fördert.

Erkenntnisse im sozialen Bereich können nur durch individuelle Lernprozesse aufkommen. Aufgabe der Lehrperson ist es, ein sozial-förderliches Umfeld zu schaffen, in welchem derartige Prozesse optimal gefördert werden (vgl. Prohl & Ratzmann, 2018, S. 152).

3 Selbstgesteuertes Lernen

In diesem Kapitel wird der Begriff des selbstgesteuerten Lernens genau definiert. Um das Konzept besser begreifen zu können, findet die Leserin bzw. der Leser eine Gegenüberstellung von Selbst- und Fremdsteuerung vor. Im Anschluss daran werden die entscheidenden Merkmale eines selbstgeleiteten Lernprozesses untersucht.

3.1 Zum Begriff des selbstgesteuerten Lernens

Der Terminus „Selbststeuerung“ setzt sich aus den Begriffen „Selbst“ und „Steuerung“ zusammen. „Steuerung“ meint die absichtliche Bewegung auf ein bestimmtes Ziel. Es kann zwischen Selbst- und Fremdsteuerung unterschieden werden. Während bei der Fremdsteuerung äußere Kräfte auf die Entscheidungen eines Menschen einwirken, ist es bei der Selbststeuerung die Person selbst, die das eigene Verhalten beeinflusst. Das „Selbst“ verweist auf die individuelle und einzigartige Persönlichkeit eines Menschen. Diese Persönlichkeit setzt sich aus konstruierten Erfahrungen, Einstellungen, Werten, Emotionen und einem gewissen Wissensrepertoire zusammen (vgl. Traub, 2012, S. 19).

In Bezug auf selbstgesteuertes Lernen existiert eine Vielzahl verschiedener Definitionsansätze. Da selbstreguliertes Lernen von mehreren Disziplinen der Wissenschaft untersucht wird und folglich eine Vielzahl unterschiedlicher Konzeptionen vorliegt, ist eine allgemein gültige Begriffsdefinition überaus schwierig (vgl. Bund, 2008, S. 21). Konrad (2014, S. 38) führt den begrifflichen Überfluss auf das Nicht-Vorhandensein einer disziplinübergreifenden wissenschaftlichen Kommunikation zurück. Auch wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler derselben Fachrichtung gemeinsam diskutieren und dabei wechselseitig aufeinander eingehen, werden Forscherinnen und Forscher von anderen Wissenschaftsdisziplinen weitgehend ausgeblendet.

In der deutsch- und englischsprachigen Literatur findet man einige Konzepte, die auf der Idee des selbstgesteuerten Lernens basieren: autonomous learning (autonomes Lernen), self-initiated learning (selbstinitiiertes Lernen), self-regulated learning (selbstreguliertes Lernen) und independent study (Selbststudium). In der Pädagogik ist oft von selbstständigen und selbstbestimmten Lernprozessen die Rede – gemeint ist die Freiheit der Lernenden, selbst über die wesentlichen Aspekte des Lernens zu entscheiden. Die Fähigkeit, selbstständige Entscheidungen zu treffen, gilt als notwendige Voraussetzung für das Erziehungsziel der Selbstbestimmung. Im Gegensatz dazu haben sich in der Psychologie die Begriffe Selbststeuerung und Selbstregulierung etabliert, wenn es um das Thema Lernen geht. Psychologisch betrachtet, verweist selbstgesteuertes Lernen stets auf die Regulation des eigenen Lernprozesses, was unter anderem durch

Zielformulierung, Prozesskontrolle und Ergebnisbeurteilung erreicht werden kann (vgl. Bund, 2008, S. 21). Verwandte Termine wie Autonomie und Selbstorganisation kommen in der Wissenschaft ebenso zum Einsatz. Hin und wieder werden auch die Bezeichnungen Selbstkontrolle, Selbstleitung, Eigenständigkeit und Autodidaktik verwendet.

Da sich die genannten Begriffe nicht eindeutig voneinander unterscheiden lassen, werden sie in dieser Arbeit als Synonyme verwendet.

Inhaltlich haben die Begriffsbestimmungen fundamentale Ähnlichkeit. Auch wenn sich die Begriffe namentlich unterscheiden, geht es letztlich immer darum, dass „die Lernenden die wesentlichen Entscheidungen, *ob*, *wozu*, *was* und *wie* gelernt werden soll, tendenziell selbst bestimmen können“ (Malwitz-Schütte, 2006, S. 10). Das, was das selbstgesteuerte Lernen von anderen Lernarten unterscheidet, ist der Aspekt der freien Entscheidung (vgl. Forneck, 2002, S. 249). Über Lerninhalt, Methode, Sozialform und Hilfestellung kann selbst entschieden werden. Die Lernerin bzw. der Lerner gewinnt somit an Freiheit, welche sich durch eine Vielzahl an Entscheidungsmöglichkeiten äußert.

In der einschlägigen Literatur wird oft die Aktivität der autonom lernenden Person hervorgehoben. Die Lernerin bzw. der Lerner wird kognitiv tätig und befasst sich mit Lerninhalten, -aufgaben oder -problemen bei nicht vorhandener äußerlicher Anleitung. Neue Informationen werden mit bereits Gelerntem in Verbindung gesetzt. Die Lernenden basieren ihre Kognitionsprozesse also auf eigene Erfahrungen und selbst konstruiertem Wissen (vgl. Traub, 2012, S. 31).

Lipowsky (2018, S. 6) betont zudem den prozesshaften Charakter des selbstgesteuerten Lernens. Selbstreguliert zu lernen heiße nicht, dass die Lernenden ohne äußerliches Zutun allein gelassen werden. Vielmehr gehe es um eine stetige Abgabe der Lernverantwortung in die Hände der Lernenden. Auch Killus (2009, S. 131) und Bönsch (2009, S. 272) gehen beim selbstgeleiteten Lernen von einem Prozess aus, der von den Lernenden überwiegend selber gestaltet und verantwortet wird. Selbstgesteuertes Lernen ist also der Fall, wenn sich Schülerinnen und Schülern selber um den Lernprozess kümmern.

Selbstgesteuertes Lernen wird oft als Fähigkeit definiert (vgl. Artelt, Demmrich & Baumert, 2001, S. 271; Messner et al., 2009, S. 151). Selbstgesteuert lernende Personen können demnach passende Lerntechniken auswählen und den eigenen Lernprozess kontrollieren. Hinzu kommt das eigenständige Setzen von Lernzielen und die Fähigkeit, sich selbst zu motivieren. Die Kompetenz, selbstinitiiert lernen zu können basiert auf anwendbarem Wissen über Informationsaufnahme, Informationsverarbeitung und Lernkontrolle. Im Kern

geht es beim selbstgesteuerten Lernen also um den selbstverantwortlichen Erwerb von Wissen und Können (vgl. Messner et al., 2009, S. 149 f.).

3.2 Selbst- und fremdgesteuertes Lernen

Theoretisch betrachtet ist Selbststeuerung der Fall, wenn das lernende Individuum sämtliche Aspekte des Lernens selber beeinflusst. Gibt es äußerliche Faktoren wie zum Beispiel Lehrpersonen oder instruktive Medien, die das Lernen bestimmen, handelt es sich um Fremdsteuerung.

Die Sinnhaftigkeit der Unterscheidung zwischen Selbst- und Fremdsteuerung ist aber überaus fraglich. Bund (2008, S. 22) merkt an, dass ein Lernprozess sowohl selbstkontrollierte als auch fremdkontrollierte Komponenten enthält. Denn jede Art des Lernens erfordert nicht nur die aktive Teilnahme der lernenden Person, sondern auch eine Lernumgebung, die aus zwischenmenschlichen Interaktionen und gesellschaftlichen Erkenntnissen besteht. Absolute Selbststeuerung ist nicht möglich, da das jeweilige Individuum die von außen einwirkenden Informationen geistig verarbeiten muss. Ebenso unrealistisch ist eine ausschließliche Fremdsteuerung, da der Gegenstand des Lernens grundsätzlich außerhalb der Person liegt. Gerade in schulischen Institutionen sind rein selbstbestimmte Lernprozesse nicht realistisch, da es hier viele strukturelle Bedingungen gibt, welche die Selbstbestimmung einschränken (vgl. Traub, 2012, S. 20). Der Lerninhalt ist an gesetzliche Vorgaben gebunden und die Lernzeiten sind wenig flexibel. Doch auch wenn der Lernstoff und die Zeiteinteilung veränderbar wären, gäbe es noch andere Aspekte wie die Verfügbarkeit und Art des Lernmaterials, die ebenfalls darüber entscheiden, ob etwas gelernt werden kann oder nicht. Hinzu kommt, dass die Abwesenheit von Fremdsteuerung noch lange nicht bedeutet, dass die jeweilige Person in der Lage ist, sich selbst zu steuern (vgl. Forneck, 2002, S. 255). Folglich macht die Unterscheidung zwischen Selbst- und Fremdkontrolle keinen Sinn. Eine Lernaktivität ist immer das Produkt selbst- und fremdgesteuerter Aspekte.

Kraft (1999, S. 834 f.) schlägt vor, auf die Trennung von Fremd- und Selbststeuerung zu verzichten. Stattdessen sollte man sich darauf konzentrieren, welcher Aspekt des Lernens selbst- oder fremdgesteuert ist. Das Lernen als Ganzes sei weder das eine noch das andere. Lernprozesse sind auf einem lückenlosen Kontinuum zwischen den zwei Extremen Selbstbestimmung und Fremdbestimmung angesiedelt. Es ist also möglich, dass eine Person *teilweise selbstgesteuert* lernt. Zum Beispiel können Lernziel, Lernzeit und Lernort vorgegeben sein, während Zeiteinteilung, Lernmethode und Art der Hilfestellung vom Lernenden geregelt werden (vgl. Möllenbeck, 2012, S. 131).

Beim Lernen kann der Grad der Selbstbestimmung variieren (vgl. Messner et al., 2009, S. 155). Wenn sämtliche Entscheidungen, also auch Dinge wie Organisationsrahmen, Sozialform und Beurteilung des Lernerfolges dem Lernenden überlassen werden, wäre dieser lerntechnisch komplett selbstbestimmt. Im gegenteiligen Extremfall hätte der Lernende gar keine Entscheidungsfreiheit. Diese zwei Extreme bilden die Außenpole für eine Vielzahl möglicher Zwischenlösungen. *Teilweise Selbststeuerung* würde bedeuten, dass ein Mittelweg gegangen wird. In einem solchen Szenario würden die Schülerinnen und Schüler nur manche Aspekte des Lernens kontrollieren. Auf diese Weise können Selbststeuerung und institutionelle Vorgabe vereinbart werden. Mit zunehmender Entwicklung der Lernenden kann der vorgegebene Anteil minimiert werden. Die Lehrperson muss sich permanent die Frage stellen, wieviel Bestimmungsfreiheit den Schülerinnen und Schülern übertragen werden kann, sodass diese weder über- noch unterfordert sind. Auch Ausmaß der Anleitung und Hilfestellung müssen stets neu beurteilt und an das lernende Individuum angepasst werden.

Um festzustellen, welcher Aspekt des Lernprozesses selbstgesteuert ist, hat Kraft (1999, S. 835) fünf Kriterien definiert, an denen sich Lehrpersonen orientieren können: *Organisation* (hinsichtlich Ort, Zeit, Tempo, Sozialform und Material des Lernens), *Koordination* (des Lernprozesses mit anderen Aktivitäten des Alltages), *Inhalts- und Zielauswahl*, *Erfolgskontrolle* und *Subjektive Beurteilung der Lernsituation* (als selbstgesteuert bzw. fremdgesteuert). Sobald ein Aspekt von der lernenden Person selbst übernommen wird, kann von selbstgesteuertem Lernen die Rede sein. Je mehr Aspekte die bzw. der Lernende kontrolliert, desto selbstbestimmter ist der Lernprozess.

In der Praxis ist ein lernendes Individuum also niemals gänzlich selbst- oder gänzlich fremdkontrolliert. Selbstbestimmte Lernprozesse bewegen sich zwischen den Extremen Selbst- und Fremdsteuerung (vgl. Konrad, 2014, S. 38).

3.3 Merkmale selbstgesteuerter Lernprozesse

Der Erfolg selbstgesteuerter Lernprozesse hängt sowohl von der Person selbst als auch von der Lernumgebung ab. Daher werden im Folgenden personale und kontextuelle Merkmale des selbstregulierten Lernens unterschieden.

3.3.1 Personale Merkmale selbstgesteuerten Lernens

Bund (2008, S. 28 ff.) ist der Ansicht, dass die Lernenden beim selbstbestimmten Lernen „ganzheitlich“ gefordert werden. Die lernende Person muss bestimmte Voraussetzungen in den Bereichen Kognition, Metakognition und Motivation erfüllen.

Tabelle 1 veranschaulicht die personalen Voraussetzungen selbstgesteuerten Lernens. Grundsätzlich ist zwischen nachhaltigen und temporären personalen Eigenschaften zu differenzieren. Während temporäre Merkmale auf unmittelbar erforderliche Lernvoraussetzungen verweisen, bezeichnen nachhaltige Merkmale tief verankerte personale Voraussetzungen, die auf sämtliche Lernprozesse angewendet werden können und eine gewisse Stabilität aufweisen.

Tab. 1: Personale Voraussetzungen selbstgesteuerten Lernens

Personale Voraussetzungen selbstgesteuerten Lernens			
	Kognitive Voraussetzungen	Metakognitive Voraussetzungen	Motivationale Voraussetzungen
nachhaltig	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorwissen ▪ Wissen ▪ Lernstil <ul style="list-style-type: none"> - Verstehendes Lernen - Oberflächliches Lernen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metawissen <ul style="list-style-type: none"> - Problem-Wissen - Aufgaben-Wissen - Strategie-Wissen - Knowhow über die eigene Person 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bedürfnis ▪ Interesse ▪ Zielorientierung ▪ Handlungskontrolle ▪ Allgemeine Überzeugung der eigenen Wirksamkeit
temporär	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kognitive Lernstrategien <ul style="list-style-type: none"> - Organisieren - Wiederholen - Elaborieren ▪ Nutzung von Ressourcen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metakognitive Lernstrategien <ul style="list-style-type: none"> - Planen - Überwachen - Regulieren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lernziel ▪ Ursachenerklärung ▪ Situationsbezogene Überzeugung der eigenen Wirksamkeit

Quelle: mod. n. Bund (2008, S. 29)

Bei der Kognition geht es im Grunde darum, Sachverhalte zu begreifen und Informationen für den späteren Abruf zu speichern. Inhaltliches Verständnis und erfolgreiche Abspeicherung im Gedächtnis sind für den Lernerfolg unabdingbar. Das vorhandene Vorwissen ist von großer Bedeutung, wenn es um die Verarbeitung von Informationen geht, da Neues mit bereits Gelerntem verknüpft wird. Durch den Einsatz verschiedener Strategien des Lernens können neue Lerninhalte analysiert im Gedächtnis abgelegt werden. Zu den wichtigsten Lernstrategien zählen das Organisieren, das Wiederholen sowie das Elaborieren. Letzteres bezeichnet eine tiefgehende Bedeutungszuschreibung,

wobei auch hier die Verbindung von bestehendem und neuem Wissen eine entscheidende Rolle spielt. Wenn Lernstrategien wiederholt zum Einsatz kommen, dann kann von einem Lernstil gesprochen werden. Die verschiedenen Lernstile von Personen werden in zwei Hauptgruppen unterschieden: Verstehendes Lernen und oberflächliches Lernen. Ersteres ist der Fall, wenn das lernende Individuum den fundamentalen Kern und die thematischen Zusammenhänge des Inhaltes begreift. Oberflächliches Lernen funktioniert hingegen auf dem Prinzip der Wiederholung. Ein tieferes Verständnis ist hier nicht erforderlich. Umgangssprachlich wird diese Art des Lernens auch als „Auswendiglernen“ bezeichnet. Es ist offensichtlich, dass verstehendes Lernen zu einem stabileren und dauerhafteren Ergebnis führt. Neben den genannten Strategien des Lernens gibt es auch die Möglichkeit, äußerliche Ressourcen gezielt zu nutzen, sodass die Informationsverarbeitung und -speicherung begünstigt wird. Ein Beispiel ist die gezielte Auswahl einer ruhigen und konzentrationsförderlichen Lernumgebung.

Metakognition meint das Vorhandensein und Nutzbarmachen von Wissen über das Lernen selbst. Dies impliziert, dass die Lernenden übergeordnetes Knowhow über Problem- und Aufgabenstellungen haben, über verschiedene Lernstrategien verfügen und die eigene Person als lernendes Wesen wahrnehmen und verstehen. Dazu gehört die Kompetenz, das eigene Lernen planen, überwachen und regulieren zu können.

Motivation ist einerseits erforderlich, um die Lernaktivität in Gang setzen, und andererseits, um den Lernprozess aufrecht zu halten bzw. ihn gegenüber alternativen Aktivitäten abzuschirmen. Hierbei sind beständige Kriterien wie Bedürfnis, Interessenslage, Zielorientierung und Handlungskontrolle entscheidend. Auch der Glaube an die Wirksamkeit der eigenen Person spielt eine wichtige Rolle. Das Setzen von Lernzielen ist aus zwei Gründen relevant: Zum einen sorgen Zielsetzungen für Klarheit und Organisation. Zum anderen wirken selbstdefinierte Ziele motivierend und handlungsantreibend. Der Unterschied zwischen allgemeiner und situationsbezogener Überzeugung der eigenen Wirksamkeit liegt darin, dass die Allgemeine den generellen Glauben an die eigenen Person meint, während sich die situationsbezogene Überzeugung auf ein konkretes Lernvorhaben bezieht. Die Lernenden stellen sich hier beispielweise die Frage, ob sie in der Lage sind, eine bestimmte Lern- oder Bewegungsaufgabe zu lösen. Bezüglich motivationaler Bedingungen ist außerdem die effektive Ursachenerklärung zu erwähnen. Menschen suchen immer nach Gründen für ihren Erfolg bzw. für das Ausbleiben von selbigen. Eine unvoreilhafte Kausalattribution bei Misserfolgen kann die Motivationslage im hohen Maße negativ beeinflussen. Deshalb ist eine sinnvolle Ursachenzuschreibung von außerordentlicher Wichtigkeit.

3.3.2 Kontextuelle Merkmale selbstgesteuerten Lernens

Der Erfolg autonomen Lernens hängt nicht nur von der lernenden Person selbst ab. Auch der äußerliche Kontext beeinflusst den Lernprozess. Genau wie bei den personalen Voraussetzungen, müssen bestimmte kontextbezogene Bedingungen zusammenwirken, um das Lernen einerseits zu ermöglichen und andererseits zu fördern.

In Tabelle 2 werden die von Bund (2008, S. 62) definierten kontextuellen Voraussetzungen selbstgesteuerten Lernens zusammengefasst. Trotz der Tatsache, dass eine Bezugsperson ein Bestandteil der Lernumgebung ist, wird sie in der Tabelle separat angeführt. Der Grund dafür liegt darin, dass Bezugspersonen wie Lehrkräfte, Mitschülerinnen und Mitschüler im Lernprozess eine besonders große Bedeutung haben. Die Rolle der Lehrperson wird in einem eigenen Kapitel an späterer Stelle erläutert (siehe Kapitel 5.7; die Rolle der Lehrperson).

Tab. 2: Kontextuelle Voraussetzungen selbstgesteuerten Lernens

Kontextuelle Voraussetzungen selbstgesteuerten Lernens	
Kontextuelle Voraussetzungen im engeren Sinn	Kontextuelle Voraussetzungen im weiteren Sinn
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umgebung der Lernenden <ul style="list-style-type: none"> - individuell - kooperativ ▪ Bezugsperson(en) <ul style="list-style-type: none"> - Lehrkräfte - Mitschülerinnen und Mitschüler 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sozio-kulturelles Normen- und Wertesystem ▪ Bildungssystem ▪ Geographische Bedingungen <ul style="list-style-type: none"> - Klima - Ökonomie - Sicherheit

Quelle: mod. n. Bund (2008, S. 62)

Bund (2008, S. 62 ff.) unterscheidet zwischen kontextuellen Voraussetzungen im engeren Sinn und kontextuellen Voraussetzungen im weiteren Sinn. Im engeren Sinn sind solche gemeint, die das unmittelbare Lernumfeld des Individuums betreffen, also Bezugspersonen, Lernmaterialien, Informations- und Vermittlungsmedien. Hinzu kommt die methodisch-didaktische Vorgehensweise, die durch Aufgaben- und Problemstellungen, Spiel- und Übungsformen, Lernsequenzen sowie Reflexions- und Feedbackphasen charakterisiert ist. Grundsätzlich ist zwischen zwei Arten von Lernumgebungen zu differenzieren: Es gibt solche, die für einzelne Personen ausgelegt sind, und solche, die auf das gemeinsame Arbeiten von zwei oder mehrere Lernerinnen

und Lernern abzielen. Kooperatives Lernen hat den Vorzug, dass zwischen den Beteiligten ein komplexer verbaler und nonverbaler Austausch stattfindet. Erfolgreiche Diskussion und Ideenübermittlung sind nur möglich, wenn die Lernenden die Thematik zur Gänze verstanden haben. Das Kommunizieren eines Gedankens erfordert eine tiefgehende Beschäftigung mit selbigen. Darüber hinaus kann beim gemeinschaftlichen Lernen das Wissen von mehreren Personen zusammengetragen werden, sodass es für alle Beteiligten nutzbar ist.

Kontextuelle Voraussetzungen im weiteren Sinn betreffen den gesamten Lebensraum der lernenden Person. Hierbei geht es also nicht um die unmittelbare Lernumgebung, sondern um alle äußerlichen Gegebenheiten, die auf das Individuum einwirken. In der Regel handelt es sich um eine Umwelt, welche die jeweilige Person mit vielen Menschen teilt, zum Beispiel mit anderen Mitbewohnerinnen und Mitbewohnern eines Landes. Im Gegensatz zu den kontextuellen Voraussetzungen im engeren Sinn, weisen solche im weiteren Sinn eine gewisse Stabilität auf und sind daher nur schwer veränderbar. Zu diesen Bedingungen zählen die gesellschaftlich vorherrschenden sozio-kulturellen Normen und Werte, das Bildungssystem sowie geographische Gegebenheiten wie Klima, Ökonomie und Sicherheit.

4 Die Relevanz des selbstgesteuerten Lernens

In diesem Kapitel wird besprochen, weshalb es Sinn macht, selbstinitiierte Lernprozesse im schulischen Umfeld systematisch zu fördern. Es werden sowohl Argumente für als auch gegen die Förderung des selbstgesteuerten Lernens dargelegt. Dabei wird deutlich werden, dass die Verwirklichung von autonomen Lernprozessen in der Schule mehr Vor- als Nachteile mit sich bringt. Zunächst werden aber die kritischen Aspekte des selbstgesteuerten Lernens erörtert.

4.1 Argumente gegen die Förderung des selbstgesteuerten Lernens

Forneck (2002, S. 243) meint, dass das Konzept des selbstgeleiteten Lernens lediglich eine Reaktion darauf ist, das Bildungssystem zu modernisieren. Eine wissenschaftliche Eigenlogik gesteht er dem Modell nicht zu. Er nennt zwei Argumente, die gegen das Konzept des selbstgesteuerten Lernens sprechen.

4.1.1 Unzureichende Kompetenz der Lernenden

Das erste Argument bezieht sich auf die personalen Voraussetzungen der Lernenden. Aufgrund mangelnder Fähigkeit und Ausbildung seien die Lernenden nicht in der Lage, die Kontrolle über den Lernprozess zu übernehmen. Schülerinnen und Schülern fehle es oftmals an einer reflexiven Lerngrundhaltung. Darüber hinaus gebe es oft Schwierigkeiten, wenn es darum geht, Lernmotivation aufzubringen bzw. aufrecht zu halten. Deshalb sei es nicht ohne weiteres möglich, etablierte fremdgeleitete Lernprozesse einfach durch selbstgeleitetes Lernen zu ersetzen (vgl. Forneck, 2002, S. 255). Dieses Argument ist aber nicht haltbar, da selbstgesteuertes Lernen eben nicht bedeutet, dass fremdgesteuerte Lernformen ersetzt werden. Jedes Lernen, auch außerhalb der Schule, beinhaltet sowohl Komponenten der Selbst- als auch der Fremdsteuerung (vgl. Bund, 2008, S. 22). Die Förderung selbstregulierten Lernens zielt nicht darauf ab, Schülerinnen und Schüler mit dem Lernprozess alleine zu lassen. Es geht um eine schrittweise Abgabe der Lernverantwortung an die Lernenden selbst (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6).

4.1.2 Verschlechterung der Unterrichtsqualität

Beim zweiten Argument geht es um die Qualität des schulischen Lernens. Diese wird nach Forneck (2002, S. 246) durch die Einführung des selbstgesteuerten Lernens verschlechtert. Ziel der Pädagogisierung war es, so Forneck, Prozesse des Lehrens und

Lernens zu optimieren. Angehende Lehrerinnen und Lehrer sollten eine entsprechende wissenschaftliche Berufsbildung durchlaufen, um einerseits die Professionalität der eigenen Person zu erhöhen und andererseits das methodische Wissen zu erweitern. Forneck (2002, S. 247) führt aus: „Selbstgesteuertes Lernen stellt sich aus dieser Perspektive als eine Entprofessionalisierungsstrategie, genauer, als ein rückgängig machen bisheriger Modernisierungsprozesse in der Erwachsenenbildung dar.“ Das, was Lehrerinnen und Lehrer zu Expertinnen und Experten des Lernens macht, also zum Beispiel die angemessene Auswahl von Lernzielen, werde nun nach dem Prinzip der Selbststeuerung in die Hände der Lernenden gelegt. Lehr- und Lernprozesse würden mit dem Wirksamwerden des selbstgeleiteten Lernens wieder in den Zustand vor der Pädagogisierung versetzt (vgl. Forneck, 2002, S. 246). Im Gegensatz dazu meint Reich (2002, S. 198), dass gerade das Lernen, welches auf dem Prinzip der Selbstbestimmung basiert, besonders effektiv und nachhaltig ist. Außerdem ist die Vermittlung von Lernkompetenz eine der wichtigsten Aufgaben von Schule. In Bildungseinrichtungen sollte vor allem das Lernen gelernt werden (vgl. Klafki, 2003, S. 20). In gezielt eingesetzten Phasen des Selbstlernens kann sich die Lernkompetenz entwickeln. Nach Achtergarde (2015, S. 32) bietet nur der schülerzentrierte und individualisierte Unterricht den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, das Lernen zu lernen.

Folgt man der Denkweise von Forneck, dann müsste man den Schluss ziehen, dass es das Beste wäre, wenn sich Lehrerinnen und Lehrer gänzlich aus den Lernprozessen heraushalten. Es geht aber nicht darum, sich zwischen der Kontrolle der Lehrperson oder der Lernenden zu entscheiden. Weder das eine noch das andere Extrem scheint sinnvoll. Ziel ist die effektive Kombination von lehrer- und schülerzentrierten Formen des Unterrichts (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6).

4.2 Argumente für die Förderung des selbstgesteuerten Lernens

In diesem Kapitel geht es um die Vorzüge des selbstgesteuerten Lernens. Es wird geklärt, warum es relevant ist, dass selbstgeleitete Lernprozesse bereits in der Schule systematisch gefördert werden.

4.2.1 Die Würde des Menschen

Wenn es Ziel ist, dass ein Mensch unabhängige Entscheidungen trifft und selbstgesteuert handelt, dann muss die Idee der Selbststeuerung auch bei der Erziehung von Kindern und Jugendlichen verwirklicht werden (vgl. Klafki, 2003, S. 19). Messner, Niggli und Reusser (2009, S. 150) betrachten selbstbestimmtes und unabhängiges Denken sogar als Endziel

sämtlicher Erziehungs- und Bildungsprozesse. Auch Schlechter und Pfitzner (2014, S. 165) propagieren die Entfaltung von Selbstbestimmung und Autonomie als oberstes Ziel von Bildung. Selbstbestimmung bedeutet, dass eine Person in sämtlichen Bereichen des Lebens unabhängige Entscheidungen trifft. Diese Entscheidungen basieren auf eigener Erfahrung, Überlegung und Erkenntnis.

Selbstbestimmung meint die Fähigkeit eines Menschen, über seine individuellen, persönlichen Angelegenheiten, seine menschlichen Beziehungen und seine Überzeugungen aufgrund eigener Einsicht und nach eigenem Urteil entscheiden zu können, z. B. über den Beruf, den er wählt, über persönliche Beziehungen zu anderen Menschen, nicht zuletzt ggf. über die Wahl seines Lebenspartners, weiterhin über seine moralischen und religiösen Überzeugungen, über das, was er ästhetisch schön findet, wie er seine Freizeit gestaltet, wofür er sich politisch entscheidet. (Klafki, 2003, S. 19)

Im Bereich Spiel, Sport und Bewegung entwickeln sich aktuell mehrere gesellschaftliche Trends, die als selbstbestimmungs-schädlich bezeichnet werden können (vgl. Achtergarde, 2015, S. 35 f.). So wie das allgemeine Leben zunehmend in den eigenen vier Wänden stattfindet, verschiebt sich auch das Spielen ins eigene Zuhause. Während sich vor nicht allzu langer Zeit die Kinder und Jugendlichen auf der Straße, in Parks oder im Wald trafen, um dort miteinander zu spielen, findet das Spielen heute größtenteils zuhause statt. Computer, Spielkonsolen und Smartphones bieten zahlreiche Spielmöglichkeiten, ohne dass dafür die Wohnung verlassen werden muss.

Im gleichen Maße wie der Trend zum Zuhause-Spielen wächst, nimmt die Abhängigkeit von Spiel- und Sportgeräten zu. Diese haben einen ganz bestimmten Nutzen: Der Basketball zum Basketballspielen, der Volleyball zum Volleyballspielen und der Fidget Spinner zu Fidgetspinnen. Unabhängig davon wie unbekannt ein Spiel, ein Sportspiel oder eine Sportart ist, gibt es mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Spielgerät, einen Ausrüstungsgegenstand oder eine Bekleidung, die genau für diesen einen und nur für diesen einen Zweck gemacht wurde.

Hinzu kommt der Trend der Institutionalisierung, der sich darin äußert, dass Kinder und Jugendliche, die eine Sportart betreiben, dies in den meisten Fällen in einem Sportverein

oder in einer alternativen Sportinstitution tun. Dort gibt es Trainerinnen und Trainer, welche Spiel- und Übungsformen auswählen, organisieren und kontrollieren.

All diese Trends sind dadurch charakterisiert, dass die Verantwortung von den Kindern und Jugendlichen in Bezug auf Organisation und Kreativität abnimmt. Wer niemals ein Spiel erfunden oder selbst in Gang gesetzt hat oder sich niemals die Frage gestellt hat, was man mit einem Ball alles machen könnte, der hat auch nie Gelegenheit gehabt, Spontaneität, Fantasie und Organisationskompetenz zu entwickeln. Es resultiert eine Persönlichkeit, die gänzlich fremdbestimmt und von anderen Personen, Institutionen und Produkten abhängig ist. Entspricht ein derart fremdgesteuertes Leben der Würde des Menschen? Um diese Frage beantworten zu können, muss zunächst geklärt werden, was überhaupt die Würde des Menschen ist.

Giovanni Pico della Mirandola beschreibt in seiner berühmten Rede „Über die Würde des Menschen“, was es bedeutet, als Mensch ein würdevolles Leben zu führen. Würdevoll in dem Sinn, dass man sich selbst nicht als Objekt für die Interessen anderer zur Verfügung stellt. Das fundamentale Element der menschlichen Würde ist nach Pico della Mirandola die Freiheit:

Wir [die Gottheit] haben dir [dem Menschen] keinen festen Wohnsitz gegeben, Adam, kein eigenes Aussehen noch irgendeine besondere Gabe, damit du den Wohnsitz, das Aussehen und die Gaben, die du selbst dir ausersiehst, entsprechend deinem Wunsch und Entschluß [sic] habest und besitzt. Die Natur der übrigen Geschöpfe ist fest bestimmt und wird innerhalb von uns vorgeschriebener Gesetze begrenzt. Du sollst dir deine ohne jede Einschränkung und Enge, nach deinem Ermessen, dem ich dich anvertraut habe, selber bestimmen. (Pico della Mirandola, 1486/1990, S. 5)

Der Mensch hat also die Freiheit der Entscheidung, zu tun und zu werden, was er möchte. Es ist jene Eigenschaft, welche den Menschen von allen anderen Lebewesen der Erde unterscheidet. Durch die Kombination von Verstand und Freiheit wird der Mensch zu einem einzigartigen selbstbestimmten Wesen und kann, so Pico della Mirandola (1486/1990, S. 7) weiter, „zum Niedrigeren, zum Tierischen entarten“ oder „aber auch zum Höheren, zum Göttlichen wiedergeboren werden“. Aufgrund seines freien Willens

und seines kognitiven Potentials wird der Mensch also zum Gestalter seiner selbst – das ist die Würde des Menschen.

4.2.2 Demokratie erfordert Selbstbestimmung

Ein fremdgesteuertes Leben widerspricht nicht nur der Würde des Menschen, sondern ist auch eine große Gefahr für die Demokratie eines Landes. Die demokratische Struktur der Gesellschaft verlangt nach Menschen, die selbstbestimmt handeln und unabhängige Entscheidungen treffen.

Die politische Reife einer Gesellschaft hängt davon ab, wie groß oder wie gering nach Quantität und Qualität die Selbstbestimmungsfähigkeit und die Fähigkeit zur Selbsttätigkeit unter den Menschen dieser Gesellschaft entwickelt ist. (Klafki, 2003, S. 22).

Ein Mensch ist mündig, wenn er selbstbestimmt handelt und die Verantwortung über die Konsequenzen seiner Handlungen übernimmt. Die Selbstbestimmtheit bezieht sich sowohl auf die eigene Person als auch auf die Interaktion mit der Umgebung (vgl. Scherer & Bietz, 1997, S. 196). Bildung befähigt den Menschen zum selbstbestimmten Denken und Handeln, sodass dieser die Möglichkeit hat, eigene Ansichten, Moral- und Wertvorstellungen zu entwickeln. Durch den Bildungsprozess emanzipieren wir uns von dem Einfluss anderer und werden zu mündigen, autonomen und freien Wesen, die von Vernunft angetrieben werden. Aus diesem Grund beschreibt Klafki (2007, S. 19) die Selbsttätigkeit als „die zentrale Vollzugsform des Bildungsprozesses“. Die Freiheit der Entscheidung gehört zum Grundrecht eines jeden Menschen (vgl. Messner et al., 2009, S. 152). Selbstbestimmung und ferner selbstgesteuertes Lernen ermöglichen diese Freiheit. Somit gehört auch Selbstverantwortung im Bereich des Lernens zu den Charakteristiken einer reifen bzw. mündigen Person (vgl. Bönsch, 2009, S. 272).

Ein selbstbestimmtes Leben resultiert aus dem Zusammenwirken verschiedener Fähigkeiten. Hierzu gehören das Sammeln und Auswerten von Informationen, die logische Schlussfolgerung, das eigenverantwortliche Handeln und nicht zuletzt das Vermögen, selbst einen Lernprozess in Gang zu setzen (vgl. Klafki, 2003, S. 19 f.). Die freie Wahl bezüglich des Einsatzes verschiedener Hilfestellungen, Übungen und Informationsquellen unterscheidet das selbstgesteuerte vom fremdgesteuerten Lernen. Dementsprechend ist eine selbstbestimmte Lernaktivität stets eine absichtliche, zielorientierte und strategisch-durchdachte Handlung. Der Vorzug selbstregulierter

Lernprozesse kann also mit der Verwirklichung von Selbstbestimmung begründet werden (vgl. Bund, 2008, S. 103).

4.2.3 Bildung ist Selbstbildung

In der Pädagogik wurden die Begriffe Bildung und Allgemeinbildung erstmals gegen Ende des 18. Jahrhunderts verwendet und reflektiert (vgl. Klafki, 2007, S. 15). Die ersten pädagogischen Bildungskonzepte entsprangen also aus dem Zeitalter der Aufklärung. Bereits damals wurde Bildung als Möglichkeit propagiert, sich von äußeren Zwängen zu befreien und so ein selbstbestimmtes Leben zu führen. In der „Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?“ von Immanuel Kant wird der Kerngedanke der Aufklärung deutlich:

Aufklärung ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit. Unmündigkeit ist das Unvermögen, sich seines Verstandes ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Selbstverschuldet ist diese Unmündigkeit, wenn die Ursache derselben nicht am Mangel des Verstandes, sondern der EntschlieÙung und des Mutes liegt, sich seiner ohne Leitung eines andern zu bedienen. Sapere aude! Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen! ist also der Wahlspruch der Aufklärung. (Kant, 1784/1999, S. 20)

Wird das menschliche Individuum als freies und selbstbestimmtes Wesen anerkannt, dann ist es das oberste Ziel des Menschen, diese Freiheit und Selbstbestimmung zu verwirklichen. Klafki (2007, S. 20) ist der Ansicht, dass der Bildungsprozess „zugleich Weg und Ausdruck solcher Selbstbestimmungsfähigkeit“ ist. In anderen Worten: Durch Bildung können wir Selbstbestimmtheit erreichen und messen.

Das Thema Bildung ist ein stark diskutiertes Thema, denn es betrifft die gesamte Gesellschaft und all ihre Mitglieder. Die vielen verschiedenen und teils widersprüchlichen Intentionen erschweren die Einigung auf Bildungsinhalt und -quantität. Es scheint beinahe aussichtslos, dass man sich darauf einigt, wie viel und welche Art von Bildung eine Person im 21. Jahrhundert braucht. Sogar wenn es um die Vermittlung fundamentaler Kulturtechniken wie Lesen und Schreiben geht, streiten sich die Geister. Reich (2002, S. 43 f.) begründet die „Zerrissenheit, Unübersichtlichkeit und Ambivalenz“ bildungsrelevanter Diskussionen mit der zunehmenden Quantität von Wissen. Mittlerweile seien nicht einmal hochgebildete Personen in der Lage, alle Bildungsinhalte zu überblicken. Folglich sei die Idee einer vollständigen Bildung gestorben. Hinzu kommt die

Tatsache, dass Bildung heutzutage eine kurze Halbwertszeit aufweist, weil permanent und in rasender Geschwindigkeit neue Erkenntnisse generiert werden, die bestehendes Wissen obsolet machen. Als Konsequenz gibt es immer weniger Menschen, die eine intensive und tiefgehende Beschäftigung mit Bildungsinhalten sinnvoll finden. Stattdessen werden Wissensquellen als Instrument betrachtet, um bei Bedarf schnell an Informationen zu kommen. Ermöglicht wurde die ständige Verfügbarkeit von Wissen durch den technologischen Fortschritt. Doch die oberflächliche und zusammenhangslose Nutzung von Wissen führt weder zu nachhaltigem Verständnis noch zu einer tieferen Einsicht.

Entgegen dem Vorwurf, dass der Bildungsbegriff nicht mehr das widerspiegelt, was heutzutage in schulischen Institutionen erreicht werden kann, befürwortet Klafki (2007, S. 43 f.) sowohl die Existenz des Bildungsbegriffes als auch seine Funktion als übergeordnetes Ziel pädagogischer Bemühungen. Seiner Meinung nach muss sämtliches pädagogisches Vorgehen begründet werden können. Die Bildungs- und Erziehungswissenschaft braucht ein Endziel, an dem sich sämtliche Bildungs- und Erziehungsforschungen orientieren können. Ob dieses letzte Ziel nun Selbstbestimmung, Autonomie etc. heißt, kann diskutiert werden. Wichtig ist aber, dass eine Zielsetzung definiert wird, die als Grundlage für das pädagogische Handeln hergenommen werden kann. Lehrerinnen und Lehrer haben dann die Möglichkeit, ihre Handlungen und Interventionen nachvollziehbar zu gestalten und zu begründen.

Wenn Selbstbestimmung als letztes Ziel des Menschen definiert wird, dann ist Bildung der richtige Weg, um diese Zielsetzung zu erreichen. Ein tiefgehender Bildungsprozess ermöglicht einerseits eine gewisse Orientierungsfähigkeit und andererseits die Entfaltung der Persönlichkeit. Ein gebildeter Mensch „kann weniger leicht hinters Licht geführt werden und kann sich wehren, wenn andere ihn zum Spielball ihrer Interessen machen wollen – in Politik oder Werbung etwa“ (Bieri, 2017, S. 11 f.). Darüber hinaus befähigt Bildung dazu, die Grenze des Wissbaren zu erkennen und das Wissen vom Glauben zu unterscheiden. Der Bildungsprozess steigert das Potential des Einzelnen, sich unbegrenzt und frei in jede erdenkliche Richtung zu entfalten (vgl. Liessmann, 2017, S. 49). Nach Klafki (2007, S. 53) ist eine gebildete Person ein Individuum, das über die wichtigen Problem- und Fragestellungen der gegenwärtigen Zeit Bescheid weiß, aber auch über geschichtliches Wissen verfügt, also mit bereits erprobten Lösungsansätzen vertraut ist.

Bieri (2017, S. 7 f.) stellt fest, dass Bildung und Ausbildung nicht viel miteinander zu tun haben: „*Ausbilden* können uns andere, *bilden* kann sich jeder nur selbst.“ Während Ausbildungen stets mit der Zielsetzung verbunden sind, eine bestimmte Fähigkeit, Fertigkeit oder ein Fachwissen zu erlangen, geht es bei Bildung darum, so Bieri weiter, „etwas zu *werden*“. Menschen haben ein fundamentales Bedürfnis nach Identitätsfindung

und Selbstverwirklichung. Bildung ist das Instrument, mit dem wir unsere Persönlichkeit entfalten und entwickeln können. Bereits Pico della Mirandola (1486/1990, S. 35) kritisierte den Missbrauch von Bildung für andere Zwecke wie finanzielle Entschädigung oder gesellschaftliche Anerkennung. Er propagierte Erkenntnis und „Wahrheit um ihrer selbst willen“. Sein oberstes Ziel war es, den eigenen Verstand zu bilden. Ein weiteres Motiv war seiner Meinung nach nicht notwendig.

Das Wissen, welches ein Mensch erlangen könnte, ist derart umfangreich, dass Bildung nicht bedeuten kann, jeder einzelnen Information hinterher zu jagen. Vielmehr sollte der Bildungsprozess darin bestehen, sich einen Überblick über sämtliches Wissen zu verschaffen und zu lernen, auf welche Art und Weise ein bestimmtes Themengebiet erschlossen werden kann (vgl. Bieri, 2017, S. 9). Sich zu bilden bedeutet folglich, dass man nicht nur Wissen über die Welt erlangt, sondern auch das Lernen an sich lernt. Auch Konrad (2014, S. 7) ist der Ansicht, dass Lernkompetenz eines der wichtigsten Ziele von Bildung ist.

Es kann festgehalten werden, dass der erstrebenswerte Zustand der Selbstbestimmung durch Bildung erreicht werden kann (vgl. Kraft, 1999, S. 836 f.). Allerdings kann der Bildungsprozess nur von der jeweiligen Person selbst in die Wege geleitet werden. Es ist nicht möglich, einer anderen Person Wissen einzutrichern oder motorisches Können zu übergeben. Das Denken muss jeder selber übernehmen (vgl. Liessmann, 2017, S. 217). Der Mensch, der sich bilden will, muss deshalb in der Lage sein, auch ohne Anleitung von außen, also selbstgesteuert lernen zu können. Im Grunde beruht jedes Lernen auf dem Prinzip der Selbstbestimmung. Etwas Neues zu lernen, erfordert immer die selbstständige Beschäftigung mit der jeweiligen Sache (vgl. Klafki, 2003, S. 22). Bönsch (2009, S. 272) führt treffend aus: „Unterricht kann immer nur ein Angebot methodisch-medialer Art machen, Lernen müssen Lerner selbst!“

4.2.4 Verbesserung der Unterrichtsqualität

Die Qualität von Lehren und Lernen in der Schule steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, selbst Verantwortung über das eigene Lernen übernehmen zu können (vgl. Bönsch, 2009, S. 272).

Ein Unterricht, bei dem die Lehrperson alle Entscheidungen selbst trifft und alle Lösungen vorwegnimmt, ist der Selbstverantwortung der Lernenden nicht zuträglich. Lehr- und Lernprozesse müssen so arrangiert werden, dass Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit haben, selbst aktiv zu werden. Unterrichtsformen, die auf dem Prinzip der Selbstverantwortung beruhen, erfordern bei der Planung wesentlich mehr pädagogisches Verständnis und mehr Zeit als lehrergeführte Unterrichtsarten. Damit die Schülerinnen

und Schüler aktiv werden, muss sich die Lehrperson vorab verschiedene Lösungswege im Kopf überlegen. Darüber hinaus muss sich die bzw. der Lehrende im Klaren sein, welcher Impuls oder Hilfestellung die Lernenden bei der Problemlösung am effektivsten unterstützt. Doch wenn das Unterrichtskonzept einmal steht und die Planung erfolgt ist, kommt es sogar zu einer Entlastung der Lehrperson, da bei der Unterrichtsdurchführung die Lernenden selbst Verantwortung übernehmen und sich die Lehrerin bzw. der Lehrer vollständig auf die Beratungs- und Unterstützungsfunktion konzentrieren kann (vgl. Bönsch, 2009, S. 274).

In den meisten Fällen haben Sportlehrerinnen und Sportlehrer beim Berufseinstieg die Blüte ihrer eigenen sportlichen Karriere bereits überschritten. Die körperliche Leistungsfähigkeit nimmt allein schon wegen des natürlichen Alterungsprozesses ab. Zusätzlich haben Lehrkräfte des Faches „Bewegung und Sport“ mit speziellen Belastungen zu kämpfen (vgl. Achtergarde, 2015, S. 52 ff.). Permanenter Lärm, welcher zu bleibenden Gehörschäden führen kann, ist nur ein Beispiel. Das Besondere im Sportunterricht ist, dass Lehrpersonen nicht nur mit ihrer Stimme, sondern auch mit ihrem Körper arbeiten müssen. Körperliche Aktivität ist beim Vorzeigen von Bewegungen genauso erforderlich, wie beim Her- und Wegräumen von Sportgeräten. Je selbstständiger die Schülerinnen und Schüler sind, desto mehr wird die Gesundheit der Sportlehrerin bzw. des Sportlehrers geschont, was der Unterrichtsqualität auf langer Sicht zugutekommt. Selbstständigkeit von Seiten der Schülerinnen und Schüler meint in diesem Zusammenhang unter anderem, dass die Lernenden ihre Übungsgeräte selbst auf- und abbauen können und dabei auch Aspekte wie Sicherheit und Verletzungsprophylaxe berücksichtigen. Natürlich kann derartige Selbstständigkeit nur von höheren Schulstufen verlangt werden und selbst dann muss die selbsttätige Handlungsfähigkeit erst erarbeitet werden.

Manchmal benötigen Schülerinnen und Schüler intensive Beratung und Unterstützung. Wenn die Lernenden selbstständig arbeiten, hat die Lehrperson Zeit, sich intensiv mit solchen Fällen zu beschäftigen, ohne dabei den Arbeitsprozess der restlichen Lernenden zu beeinträchtigen (vgl. Möllenbeck, 2012, S. 131). Beim selbstbestimmten Lernen ist die Lehrperson also freigespielt und in der Lage, auf einzelne Lernerinnen und Lerner einzugehen.

Selbstgesteuerte Lernprozesse haben zudem den Vorzug, dass das Lernen auch im schulischen Umfeld individuell gestaltet werden kann. Die Herausforderung der Heterogenität im Kontext von Schule wird in Kapitel 5.5 genauer besprochen.

4.2.5 Lebenslanges Lernen

Lebenslanges Lernen ist heute wichtiger denn je. Sowohl im Berufs- als auch im Privatleben müssen Personen in der Lage sein, ohne Führung oder Kontrolle von außen zu lernen. Selbstgesteuerte Lernprozesse erfüllen diese Voraussetzung und ermöglichen so, dass auch außerhalb von Schule und im hohen Alter gelernt werden kann (vgl. Kraft, 1999, S. 838).

Die stetige Weiterentwicklung der Wissenschaft führt dazu, dass Wissen, welches vor ein paar Jahren erworben wurde, heute mehr oder weniger obsolet ist. Darüber hinaus werden immer wieder neue Erkenntnisse generiert, was oft mit veränderten beruflichen Anforderungen und neu gestalteten Lebensumständen einhergeht. Die kulturellen, gesellschaftlichen und politischen Gegebenheiten befinden sich im ständigen Wandel (vgl. Klafki, 2003, S. 20 f.). Die Fähigkeit der Selbststeuerung ist somit eine wichtige Kompetenz im Ausbildungs- und Berufsleben, denn nur Personen, die selbstbestimmt handeln und lernen, sind in der Lage, neue Aufgabestellungen eigenständig zu bewältigen (vgl. Konrad, 2014, S. 8).

Aktuell erleben wir einen demographischen Wandel, der sich durch eine alternde Gesellschaft äußert. Aufgrund der steigenden Lebenserwartung ist eine sinnreiche Planung der Zeit nach dem Berufsleben unabdingbar geworden. Fortlaufende Bildung ist eine Möglichkeit, auch im Alter aktiv zu bleiben. Sowohl für das jeweilige Individuum als auch für die Gesellschaft kann lebenslanges Lernen in Hinblick auf Lebensqualität einen erheblichen Mehrwert bieten, da es die Teilhabe am technologischen Fortschritt und die Anpassung an gesellschaftlich-kulturelle Veränderung ermöglicht (vgl. Malwitz-Schütte, 2006, S. 1 f.). Klafki (2003, S. 22) merkt an, dass nur diejenigen, die bereit sind, sich lebenslang weiter zu entwickeln, ihre Stärken, Interessen und ihren Charakter entfalten können. Zudem gibt es einen Zusammenhang zwischen der Fähigkeit des selbstgeleiteten Lernens und der Gesundheit des Menschen. Eine bewegungsintensive und sportliche Lebensweise im hohen Alter ist nämlich nur möglich, wenn selbstständiges Handeln im Bereich Bewegung und Sport gelernt wurde (vgl. Achtergarde, 2015, S. 11).

4.2.6 Lernkompetenz

Die Förderung des selbstgesteuerten Lernens ist gleichsam die Förderung der Lernkompetenz, also der Fähigkeit zu lernen. Die ersten Theorien und Konzepte, die sich mit dem Lernen des Lernens beschäftigten, entwickelten sich nach der kognitiven Wende (vgl. Konrad, 2014, S. 5). Damals erkannte man, dass der Verstand des Menschen überaus komplex ist und von außen nur indirekt beeinflusst werden kann. In Hinblick auf die vielen Voraussetzungen, die eine Person erfüllen muss, um selbstgesteuert lernen zu

können, stellt sich die Frage, ob Lernen, welches auf dem Prinzip der Selbstbestimmung basiert, erlernt und trainiert werden muss (vgl. Bund, 2008, S. 57). In der einschlägigen Literatur besteht Einigkeit, dass die Fähigkeit des Selbstlernens nicht angeboren ist, sondern über Jahre hinweg kultiviert werden muss (vgl. Messner et al., 2009, S. 152; Konrad, 2014, S. 7 ff.).

Die Schule ist der ideale Ort, um das Lernen zu lernen. Denn dort gibt es sehr gut ausgebildete Pädagoginnen und Pädagogen, die vorzeigen, wie Lernziele definiert und erreicht werden können. Zudem bietet die Schule Raum zum Ausprobieren und Entdecken. Schülerinnen und Schüler können nach und nach an lernrelevanten Entscheidungen beteiligt werden und die gemachten Erfahrungen und Erkenntnisse auf das alltägliche Leben transferieren (vgl. Erlemeyer, 2014, S. 83). Aber schulische Einrichtungen vermitteln in der Regel reines Faktenwissen. Der Lernprozess an sich mit den dazugehörigen metakognitiven und motivationalen Aspekten wird selten bis gar nicht reflektiert (vgl. Konrad, 2014, S. 4). Hier muss ein Umdenken stattfinden. Klafki (2003, S. 20) hält fest, dass der Beitrag der Schule zur Selbstbestimmung der Menschheit die Lehre des Lernens ist, also die Vermittlung dessen, wie man selbstgesteuert lernt. Selbstgesteuerte Lernprozesse sind die ideale Voraussetzung, um anwendbares Wissen zu generieren, da beim Wissenserwerb auch praxisrelevante Kompetenzen wie Planungs-, Steuerungs- und Kontrollfähigkeit entwickelt werden (vgl. Reusser, 2005, S. 162).

5 Selbstgesteuertes Lernen im Kontext von Schule

Selbstgesteuertes Lernen heißt, dass die Lernerin bzw. der Lerner entscheidenden Einfluss auf Methode, Inhalt und Ziel des Lernens hat (vgl. Forneck, 2002, S. 243). Doch wie kann die Freiheit der Lernenden mit schulischen Vorgaben und Strukturen vereinbart werden? Um diese Frage beantworten zu können, muss das Schulwesen, der Lehrplan, der Lerninhalt und die Rolle der Lehrperson genauer untersucht werden.

5.1 Die Schule

Selbststeuerung darf nicht mit der Abwesenheit einer Institution verwechselt werden (vgl. Forneck, 2002, S. 256). Gerade wenn man akzeptiert, dass das Bildungssystem eine wichtige Aufgabe in der Gesellschaft erfüllt, nämlich die Zuweisung von Ausbildungen und Positionen, dann ist die staatliche Kontrolle des Lernens unverzichtbar. Kontrolle heißt, dass Bildungsziele definiert und schulische Einrichtungen geschaffen werden.

Die ersten Lernanstalten entstanden im 15. Jahrhundert vor Christus im Zuge der Gründung größerer Städte. Davor lebten die meisten Menschen von der Viehzucht und vom Ackerbau. Die Dinge, die man im Bauernleben wissen und können musste, lernten die Jüngeren von den Älteren. Es bestand keine Notwendigkeit für institutionalisierte Schul- und Erziehungseinrichtungen. Aber 800 vor Christus fingen die Menschen an, an bestimmten Orten zusammen zu ziehen. Dieses Verhalten war in erster Linie militärisch-sicherheitstechnisch und ökonomisch begründet. Es ist die Zeit, in der sich Bauern erstmals auf einzelne Produkte spezialisieren, was der Beginn des Handels war. Neben der herkömmlichen bäuerlichen Arbeit etablierten sich viele weitere Berufe wie zum Beispiel Händler, Handwerker und Soldaten. Die Stadt war nicht nur wirtschaftliches und administratives Zentrum, sondern vor allem religiöser und politischer Lebensmittelpunkt. In derartig komplexen Stadtstaaten war es als Kind nicht länger möglich, einfach in das private und berufliche Leben der Älteren hineinzuwachsen. Selbst die unterste Bevölkerungsschicht musste mindestens das Rechnen, Schreiben und Lesen lernen, um den städtischen Alltag zu meistern. Folglich ist die Entstehungsgeschichte von größeren Städten auch die Entstehungsgeschichte der ersten Schulen bzw. des Lehrberufes (vgl. Schmitz, 1980, S. 11 ff.).

Der Begriff Schule kommt vom altgriechischen *scholé*, was als Muße übersetzt werden kann. In der Antike war die Muße ein überaus erstrebenswerter Zustand. Es war jene Phase des Alltages, in der man die Möglichkeit hatte, sich mit Handlungen zu beschäftigen, die keinen bestimmten Zweck hatten, also nur um ihrer selbst willen durchgeführt wurden: Das Streben nach Erkenntnis, das Zeitverbringen mit Freunden und

die Beschäftigung mit dem Schönen und Erotischen. Hingegen hatte die Arbeit einen schlechten Ruf. Denn Arbeit war das Gegenteil der Muße – *ascholia*. Aber die Zeit der Muße war keineswegs eine Zeit der Faulheit. Vielmehr handelte es sich um Momente höchster Konzentration und Hingebung zu einer bestimmten Sache. Die ursprüngliche Idee der Schule hatte also nichts mit harter Arbeit und dem Erwerb von Fähigkeiten zu tun. Die tugendhafte Arbeit ist ein Konzept der modernen Zeit. Muße bedeutet, dass man sich intensiv mit einer Problemstellung, einer Thematik oder einem künstlerischen Werk beschäftigt, ohne dabei ein weiteres Ziel zu verfolgen. Nach antikem Verständnis müssen derartige Tätigkeiten nicht gerechtfertigt werden, was aber nicht heißt, dass diese nach Belieben oder unreflektiert durchgeführt werden sollen. Denn gerade die bewusste und intensive Reflexion eines bestimmten Gegenstands setzt Muße voraus (vgl. Liessmann, 2017, S. 27 ff.).

Die Idee der Muße ging mit der Zeit verloren. Stattdessen wurde das Schulwesen mehr und mehr zu einer zweckgerichteten Ausbildungsstätte, mit der Zielsetzung, den Arbeitsmarkt zu bedienen. In der österreichischen Schulgeschichte ist das Ende des 18. Jahrhunderts eine bedeutende Zeitspanne. Maria Theresia führte damals die allgemeine Schulpflicht ein. Diese Entscheidung war zu jener Zeit überaus fortschrittlich und ist bis heute relevant. Bildung und Erziehung wurden im Aufgabenbereich des Staates verankert. Seither übernimmt der Staat nicht nur die Verantwortung über Wirtschaft und Sicherheit, sondern kontrolliert auch sämtliche Schulungsprozesse. Zwar gab es bereits in der Antike schulische Gesetze, aber die Durchführung des Unterrichts war, bis auf wenige Ausnahmen, stets Privatsache und freiwillig. Die Eltern mussten sich also selbst um die Bildung ihrer Kinder kümmern, bzw. eine Lehrperson aus eigener Tasche bezahlen (vgl. Schmitz, 1980, S. 16 ff.).

Heute haben schulische Einrichtungen in erster Linie zwei Aufgaben: Zum einen sollen dort Schülerinnen und Schüler in ihrer Individualität gefördert werden. Zum anderen dient die Schule der Leistungsfeststellung und Selektion, sodass Arbeits- und Ausbildungsplätze so sinnvoll wie möglich verteilt werden können (vgl. Luthiger, 2014, S. 33). Aber Schule sollte weitaus mehr leisten als Individualitätsförderung und Selektion.

Jugendliche besuchen schulische Einrichtungen, um zu lernen. Doch die Schule ist nicht der einzige Ort, wo Lernprozesse stattfinden. Konrad (2014, S. 9) stellt fest: „Lernen ist zeitlich, örtlich und institutionell entgrenzt. Es funktioniert abgelöst von der klassischen Schulzeit, von den traditionellen Lernorten, insbesondere den Schulen und den institutionalisierten Formen, Verantwortlichkeiten und Zertifikaten.“ Lernen findet also immer und überall statt. Es hält sich auch nicht an ein bestimmtes Alter. Folglich muss nicht das *schulische* Lernen, sondern das Lernen *an sich* perfektioniert werden. Die

Schule leistet einen wichtigen Beitrag, denn sie vermittelt ein allgemeines Grundwissen und fundamentale Fähigkeiten wie Lesen und Schreiben. Auch die Fähigkeit des Lernens mit den dazugehörigen (meta-)kognitiven, motivationalen und sozialen Aspekten wird gelehrt.

Die Schule sollte vielmehr als Vorbereitungsort verstanden werden, wo Grundlagen vermittelt werden, sodass außerschulisches und selbstorganisiertes Lernen möglich ist. Cocard und Luthiger (2009, S. 179 ff.) zeigen auf, wie das Lehren und Lernen in Institutionen modifiziert werden kann, sodass selbstgesteuerte Lernprozesse systematisch gefördert werden. Hierzu seien mehrere Aspekte entscheidend: klare und eindeutige Vorgaben, selbständiges Setzen von Lernzielen, persönliche Relevanz des Lerninhaltes, Lernstoffflexibilität und individueller Erkenntnisgewinn. Die Schulung der Lernkompetenz gehört zu den Kernaufgaben von Schule. Daher sollte diese Kompetenz ab dem ersten Schuljahr gefördert werden (vgl. Bönsch, 2009, S. 274).

5.2 Kompetenzorientierung

Seit dem pädagogischen Paradigmenwechsel hin zur Kompetenzorientierung, befindet sich die Schule im ständigen Umbruch. Wir erleben massive Veränderungen in der Planung, Durchführung und Auswertung von Unterricht (vgl. Thiele, 2012, S. 13). Die aktuelle Kompetenzdebatte im deutschsprachigen Raum ist Antwort auf das verhältnismäßig schlechte Abschneiden bei den internationalen Schulleistungs-Untersuchungen der OECD, kurz PISA-Studien. Die Erhebung soll gezeigt haben, dass Österreich und Deutschland nur mittelmäßige Ergebnisse erzielen (vgl. Pfitzner, 2018, S. 18). Nach Veröffentlichung der PISA-Ergebnisse fühlte sich die Bildungspolitik zum Handeln gezwungen und traf schwerwiegende Entscheidungen in einem noch selten dagewesenen Tempo (vgl. Thiele, 2012, S. 17). Die wohl größten Veränderungen sind in den Lehrplänen zu finden. Diese wurden bzw. werden komplett neu strukturiert. Im Mittelpunkt stehen nun obligatorische Kompetenzen, die eine Schülerin oder ein Schüler in einer bestimmten Schulstufe erreichen muss, um aufsteigen zu können. Sämtliche Unterrichtsbemühungen aller Lehrerinnen und Lehrer müssen auf die Förderung dieser Kompetenzen ausgerichtet sein (vgl. Erlemeyer, 2014, S. 83).

Was ist eine Kompetenz überhaupt? Bei Kompetenzen geht es immer darum, etwas zu können (vgl. Koch, 2013, S. 169). Wenn ein Individuum Fähigkeiten und Fertigkeiten besitzt und auch in der Lage ist, diese in verschiedenen Kontexten anzuwenden, dann kann von Kompetenzen die Rede sein (vgl. Reusser, 2014, S. 327). Eine Kompetenz ist also nichts anderes als angewandetes Wissen, um eine bestimmte Aufgabenstellung zu meistern oder ein bestimmtes Problem zu lösen (vgl. Koch, 2013, S. 169 f.).

Die kompetenzorientierten Lehrpläne wurden aus zwei Gründen eingeführt: Einerseits sollte die allgemeine Unterrichtsqualität im Sinne einer Schulentwicklung verbessert werden. Andererseits wollte man die Lernergebnisse steuer- und messbar machen (vgl. Reusser, 2014, S. 326). Denn nur wenn schulische Leistungen messbar sind, können Schülerinnen und Schüler miteinander verglichen werden. Die Einführung kompetenzorientierter Lehrpläne ist ein Versuch der Bildungspolitik, das Lehren und Lernen in der Schule bestmöglich zu gestalten (vgl. Neumann, 2014, S. 185). Ob die erhoffte Optimierung des Lernens durch Kompetenzorientierung überhaupt erreicht werden kann, wird in den folgenden Zeilen diskutiert.

5.2.1 Kritische Aspekte der Kompetenzorientierung

Die kompetenzorientierten Lehrpläne stoßen auf viel Kritik. Ein Aspekt, der immer wieder kritisiert wird, ist, dass kompetenzorientierte Lehrpläne lediglich Ergebnisse messen (vgl. Koch, 2013, S. 168). Es stellt sich die Frage, ob aktuell verfügbare Kompetenzmodelle in der Lage sind, das Lernen angemessen abzubilden. Thiele (2012, S. 18) bezweifelt dies. Seiner Meinung nach reduziert die Fokussierung auf einzelne Kompetenzen das ganze System von Schule in ihrer unglaublichen Komplexität allein auf den Output, der messbar ist. Didaktik und Methodik haben in Lehrplänen, die sich hauptsächlich mit messbaren Ergebnissen beschäftigen, wenig Relevanz (vgl. Koch, 2013, S. 168). Ein Problem, welches sich speziell im Fach „Bewegung und Sport“ ergibt, ist die Tatsache, dass das Schwergewicht von Kompetenzkatalogen auf geistigen und nicht auf körperlichen Kompetenzen liegt, was vermutlich daran liegt, dass Wissen messbarer ist als eine Bewegung. Das Fach „Bewegung und Sport“ war stets eines der wenigen Unterrichtsfächer, welches immer wieder versucht hat, den Auftrag von Bildung in seiner Ganzheitlichkeit nachzukommen. Reduziert man nun jedoch den Beitrag des Sportunterrichts auf einzelne messbare Outcomes, dann werden einige Aspekte des Faches nicht mehr wahrgenommen und schließlich untergehen (vgl. Thiele, 2012, S. 20 ff.).

Eine weitere Kritikpunkt betrifft die Auswahl der Kompetenzen. Thiele (2012, S. 23) stellt sich berechtigterweise die Frage, weshalb manche Kompetenzen im Lehrplan stehen und manche nicht. Betrachtet man den kompetenzorientierten Lehrplan von „Bewegung und Sport“, hat man das Gefühl, dass die Kompetenzen teilweise willkürlich ausgewählt wurden. Nach Arnold (2013, S. 174) sei der neue Lehrplan, der konkret formulierte Kompetenzen beinhaltet, nicht ausreichend wissenschaftlich fundiert. Auch Thiele (2012, S. 22) kritisiert, dass den Empfehlungen und Handlungsanleitungen der Bildungspolitik bezüglich Kompetenzen keine bzw. zu wenige wissenschaftlich fundierte Theorien

zugrunde liegen. Der Bereich der Kompetenzmodellierung sei zum jetzigen Zeitpunkt einfach noch nicht ausreichend erforscht. Um eine Kompetenztheorie zu entwickeln, die als Lehrplangrundlage hergenommen werden könnte, wären empirischen Erhebungen im Bereich Kompetenz, Schule und Lernen notwendig. Eine Klarstellung, wie die Entscheidung für einer Kompetenz zustande kommt und nach welchen Kriterien entschieden wird, wäre wünschenswert. Zudem sollte die Quantität der erwartenden Kompetenzen überdacht werden. Aufgrund der großen Zahl vorgeschriebener Kompetenzen, ist es praktisch unmöglich, diese in der verfügbaren Unterrichtszeit ernsthaft zu entwickeln. Eine einzelne Kompetenz ist oft derart komplex, dass mehrere Unterrichtseinheiten nötig wären, nur um diese eine Kompetenz zu fördern (vgl. Arnold, 2013, S. 178).

In der einschlägigen Literatur wird immer wieder die Neuheit kompetenzorientierter Ansätze bezweifelt (vgl. Reusser, 2014, S. 332; Thiele, 2012, S. 17 f.). Die gezielte Förderung bestimmter Fertigkeiten und Fähigkeiten ist eine Idee, die es schon lange gibt. Es macht den Eindruck, dass Kompetenzorientierung nichts anderes ist als alter Inhalt in einer neuen Verpackung. Mit dem Wirksamwerden der kompetenzmodifizierten Lehrpläne ändert sich in erster Linie der rhetorische Aspekt bzw. die Art und Weise, wie Bildungsziele formuliert werden. Die fundamentalen Bildungsstrukturen und der letztendliche Prozess des Lehrens und Lernens verändern sich nur minimal.

Ein wichtiger Kritikpunkt kompetenzorientierter Ansätze ist zudem die Vernachlässigung konkreter Lerninhalte. Weshalb sich Lehrpläne nicht nur auf den zweckgerichteten Kompetenzerwerb, sondern auch auf spezifische Inhalte konzentrieren sollten, wird in Kapitel 5.3 genauer erläutert.

5.2.2 Potential der Kompetenzorientierung

Trotz aller Kritik hat der Ansatz der Kompetenzorientierung auch Vorteile. Grund für die Einführung kompetenzorientierter Lehrpläne war vor allem die Idee, Lernleistung messbar zu machen (vgl. Thiele, 2012, S. 15). Die Kompetenzen sind so formuliert, dass sofort ersichtlich ist, ob eine Schülerin oder ein Schüler die jeweilige Kompetenz erreicht hat oder nicht. Zudem können mit den Kompetenzformulierungen neben dem reinem Wissenserwerb und motorischem Können auch soziale, psychische und motivationale Fähigkeiten abgebildet werden (vgl. Achtergarde, 2015, S. 31).

Der Vorzug kompetenzorientierter Lehrpläne geht aber über die Messbarkeit des Lernerfolges hinaus. Das schulische Lernen kann mit dem neuen Ansatz besser kontrolliert und folglich besser gefördert werden (vgl. Pfitzner, 2018, S. 18). Während Fachkompetenzen Fähigkeiten beschreiben, die für den Unterrichtsinhalt relevant sind,

können Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz als überfachlich bezeichnet werden, da sie in jedem Fach entwickelt werden können und auch in jedem Fach von Bedeutung sind. Sie spielen eine wichtige Rolle, wenn es um eine allgemeine Lern- und Problemlösungsfähigkeit geht. Zu den gegenstandübergreifenden Kompetenzen zählen unter anderen Selbstmotivation, Planungsfähigkeit, Kooperationsbereitschaft, Nutzung von Lernstrategien und Toleranz gegenüber Frustrationen (vgl. Reusser, 2014, S. 330 f.). Im neuen kompetenzorientierten Lehrplan werden somit nicht nur die fachspezifischen, sondern auch die methodischen, sozialen und selbstbezogenen Aspekte des Lernens berücksichtigt.

Nun stellt sich noch die Frage, ob die Förderung des selbstgesteuerten Lernens mit einem kompetenzorientierten Lehrplan vereinbar ist. Jede Handlung der Lehrperson basiert auf den Vorgaben und Richtlinien des Lehrplans. Pädagogische Konzepte, die mit den Formulierungen des Lehrplans nicht vereinbar sind, dürfen im Unterricht nicht zur Anwendung kommen. Damit die Förderung selbstgesteuerter Lernprozesse den gesetzlichen Vorgaben standhält, muss das Ziel der Selbststeuerung zumindest ansatzweise im Lehrplan zu finden sein (vgl. Achtergarde, 2015, S. 22 f.).

Nach Möllenbeck (2012, S. 131) sind selbstbestimmtes Lernen und Kompetenzorientierung kompatibel, da bei beiden Konzepten die Selbstverantwortung eine entscheidende Rolle spielt. Im AHS-Oberstufen-Lehrplan von „Bewegung und Sport“ wird immer wieder auf den selbstverantwortlichen Aspekt des Lernens hingewiesen. Hier ein paar Beispiele: Im Bereich der Methodenkompetenz sollen Schülerinnen und Schüler nach der 9. Schulstufe fähig sein, das „Aufwärmen und Abwärmen individuell und selbstständig durchzuführen“ (BMBWF, 2018, S. 13). Nach der 10. Schulstufe sollen die Lernenden im Bereich Selbstkompetenz „selbstgesetzte Ziele konsequent verfolgen“, im Bereich Sozialkompetenz „besondere Aufgaben und Funktionen in einer Gruppe übernehmen und durchführen“ und im Bereich Fachkompetenz „die Bedeutung der Rumpfkraft [...] erklären und diese selbstständig entwickeln“ (BMBWF, 2018, S. 14 f.). Beim genaueren Lesen des Lehrplanes stellt man also fest, dass den meisten Formulierungen, Lernzielen und Kompetenzen das Prinzip der Selbstständigkeit innewohnt. Die Förderung selbstbestimmter Lernprozesse stimmt also mit der gesetzlichen Rechtsvorschrift überein.

Natürlich kann der kompetenzorientierte Ansatz wie jede andere Unterrichtsform versagen. Die Idee der Kompetenzorientierung ist lediglich ein Leitgedanke didaktischer Art. Letztendlich hängt es von der pädagogischen Gestaltung des Unterrichts ab, ob Schülerinnen und Schüler etwas lernen oder nicht (vgl. Reusser, 2014, S. 337 f.). Erlemeyer (2014, S. 83) meint, dass es nicht darauf ankomme, ob ein Lehrplan

kompetenzorientiert formuliert ist oder nicht. Vielmehr ist es die Art der Unterrichtsplanung und -durchführung, die über den erzieherischen und bildungstechnischen Output entscheidet.

5.3 Die Notwendigkeit konkreter Lerninhalte

Im Bildungssektor zeigt sich aktuell ein Trend, bei dem nicht der Erwerb von Wissen im Mittelpunkt steht, sondern das Erlangen von Lernfähigkeit. Diese Entwicklung kann durch den Wandel des Arbeitsmarktes begründet werden (vgl. Forneck, 2002, S. 242). Die Zeiten, in denen ein und dieselbe Tätigkeit über das gesamte Arbeitsleben ausgeübt wurde, gehören der Vergangenheit an. Der Arbeitswelt von heute erfordert berufliche Flexibilität und Bereitschaft zum lebenslangen Lernen. Doch die permanente Entwicklung von Fähigkeiten und das ständige Erschließen neuer Erkenntnisse hat auch eine Kehrseite, nämlich die damit einhergehende Reduktion von bereichsspezifischem Wissen.

In der Didaktik wurde lange Zeit diskutiert, ob nicht ein gewisses Wissenslevel vorhanden sein muss, um intentional lernen zu können. Auf der einen Seite meinten die Lerntheoretikerinnen und -theoretiker, dass der praktische Nutzen in der unmittelbaren Lebenswelt und die Fähigkeit zu lernen im Vordergrund stehen sollten. Auf der anderen Seite propagierten die Bildungstheoretikerinnen und -theoretiker eine umfassende traditionelle Allgemeinbildung (vgl. Reich, 2002, S. 43). Heutzutage ist klar, dass beide Wege begrenzt sind. Wird die Aufmerksamkeit ausschließlich auf das Lernen gerichtet, dann wird gesellschaftlich-kulturelles Wissen vernachlässigt. Konzentriert man sich nur auf den Bildungsinhalt, verliert man den eigentlichen Lernprozess, der pädagogisch-didaktisches Geschick erfordert, aus den Augen. In der Schule muss also Lernkompetenz *und* Inhalt vermittelt werden.

Forneck (2002, S. 255) geht noch einen Schritt weiter. Seiner Meinung nach kann die Fähigkeit des selbstgesteuerten Lernens nur im Zusammenspiel mit Inhalten erworben werden. Die Frage, wie zu lernen ist, schließt die Frage, was zu lernen ist, mit ein. Umgekehrt ist es nicht möglich, den Lerninhalt getrennt von der Lernmethode zu begründen. Methode und Gegenstand des Lernens haben also eine gegenseitige Wechselwirkung aufeinander (vgl. Scherer & Bietz, 2013, S. 22). Auch Liessmann (2017, S. 9) merkt an, dass Lernen nicht ohne konkrete Inhalte gedacht werden kann. Denn Lernprozess und Lerninhalt sind eine untrennbare Kombination. Folglich macht ein rein kompetenzfokussierter Ansatz bei gleichzeitiger Vernachlässigung inhaltlicher Vorgaben keinen Sinn. Der Lehrplan muss bestimmten Lernstoff vorgeben, der in der Schule bearbeitet werden soll. Gerade beim selbstgesteuerten Lernen ist das Bewusstsein notwendig, dass Lerninhalte nicht beliebig sind, sondern gezielt ausgesucht werden

müssen, sodass sich die eigene Person optimal entwickeln kann. Lernen setzt stets Inhalt und Kontext voraus (vgl. Forneck, 2002, S. 255).

Wenn man anerkennt, dass inhaltsloses und kontextunabhängiges Lernen nicht möglich ist, dann muss ebenfalls akzeptiert werden, dass der Kompetenzerwerb in der Schule nur funktioniert, wenn auch konkretes Wissen vermittelt wird (vgl. Koch, 2013, S. 169). Ein Lehrplan, der nur Kompetenzen, aber keinen konkreten Lernstoff vorgibt, ist inhaltslos und leer (vgl. Arnold, 2013, S. 175).

Menschen haben die Fähigkeit, neues Wissen auf bereits vorhandenes Wissen zu beziehen. Das heißt, dass jede einzelne Information in Zusammenhang mit den anderen Informationen gesehen wird, was zu einem zunehmend klareren Weltbild führt.

Weil das Wissen die ihm innewohnende Tendenz hat, sich mit anderem Wissen zu verbinden und tendenziell zum Weltwissen zu werden, aus dessen Horizont der einzelne auch Klarheit über sich selbst und seine Stellung in der Welt gewinnen kann, so ist die Abwertung des Wissens zugunsten der Kompetenz, bei Lichte betrachtet, hochgefährlich. (Koch, 2013, S. 170 f.)

Wenn es um reine Kompetenzentwicklung geht, darf das Wissen nicht in den Hintergrund treten. Koch (2013, S. 168 ff.) schlägt vor, in der Schule auf die Vermittlung von Kompetenzen zu verzichten. Es solle nur Wissen und eventuell fundamentale Fertigkeiten wie Lesen, Schreiben und Rechnen gelehrt werden. Spezielle Kompetenzen seien zwar wichtig, sollten nach Koch aber nach der Schulzeit entwickelt werden, also erst, wenn ein umfassendes Wissen in mehreren Bereichen vorhanden ist. Während der Schulzeit haben Schülerinnen und Schüler Gelegenheit, sich Wissen in den verschiedensten Gebieten anzueignen. Im späteren Berufsleben bleibt nur begrenzt Zeit für den reinen Wissenserwerb.

Im Gegensatz dazu ist Reusser (2014, S. 326 f.) der Meinung, dass die Orientierung an Kompetenzen den fachspezifischen Wissenserwerb nicht ausschließt. Es sei nicht so, dass Kompetenzorientierung auf inhaltsloses Lernen abzielt oder Inhalte nach Belieben ausgewählt werden. Die Fachbildung liegt bei kompetenzbasierten Ansätzen im Mittelpunkt, doch besteht zusätzlich der Anspruch, dass neben der Fachkompetenz auch Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz entwickelt werden.

Es kann festgehalten werden, dass etwas zu wissen Voraussetzung dafür ist, etwas zu können. Erst wenn etwas gewusst wird, kann etwas gekonnt werden (vgl. Arnold, 2013, S.

177). Klar ist aber auch, dass der Wissenserwerb in Zukunft weiter gehen muss als stupides Auswendiglernen und Reproduzieren (vgl. Reusser, 2014, S. 328). Das bisherige Modell der Vermittlung von Lerninhalten ist obsolet und muss durch ein neues alternatives Lernkonzept ersetzt werden (vgl. Forneck, 2002, S. 248). Das Modell des selbstgesteuerten Lernens sollte als Möglichkeit in Betracht gezogen werden.

5.4 Welche Inhalte sollen in der Schule gelernt werden?

Lernen setzt Inhalt voraus. Doch welcher konkrete Inhalt soll nun im Kontext von Schule vermittelt werden?

Im Mittelalter wurden die Bildungsinhalte stark vom Christentum und von der Antike beeinflusst. Heute bestimmt der Staat über die schulischen Inhalte, wobei antike und christliche Lehren nach wie vor eine Rolle spielen. Hinzu kommen Faktoren wie Wirtschaft, Sozialsystem, Politik und Kultur, die sich bereits vor Jahrhunderten etablierten, allerdings erstmals einen enormen Einfluss auf das Leben der Menschen und deren Bildung ausüben. Aus wirtschaftlicher Perspektive sind althergebrachte Inhalte wie Lateinunterricht obsolet. Der Wunsch nach zeitgemäßen Erziehungsidealen und neuen inhaltlichen Perspektiven macht sich in den aktuellen Strukturveränderungen von Bildung und Schule bemerkbar (vgl. Schmitz, 1980, S. 47).

Arnold (2013, S. 173 ff.) stellt fest, dass die Lehrperson beim neuen kompetenzorientierten Lehrplan keine Vorgabe hinsichtlich des Lehrinhaltes bekommt. Es sei nur reglementiert, welche Kompetenz am Ende gelernt sein soll – der Lerninhalt selbst ist nach seiner Ansicht vom Lehrplan nicht vorgegeben. Lehrerinnen und Lehrer hätten bei kompetenzorientierten Lehrplänen die Wahl, ob sie bei der Durchführung des Lernens ihrer eigenen individuellen Vorliebe folgen, oder die Thematiken von Lehrbüchern oder anderen Lehrmaterialien verwenden. Der Inhalt des Lehrens in der Schule hänge somit entweder von der jeweiligen Lehrperson oder von Schulbuchautorinnen und Schulbuchautoren ab. Dadurch herrsche bei der Auswahl von Lerninhalten eine gewisse Beliebigkeit. Das, was konkret Unterricht wird, basiere nicht auf national gültigen und bildungswissenschaftlich fundierten Entscheidungen. Schulbuchverlage würden bereits auf den Wandel zur Kompetenzorientierung reagieren, indem Lehrbücher in kompetenzfreundlicher Sprache herausgegeben werden, die inhaltliche Empfehlungen beinhalten, die von Lehrerinnen und Lehrern einfach übernommen würden.

Grund für die ursprüngliche Einführung von Lehrplänen war der Gedanke, dass der Lerninhalt nicht von Vorstellungen der Gesellschaft, sondern vom Staat bestimmt werden. Nach Arnold (2013, S. 175 f.) seien die kompetenzorientierten Lehrpläne ein Rückschritt in jene Zeit, in der es noch gar keine Lehrpläne gab, denn auch damals wurde der

Lernprozess nicht staatlich kontrolliert und auch damals konnten Lehrende die Inhalte des Unterrichts selbst wählen.

Die Einschätzung von Arnold (2013, S. 173 ff.), dass sich der kompetenzorientierte Lehrplan rein auf Kompetenzen, aber nicht auf Inhalte fokussiert, trifft in der Gesellschaft auf viel Zustimmung, entspricht aber nicht ganz den Tatsachen. Denn der neue kompetenzorientierte AHS-Oberstufen-Lehrplan von „Bewegung und Sport“, der in Österreich das letzte Mal im Jahr 2016 erneuert wurde, enthält sehr wohl konkrete Lerninhalte. Grundsätzlich ist der Lehrplan in fünf Kompetenzbereiche gegliedert, wobei jeder Bereich einzelne Kompetenzen enthält. Jede Kompetenz ist mit einem bestimmten Lernstoff verknüpft. Es ist vorgesehen, dass der Unterricht von der Lehrperson auf Basis der inhaltlichen Vorgabe geplant, durchgeführt und ausgewertet wird, soweit es die Rahmenbedingungen zulassen (vgl. BMBWF, 2018, S. 10).

5.5 Die Heterogenität der Lernenden

Die größte Herausforderung bei der Umsetzung des Lehrplanes ist die Verschiedenheit der Schülerinnen und Schüler (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6 f.). Selbstgesteuerte Lernprozesse haben den Vorteil, dass das Lernen auch im schulischen Umfeld sehr individuell gestaltet werden kann.

Der heterogene Charakter der Gesellschaft spiegelt sich auch in der Schule und vor allem im Sportunterricht wider. Schülerinnen und Schüler haben völlig unterschiedliche Lernvoraussetzungen (vgl. Cocard & Luthiger, 2009, S. 176). Sie unterscheiden sich unter anderem in geschlechtlicher, sprachlicher, sozioökonomischer, religiöser, kognitiver und motorischer Hinsicht (vgl. Prohl & Ratzmann, 2018, S. 145 f.). Bereits bei der Anatomie des Gehirns gibt es massive Unterschiede. Kein Gehirn gleicht einem anderen. Der Unterschied liegt einerseits in der Gehirngröße, aber vor allem in der Anzahl der Nervenzellen und der Verortung selbiger im Gehirn. Das menschliche Gehirn besteht aus mehreren Bereichen, wobei jeder Bereich bestimmte Funktionen der Informationsverarbeitung übernimmt. Diese Bereiche sind von Person zu Person unterschiedlich stark ausgeprägt. Der Grund dafür liegt darin, dass sich die Areale entsprechend den Einflüssen der Umwelt und der Art des Lernens anpassen. Hinzu kommen angeborene und genetische Faktoren. Infolgedessen ist jedes Gehirn ein einzigartiges Gebilde, welches sich über die gesamte Lebenszeit formt (vgl. Spitzer, 2005, S. 66).

Schülerinnen und Schülern haben also sehr verschiedene kognitive und körperliche Voraussetzungen. Auch das Vorwissen unterscheidet sich in der Regel sehr stark. Wenn alle Lernenden am Ende einen ähnlichen Könnens- und Wissensstand haben sollen, dann

müssen zuallererst die einzelnen Lernstände erhoben werden. Die Erhebung kann sowohl von außen, also durch die Lehrperson, als auch von innen, sprich von den Lernenden selber, durchgeführt werden. In „Bewegung und Sport“ muss beispielsweise der Fitnesszustand der Schülerinnen und Schüler ermittelt werden. Hierzu eignen sich vorgefertigte Tests wie der Hürden-Bumerang-Lauf, der Standweitsprung oder „Jump and Reach“. Anschließend können die Testergebnisse hergenommen werden, um persönlich zugeschnittene Lernziele, -methoden, -hilfestellungen zu definieren (vgl. Erlemeyer, 2014, S. 83).

Ein lehrreicher Unterricht trotz Heterogenität der Schülerinnen und Schüler kann nur gemeistert werden, wenn die Lehrperson eine bestimmte Denkweise an den Tag legt. Diese Denkweise ist dadurch gekennzeichnet, dass die Verschiedenheit der Lernenden in den Bereichen Wissen, Können, Lerngeschwindigkeit und Motivation akzeptiert wird. Schülerinnen und Schüler sollten mit unterschiedlichen Teilzielen konfrontiert werden, die an den jeweiligen Lernfortschritt angepasst sind. Genauso vielseitig können die genutzten Strategien des Lernens sein. Denn Lernen ist ein überaus individueller Prozess, der nie gleich abläuft und nicht verallgemeinert werden kann (vgl. Hattie, 1950/2014, S. 28). Die Lehrperson muss die Individualität des Einzelnen bewahren (vgl. Forneck, 2002, S. 251). Zwar sollte ein lernendes Individuum mit Regeln und Vorgaben konfrontiert werden, da sonst keine Entwicklung stattfinden kann, jedoch sollten die Regeln bis zu einem gewissen Grad an die jeweilige Person angepasst sein. Im Idealfall findet hier eine Balance zwischen Vorgabe und Individualisierung statt.

Die Übertragung der Lernverantwortung an die Schülerinnen und Schüler führt unmittelbar dazu, dass das Lernen individualisiert wird (vgl. Forneck, 2002, S. 246 f.). Individualisierung des Unterrichts, also das Schaffen unterschiedlicher Lernangebote, ist eine adäquate Reaktion auf die Heterogenität von Schulklassen (vgl. Lipowsky, 2018, S. 7). Folglich ist das Modell des selbstgeleiteten Lernens gerade bei heterogenen Lerngruppen von Vorteil (vgl. Konrad, 2011, S. 212).

Im Idealfall trifft der Unterricht genau das Interesse und Vorwissen aller Lernenden. Aber das ist nicht realistisch. Was umsetzbar ist, ist die Gestaltung unterschiedlicher Angebote des Lernens für bestimmte Lerngruppen. Dabei sollte nicht vergessen werden, dass die Verschiedenheit der Schülerinnen und Schüler das Lernen bereichern kann. Die Schule und speziell der Sportunterricht haben die Möglichkeit, den Charakter und die Denkweise in Richtung einer offenen und konstruktiven Haltung gegenüber Verschiedenheit zu lenken. Auf diese Weise machen die Lernenden erste demokratische Erfahrungen (vgl. Prohl & Ratzmann, 2018, S. 147).

5.6 Lehrer- oder schülerzentrierter Unterricht?

In diesem Kapitel wird die Frage beantwortet, welcher Unterrichtsstil am besten geeignet ist, wenn selbstgesteuertes Lernen gefördert werden soll. Der schülerorientierte Unterricht scheint die plausible Antwort zu sein. Bei genauer Reflexion wird allerdings deutlich, dass weder der schüler- noch der lehrerzentrierte Ansatz bevorzugt werden sollte. Die Lösung ist eine sinnvolle Kombination beider Unterrichtsstile.

5.6.1 Schülerzentrierter Unterricht

Grundsätzlich handelt es sich beim selbstgesteuerten Lernen eher um einen schülerorientierten Ansatz (vgl. Möllenbeck, 2012, S. 131.) Denn beim Konzept der Selbstbestimmung werden die Schülerinnen und Schüler in den Mittelpunkt gestellt. Das bedeutet, dass das individuelle Interesse und die jeweilige Lernvoraussetzung berücksichtigt werden. Des Weiteren können die Lernenden selbst über organisatorische und methodische Fragen des Lernprozesses entscheiden. Auch Lernziele und Lerninhalte werden von den Schülerinnen und Schüler eigenverantwortlich ausgesucht (vgl. Killus, 2009, S. 133).

Prinzipien des schülerorientierten Unterrichts sind das selbstständige Erkennen von Zusammenhängen und das eigentätige Entwickeln von neuem Können. Die Tätigkeit der Lehrperson reduziert dabei vom allwissenden Vermitteln zum unterstützenden Begleiten (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 163). Lernmotivation, Selbstverantwortung und kreatives Denken werden in schülerzentrierten Unterrichtsformen also eher gefördert als in lehrergeführten (vgl. Killus, 2009, S. 134). Schülerzentrierter Unterricht hat zudem das Potential, den Schülerinnen und Schülern die Idee der Demokratie verständlich zu machen. Dafür ist es erforderlich, dass der Unterricht *selbst* demokratisch organisiert ist. Die Lernenden müssen also zur Mitgestaltung des Unterrichts befähigt werden (vgl. Prohl & Ratzmann, 2018, S. 152).

Schülerorientierter Unterricht hat aber auch Nachteile: Da bei schülerzentrierten Unterrichtsformen der Fokus auf die Lernenden gelegt wird, müssen die Lernangebote individualisierbar sein (vgl. Konrad, 2014, S. 9). Dies erfordert ein aufwändig durchdachtes Lernumfeld. Es wird mehr Planungszeit und auch mehr Personal benötigt als bei herkömmlichen lehrerzentrierten Formen des Unterrichts (vgl. Forneck, 2002, S. 256). Hinzu kommt, dass individualisierte Unterrichtsformen nicht für alle Schülerinnen und Schüler geeignet sind, da manche Lernende oft nicht die notwendige Motivation und die erforderlichen geistigen bzw. körperlichen Fähigkeiten mitbringen. Solche

Schülerinnen und Schüler profitieren eher von lehrergeführten dominanten Strukturen oder brauchen spezielle Hilfestellung im Individualunterricht (vgl. Lipowsky, 2018, S. 7).

5.6.2 Lehrerzentrierter Unterricht

Selbstständigkeit durch lehrergeführten Unterricht scheint auf dem ersten Blick sehr widersprüchlich, da Schülerinnen und Schüler in frontalen Unterrichtsformen eben nicht aktiv sind, sondern das Gehörte und Gesehene passiv aufnehmen. Die Lehrperson hat die Zügel in der Hand, erklärt und stellt Fragen. Doch auch in der Selbstständigkeitserziehung ist frontaler Unterricht unverzichtbar. Denn gerade damit selbstständiges Arbeiten, konstruktives Problemlösen und gemeinsames Reflektieren möglich ist, muss die Lehrerin bzw. der Lehrer zuerst ein Thema vorstellen, den Organisationsrahmen festlegen und Regeln definieren (vgl. Achtergarde, 2015, S. 57 f.). Auch wenn der Ball bereits im Rollen ist, sind immer wieder Erklärungen und Fragestellungen der Lehrperson notwendig, um den selbstgesteuerten Lernfluss aufrecht zu halten.

In lehrerzentrierten Unterrichtsformen werden Lernziele, Unterrichtsinhalte, Übungs- und Spielformen von der Lehrperson vorgegeben. Die Schülerinnen und Schüler haben wenig Entscheidungsfreiheit und werden beim Lernen permanent von der Lehrkraft kontrolliert (vgl. Killus, 2009, S. 133). Überwiegend lehrerzentrierte Unterrichtsformen bieten Schülerinnen und Schülern folglich keine Möglichkeit, selbst Initiative zu ergreifen und eigenverantwortlich zu lernen (vgl. Bönsch, 2009, S. 272).

Der traditionelle von der Lehrperson gesteuerte Unterricht hat dennoch seine Berechtigung, wenn es zum Beispiel darum geht, einen Überblick über ein neues Unterrichtsthema zu geben (vgl. Bönsch, 2009, S. 272). Obwohl selbstgesteuert Lernende unabhängig von äußerlicher Führung sind, brauchen sie in frühen Phasen der Selbstständigkeit Anleitung in Bezug auf Planung, Überwachung und Reflexion des Lernens (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6). Bei neuen Unterrichtsthemen haben Lehrerinnen und Lehrer die Aufgabe, in das neue Gebiet einzuführen, indem Erkenntnisse bzw. motorische Fertigkeiten vorgestellt werden. Dabei sollte stets auf bereits Gelerntes verwiesen und Zusammenhänge deutlich gemacht werden (vgl. Klafki, 2003, S. 29). Wenn Schülerinnen und Schüler das erste Mal mit einem Stoffgebiet konfrontiert werden, dann kann ein lehrergeführter dominanter Unterrichtsstil daher überaus wirksam sein (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6). Auch wenn Schülerinnen und Schüler jung oder leistungsschwach sind, ist ein lehrergeführter Unterrichtsstil effektiv (vgl. Killus, 2009, S. 134).

Lehrergeführter Unterricht sollte aber nicht mit frontalen und eintönigen Unterrichtsformen verwechselt werden (vgl. Killus, 2009, S. 133). Lehrerzentrierung heißt nicht, dass die

Lehrerin bzw. der Lehrer das Redemonopol besitzt. Unmittelbare Belehrung findet auch statt, wenn eine Lehrperson Äußerungen von verschiedenen Lernenden miteinander in Beziehung setzt und bewertet (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6).

5.6.3 Die Kombination von schüler- und lehrerzentriertem Unterricht

Bereits Hattie (1950/2014, S. 31) kritisierte die strenge Dichotomie von schüler- und lehrerzentrierten Unterrichtsformen. Nach seiner Auffassung sollte weder das eine noch das andere Überhand gewinnen. Ideal wäre ein Zusammenwirken von schüler- und lehrerzentrierten Phasen des Lernens. Auch Bönsch (2009, S. 274) propagiert die Kombination von lehrergeführten und schülerzentrierten Unterrichtsarrangements. Zum Beispiel könnte die Hälfte der Unterrichtszeit für die Vermittlung von Wissen verwendet werden, sodass in der restlichen Zeit die Möglichkeit der Selbstbildung besteht. Auf diese Weise wird selbstgesteuertes Lernen realisiert, ohne dass auf die klassische Wissensvermittlung und Themenorientierung durch die Lehrkraft verzichtet werden muss.

Es wäre kontraproduktiv, die lehrergeleitete Unterrichtsform komplett zu ersetzen. Phasen des selbstbestimmten Lernens sind vielmehr als Ergänzung zu verstehen, um auf individuelle Fähigkeiten, Bedürfnisse und Interessen einzugehen. Wenn die Themeneinführung und gemeinsame Übungszeit, die von der Lehrkraft geleitet wird, abgeschlossen ist, sollte es Zeit für freies Lernen geben. Nach der Einführung können zum Beispiel Aufgabenstellungen und Übungsformen gestellt werden, um eine intensive Beschäftigung mit der Thematik zu erreichen. In dieser Phase sind die Lerninhalte nicht vorgegeben. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden selber, wo es noch Übungsbedarf gibt bzw. wo besonderes Interesse besteht und gestalten ihr Lernen somit selbst (vgl. Klafki, 2003, S. 25 ff.).

Weder das lehrer- noch das schülerzentrierte Unterrichtskonzept ist zu bevorzugen. Denn alle zwei Ansätze haben ihre Vor- und Nachteile und sollten je nach Situation zum Einsatz kommen (vgl. Killus, 2009, S. 134). Gerade in Hinblick auf die Fähigkeit, selbstgesteuert lernen zu können, sollte Unterricht nicht so gestaltet sein, dass die Lehrperson permanent die Führung übernimmt. Im Idealfall wird der lehrerzentrierte Unterricht immer wieder mit Zeiten der Selbstlernzeit ergänzt. Da Schülerinnen und Schüler sehr unterschiedlich sind, was Lernvoraussetzung und -tempo betrifft, fungieren die Phasen des selbstgesteuerten Lernens zudem als Ausgleich, um alle Lernenden auf ein annähernd gleiches Niveau zu bringen (vgl. Klafki, 2003, S. 24 f.).

5.7 Die Rolle der Lehrperson

Die Förderung bzw. Nicht-Förderung des selbstregulierten Lernens steht im unmittelbaren Zusammenhang mit den didaktischen und methodischen Handlungen der Lehrperson (vgl. Killus, 2009, S. 133). Wenn also selbstgeleitetes Lernen in der Schule das Ziel ist, müssen Lehrpersonen entsprechend aus- bzw. weitergebildet werden (vgl. Konrad, 2011, S. 218). Im Rahmen dieser Ausbildung muss das pädagogische Personal erfahren, wie die entscheidenden Aspekte des selbstgesteuerten Lernens, nämlich Kognition, Metakognition und Selbstregulation, von außen geschult werden können. Auch in Unterrichtsformen, wo es um Selbststeuerung geht, ist die Lehrperson die entscheidende Variable, die über Erfolg bzw. Misserfolg des Lernens bestimmt. Die fachliche Expertise, die Formulierung von Lernaufgaben und die Konstruktion von Lernumgebungen unterliegen nach wie vor der Verantwortung ausgebildeter Pädagoginnen und Pädagogen (vgl. Reusser, 2014, S. 337).

5.7.1 Planung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts

Im Lehrplan ist genau festgelegt, dass sowohl Lehrende als auch Lernende für die Erreichung der Lernziele verantwortlich sind. Während es Aufgabe der Schülerinnen und Schüler ist, eigenes Können, eigenes Wissen und eigene Willenskraft im Unterricht einzubringen und zu entwickeln, beschränkt sich die Verantwortung der Lehrperson auf die Planung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts (vgl. BMBWF, 2018, S. 9). Lehrerinnen und Lehrer werden dazu ausgebildet, Prozesse des Lernens bestmöglich zu arrangieren. Professionelles Wissen, welches im Rahmen der wissenschaftlichen Bildung entwickelt wird, besteht in mehreren Bereichen des Lernens: Zielauswahl, Motivation, Zeiteinteilung, Methodik, Einsatz von Lernhilfen, soziales Lernen und Leistungskontrolle (vgl. Forneck, 2002, S. 246). Die Lehrperson sollte im Sportunterricht ein Umfeld schaffen, welches demokratische Prozesse zulässt. Demokratie bedeutet hier, dass alle Schülerinnen und Schüler aktiv am Unterrichtsgeschehen teilnehmen, Entscheidungen treffen und somit den Unterricht gemeinsam mit der Lehrkraft gestalten (vgl. Prohl & Ratzmann, 2018, S. 144). Auf diese Weise schaffen Lehrpersonen Gelegenheiten, in denen Schülerinnen und Schüler eigene Strategien des Lernens entwickeln können (vgl. Hattie, 1950/2014, S. 28). Selbstgesteuerte Lernprozesse basieren auf bestimmten Kognitionen und Verhaltensweisen, welche unter pädagogischer Kontrolle und Anleitung erlernt werden müssen (vgl. Messner et al., 2009, S. 155). Die Pädagogin bzw. der Pädagoge hat die Verantwortung über die Art der Kontrolle und die Art der Anleitung.

5.7.2 Begleitung und Coaching

Wenn schulische Lehr- und Lernprozesse dem Prinzip der Selbststeuerung folgen, ist die Lehrperson nicht nur Vermittlerin bzw. Vermittler von Wissen. Hauptfunktionen der Lehrkraft sind vor allem das Gestalten von Lerngelegenheiten, das Unterstützen in Lernsituationen und die Überprüfung von Lernleistungen (vgl. Bönsch, 2009, S. 274). Die Funktion der Lehrkraft kann mit der eines Supervisors verglichen werden, dessen Aufgabe sich in erster Linie darauf beschränkt, den Lernfortschritt zu kontrollieren und einen allgemeinen Überblick zu bewahren (vgl. Prohl, 2014, S. 360).

Schlechter und Pfitzner (2014, S. 163) betrachten eine Lehrperson als Beraterin bzw. Berater für inhalts- und lernspezifische Fragen. Dies entspricht einer von Cocard und Luthiger (2009, S. 185) durchgeführten Untersuchung, deren Ergebnis besagt, dass Studierende von ihren Dozentinnen und Dozenten nicht nur Wissen, sondern auch Begleitung und Coaching erwarten. Auch Forneck (2002, S. 246 f.) und Hartmann (2013, S. 363) stellen klar, dass sich der professionelle Handlungsspielraum der Lehrerinnen und Lehrer beim selbstgesteuerten Lernen fast ausschließlich auf Begleitung reduziert. Um den Lernenden Selbststeuerungserfahrungen zu ermöglichen, sollten Lehrpersonen die Funktion der sachlichen Vermittlerin bzw. des sachlichen Vermittlers in den Hintergrund stellen und sich stattdessen auf die Moderation von Lernprozessen konzentrieren. Hierbei sollte es oberstes Ziel sein, dass jede Schülerin und jeder Schüler aktiv am Lernen partizipiert (vgl. Prohl & Ratzmann, 2018, S. 151).

Die Begleitungs-, Unterstützungs- und Supervisionstätigkeiten von Lehrerinnen und Lehrern sind zwar essentielle Bestandteile eines zeitgemäßen Unterrichts, bilden aber noch nicht die komplexe Funktion der Lehrkraft ab, wenn es um die Förderung von selbstgesteuertem Lernen geht. Die Lehrperson gibt Rahmenbedingungen für Lernziele vor, wählt adäquate Lernmaterialien aus, beurteilt Lernprodukte, reflektiert den Lernprozess, verteilt Feedback und ist nicht zuletzt fachliche Expertin bzw. Experte (vgl. Messner et al., 2009, S. 158 f.).

5.7.3 Wann soll die Lehrperson in den Lernprozess eingreifen?

Auch beim selbstgesteuerten Lernen ist es manchmal notwendig, dass eine Lehrperson in den Lernprozess eingreift. Doch vor dem Eingriff, muss beobachtet und beurteilt werden, wie weit der individuelle Lernfortschritt vorangetreten ist. Im Idealfall wenden sich die Lernenden von selbst an die Lehrkraft, wenn Unklarheiten und Schwierigkeiten bestehen (vgl. Prohl, 2014, S. 358).

Professionelle Lehrpersonen erkennen Hindernisse und Erschwernisse, die Schülerinnen und Schüler bei der Bearbeitung von Lernaufgaben haben könnten, noch bevor derartige Herausforderungen auftreten. Deshalb wird bereits bei der Planung auf solche möglichen Schwierigkeiten Rücksicht genommen. Wenn die Lernenden aber vor nicht absehbaren und unüberwindbaren Problemen stehen, greift die professionelle Lehrkraft sofort ein und gewährleistet das Voranschreiten des Lernprozesses (vgl. Lipowsky, 2018, S. 5). Nach Hattie (1950/2014, S. 28) muss eine Lehrkraft folgende Voraussetzungen erfüllen, um pädagogisch professionell intervenieren zu können: Die Lehrperson muss ein klares Lernziel im Kopf haben und über eine bestimmte Sensibilität verfügen, sodass sie merkt, ob die Schülerinnen und Schüler dieses Ziel erreichen bzw. nicht erreichen. Besonders wichtig ist, dass die Lehrkraft über Vorwissen und bereits bestehende Kompetenz der Schülerinnen und Schüler Bescheid weiß, da Lernaufgaben und Problemstellungen an das Können der Lernenden angepasst sein müssen. Wenn Schülerinnen und Schüler Schwierigkeiten haben, den Unterrichtsinhalt zu meistern, muss die Lehrperson über ein großes Repertoire an Lernmethoden verfügen. Auf der einen Seite sind sinnvolle Rückmeldungen und Richtungsweisung notwendig, damit die Lernenden komplexe Lerninhalte verstehen können. Auf der anderen Seite muss die Lehrkraft bereit sein, sich zurückzunehmen, wenn Lernerfolge zum Greifen nah sind.

Die Unterrichtsqualität hängt im großen Maße von der Lehrperson ab. Aber auch Schülerinnen und Schüler haben einen Einfluss, da diese bestimmen, ob bzw. wie das Lernangebot aufgenommen wird. Von Seiten der Schülerinnen und Schüler kann es immer wieder zu Unterbrechungen des Unterrichts kommen. Folglich sollte eine Lehrkraft Unterrichtsstörungen verhindern oder zumindest einschränken, indem vorbeugende Maßnahmen gesetzt werden, was sowohl pädagogisches Wissen als auch psychologisches Wissen verlangt (vgl. Lipowsky, 2018, S. 5). Wenn Schülerinnen und Schüler dennoch stören, muss interveniert werden. Es ist wichtig, dass Grenzen aufgezeigt werden.

In „Bewegung und Sport“ spielt zudem der Sicherheitsaspekt eine wichtige Rolle. Wenn Verletzungsgefahr besteht, muss natürlich auch eingegriffen werden. Die Gewährleistung der Sicherheit und die Verletzungsprophylaxe gehören zu den wichtigsten Aufgaben einer Sportlehrerin bzw. eines Sportlehrers.

5.7.4 Lehrende müssen selbst zu Lernenden werden

Wenn es um das Aufkommen von Lernbegeisterung geht, haben Lehrpersonen eine wichtige Vorbildfunktion. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich Schülerinnen und Schüler für eine Thematik interessieren und das Bedürfnis entwickeln, ein Stoffgebiet zu erkunden, ist

höher, wenn die jeweilige Lehrkraft ebenfalls Freude an der Vermittlung des Inhaltes hat (vgl. Lipowsky, 2018, S. 5). Ähnlich ist es bei der Bereitschaft zu lernen. Schülerinnen und Schüler sind eher bereit, Neues zu lernen, wenn sie sehen, dass auch die Lehrperson versucht, immer wieder dazuzulernen. Die Lehrenden müssen also selbst zu Lernenden werden.

Das „National Board for Professional Teaching Standards“ wurde im Jahr 1980 ins Leben gerufen. Ziel dieser Vereinigung war es, fachspezifische Standards für einen erfolgreichen Unterricht zu definieren. Die „Five Core Propositions“ sind Grundsätze, die zusammenfassen, was eine Lehrperson wissen und können muss, um einen guten Unterricht anbieten zu können. Ein Grundsatz davon ist, dass Lehrerinnen und Lehrer ihr eigenes pädagogisches Handeln systematisch reflektieren. Auf diese Weise kann aus den Unterrichtserfahrungen gelernt werden. Dafür ist es notwendig, verschiedene Perspektiven einzunehmen, kreativ zu sein und immer wieder neue Methoden auszuprobieren (vgl. National Board for Professional Teaching Standards, 2001, S. 9).

Die entscheidende Eigenschaft von guten Lehrkräften ist die andauernde Bereitschaft zur Weiterentwicklung (vgl. Lipowsky, 2018, S. 7). Erfolgreiche Lehrerinnen und Lehrer suchen nach Möglichkeiten, ihre eigene Lehrfähigkeit permanent zu verbessern. Dafür setzen sie an mehreren Stellen an: sie nehmen Feedback von Schülerinnen und Schülern ernst, sie prüfen ihre eigene Lehrtätigkeit auf kritische Weise, sie tauschen sich mit anderen Pädagoginnen und Pädagogen aus und sie versuchen ihr Repertoire an Wissen, Methoden und Ideen fortlaufend zu erweitern (vgl. National Board for Professional Teaching Standards, 2001, S. 9 f.). Auf diese Weise verbessert sich einerseits die eigene Fähigkeit als professionelle Lehrperson, andererseits ist es wahrscheinlich, dass die lebenslange Lernbereitschaft von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen und vielleicht sogar übernommen wird.

6 Selbstgesteuertes Lernen in „Bewegung und Sport“

Diese Arbeit diskutiert, wie selbstgeleitete Lernprozesse im und durch den Sportunterricht gefördert werden können. In den vorangegangenen Seiten wurde der Prozess des Lernens und des selbstgesteuerten Lernens untersucht. Zudem wurde besprochen, warum selbstbestimmte Lernprozesse relevant sind und wie Selbststeuerung und Schule vereinbart werden können. In diesem Kapitel wird nun näher auf den Sportunterricht eingegangen.

6.1 Der Bildungsauftrag von „Bewegung und Sport“

Scherer und Bietz (1997, S. 196) schlagen vor, den Bildungsbegriff zur „Leitkategorie des Bewegungslernens“ zu machen. Das heißt, dass die Entwicklung von bewegungs- und sportspezifischem Wissen und Können zum allgemeinen Bildungsprozess dazugehört. Folglich kann auch von einer Bewegungsbildung gesprochen werden. Dabei muss differenziert werden: Auf der eine Seite kann sich eine Person *in* den Bereichen Bewegung und Sport bilden. Auf der anderen Seite kann sich eine Person aber auch *durch* Bewegung und Sport bilden. Wenn eine Person beispielweise ein Verständnis für eine bestimmte Turnbewegung entwickelt, trifft ersteres Szenario zu. Zweiteres wäre der Fall, wenn eine Person durch ihr Sporttreiben eine allgemeine Problemlösungsfähigkeit entfaltet. Wenn Lernende zum Bewegungs- und Sporttreiben erzogen werden, dann handelt es sich um Bewegungsbildung. Wenn die Lernenden durch Bewegung und Sport erzogen werden, ist Allgemeinbildung der Fall (vgl. Prohl, 2014, S. 356). Da in „Bewegung und Sport“ sowohl Bewegungs- als auch Allgemeinbildung stattfinden, sprechen Prohl und Ratzmann (2018, S. 144) auch von einem doppelten Bildungsauftrag.

Der allgemeine Bildungsbeitrag des Sportunterrichts wird im gesetzlichen Lehrplan (vgl. BMBWF, 2018, S. 9) wie folgt formuliert: „Der Unterrichtsgegenstand Bewegung und Sport hat einen wichtigen Beitrag zur ganzheitlichen Bildung und Erziehung der Schülerinnen und Schüler zu leisten.“ Das Ziel des Unterrichtsfaches „Bewegung und Sport“ übersteigt also die Befähigung zur Sportausübung bei weitem (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 165). Der Sportunterricht beschränkt sich nicht nur auf die sachliche Lehre von Sportarten, sondern hat auch den Anspruch, das Allgemeinwissen und die Persönlichkeit zu schulen (vgl. Prohl & Ratzmann, 2018, S. 137). In Anbetracht des vermittelnden und erziehenden Doppelauftrages von Schule, der sämtliche Unterrichtsfächer betrifft, sollte sich auch das Fach „Bewegung und Sport“ nicht nur auf die Vermittlung sportmotorischer Grundfähigkeiten beschränken, sondern zusätzlich Erziehungsarbeit leisten (vgl. Thiele, 2012, S. 16). Allerdings ist Messmer (2013, S. 15)

der Ansicht, dass sich der Sportunterricht nicht zu sehr auf den allgemein-erzieherischen Aspekt konzentrieren sollte, da der Sport dann seinen Selbstzweck verliert. Das Fach „Bewegung und Sport“ dürfe nicht zum Förderbetrieb für gesundheitliche und soziale Anliegen mutieren. So wie der Turnunterricht im 20. Jahrhundert zur Ertüchtigung des Körpers missbraucht wurde, um auf das Leben als Soldat vorzubereiten, wird der Sportunterricht heute gerne als Kompensationsort gesehen, der das übermäßige Sitzen und den damit verbundenen Mangel an Bewegung ausgleichen soll. Tatsächlich ist „Bewegung und Sport“ in Hinblick auf Körperhaltung und -bewegung eine gute Abwechslung von der sonst starren Haltung einer Schülerin bzw. eines Schülers, doch ist dieser Umstand eher als positiver Nebenaspekt zu betrachten. Oftmals wird der Sportunterricht als ein Erholungsort für Schülerinnen und Schüler gesehen, mit der Aufgabe, den schulischen Druck der „richtigen“ Fächer zu kompensieren. Doch das Fach „Bewegung und Sport“ ist weder Ort der Kompensation noch des stupiden Trainings. Vielmehr ist der Sportunterricht ein Ort des Lernens. Konkret geht es um das Erlernen von fachspezifischen Inhalten (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 105).

Vielerorts besteht der Glaube, dass das Ziel des Sportunterrichts erreicht ist, wenn sich die Teilnehmenden viel bewegen. Aber hohe Bewegungszeit der Schülerinnen und Schüler ist nicht mit einem qualitativ guten Sportunterricht zu verwechseln. Selbstredend ist es möglich, dass ein guter Unterricht mit einer hohen Bewegungszeit einher geht. Es ist aber keineswegs eine notwendige Voraussetzung, da sich ein guter Sportunterricht am Lernfortschritt der Schülerinnen und Schüler misst. Mehr Bewegung bedeutet nicht, dass mehr gelernt wird (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 105).

Im Sportunterricht sollen bestimmte Kompetenzen entwickelt werden. In Österreichs allgemeinbildenden höheren Schulen gibt es im Fach „Bewegung und Sport“ zum aktuellen Zeitpunkt lediglich für die Oberstufe einen kompetenzorientierten Lehrplan (vgl. BMBWF, 2018). Es ist aber nur eine Frage der Zeit, bis die Kompetenzorientierung auch im Lehrplan der Unterstufe verankert sein wird.

Der Lerninhalt des Sportunterrichts reduziert sich nicht auf das sture Nachmachen von Bewegungen. Vielmehr geht es um die Entfaltung, Überschreitung und kulturelle Umformung des menschlich-natürlichen Bewegungspotentials. Scherer und Bietz (2013, S. 23) formulieren treffend: „Als Lerngegenstand steht nicht ein aus der Außensicht beschriebenes Produkt Bewegung zur Debatte, sondern das sportlich-spielerische Sich-Bewegen als solches in seinen Sinnbezügen.“ Der Sinn der Bewegung ist konstruiert und Teil einer künstlichen Bewegungswelt, die aus Spielen, Sportarten und anderen Kulturen der Bewegung besteht. Die erfolgreiche Teilhabe an diesen Welten ist der Gegenstand

des Unterrichtsfaches „Bewegung und Sport.“ Die Partizipation an einer konstruierten Bewegungswelt setzt sowohl Verständnis als auch eine gewisse Offenheit voraus.

Am Ende eines Semesters sollen überprüfbare Lernerfolge, die Kompetenzen genannt werden, vorliegen (vgl. Achtergarde, 2015, S. 30). Der Lehrplan der gymnasialen Oberstufe ist in folgende Kompetenzbereiche unterteilt: Fachkompetenz (motorische *Fähigkeiten*), Fachkompetenz (motorische *Fertigkeiten*), Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz. Nach der gesetzlichen Vorgabe des Lehrplans gilt der Bildungsauftrag des Faches „Bewegung und Sport“ als erfüllt, wenn die Schülerinnen und Schüler in allen genannten Bereichen eine bestimmte Handlungsfähigkeit erreichen (vgl. BMBWF, 2018, S. 9).

6.2 Über die Zweckfreiheit von Spiel, Sport und Bewegung

Es gilt zwischen Bewegungen des Alltages und Bewegungen des Sportes zu unterscheiden. Letztere haben einen Selbstzweck, werden also nicht ausgeführt, um einem anderen Ziel zu dienen. Die Bewegung selbst ist das Ziel (vgl. Laging, 2013, S. 356). Wenn wir im Alltag einer verschlossenen Tür begegnen, bewegen wir uns, um diese zu Öffnen. Im Fokus steht die geöffnete Tür, nicht aber der Tür-öffnende Bewegungsvollzug. Anders ist es im Sport: Die Basketballspielerin oder der Basketballspieler wirft den Ball in den Korb, um den Ball in den Korb zu werfen. Nun könnte man behaupten, dass die Spielerinnen und Spieler nur einen Korb werfen möchten, weil sie dafür mit Punkten belohnt werden. Doch dieser Gedanke ist falsch, denn die Punkte beziehen sich auf die komplette Bewegung und nicht auf die Tatsache, dass der Ball durch das Netz fällt. Wäre das Fallen des Balles durch das Netz genug, um zwei Punkte zu erzielen, könnten die Basketballspielerinnen und Basketballspieler ja einfach eine Leiter mittragen und gegebenenfalls benutzen, um dem Korb näher zu kommen. Die Idee der Spielregel ist nichts anderes als die Einigung dessen, was die Bewegung ist, um die es eigentlich geht. Diese Bewegung hat keinen Nutzen und existiert ihrer selbst willen.

Im Grunde genommen basieren sämtliche Aufgabenstellungen der Spiel-, Sport und Bewegungskultur auf dem Prinzip der Willkür. Spielerische, sportliche und bewegungskulturelle Handlungen sind weder an reale Gesetze gebunden, noch haben sie Folgen im normalen Alltag (vgl. Scherer & Bietz, 2013, S. 23 f.). Ein Korbwurf beim Basketball, ein Salto beim Turnen oder ein 2400m-Lauf führen zu keiner anhaltenden Veränderung im wirklichen Leben. Selbst das konditionelle und koordinative Training von Basketballspielerinnen und Basketballspielern ist nur dafür da, um das an sich zwecklose Basketballspielen zu verbessern. Die körperliche Veränderung beim Basketballtraining ist

eher als Nebeneffekt zu verstehen. Denn wäre die muskuläre oder konditionelle Veränderung das Ziel, dann würde es nicht Basketball heißen, sondern Muskel- und Konditionstraining.

An dem Beispiel des Basketballtrainings wird deutlich, dass es notwendig ist, zwischen einer an sich zweckfreien Spiel- und Sportart auf der einen Seite und einem zweckgerichteten Fitness- und Gesundheitstraining auf der anderen Seite zu differenzieren. Bei Spielformen und Sportarten liegt die Sinnhaftigkeit in der spielerischen bzw. sportlichen Handlung selbst. Spiel und Sport haben also einen Selbstzweck. Ein Beispiel: Wir spielen Volleyball, um Volleyball zu spielen – eine weitere Erklärung ist hier nicht notwendig. Dem gegenüber steht der Fitness- und Gesundheitssport, der ausgeübt wird, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Die Bewegung ist in einem solchen Szenario lediglich ein Mittel zum Zweck. Dieser Umstand trifft nicht nur dann zu, wenn es in erster Linie um physisch-psychische Gesundheit und allgemeine körperliche Leistungsfähigkeit geht, sondern auch, wenn Ästhetik des Körpers, soziales Miteinander, gesellschaftliches Ansehen, finanzielle Entschädigung oder Definition von Persönlichkeit das Ziel ist (vgl. Prohl & Ratzmann, 2018, S. 137). Wird die spielerische, sportliche oder bewegungskulturelle Handlung um ihrer selbst willen ausgeübt, handelt es sich um intrinsische Motivation, während zweckorientierte Handlungen extrinsisch motiviert sind.

Oftmals sind die Übergänge zwischen zweckfreiem und zweckgerichtetem Spiel, Sport und Bewegungen fließend, wenn beispielsweise eine Sportart aus gesundheitlichen Gründen begonnen wird, die Bewegungsausführung nach einer gewissen Zeit aber als sinnbringend und erfüllend erlebt wird. Derartiges Betreiben von Spiel, Sport und anderen Bewegungskulturen enthält sowohl eine zweckfreie als auch eine zweckgerichtete Komponente (vgl. Scherer & Bietz, 2013, S. 25 ff.).

6.3 Das Lernen von Bewegungen

Das Lernen von Bewegungen beruht auf dem gleichen Prinzip wie jede andere Art des Lernens: Zunächst muss das Lernziel definiert werden. Anschließend wird der Prozess des Lernens in die Wege geleitet. Hierbei kommen Strategien der Informationsverarbeitung und Lern-Metawissen zur Anwendung. Am Ende wird der Prozess reflektiert und die Ergebnisse beurteilt. Wie bei jedem Lernen muss eine gewisse Motivation und Volition vorhanden sein, sodass sich die Lerntätigkeit gegenüber alternativen Aktivitäten durchsetzt (vgl. Bund, 2008, S. 27). Professionelle Sportlerinnen und Sportler und ihre scheinbar perfekte Technik ist lediglich Resultat von zeitintensiven Lernprozessen, Aufgaben und Hindernissen. Den Beobachtenden bleibt dieser komplexe Prozess des Erlernens verborgen. Dennoch halten sich immer noch Unterrichtsmodele,

bei denen die Lehrperson die Technik vorzeigt und erwartet, dass die Schülerinnen und Schüler diese einfach nachmachen. Was fehlt, ist einerseits die individuelle Bearbeitung einer Problemstellung und andererseits der zeitintensive Prozess der Bewegungsexploration. Darüber hinaus bringen Schülerinnen und Schüler oftmals nicht die notwendigen körperlichen Voraussetzungen mit, um eine Bewegung von Vorzeigesportlerinnen und Vorzeigesportlern einfach zu kopieren (vgl. Laging, 2013, S. 356).

Im Idealfall sind Schülerinnen und Schüler im Sportunterricht nicht nur Ausführende von Bewegungshandlungen und sportlichen Leistungen. Die Lernenden sollten ihre Handlungen verstehen und begründen können. Daraus folgt, dass das Unterrichtsfach „Bewegung und Sport“ neben der körperlichen auch eine kognitive Anteilnahme erfordert (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 102). Auch Koch (2013, S. 169) stellt fest, dass Wissen sowohl bei geistigen als auch bei motorischen Anforderungen relevant ist. Nun stellt sich die Frage, wie der Sportunterricht gestaltet werden muss, dass die Lernenden zum Denken animiert werden. Die Idee der perfekten und unbestreitbaren Technik scheint dafür nicht geeignet. Denn dieser Ansatz resultiert oftmals in der sturen und einseitigen Imitation nach dem Prinzip der Wiederholung. Wesentlich effektiver wäre die Schaffung einer Situation, die eine bestimmte Art von Bewegung erfordert. Es ist ja nicht Ziel, eine bestimmte Technik zu lernen, einzig und allein, weil diese existiert und irgendwann als makellos bezeichnet wurde. Es ist Ziel, eine zu dem jeweiligen Umstand passende Bewegung zu vollführen (vgl. Laging, 2013, S. 356 f.).

In einer von Bund (2008, S. 229) durchgeführten Studie wurde selbst- und fremdgesteuertes Bewegungslernen miteinander verglichen. Dabei hat sich herausgestellt, dass der Weg der Selbststeuerung effektiver ist, wenn es darum geht, die neu gelernte Bewegung anzuwenden bzw. auf andere Situationen zu transferieren. Der positive Effekt der Selbstbestimmung zeigte sich aber erst *nach* dem Lernprozess. Während der Lern- und Übungsphase konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Nichts desto trotz macht die Studie deutlich, dass Unterrichtskonzepte, die auf dem Prinzip der Selbststeuerung basieren, zu bevorzugen sind, zumindest wenn es um nachhaltiges und anwendungsorientiertes Lernen geht.

Im Unterschied zum fremdgesteuerten Lernen sind selbstgesteuerte Lernprozesse mit einem gewissen Risiko verbunden, da immer die Möglichkeit besteht, dass der individuelle Lernweg bzw. der ausgewählte Lösungsansatz scheitert (vgl. Scherer & Bietz, 1997, S. 196 f.). Dieses Risiko ist aber essentiell, um neues Wissen und neue Fähigkeiten erschließen zu können. Die lernende Person muss ihre gewohnte Denk- und Handlungsweise verlassen und unbekanntes Gebiet betreten. Wenn es um das Lernen

von Bewegungen geht, müssen die Lernenden sogar auf körperlicher Ebene Neuland betreten. Neue Bewegungserfahrungen erscheinen zunächst unvertraut und verwirrend. Erst mit der Zeit verschmelzen die wahrgenommenen Reize mit einem bestimmten Handlungsmodell.

Die Herausforderung beim Bewegungslernen ist die Notwendigkeit des physischen Erlebens. Beschreibung oder Erklärung mithilfe von Worten ist in den meisten Fällen nicht ausreichend, um eine Bewegung in ihrer Komplexität zu begreifen (vgl. Hartmann, 2013, S. 362). Das Ergebnis einer weiteren Studie von Bund (2008, S. 198) unterstreicht die Wichtigkeit der Bewegungserfahrung, wenn es darum geht, eine neue Bewegung zu erlernen. Bei der Untersuchung wurde die subjektive Wahl der Lernstrategie erhoben. Versuchspersonen wurde gesagt, dass sie 40 Tage Zeit haben, um das Jonglieren mit 3 Bällen zu erlernen. Die einzige Vorgabe war also das Lernziel und die zur Verfügung stehende Zeit. Alle anderen Faktoren wurden von den Lernenden selbst bestimmt. Sie konnten sich somit auch selber für eine bestimmte Strategie bzw. für mehrere Strategien des Lernens entscheiden: kognitiv, metakognitiv, motorisch oder ressourcenbezogen. Die Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass sich die meisten Versuchspersonen für das motorische und metakognitive Lernen entschieden. Folglich ist das motorische Üben auch beim selbstgesteuerten Bewegungslernen von großer Bedeutung und vom Lernprozess nicht wegzudenken. (Meta-)kognitive und ressourcengestützte Methoden des Lernens können das motorische Bewegungslernen zwar bereichern, aber nicht ersetzen. Der Prozess des Übens ist ein essentieller Teil des Lernens. Beim Üben werden Handlungsmuster und Bewegungsausführung erlebt und verbessert (vgl. Achtergarde, 2015, S. 108).

Man kann also zusammenfassen, dass Bewegungen am besten gelernt werden, wenn man ihnen eine Bedeutung zuschreibt. Es muss klar sein, weshalb eine Bewegung sinnvoll ist. Zu diesem Zweck sollten die Lernenden in eine Problemsituation gebracht werden, die eine bestimmte Bewegungsform verlangt. Bestimmte Spiel- und Übungsformen sind Möglichkeiten, Bewegungen und andere Fähigkeiten zu provozieren, sodass diese in weiterer Folge gelernt werden (vgl. Laging, 2013, S. 357). Eine Problemsituation ist zum Beispiel ein ungewohnt großes Spielfeld. Denn dann sind die Spielerinnen und Spieler gezwungen, anders zu spielen bzw. sich anders zu bewegen als vorher. Wichtig ist, dass Bewegungen selbst durchgeführt und erlebt werden. Denn die Besonderheit des Bewegungslernens ist, dass es auf einer körperlichen und fühlbaren Ebene stattfindet (vgl. Hartmann, 2013, S. 362).

7 Gegenstand der Förderung

Mittlerweile ist deutlich geworden, dass die Förderung selbstregulierten Lernens überaus sinnvoll ist (siehe Kapitel 4; die Relevanz des selbstgesteuerten Lernens). Doch die Erkenntnis, dass Selbststeuerung in der Schule bzw. im Sportunterricht gefördert werden sollte, ist nicht ausreichend. Welche konkreten Fähigkeiten sind notwendig? Und welche Rahmenbedingungen müssen geschaffen werden? In diesem Kapitel wird der Gegenstand der Förderung definiert.

Der Prozess des selbstgesteuerten Lernens wird von vielen verschiedenen Faktoren bestimmt (vgl. Bund, 2008, S. 21). Selbstgeleitetes Lernen betrifft die Kognition und die Selbstregulation eines Menschen (vgl. Konrad, 2011, S. 216). Zudem werden Lernprozesse stets von der Lernumgebung beeinflusst (vgl. Purdie & Hattie, 1996, S. 864). Die Intervention muss daher auf drei Ebenen erfolgen: Auf der kognitiven Ebene, auf der selbstregulativen Ebene und auf der kontextuellen Ebene.

7.1 Kognitive Ebene

Im kognitiven Bereich sind drei Eigenschaften von Bedeutung, um selbstgesteuert lernen zu können: Wissen über kognitive Lernstrategien, die Fähigkeit des verstehenden Lernens und metakognitives Knowhow.

7.1.1 Wissen über kognitive Lernstrategien

Ein Merkmal selbstgesteuerten Lernens ist die Nutzung von kognitiven Lernstrategien. Der intentionale Lernprozess wird erst durch das Vorhandensein von flexibel anwendbarem Wissen über Aufnahme, Verarbeitung und Abruf von Informationen ermöglicht. Im Grunde handelt es sich hierbei um eine Kombination von bewussten und unbewussten Handlungsmustern, die der Entwicklung von neuem Wissen und Können dienen. Eine kognitive Lernstrategie ermöglicht also das Kodieren von Wissen und das Reproduzieren von Informationen aus dem Gedächtnis (vgl. Traub, 2012, S. 33).

Eine von Killus (2009, S. 136 ff.) durchgeführte Untersuchung ergab, dass mehr als 44 Prozent der Lehrkräfte Strategien des Lernens im Unterricht weder ansprechen noch gezielt fördern. Gerade in Hinblick auf selbstgesteuerte Lernprozesse wäre es aber wichtig, dass die Lernenden über Lernstrategien Bescheid wissen und diese gezielt einsetzen können. Denn je mehr Lernstrategien eine Person im Kopf hat, desto passender kann eine Strategie der jeweiligen Situation entsprechend ausgewählt werden (vgl. Artelt et al., 2001, S. 272).

Bei der Auswahl von Lernstrategien müssen kontextuellen Bedingungen berücksichtigt werden (vgl. Purdie & Hattie, 1996, S. 864). Lernstrategien, die sich in einer bestimmten Situation als effektiv erweisen, können in einer anderen Situation kontraproduktiv sein. Eine kontextuelle Bedingung ist zum Beispiel die Sozialform des Lernens. Es macht einen Unterschied, ob alleine oder in Kooperation mit anderen gelernt wird. Selbstgesteuert lernen zu können, hängt somit auch von der Fähigkeit ab, Lernstrategien entsprechend dem jeweiligen Kontext auszuwählen. Wenn sich der Kontext des Lernens verändert, dann muss auch die Lernstrategie angepasst werden.

Die Frage ist, ob Lernstrategien in der Schule direkt oder indirekt vermittelt werden sollten. Killus (2009, S. 132 f.) ist der Meinung, dass Lernstrategien sowohl direkt als auch indirekt gefördert werden sollten. Wenn Strategien des Lernens im Unterricht konkret angesprochen, geübt und reflektiert werden, dann handelt es um eine direkte Schulung. Die gezielte Vermittlung von Lernstrategien sollte dabei mit anderen Unterrichtsinhalten verknüpft werden. Allerdings können Lernstrategien auch indirekt vermittelt werden, wenn mithilfe von Materialien, Situationen und Aufgaben ein bestimmtes Lernumfeld geschaffen wird. Bei der indirekten Förderung eignet sich eine offene Unterrichtsform, bei der die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit haben, Lernstrategien zu entfalten.

7.1.2 Die Fähigkeit des verstehenden Lernens

Voraussetzung für einen bleibenden Lernerfolg ist die eindringliche Beschäftigung mit dem jeweiligen Inhalt. Wenn das Lernthema nur anteilslos am Rande gestreift wird, entsteht kein echtes Wissen, sondern eine Anhäufung von zusammenhangslosen Informationen. In Bildungseinrichtungen lernen Schülerinnen und Schüler oftmals nur Oberflächliches. Das Problem dabei ist, dass ein solches Wissen nicht wirklich verstanden wird und weder auf verschiedene Situationen transferiert noch zum Lösen von Problemen verwendet werden kann. Es fehlen Kontext und Tiefe. Infolgedessen kann dieses Wissen auch nicht zu einer nachhaltigen Persönlichkeitsentwicklung beitragen (vgl. Siebert, 2005, S. 35). Gerade in Hinblick auf selbstgesteuertes Lernen ist es notwendig, thematische Kernideen zu erfassen und komplexe Zusammenhänge zu verstehen (vgl. Riethmayer, 2015, S. 52).

Menschen lernen nur das, was sie persönlich als nützlich oder sinnbringend beurteilen. Die Sinnhaftigkeit kann allerdings *nicht* von außen eingetrichtert werden – sie muss selber aufgrund eigener Einsicht erfahren werden (vgl. Siebert, 2005, S. 33). Nur diejenigen, die die Sinnhaftigkeit des Lernens sehen, sind bereit, einen Lernprozess in Gang zu setzen und in die Tiefe zu gehen. Die Lernmotivation ist signifikant höher, wenn die lernende Person selber aufgrund eigener Einsicht zu dem Entschluss kommt, dass eine bestimmte

Lerntätigkeit in Zukunft wahrscheinlich einen Nutzen bringen wird. Im Gegensatz dazu wirkt die autoritär eingetrichterte Sinnhaftigkeit verschiedener Lernaktivitäten wenig überzeugend. Sogar bei vorgegeben und begründeten Lernzielen, wie es beim Lehrplan der Fall ist, sollten Lernzweck und Inhaltsauswahl vom lernenden Individuum selber neu konstruiert werden, um die Lernbereitschaft zu erhöhen. Das bedeutet aber nicht, dass der Lehrplan ignoriert werden soll. Die Schülerinnen und Schüler sollen aus ihrer Perspektive beurteilen, weshalb die vorgegeben Inhalte sinnvoll sind. Als Lehrkraft könnte man die Lernenden zum Beispiel fragen, in welchen Situationen das Gelernte angewendet werden könnte. Wenn wir davon ausgehen, dass kritisches Hinterfragen von Lernziel und -inhalt Voraussetzung für einen nachhaltigen Lernprozess ist, dann ist die nicht-hinterfragte Übernahme von gesetzlichen Lehrplänen zum Scheitern verurteilt. In einem solchen Szenario würde man Eigenverantwortlichkeit und Selbstvertrauen durch Fremdbestimmung ersetzen (vgl. Reich, 2002, S. 42 f.). Aber wie die kann die Relevanz von Stoffinhalten von außen deutlich gemacht werden? Nach Cocard und Luthiger (2009, S. 178) können praxisnahe Aufgabenstellungen veranschaulichen, wie wichtig ein bestimmter Lerninhalt ist. Zudem ist es möglich, kognitiv-emotionale Fähigkeiten, die für den Prozess der Sinnfindung erforderlich sind, im Kontext von Schule zu trainieren (vgl. Siebert, 2005, S. 35).

7.1.3 Metakognitives Knowhow

Ein weiteres Merkmal selbstgeführten Lernens ist die Verwendung von Metakognitionen, um das Lernen zu steuern. Metakognitionen bezeichnen Denkprozesse auf einer übergeordneten Ebene. Zu den metakognitiven Fähigkeiten zählen die Planung des Lernprozesses, die Auswahl und Kombination von Lernstrategien und die Kontrolle des Lernergebnisses (vgl. Artelt et al., 2001, S. 272). Traub (2012, S. 33) beschreibt Metakognition als Kontrolle und Steuerung geistiger Prozesse. Beim selbstgesteuerten Lernen geht es nicht nur um den Lernprozess an sich, sondern auch um das Erkennen dessen, was man eigentlich lernen will bzw. muss (vgl. Achtergarde, 2015, S. 32).

Ein entscheidender Aspekt auf der metakognitiven Ebene ist Selbstkompetenz. Selbstkompetenz in Bezug auf Lernen bedeutet, dass die bzw. der Lernende organisiert und diszipliniert an der Verwirklichung eines Lernzieles arbeiten kann. Zur Organisation des Lernprozesses gehört unter anderem das Setzen von Zielen, die Einteilung von Zeitressourcen und die effektive Nutzung verschiedener Unterstützungsmittel. Je mehr Erfahrung eine lernende Person mit Strategien des Lernens und der Nutzung von Hilfsmitteln hat, desto größer wird die Selbstkompetenz (vgl. Bönsch, 2009, S. 272).

Metakognitives Wissen ist notwendig, um sich auch ohne Lehrperson und außerhalb der Schule sportlich weiterentwickeln zu können. Es handelt sich dabei um eine Kompetenz, die auf sämtliche Sportarten transferiert werden kann (vgl. Messmer, 2013, S. 36). Wenn jemand beispielsweise ein Rondat über den Sprungtisch erlernen will, dann muss diese Person in der Lage sein, das Lernziel zu definieren, Lernstrategien einzusetzen und den Lernfortschritt zu kontrollieren.

7.2 Selbstregulative Ebene

Nach Konrad (2011, S. 213) entscheidet sowohl die Fähigkeit der Selbstregulation als auch die sogenannte Selbstwirksamkeitserwartung, wie gut eine Person in der Lage ist, selbstständig zu lernen.

7.2.1 Die Fähigkeit der Selbstregulation

Das Phänomen der Selbstregulierung tritt in Erscheinung, wenn eine Person das eigene Verhalten beeinflusst und lenkt (vgl. Konrad, 2014, S. 40). Selbstregulative Fähigkeiten sind somit unabdingbar, wenn es um selbstgesteuertes Lernen geht (vgl. Traub, 2012, S. 31). Achtergarde (2015, S. 32) bezeichnet Selbstregulation als Vermögen, eine bestimmte Motivationslage und Konzentration aufrecht zu halten. Motivation setzt ein Ziel voraus, dessen Erreichung von der Lernperson als attraktiv empfunden wird. Es muss ein innerer Antrieb bzw. ein Motiv vorhanden sein, sodass das Lernen in die Wege geleitet wird. Nur dann ist die Lerntätigkeit gegen alternative Aktivitäten abgeschirmt. Wenn das Motiv nicht stark genug ist, besteht die Gefahr, dass der Lernprozess bei den ersten Anstrengungen oder Frustrationen abgebrochen wird (vgl. Artelt et al., 2001, S. 273). Gerade bei selbstbestimmten Lernprozessen spielt die Motivationslage eine überaus wichtige Rolle (vgl. Riethmayer, 2015, S. 67). Lehrerinnen und Lehrer sollten daher alles daransetzen, die Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler zu verstärken oder aufrecht zu halten (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6). Aber wie kann die Motivation zum Lernen von außen in die Wege geleitet werden? Cocard und Luthiger (2009, S. 186) meinen, dass das Lernen so gestaltet werden muss, dass der Sinn des eigenen Handelns erkannt wird. Nur so könne die notwendige Motivationslage erreicht werden, die für die Verwirklichung selbst formulierter Lernziele unabdingbar ist.

Es ist aber nicht immer notwendig, dass ein unmittelbar ersichtlicher Handlungssinn bzw. -zweck vorhanden ist. Denn Schülerinnen und Schüler sind grundsätzlich neugierig, wenn sie mit unbekanntem oder aufreibendem Inhalt konfrontiert werden. Der Mensch und das Tier haben ein fundamentales Bedürfnis, ihre Umgebung zu erkunden. Auf der einen Seite dient dieses Explorationsverhalten dem Ausfindigmachen von Wasser, Nahrung

etc., um Primärtriebe wie Durst und Hunger zu stillen. Auf der anderen Seite tritt das Erkundungsverhalten impulsiv auf und folgt dabei keinem anderen Zweck als der Erkundung selbst. Letzteres Verhalten basiert auf der von Edelman (2000, S. 245 ff.) propagierten „Neugier motivation“. Wenn Menschen oder Tiere mit neuen Situationen oder Zuständen konfrontiert werden, reagieren sie mit hohem Interesse. Eine ähnliche Reaktion zeigt sich, wenn ein Reiz besonders komplex oder verwirrend ist. Die Neugier motivation ist eine Unterkategorie der intrinsischen Motivation, da sie „von innen“ kommt und nichts mit positiver oder negativer Verstärkung zu tun hat.

Zu beachten ist, das Lernen oftmals sehr anstrengend und frustrierend ist. Deshalb müssen die Lernenden bereit sein, auch dann zu arbeiten, wenn es gerade keine Freude bereitet. Diese Anstrengung ist aber nicht umsonst. Denn wenn ein herausforderndes Lernziel erreicht wird, dann ist die lernende Person von der eigenen Fähigkeit begeistert. Oft stellt sich bereits während dem Lernprozess ein „Flow“ ein, also ein Zustand völliger Vertiefung in das Thema. Schülerinnen und Schüler berichten in diesen Situationen häufig davon, dass das Lernen „ganz von alleine“ von statten ging. Die Lernenden erleben einen solchen Lernprozess trotz der Anstrengung als freudvoll und sind dadurch eher bereit, sich auf zukünftiges Lernen einzulassen. Es entsteht eine gewisse Leidenschaft zu lernen (vgl. Hattie, 1950/2014, S. 29 ff.). Interessant für Schule und Unterricht ist, dass diese Leidenschaftlichkeit gelernt und geübt werden kann. Lehrerinnen und Lehrer nehmen dabei mit ihrer Begeisterung für das eigenen Fach eine wichtige Vorbildfunktion ein.

Die Widerstandsfähigkeit gegenüber Niederlagen und Frustrationen gehört also zu den wichtigsten Eigenschaften einer selbstreguliert lernenden Person. Selbstredend sind Arbeitsweisen, die Freude machen, zu bevorzugen, doch die wahre Erfüllung erfahren die Lernenden, wenn sie Lernerfolge erleben. Die Zufriedenheit, die sich beim Erreichen eines Lernzieles bzw. bei der Bewältigung einer herausfordernden Aufgabenstellung einstellt, wirkt sich förderlich auf ein positives Selbstbild aus (vgl. Riethmayer, 2015, S. 52).

Wie kann die Selbstregulationskompetenz gezielt gefördert werden? Nach Konrad (2011, S. 215) steht die selbstbezogene Regulation im unmittelbaren Zusammenhang mit der Offenheit des Lernumfeldes. Deshalb ist es essentiell, dass die arrangierte Umgebung des Lernens einen gewissen Handlungs-, Gestaltungs- und Entscheidungsspielraum zulässt. Auf diese Weise wird ein Kontext geschaffen, der variables und somit individuelles Lernen ermöglicht.

Perels, Schmitz und Bruder (2003, S. 23 ff.) haben eine Studie durchgeführt, bei der die Selbstregulationskompetenz von Schülerinnen und Schülern gezielt trainiert wurde. Dazu wurde ein sechswöchiges Trainingsprogramm entwickelt, welches sich an Schülerinnen und Schüler der achten Gymnasialklasse richtete. Das Trainingsprogramm hatte das Ziel, die selbstregulativen Fähigkeiten der Lernenden zu verbessern. Der Grad der Selbstregulation vor und nach dem Training wurde jeweils anhand eines Fragebogens und eines Problemlösetestes gemessen. Zusätzlich musste ein Teil der Schülerinnen und Schüler ein standardisiertes Lerntagebuch führen. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass die Kompetenz der Selbstregulation durch das durchgeführte Trainingsprogramm signifikant gesteigert werden konnte. Das Führen eines Lerntagebuchs wirkte sich zudem positiv auf das Ergebnis aus.

Das von Perels, Schmitz und Bruder (2003, S. 30) entwickelte Trainingsprogramm zur Steigerung der Selbstregulationskompetenz kann im schulischen Unterricht verwirklicht werden und nimmt dabei sechs Einheiten in Anspruch. Das Training ist mit den Zielen und Vorgaben des Lehrplanes vereinbar, da innerhalb der sechs Unterrichtseinheiten sowohl Lerninhalte als auch selbstregulative Kompetenzen vermittelt werden. Mit dem Programm können zum Beispiel taktische Strategien eines Sportspieles vermittelt werden. Das Trainingsprogramm beinhaltet direktes Instruieren, kooperative Lernformen, Spiel-/Übungsformen und Phasen des selbstorganisierten Arbeitens. Die Idee ist, körperliches Bewegen, Üben und Spielen nahtlos mit kognitivem Denken und Reflektieren zu verbinden. Eine besonders wichtige Komponente des Trainingsprogramms ist die Rückmeldung, welche die Lernenden permanent erhalten. Am Ende jeder Einheit kommen alle Schülerinnen und Schüler zusammen, um zu reflektieren, was in der jeweiligen Einheit neu gelernt wurde und wo es noch Schwierigkeiten gibt. Zudem bekommen die Lernenden Arbeitsaufträge, die von der Lehrperson kontrolliert werden. Das Prinzip des Trainings ist Transparenz. Das bedeutet, dass die Schülerinnen und Schüler wissen müssen, was das Trainingsziel ist und wie das Programm gestaltet ist. Zu diesem Zweck wird immer wieder von der Lehrperson auf die Methode und Zielsetzung des Trainingsprogrammes hingewiesen. Das Lernziel sollte einerseits eindeutig definiert sein und andererseits einen Handlungs- und Entscheidungsspielraum zulassen (vgl. Prohl, 2014, S. 357).

Tabelle 3 zeigt auf, wie ein Trainingsprogramm zur Förderung der Selbstregulationskompetenz mit der Einführung eines Sportspieles verknüpft werden kann. Mit diesem Modell können selbstregulative Fähigkeiten, welche eine wichtige Voraussetzung des selbstgesteuerten Lernens sind, im Kontext von „Bewegung und Sport“ trainiert werden.

Tab. 3: Trainingsprogramm zur Förderung der Selbstregulationskompetenz

Einheit	Thema	Inhalt
1. Einheit	Einführung in das Trainingsprogramm	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überblick und Vorstellung des Trainingsprogrammes ▪ Erhebung von sportspielspezifischem Wissen und Können ▪ Beispielhafte taktische Problemstellung ▪ Reflexion und Arbeitsauftrag
2. Einheit	Setzen von Zielen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Wichtigkeit von Zielen ▪ Ziele formulieren ▪ Kategorisierung in allgemeine und spezifische Ziele ▪ Gemeinsame Ziele des Teams ▪ Übung: Umgang mit Zielen ▪ Reflexion und Arbeitsauftrag
3. Einheit	Motivationale Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strategien der Selbstmotivation und des Problemlösens ▪ Phase des Spielens und Übens ▪ Reflexion und Arbeitsauftrag
4. Einheit	Vertiefende Zielsetzung, Volitionale Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Steuerung und Kontrolle des eigenen Verhaltens ▪ Sportspielspezifische Taktiken ▪ Vertiefende Ziele formulieren ▪ Reflexion und Arbeitsauftrag
5. Einheit	Teamfähigkeit, Wiederholen und Festigen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umgang mit negativen Gedanken in Spiel- und Übungssituationen ▪ Wie gehe ich mit Fehlern um? ▪ Reformulierung von Gedanken ▪ Phase des Spielens und Übens ▪ Reflexion und Arbeitsauftrag
6. Einheit	Auswahl einer individuellen Spieltaktik, Übersicht und Reflexion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuelle Taktiken auswählen ▪ Adaption der Taktiken ▪ Rückmeldung ▪ Zusammenfassung des Programmes ▪ Abschluss

Quelle: mod. n. Perels, Schmitz & Bruder (2003, S. 30)

Selbstbezogene Regulation ist nur möglich, wenn Kognition, Metakognition und Motivation effizient zusammenspielen (vgl. Konrad, 2011, S. 213). Mit Kognition ist in diesem Fall die Fähigkeit gemeint, eine Information verinnerlichen zu können. Hierunter fallen also alle Mechanismen, welche sich mit der Aufnahme, Bearbeitung und Abspeicherung von Wissen beschäftigen, wie zum Beispiel die Organisation von Stoffgebieten, die Vernetzung von neuen Inhalten mit bereits Gelerntem, das Bilden von Assoziationen oder die Wiederholung. Metakognition bezeichnet hingegen die Kontrolle der Kognitionen. In dieser übergeordneten Ebene werden die eigenen Lernprozesse geplant, kontrolliert und reflektiert. Es wird unter anderem entschieden, ob bereits ausreichend Wissen in einem Gebiet vorhanden ist, oder noch Lernbedarf besteht. Ebenso beurteilen metakognitive Prozesse die Schwierigkeit von Aufgabenstellungen und kategorisieren diese in schaffbar bzw. nicht-schaffbar. Motivation ist ein entscheidender Faktor, da Kognition und Metakognition nicht ausreichen, um einen Prozess des Lernens in Gang zu setzen. Es besteht der Bedarf an einem innerlichen Lerndrang. Erst dann kommen kognitives Wissen und Kontrollfähigkeit zum Einsatz. Was Motivation betrifft, spielen Neugierde und Forschungstrieb eine wichtige Rolle.

7.2.2 Die Selbstwirksamkeitserwartung

Das Erreichen eines Lernzieles bzw. das Lösen eines schwierigen Problems hat im Gehirn einen belohnenden und folglich einen verhaltensverstärkenden Effekt. Wird ein bestimmtes Verhalten verstärkt, steigt die Erwartung des Individuums, dass dieses oder ähnliches Verhalten auch in Zukunft mit positiven Konsequenzen verbunden ist. Allerdings steigt die Erwartung in die eigene Wirksamkeit nur dann an, wenn das Verhalten auch als selbstverursacht erlebt wird (vgl. Rotter, 1966, S. 2). Wenn das Subjekt den Eindruck hat, dass die Konsequenzen durch äußere Faktoren bedingt sind, dann führen Verhaltensverstärkungen zu keiner positiven Erwartungshaltung hinsichtlich der Selbstwirksamkeit. Denn ein Faktor, der außerhalb der eigenen Person liegt, kann nicht kontrolliert werden. Ein Beispiel: Eine Person versucht, sich Vokabeln einer Fremdsprache zu merken, und findet schlussendlich eine Lernstrategie, die zu dem gewünschten Ergebnis führt. In Zukunft wird diese Person beim Vokabellernen auf die zielführende Lernstrategie zurückgreifen. Es entsteht der berechtigte Eindruck, dass das eigene Lernverhalten kontrolliert und gesteuert werden kann. Das Gegenbeispiel: Die Person versucht wieder, sich Vokabeln einer Fremdsprache zu merken, und erreicht abermals das Lernziel. Doch diesmal ist die Lernstrategie von einer Lehrperson vorgegeben. Der Erfolg beim zweiten Beispiel basiert also auf Fremdkontrolle. Obwohl das Lernziel auch hier erreicht wird, kommt es aufgrund der mangelnden Selbststeuerung zu keinem Anstieg der Selbstwirksamkeitserwartung.

Ob ein Mensch das eigene Lernen als selbstbestimmt erlebt oder nicht, kann anhand der folgenden Kriterien beurteilt werden: Autonomie, Kompetenz und soziale Eingebundenheit (vgl. Schumann, 2010, S. 91 ff.). Das Kriterium der Autonomie gilt nur dann als erfüllt, wenn Vorschriften und Vorgaben auf ein Minimum reduziert werden. Die bzw. der Lernende muss das Gefühl haben, unabhängige Entscheidungen treffen zu können. Konrad (2011, S. 215) führt aus: „Autonomieerleben im Unterricht liegt vor, wenn ein Individuum den Eindruck hat, Handlungsspielräume zu haben bzw. seine Arbeitsaufgaben nach eigenen Plänen erledigen zu können.“ Je stärker der Lernprozess von außen kontrolliert wird, desto schwächer ist die Wahrnehmung der Freiheit. Das bedeutet aber nicht, dass schulischer Unterricht auf jegliche Planung und Struktur verzichten soll. Unterricht, der auf Förderung von Selbstbestimmung abzielt, sollte derart geplant werden, dass es innerhalb der vorgegebenen Unterrichtsstruktur einen bestimmten Handlungs- und Entscheidungsspielraum gibt. Das Kriterium der Kompetenz ist erfüllt, wenn Lernende der Meinung sind, dass sie aufgrund eigener Fähigkeit oder gegenwärtigem Entwicklungspotential in der Lage sind, eine Aufgabenstellung zu lösen. Dabei spielt die Schwierigkeit der Aufgabe eine wichtige Rolle. Diese sollte weder zu einer Über- noch zu einer Unterforderung der lernenden Person führen. Zudem wirkt sich eine klar und unmissverständlich formulierte Aufgabenstellung positiv auf das Kompetenzerleben aus. Das Kriterium der sozialen Eingebundenheit gilt als erfüllt, wenn die Schülerinnen und Schüler davon überzeugt sind, dass die Beziehung zwischen Lehr- und Lernperson bzw. zwischen den Lernenden untereinander auf gegenseitiger Wertschätzung und Unterstützung beruht. Konkret geht es dabei um die verbale und non-verbale Interaktion während des Unterrichts. Im Idealfall achten alle Beteiligten auf einen emphatischen und authentischen Umgang miteinander. Die Einzigartigkeit und Meinungsfreiheit der bzw. des Einzelnen muss respektiert werden.

Unabhängig davon, ob das Lernverhalten von außen selbstbestimmt erscheint, kann eine Person die eigenen Lernprozesse als selbstgesteuert wahrnehmen oder nicht. Selbstbezogene Regulation und erfahrene selbstbezogene Regulation sind zwei verschiedene Dinge. Es ist also nicht ausgeschlossen, dass ein Individuum, welches zur Gänze fremdgesteuert ist, ihre bzw. seine Handlungen als selbstreguliert erlebt. Die erfahrene selbstbezogene Regulation ist das Resultat von der subjektiven Wahrnehmung, das eigene Verhalten kontrollieren und verändern zu können. Damit geht einher, dass ein Erfolg bzw. Misserfolg als unmittelbare Folge von selbst getroffenen Entscheidungen gesehen wird (vgl. Konrad, 2011, S. 214 f.).

Bei der Gestaltung des Unterrichts sollte die Lehrperson darauf achten, dass die Notwendigkeit von Lernprozessen nicht mit dem Vorhandensein von Defiziten und

Schwächen begründet wird. Vorhandene Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler und Können kann als Basis für weitere Lernprozesse fungieren. Auf diese Weise wächst der Glaube der Schülerinnen und Schüler an die eigene Fähigkeit. In Hinblick auf Selbstwirksamkeit macht es also Sinn, an das Vorwissen anzuknüpfen (vgl. Erlemeyer, 2014, S. 84).

7.3 Kontextuelle Ebene

Wie bereits erwähnt, hängt die Fähigkeit des selbstgesteuerten Lernens nicht nur von personalen, sondern auch von kontextuellen Aspekten ab. Die Fähigkeit, mit anderen Menschen zu interagieren, gehört zu den zentralen Eigenschaften beim selbstgeleiteten Lernen. Deshalb ist die Umsetzung kooperativer Lernformen eine wichtige Maßnahme bei der Verwirklichung selbstregulierten Lernens in der Schule.

7.3.1 Umsetzung von kooperativen Lernformen

Kooperatives Lernen ist der Fall, wenn Schülerinnen und Schüler in Arbeitsgruppen organisiert sind und sich innerhalb dieser Gruppen wechselseitig unterstützen (vgl. Prohl, 2014, S. 357). Dabei können zwei Arten von Aufgaben- und Fragestellungen angewendet werden, die von der Gruppe gelöst werden müssen. Es gibt Lernaufgaben, die auf Verständnis abzielen, und es gibt solche, bei denen es darum geht, komplexe Zusammenhänge zu konstruieren und neues Wissen zu erlangen (vgl. King, 2002, S. 33). Im letzteren Fall sollen die Schülerinnen und Schüler den Lernstoff nicht nur wiederholen und in einfachen Formen anwenden, sondern über die vorgegeben Inhalte hinausgehen, Verbindungen zu anderen Themenbereichen herstellen, Probleme erkennen und verschiedene Lösungswege reflektieren.

Kooperatives Lernen kann in bestimmte Richtungen gelenkt werden, indem gezielte Fragen und Aufgaben gestellt werden (vgl. King, 2002, S. 34). Verschiedene Frage- und Aufgabearten führen zu unterschiedlichen Lernergebnissen. Wenn es um das reine Verständnis eines Inhaltes geht, dann können Fragen formuliert werden wie die Folgende: „Wie wird die Rotation beim Rückwärtssalto eingeleitet?“. Wenn die Lernenden zum selbstständigen Denken und zum Herstellen von komplexen Zusammenhängen animiert werden sollen, dann müssen kognitiv anspruchsvolle Fragen gestellt werden. Zum Beispiel: „Welche Trainingsmethode ist geeignet, um Ziel X zu erreichen – warum bzw. warum nicht?“. Derartige Fragestellungen erfordern und fördern eigenständiges Problemlösen und Reflektieren – Schlüsselkompetenzen des selbstgesteuerten Lernens. King (2002, S. 38) formuliert treffend: „Because the questions posed are high-level ones,

they promote high-level thinking and learning – going beyond the material presented to the construction of new knowledge.”

Der Mensch als gesellschaftliches Wesen sehnt sich grundsätzlich nach sozialen Interaktionen. Auch wenn der Lernprozess letztlich innerhalb der Einzelperson erfolgt, kann der wechselseitige Dialog und das kooperative Lösen von Aufgaben das Lernen positiv beeinflussen. Das heißt also, dass eine Lernaufgabe, welche Kommunikation und Zusammenarbeit auf Gruppenebene erfordert, dem Lernerfolg aller Beteiligten zuträglich sein kann (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 163). Auch Lipowsky (2018, S. 7) ist der Ansicht, dass Kooperation und soziales Miteinander den Lernerfolg bereichert, da die Lernenden miteinander, aber auch voneinander lernen. Zudem generieren die Lernenden beim wechselseitigen Austausch eine gemeinsame Wissensbasis. Es entsteht ein „sozial geteiltes Wissen“ (Reusser, 2005, S. 162), was sich wiederum förderlich auf die kooperative Zusammenarbeit auswirkt. Es sollte auch nicht unerwähnt bleiben, dass das gemeinsame Planen, Organisieren und Umsetzen, ohne der Ausgrenzung einzelner Individuen, sowohl Demokratie- als auch Inklusionserfahrung ermöglicht (vgl. Prohl & Ratzmann, 2018, S. 146 ff.).

Probleme können alleine, aber auch im Kollektiv gelöst werden. Genauso kann Lernen einzeln oder in einer Gruppe stattfinden (vgl. Forneck, 2002, S. 256). Partner- und Gruppenarbeiten in der Schule fördern aber nicht nur das soziale Miteinander, sondern rufen auch ins Bewusstsein, dass Aufgaben und Probleme im Team oft schneller und besser gelöst werden (vgl. Achtergarde, 2015, S. 62). Bei kooperativen Arbeitsformen vereinen sich sowohl fachspezifische als auch soziale Aspekte des Lernens (vgl. Prohl, 2014, S. 360).

7.3.2 Die materielle Lernumgebung

Schließlich soll noch auf die materielle Lernumgebung eingegangen werden, da diese ebenfalls darüber bestimmt, ob jemand selbstständig lernen kann oder nicht.

Eine Möglichkeit, selbstgesteuertes Lernen im Sinne des Konstruktivismus umzusetzen, ist die Inszenierung einer lernanregenden Umwelt (vgl. Siebert, 2005, S. 107 f.). Eine derartige Umgebung bietet den Lernenden Gelegenheit, Wissen zu konstruieren und sich tiefgehend mit einer Thematik zu beschäftigen. Dabei darf es nicht Ziel sein, möglichst viele Reize zu schaffen, da ein Zuviel an Eindrücken unübersichtlich und ablenkend wirkt. Es sollten einige wenige Inputs geschaffen werden, die dafür aber thematisch relevant sind und die Lernenden ansprechen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Materialien wie Tafeln, Flipcharts und Overheadprojektoren, harmonisieren neue Lernmedien wie Computer, Tablets und Handys eher mit dem Prinzip des selbstständigen Lernens (vgl. Forneck, 2002, S. 253). Neuere Lernhilfen und Kommunikationsgeräte bieten aufgrund ihrer Beschaffenheit mehr Möglichkeit, dass sich die Lernenden Inhalte auch ohne direkte Unterstützung von außen aneignen. Nichts desto trotz können Lerntechnologien, selbst wenn sie auf dem Prinzip der Interaktivität beruhen, die einzigartige zwischenmenschliche Interaktion nicht ersetzen (vgl. Forneck, 2002, S. 254). Das soziale Miteinander beim Lernen spielt also auch in einer technologisch fortgeschrittenen Welt eine wichtige Rolle.

8 Methode der Förderung

Nachdem nun geklärt wurde, was der Gegenstand der Förderung ist, bleibt noch die Frage offen, *wie* selbstgesteuertes Lernen nun konkret im Kontext von „Bewegung und Sport“ gefördert werden kann. Die Wie-Frage ist eine Frage nach der Methodik. Die Methodik beschäftigt sich mit der Art und Weise, wie Unterrichtseinheiten gestaltet werden, sodass das vorab definierte Unterrichtsziel erreicht wird (vgl. Messmer, 2013, S. 72). Aufbauend auf der Idee des problembasierten Lernens wird das Konzept der Lernaufgabe als zentrales Umsetzungsinstrument selbstgeführten Lernens vorgestellt. Doch zunächst wird begründet, warum es in Hinblick auf Selbstbestimmung wichtig ist, im Sportunterricht zwischen Lern- und Leistungssituationen zu unterscheiden.

8.1 Unterscheidung von Lern- und Leistungssituationen

Schulische Einrichtungen erheben nicht nur die Lernleistung von Schülerinnen und Schülern, sondern sind in erster Linie ein Ort, wo gelernt wird bzw. Kompetenzen entwickelt werden. Luthiger (2014, S. 317) verwendet den Begriff „Kompetenz“ als Sammelbezeichnung für alle Fähigkeiten und Talente einer Person, und merkt dabei an, dass nur dann von „Kompetenzentwicklung“ gesprochen werden sollte, wenn es um die *Förderung* der individuellen Leistungsfähigkeit geht. Äußerlich wahrnehmbares Verhalten, welches zur Beurteilung und Auslese verwendet wird, fasst er mit dem Terminus „Performanz“ zusammen. Diese Unterscheidung ist notwendig, so Luthiger, da schulische Einrichtungen einen doppelten Bildungsauftrag haben. Auf der einen Seite sollen Schülerinnen und Schüler gefördert werden bzw. etwas lernen (Kompetenzentwicklung). Auf der anderen Seite besteht der Bedarf eines Benotungssystems, welches die Leistung abbildet (Performanz), um die Lernenden in Hinblick auf Arbeit und Ausbildung zu selektieren (vgl. Forneck, 2002, S. 256). Die strikte Trennung von Lern- und Leistungssituation ist in der alltäglichen Realität des Unterrichts allerdings nicht haltbar. Infolgedessen bewegen sich sämtliche Unterrichtstätigkeiten zwischen den zwei Extremen Kompetenzentwicklung und Performanz-Messung.

Luthiger (2014, S. 314 ff.) führte eine Studie durch, um herauszufinden, ob eine Unterrichtssituation, in der es in erster Linie um Lernen und Kompetenzentwicklung geht, von den Schülerinnen und Schülern anders assoziiert wird als eine Situation, die auf Performanz-Messung und Leistungserhebung ausgerichtet ist. Zu diesem Zweck stellte er vier Unterrichtsszenarien nach, die auf Video festgehalten wurden. Zusätzlich schätzten die 389 Untersuchungsteilnehmerinnen und -teilnehmer, die aus Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schülern bestanden, nach der Durchführung die unterschiedlichen

Situationen hinsichtlich bestimmter Kriterien ein. Die folgenden drei Attribute wurden von den Probandinnen und Probanden beurteilt: die subjektive Wahrnehmung des Unterrichtsszenarios als Lern- oder Leistungssituation, die selbst erlebte intrinsische bzw. extrinsische Motivation und der Umgang mit Fehlern. Luthiger kam zu dem Ergebnis, dass Lernsituationen eher mit intrinsischer Motivation und Offenheit gegenüber Fehlern in Verbindung gebracht werden, während Leistungssituationen meist mit extrinsischer Motivation und Vermeidung von Fehlern assoziiert werden. Was die subjektive Wahrnehmung des Unterrichtsszenarios als Lern- oder Leistungssituation betrifft, so stimmte diese in den meisten Fällen mit der versuchsmäßig angestrebten Lern- bzw. Leistungsorientierung überein. Bei sämtlichen Kriterien konnte aber beobachtet werden, dass sich die Einschätzungen der Lehrpersonen und der Lernenden signifikant voneinander unterscheiden. Dies kann damit begründet werden, dass Lernprozesse von außen nicht wahrnehmbar sind. Es kann immer nur der Erfolg oder Misserfolg beobachtet werden (vgl. Laging, 2013, S. 356).

Es ist wichtig, dass es im Unterricht Phasen gibt, in denen es ausschließlich um das Lernen geht. Die Lehrperson muss ausdrücklich darauf hinweisen, dass in diesen Phasen keine Leistung erhoben wird. Was das Lernziel betrifft, sollte auf Nachvollziehbarkeit und Transparenz gesetzt werden. Dann können die Lernenden selbst aktiv werden und selbstständig an der Erreichung der jeweiligen Ziele arbeiten (vgl. Konrad, 2011, S. 216). Selbstständigkeit bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Lerninhalt von der lernenden Person erkundet wird.

Eine Unterrichtssituation, die nicht auf Leistungsbeurteilung, sondern auf Lernförderung abzielt, ermöglicht den Schülerinnen und Schülern ein konstruktives Umgehen mit Fehlern. Im Rahmen einer lernförderlichen Fehlerkultur sind diese nicht negativ behaftet. Vielmehr ist ein Fehler eine Gelegenheit zu lernen, aber nur, wenn dieser aktiv wahrgenommen und reflektiert wird. Fehlermachen ist in Kombination mit Feedback ein überaus effektives Lernmittel (vgl. Hattie, 1950/2014, S. 28). Ein weiterer Vorteil lernorientierten Unterrichts ist das vielfältige Entwicklungspotential des lernenden Individuums (vgl. Luthiger, 2014, S. 318). Während in Leistungssituationen ein Ziel entweder erreicht wird oder nicht, können Schülerinnen und Schüler im lernorientierten Unterricht zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Auch der Lösungsweg an sich ist uneingeschränkt und individuell. Auf diese Weise sind Entwicklungen möglich, die außerhalb der antizipatorischen Vorstellung der Lehrkraft oder des Lehrplans liegen.

Es kann also festgehalten werden, dass sich ein lern- und kompetenzfokussierter Unterricht förderlich auf das Lernen auswirkt. Dies kann einerseits mit dem Vorhandensein selbstbestimmter Formen der Motivation, und andererseits mit einem konstruktiven Fehler-Umgang begründet werden. Im Gegensatz dazu haben Performanz- und Leistungssituationen negative Auswirkungen auf das Lernverhalten und die intrinsische Motivation der Lernenden. Dieser Umstand sollte aber nicht Anlass geben, Leistungssituationen aus dem Unterricht zu verbannen, da die Erhebung des Könnens nach wie vor eine wichtige Funktion von Schule ist. Lehrerinnen und Lehrer sollten sich aber im Klaren sein, dass sich die Lern- bzw. Leistungsorientierung im Unterricht auf das Lernverhalten der Schülerinnen und Schüler auswirkt. Dementsprechend macht es Sinn, die Unterrichtseinheiten so einzuteilen, dass es einerseits Zeit für Kompetenzorientierung und andererseits Zeit für Performanz-Erhebung gibt. Je eindeutiger diese zwei Situationen voneinander getrennt werden, desto besser.

Cocard und Luthiger (2009, S. 185 f.) stellen fest, dass Studierende oberflächliches Auswendiglernen von Inhalten bevorzugen, wenn die Leistung lediglich in Form einer Prüfung am Ende der Lehrveranstaltung erhoben wird. Studentinnen und Studenten lassen sich in der Regel erst dann auf selbstgesteuerte Lernprozesse ein, wenn auch Leistungen anerkannt werden, welche indirekt und beiläufig erfolgen. Es macht also Sinn, auch während der Lernphase immer wieder Rückmeldung über die Leistung zu geben, ohne dass diese dabei erhoben wird. Derartiges Feedback sollte sich aber im Rahmen halten. Denn gibt die Lehrperson zu häufig Auskunft über die Leistungen der Schülerinnen und Schüler, oder führt zu häufig konkurrenzbasierter Bewerbe durch, dann trägt dies unmittelbar zur Förderung einer leistungsorientierten Unterrichtskultur bei. Wie bereits erwähnt, ist Leistungsorientierung nicht grundsätzlich schädlich. Sie ist sogar notwendig. Doch Unterricht sollte nicht zur Gänze auf Leistung ausgerichtet sein. Problematisch wäre ein Zuviel an Leistungserhebung bei gleichzeitiger Vernachlässigung der Lernförderung und Kompetenzentwicklung. Im Idealfall stehen lern- und leistungsorientierte Unterrichtssituationen in einem ausgewogenen Verhältnis (vgl. Luthiger, 2014, S. 318).

8.2 Problembasiertes Lernen

John Dewey kann als geistiger Vater des Problemlösens bezeichnet werden. Seiner Meinung nach basiert jede Art des reflektierenden Denkens auf einem Problem, welches einer Lösung bedarf. Ausgangspunkt ist immer ein Gefühl der Unklarheit. Der Mensch möchte diesen unbehaglichen Zustand überwinden und sucht nach Auswegen. Das bedeutet, er prüft Fakten, konstruiert Konzepte und stellt diese gedanklich auf die Probe, um zu erwägen, welche Theorie oder welcher Handlungsplan in der Lage ist, die

Unklarheit bzw. das Problem zu lösen (vgl. Dewey, 1910/2002, S. 13). Das Lösen eines Problems ist eine spezielle Handlungsart, die sich von anderen Handlungen insofern unterscheidet, dass das Handlungsziel aufgrund einer Barriere nicht direkt zugänglich ist. Ob ein Problem gelöst werden kann oder nicht, hängt sowohl von der Art der Barriere als auch von der Person und ihrer kognitiven bzw. körperlichen Möglichkeit ab. Eine Problemstellung ist durch drei Kennzeichen charakterisiert: Eine nicht-erwünschte Ausgangssituation, eine angestrebte Zielsituation und ein Hindernis, welches den Übergang von der Anfangs- zur Zielsituation behindert (vgl. Edelmann, 2000, S. 209).

Jeder Widerstand, mit dem ein menschliches Wesen konfrontiert wird, ist eine Aufforderung zum Problemlösen und Lernen (vgl. Hartmann, 2013, S. 361). Ein Problem ist somit nicht nur eine alltägliche Herausforderung im Privatleben oder im Beruf, sondern auch ein hoch effizientes Mittel, wenn es um Schule und Lernen geht. Wenn also von einem Problem die Rede ist, muss zwischen einer Problemstellung im didaktischen Sinn und der Problemstellung im alltäglichen Sinn differenziert werden. Allerdings haben beide Arten gemeinsam, dass sie einen kognitiven Denkprozess in Gang setzen und uns im höchsten Maße geistig aktivieren. Es entsteht ein innerer Drang, das jeweilige Problem zu lösen (vgl. Edelmann, 2000, S. 245 ff.).

Das Konzept des problembasierten Lernens hat seinen Ursprung im Jahr 1969. Damals reformierte das Lernen an Problemen das Studium der Medizin an der kanadischen Universität McMaster (vgl. Reusser, 2005, S. 159). Ziel war es, dass die Studentinnen und Studenten die Lerninhalte in ihrer Tiefe verstehen und in realen Situationen anwenden können. Bei dem hier besprochenen Ansatz des problemorientierten Lernens geht es aber nicht um den klassischen Einsatz von Lernproblemen, welche den Zweck haben, traditionell vermitteltes Wissen zu vertiefen, zu überprüfen und praktisch zu verwenden. Das hier angeführte Konzept zielt darauf ab, den Wissenserwerb an sich problemorientiert zu organisieren. Herkömmlicher Unterricht beginnt in der Regel mit einer belehrenden Instruktion von Seite der Lehrperson. Dafür wird oftmals ein großer Teil der zu Verfügung stehenden Zeit verwendet. Beim hier propagierten Ansatz werden die Schülerinnen und Schüler bereits zu Beginn der Einheit zum selbstgesteuerten Lernen aufgefordert, indem sie mit einer bestimmten Problemstellung konfrontiert werden. Auch beim problemorientierten Unterricht kann das Element der Fremdbestimmung also nicht gänzlich verbannt werden, denn zumindest der Aufruf zum selbstständigen Handeln und Denken kommt von der Lehrperson (vgl. Laging, 2013, S. 356).

Die Idee ist, dass der Unterricht nicht mit einer Instruktion, sondern mit einer offenen Problemstellung begonnen wird. Dabei ist es essentiell, dass die Schülerinnen und Schüler das Problem verinnerlichen. Dann ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sich die

Lernenden anstrengen, das Problem auch zu lösen. Problemstellungen im Unterricht sind folglich ein effektives Mittel, um die Lernenden zu motivieren (vgl. Reusser, 2005, S. 165). Doch das Lösen von Problemen ist mehr als ein Mittel zum Zweck. Die Fähigkeit der Problemlösung entspricht sogar den Erwartungen des kompetenzorientierten Lehrplans. Eine Kompetenz ist im Grunde nichts anderes als eine lernbare Fähigkeit bzw. Fertigkeit, mit welcher ein bestimmtes Problem gelöst werden kann (vgl. Koch, 2013, S. 169).

Lernen durch Problemlösen hat mehrere Vorteile. Ein Vorteil ist, dass das Lernen als Prozess erlebt wird und nicht als Endprodukt (vgl. Reusser, 2005, S. 165). Diese Prozessenerfahrung ist ein wesentlicher Bestandteil bei der Entwicklung einer selbstgesteuerten Lernfähigkeit. Der Prozess ist dadurch charakterisiert, dass bei der Beschäftigung mit einem Lerngegenstand zunächst Probleme und Fragestellungen entstehen, die im weiteren Verlauf genauer definiert und bearbeitet werden (vgl. Hartmann, 2013, S. 361). Im Idealfall wird nicht nur die Lösung des Problems, sondern auch das Problem selbst von den Lernenden entdeckt (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 162). Die Problemfindung ist der Beginn des Problemlösungsprozesses.

Ein weiterer Vorteil von problemorientiertem Lernen ist die Möglichkeit, den Wissenserwerb reflexiv zu betrachten (vgl. Reusser, 2005, S. 165). In Form einer gezielten Reflexionsphase, welche von der Lehrperson initiiert wird, können die Lernenden den Arbeitsprozess nochmals untersuchen und sich dabei Aspekte des Problemlösens ins Bewusstsein rufen. Entscheidend für den Lernerfolg ist die Tatsache, dass Schülerinnen und Schüler das eigene Handeln kritisch reflektieren, eigenständig Fragen formulieren und diese aktiv bearbeiten (vgl. Grasedieck, 2011, S. 5).

Ein nicht zu unterschätzender Vorzug problemorientierten Lernens ist zudem die Tatsache, dass das generierte Wissen nicht zusammenhangslos existiert, sondern stets an einen Kontext gebunden ist. Auf diese Weise ist es bei zukünftigen Problemstellungen einfacher, eine Verbindung herzustellen, sodass das Gelernte eher zur Anwendung kommt. Wissen, welches durch den Prozess des Problemlösens entsteht, kann im Gegensatz zu herkömmlich vermittelten Informationen auf verschiedene Kontexte transferiert werden. Der problembasierte Ansatz ist ein Versuch, theoretisches Wissen und praktische Handlungsfähigkeit miteinander zu verbinden. Wenn dies gelingt, ist schulisch erworbenes Wissen nicht länger „leer“, sondern flexibel anwendbar und tatsächlich relevant. Zu beobachten sind oftmals Absolventinnen und Absolventen von Schulen, Universitäten und anderen Bildungseinrichtungen, die über ein umfangreiches Faktenwissen verfügen, jedoch niemals die Kompetenz erworben haben, das Gelernte auf reale Situationen im Beruf oder Alltag zu übertragen. Theoretisches Wissen und übernommene Routinen sind meistens nicht ausreichend, um komplexe Probleme zu

bewältigen. Es besteht der Bedarf an einer Problemlösungsfähigkeit, transferierbarem Wissen und Kreativität, um erworbene mit neuen Informationen zu verbinden (vgl. Reusser, 2005, S. 161). Es geht also einerseits um die Nutzbarmachung von Faktenwissen und andererseits um die Entwicklung von universell anwendbaren Strategien des Denkens und des Lernens (vgl. Siebert, 2005, S. 35).

Die Fähigkeit des Problemlösens erfordert also weit mehr als Fachwissen. In erster Linie muss ein Mensch Neugierde, mentale Strukturiertheit und Vertrauen in die eigene Person besitzen. Darüber hinaus sind bestimmte Verfahrensmuster erforderlich, um ein Problem überhaupt erkennen und analysieren zu können (vgl. Reusser, 2005, S. 164). Dewey (1910/2002, S. 56) beschreibt fünf Phasen eines reflektierenden Denkaktes. In der ersten Phase wird die Person mit einer nicht unmittelbar überwindbaren Problematik konfrontiert. Die zweite Phase ist dadurch charakterisiert, dass die Person das Problem einordnet und genauer definiert, sodass in der dritten Phase ein potentieller Lösungsweg gesucht werden kann. In der vierten Phase spielt die Person die in Frage kommende Lösung gedanklich durch und analysiert sie. Bei der abschließenden fünften Phase fällt die Person ein Urteil, das heißt, sie entscheidet sich für oder gegen den potentiellen Lösungsansatz. Zum besseren Verständnis wird im folgenden Absatz ein beispielhaftes Taktik-Problem im Sportspiel Beachvolleyball analysiert.

Eine taktische Schwierigkeit, die beim Beachvolleyballspiel auftritt, ist die eigene Positionierung als Spielerin oder Spieler im Spielfeld, sodass Angriffe optimal abgewehrt werden können. Es handelt sich also um eine Unklarheit, sprich um eine Problemstellung, die nicht ohne tieferes Reflektieren zu lösen ist. Wendet man das fünfstufige Modell des reflektierenden Denkaktes von Dewey auf diese taktisch-problematische Situation des Beachvolleyballspiels an, dann würde die lernende Person in der ersten Phase mit der Schwierigkeit konfrontiert werden, den Angriff des gegnerischen Teams abzuwehren. In dieser Phase ist es wichtig, dass die Lernenden selber erleben, dass die unvorteilhafte Positionierung im Spielfeld zu negativen Konsequenzen führt. Dabei entsteht ein unbehagliches Gefühl, da die optimale Position nicht unmittelbar erkennbar ist. In der zweiten Phase definiert die Spielerin bzw. der Spieler die Problemstellung, also den weiten Weg, der zurückgelegt werden muss, um den Angriffsball zu erwischen. Daraufhin sucht die Spielerin bzw. der Spieler in Phase Drei nach potentiellen Lösungen. Hierzu greift die Person auf die eigene Spielerfahrung, auf beobachtete Spiele oder auf theoretische Fakten einschlägiger Literatur zurück. In der vierten Phase wird die in Frage kommende Position im Spielfeld, welche für eine rasche Abwehr besonders geeignet erscheint, analysiert. Dies könnte zum Beispiel das hintere Drittel des Feldes sein, mit der Begründung, dass Vorwärtslaufen schneller erfolgt als Rückwärtslaufen. In der letzten

Phase kommt es zu einer praktischen Erprobung dieser Lösungsalternative. Bei erfolgreicher Anwendung erkennt die Spielerin bzw. der Spieler die Wirksamkeit der Spielfeldposition und kategorisiert die taktische Problemstellung als gelöst.

8.3 Der Einsatz von Lernaufgaben

Die Lernaufgabe spielt im Unterrichtsgegenstand „Bewegung und Sport“ eine zentrale didaktische Rolle, vor allem in Hinblick darauf, problembasiertes Lernen zu realisieren (vgl. Laging, 2013, S. 356). Sie gehört zu den wichtigsten Unterrichtsinstrumenten, wenn es um selbstgesteuertes Lernen geht. Denn Lernaufgaben erlauben autonome Arbeitsprozesse und tragen dazu bei, dass die Schülerinnen und Schüler selbst aktiv werden (vgl. Reusser, 2014, S. 334). Lernaufgaben sind als kompetenzförderliches Umfeld zu verstehen (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 162). Sie beinhalten einzelne Situationen des Lernens, die sich aufeinander beziehen und systematisch angeordnet sind, um ein bestimmtes Lernziel zu erreichen. Pfitzner (2018, S. 72) formuliert treffend: „Eine Lernaufgabe ist [...] ein Arrangement sinnhafter, inhaltlich und hinsichtlich der gestellten Anforderungen aufeinander abgestimmter Lernsituationen.“

Um Rücksicht auf den Lernstand einzelner Schülerinnen und Schüler zu nehmen, sollten Lernaufgaben stufenartige Strukturen aufweisen, also untergeordnete Aufgaben enthalten, die zunehmend an Komplexität und Schwierigkeit zunehmen. Derartige Ansätze ermöglichen eine vollständig autonome und unabhängige Aufgabenbearbeitung von Seite der Schülerinnen und Schüler (vgl. Neumann, 2014, S. 188). Das Verwenden von Lernaufgaben im Unterricht hat somit den Vorteil, dass die Lernprozesse auch in nicht homogenen Gruppen individualisiert werden können (vgl. Pfitzner, 2018, S. 70). Lernaufgaben ermöglichen innere Differenzierung. Auch wenn die Zielgruppe leistungstechnisch heterogen ist, lassen sich gut formulierte Aufgabenstellungen auf unterschiedlichen Niveaustufen bewältigen (vgl. Reusser, 2014, S. 334). Zudem kann mit Hilfe von Lernaufgaben der Könnens- und Wissensstand der Lernenden erhoben und das Lernen kontrolliert werden (vgl. Pfitzner, 2018, S. 70).

Neumann (2014, S. 186 f.) unterscheidet im Kontext von Schule und Unterricht zwischen zwei Arten von Aufgaben: Die Aufgabe im engeren Sinn und die Aufgabe im weiteren Sinn. Jeder Aufruf der Lehrkraft zu einer Leistung ist im Grunde eine Aufgabe im engeren Sinn. Derartige Aufgaben ergeben sich beiläufig und werden von den Lehrenden nicht zwangsweise als Lernaufgabe etikettiert (vgl. Laging, 2013, S. 356). Aufgaben im weiteren Sinn zielen stets darauf ab, dass sich die Schülerinnen und Schüler selbstständig mit einer von der Lehrperson definierten Problemstellung beschäftigen.

Pfitzner (2018, S. 70 f.) unterscheidet zudem Lernaufgaben und Leistungsaufgaben. Diese Differenzierung steht im Einklang mit der weiter oben festgestellten Notwendigkeit, Lern- und Leistungssituationen voneinander zu trennen (siehe Kapitel 8.1). Während Leistungsaufgaben der Ermittlung und Prüfung von Lernständen dienen, zielen Lernaufgaben darauf ab, Können und Wissen aufzubauen bzw. zu fördern.

Luthiger (2014, S. 320) merkt an, dass es nicht auf die Aufgabenstellung an sich, sondern auf die Rahmenbedingungen ankäme, ob eine Aufgabe lernförderlich oder leistungsfeststellend ist. Eine derartige Bedingung wäre beispielsweise die Art und Weise, wie mit Fehlern umgegangen wird. Wird ein Fehler vom Lehrenden als Mangel definiert, dann handelt es sich um eine Leistungsaufgabe. Wird ein Fehler von der Lehrperson aber als Möglichkeit der Entwicklung und Verbesserung eingestuft, dann kann von einer Lernaufgabe die Rede sein. Ein weiteres Kriterium, um zwischen Lern- und Leistungsaufgaben zu differenzieren, betrifft die Motivationslage der Lernenden. Haben diese den innerlichen Drang, die gestellte Aufgabe zu meistern, ist die Motivation als intrinsisch und die Aufgabe als lernorientiert zu bezeichnen. Wenn die Lernenden allerdings die Aufgabe nur bewältigen, um eine Belohnung wie zum Beispiel eine positive Schulnote zu erhalten, handelt es sich um extrinsische Motivation und um eine leistungsorientierte Aufgabenstellung. Doch die exakte Differenzierung zwischen Lern- und Leistungsaufgabe ist in der Realität der Schule nicht immer möglich. Oftmals haben Aufgaben sowohl lernförderliche als auch leistungserhebende Funktionen, wenn Schülerinnen und Schüler beim Aufgabenlösen beispielsweise intrinsisch und extrinsisch motiviert sind. Denkbar ist auch eine Leistungsaufgabe, bei der ein Fehler gemacht wird, welcher in weiterer Folge zwar negative Konsequenzen hat, aber der Schülerin oder dem Schüler dennoch einen Lernanstoß gibt. In einem solchen Szenario hat die ursprünglich leistungsfokussierte Aufgabe auch einen Lerneffekt. Nichtsdestotrotz ist es in den meisten Fällen möglich, zwischen Lern- und Leistungsaufgabe zu differenzieren. In Hinblick auf die systematische Förderung selbstgesteuerten Lernens sind vor allem absichtlich gestellte Lernaufgaben relevant.

8.3.1 Merkmale von Lernaufgaben

Ein Lerneffekt ist nur möglich, wenn die Aufgabe bestimmte Voraussetzungen erfüllt (vgl. Hartmann, 2013, S. 361). Nach Pfitzner (2018, S. 74) sollten Lernaufgaben subjektzentriert, kognitiv aktivierend, offen und subjektiv relevant sein. Im Folgenden wird jedes dieser Merkmale kurz erläutert.

a) subjektzentriert

Lernaufgaben sind subjektzentriert (vgl. Pfitzner, 2018, S. 73). Das heißt, dass der Prozess des Lernens auf den Prinzipien Selbstständigkeit und Eigenerfahrung basiert. Die Lernenden entscheiden also selbst, wann und wie etwas gelernt wird. Gute Lernaufgaben sind verständlich und nachvollziehbar formuliert, sodass die Lernenden sofort wissen, worum es geht. Das heißt allerdings nicht, dass die Aufgaben- bzw. Problemstellung ausdefiniert ist. Denn es gehört zum Lernprozess dazu, Probleme selbst zu finden, zu bestimmen und eigens in Worte zu fassen (vgl. Reusser, 2005, S. 167). Die Schülerinnen und Schüler erkennen Probleme also auf eigene Faust, entfalten Ideen und beurteilen potentielle Lösungen (vgl. Pfitzner, 2018, S. 72). Das blinde Erfüllen von Anforderungen der Lehrperson wäre lerntechnisch weniger effektiv (vgl. Hartmann, 2013, S. 362). Zudem steigert die Tatsache, dass Schülerinnen und Schüler eine Lernaufgabe komplett selbsttätig bewältigen, die Lernmotivation enorm (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 164). Unter der Annahme, dass Lernen auf der Initiative des Subjekts beruht, sollten subjektzentrierte Lernaufgaben als Umsetzungsmöglichkeit selbstgesteuerten Lernens in Betracht gezogen werden.

b) kognitiv aktivierend

Lernaufgaben wirken kognitiv aktivierend (vgl. Pfitzner, 2018, S. 73). Das bedeutet, dass die Lernenden selbst geistig tätig werden. Wissen wird also nicht einfach reproduziert, sondern durch Transferarbeit entwickelt. Aufgabenstellungen animieren Schülerinnen und Schüler zum Nachdenken, zur Anteilnahme und schließlich zur geistigen und körperlichen Aktivität (vgl. Neumann, 2014, S. 188). Um die Schülerinnen und Schüler aktiveren zu können, müssen Lernaufgaben eine gewisse Komplexität aufweisen. Es muss darauf geachtet werden, dass die Aufgabenstellung weder zu leicht noch zu schwierig ist. Zu einfache Aufgaben stellen keine Herausforderung dar und sind für die Schülerinnen und Schüler schlichtweg uninteressant. Ein Anzeichen für eine zu leichte Aufgabe wäre, wenn diese sehr schnell und ohne Aufwand von den Lernenden gelöst wird. Einfache Aufgaben haben das Problem, dass sie nicht zu der gewünschten Aktivierung der Lernenden führen und somit auch keinen bleibenden Lerneffekt hinterlassen (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 162 f.).

Die Lernaufgabe darf aber auch nicht zu anspruchsvoll sein. Unverhältnismäßig komplexe Aufgaben überfordern die Lernenden, sodass diese zu keinem Ergebnis kommen. Im Idealfall werden Schülerinnen und Schüler mit einer Aufgabe konfrontiert, die zwar lösbar ist, aber die Lernenden derart fordert, dass die Findung der Lösung bzw. die Bewältigung des Problems nicht ohne einen gewissen Problemlösungsprozess erfolgen kann (vgl.

Lipowsky, 2018, S. 5). Die gezielte Aufgabenstellung, die herausfordert, aber nicht überfordert, weckt das Interesse von Schülerinnen und Schüler für eine Thematik (vgl. Laging, 2013, S. 356). Dabei sollte die Aufgabe die fundamentalen Themen des Unterrichtsfaches repräsentativ abbilden und so strukturiert sein, dass ihre Bewältigung eine spezifische Fachkompetenz erfordert (vgl. Reusser, 2014, S. 334). Lernaufgaben sind ideal geeignet um die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern in bestimmten Themengebieten voranzutreiben (vgl. Neumann, 2014, S. 188). Dabei macht es Sinn, an die Vorerfahrung der Schülerinnen und Schüler anzuknüpfen, um den Transfer von bestehendem zu neuem Wissen zu erleichtern (vgl. Reusser, 2005, S. 167).

c) offen

Lernaufgaben sind offen (vgl. Pfitzner, 2018, S. 75). Eine Lernaufgabe, welche Selbstbestimmung und Autonomie begünstigen soll, muss verschiedene Denkperspektiven und unterschiedliche Ergebnisse zulassen (vgl. Reusser, 2014, S. 335). Lernende sollen bei der Bearbeitung von Lernaufgaben selbst Annahmen treffen, potentielle Lösungen erforschen und Ergebnisse evaluieren. Das Lernen nimmt auf diese Weise ähnliche Züge wie wissenschaftliches Forschen an (vgl. Neumann, 2014, S. 188). Der Vergleich zwischen Lernen und Wissenschaft ist nicht abwegig, immerhin ist das ursprünglichste Ziel der Wissenschaft, etwas Neues zu lernen.

Die offene Struktur ermöglicht viele verschiedene Lösungswege. Es gibt keinen von der Lehrperson vorgefertigten Lösungspfad (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 164). Infolgedessen können die Ansätze und Methoden der Lernenden sehr unterschiedlich sein und dennoch zum gleichen Ziel führen. Offene Lernaufgaben wirken also auch differenzierend (vgl. Pfitzner, 2018, S. 75). Es gibt nicht nur die Möglichkeit der Bewältigung bzw. Nicht-Bewältigung der Aufgabe. Vielmehr können die Anforderungen schrittweise und auf verschiedene Arten erfüllt werden. Dadurch wird auf die Unterschiedlichkeit in den Bereichen Lerngeschwindigkeit, Lernweise, Vorwissen, Interesse, Kognition und Körperlichkeit reagiert. Ein derart offenes Lernumfeld hat positive Auswirkungen auf die Motivation zu lernen und die Bereitschaft mentale sowie körperliche Ressourcen zu aktivieren (vgl. Konrad, 2011, S. 215).

d) subjektiv relevant

Lernaufgaben sind subjektiv relevant (vgl. Pfitzner, 2018, S. 75). Damit ist gemeint, dass die zu lösenden Probleme auch in der wirklichen Welt von Bedeutung sein müssen. Um das jeweilige Problem für die Lernenden bedeutsam zu machen, sollte der Realitätsbezug stets ersichtlich sein. Aufgaben müssen zu Aufgaben des Lernenden gemacht werden, um eine selbstaktive und intensive Auseinandersetzung zu ermöglichen (vgl. Hartmann,

2013, S. 362). Denn die individuelle Einschätzung, dass die Beschäftigung mit einem Lerninhalt Sinn macht, steht im unmittelbaren Zusammenhang mit einer hohen motivationalen und volitionalen Zuwendung (vgl. Erlemeyer, 2014, S. 83). Lernsituationen sollten so ausgewählt und gestaltet werden, dass das Interesse der Schülerinnen und Schüler angesprochen wird. Dies gelingt am besten, wenn die inszenierten Situationen in ähnlicher Form auch in der Lebenswelt der Lernenden vorkommen (vgl. Siebert, 2005, S. 73). Das bedeutet, dass die jeweilige Aufgabe auch außerhalb der Schule Relevanz besitzen muss.

Aktualität trägt dazu bei, dass sich die Schülerinnen und Schüler auf das Problem einlassen (vgl. Reusser, 2005, S. 167). Ein Beispiel: Manchmal kommt es vor, dass ein Ballspiel im Sportunterricht nicht gut funktioniert, weil beispielweise keine Punkte fallen. Dann sollte die Lehrkraft intervenieren und die Spielenden fragen, welche Spielveränderung denn notwendig wäre, damit mehr Punkte fallen. Sobald die Lehrperson eine solche Frage an die Lernenden stellt, steht eine Lernaufgabe im Raum (vgl. Neumann, 2014, S. 188). Das Ergebnis der Aufgabe ist für die Spielenden mehr als relevant, weil diese Interesse daran haben, dass das Spiel spannend bleibt. Die Aufgabe ist lerntechnisch, aber auch fachlich bedeutend, da nicht nur Problemlösungsstrategie geschult wird, sondern sich auch die Erkenntnis einstellt, dass Spielformen durch bestimmte Regelveränderungen aufgewertet werden können.

8.3.2 Die Bewegungsaufgabe

Lernaufgaben, deren Lösung eine körperliche Bewegung erfordert, werden auch als Bewegungsaufgaben bezeichnet (vgl. Neumann, 2014, S. 189). Die Bewegungsaufgabe ist eine Unterkategorie von Lernaufgaben, hat aber spezielle Eigenheiten. Sie ist eine Möglichkeit, das Lernen von Bewegungen zu initiieren (vgl. Laging, 2013, S. 359). Im Gegensatz zur Bewegungsanweisung, bei welcher die Lehrperson eine ganz bestimmte Bewegungsform erwartet, haben die Lernenden bei Bewegungsaufgaben mehrere Möglichkeiten, die Lösung zu erreichen (vgl. Neumann, 2014, S. 188). Ein Beispiel: Sportlehrerinnen und Sportlehrer haben beim Unterrichtsthema des Hochsprunges die didaktische Wahl, ob sie eine bestimmte Technik lehren, beispielweise den sogenannten „Flop“, oder die Lernenden mit einer Bewegungsaufgabe herausfordern, die jeweilige Höhe mit einer selbstgewählten Technik zu bewältigen. Neben der Bewegungsaufgabe und der Bewegungsanweisung kann außerdem noch die Bewegungsanregung als eigenes Lehrformat festgehalten werden. Bei einer Bewegungsanregung steht vorrangig der Prozess des Ausprobierens und Erfahrens im Fokus (vgl. Neumann, 2014, S. 188).

Die Bewegungsaufgabe als Unterrichtsmethode wurde erstmals Mitte des 20. Jahrhunderts von Margarete Streicher und Karl Gaulhofer besprochen. Damals war die Auffassung verbreitet, dass die drillartig-militärische Vorgehensweise im Turnunterricht das beste Lernergebnis erzielt. Dabei handelte es sich um einen strengen und autoritären Unterrichts- und Erziehungsstil. Entgegen der pädagogischen Ansicht dieser Zeit stellten Streicher und Gaulhofer ein alternatives Unterrichtskonzept vor. Kern dieses Konzepts war es, die Lernenden soweit zu bringen, dass diese selbstständig Bewegungen erkunden und verschiedene Lösungswege entdecken. Der Turnunterricht sollte nicht länger auf dem Prinzip des Vorzeigens und Nachmachens basieren. Vielmehr sollten Lehrpersonen ein Bewegungsziel vorgeben, welches anschließend auf individuelle Weise erarbeitet und ausgeführt werden kann (vgl. Streicher, 1949, S. 204).

Bewegungslernen kann ebenso wie jedes andere Lernen auf dem Prinzip des Problem- bzw. Aufgabenlösens basieren (vgl. Scherer & Bietz, 1997, S. 197). Die Lösung einer kognitiven Aufgabenstellung ist ein bestimmtes Wissen. Die Lösung einer Bewegungsaufgabe ist eine bestimmte Bewegung. Auch die Urheber von vermeintlichen Technikidealen wurden einst mit einer Bewegungsaufgabe konfrontiert, haben daraufhin erkundet und ausprobiert, bis sie schließlich eine annehmbare Lösung konstruiert hatten. Sportartspezifische Techniken sind also Lösungswege in Form von Bewegungen bzw. das Resultat eines Problemlösungsprozesses (vgl. Laging, 2013, S. 356). Bewegung im Sinne von Problemlösung bedeutet weniger das Nachahmen von scheinbaren Idealen. Vielmehr geht es um eine motorische Handlung als optimale und subjektiv-einzigartige Antwort auf die jeweilige Anforderung. Das heißt, dass es mehrere Möglichkeiten gibt, ein bewegungstechnisches Problem zu lösen.

Lernaufgaben im Sportunterricht reduzieren sich nicht auf eine reine Bewegungsausführung, sondern zielen auf einen Lernprozess ab. Der Aspekt des Lernens unterscheidet die Aufgabe von einer Übung. Letztere ist nicht notwendigerweise mit einem Lernerfolg verbunden. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Übungen und Lernaufgaben ist, dass Aufgaben lösungs- und Übungen wiederholungsorientiert sind. Folglich gibt es bei einer Übung vorgefertigtes Wissen und strikte Abläufe, die nur banales Wiederholen zulassen, während Schülerinnen und Schüler bei Lernaufgaben zwischen verschiedenen Handlungsmöglichkeiten entscheiden können. Natürlich müssen den Lernenden auch bei Aufgabenstellungen Informationen zu Verfügung gestellt werden, doch bleibt der Lösungsweg offen. Darüber hinaus findet bei einer Übung bzw. Wiederholung meist kein Reflexionsprozess statt. Bewegungsausführungen nach Vorgabe und Anweisung der Lehrperson können mit einem Lernprozess verbunden sein oder auch nicht. Lernaufgaben haben immer den Anspruch, das gelernt wird. Ob

tatsächlich ein Lernerfolg vorhanden ist, lässt sich am Vorhandensein bzw. Nicht-Vorhandensein einer Lösung erkennen (vgl. Messmer, 2013, S. 39 f.).

In Fächern wie Mathematik macht es Sinn, die Aufgabenstellung als Aktivierung kognitiver Prozesse zu verwenden. Anders ist es in „Bewegung und Sport“, da es hier nicht nur um kognitives, sondern auch um motorisches und soziales Lernen geht (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 162). Bewegungsaufgaben im Sportunterricht fordern die Schülerinnen und Schüler also auf geistiger, körperlicher und sozialer Ebene.

8.4 Lernen transparent machen

Es ist nicht genug, Aufgaben zu stellen und Erfahrungen zu ermöglichen. Der Weg des Problemlösens und die gemachte Erfahrung müssen auch sichtbar gemacht werden (vgl. Neumann, 2014, S. 201). Die Reflexion des Lernens ist eine Möglichkeit, Transparenz zu erreichen (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 162). Daher macht es Sinn, Phasen des Reflektierens in den Sportunterricht einzubauen. Serwe-Pandrick (2013, S. 101) definiert Reflexion als ein methodisches Instrument, welches dem Erwerb von Erkenntnis dient. Sie unterscheidet zwischen erfahrungs- und reflexionsbasiertem Erkennen. Während rein erfahrungsbasiertes Erkennen mit keinem weiteren Reflexionsprozess verbunden ist, werden beim reflexionsbasierten Erkennen die mental verschwommenen und chaotischen Erlebnisse ins Bewusstsein gerufen und gedanklich geordnet. Dieser Konstruktionsprozess kann immer nur vom Lernenden selbst übernommen werden, da Erfahrungen höchst individuell und einzigartig sind. Zusätzlich macht es Sinn, Rückmeldung von außen einzuholen, da es für außenstehende Personen oft einfacher ist, den Lernprozess zu beobachten und zu beurteilen (vgl. Riethmayer, 2015, S. 52). Im Unterricht sollte es also sowohl Platz für Selbstreflexion als auch für gemeinsames Reflektieren und Feedback der Lehrperson geben (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 105).

Die Transparentmachung der pädagogischen und didaktischen Entscheidungen der Lehrperson hilft Schülerinnen und Schüler zu verstehen, wie lernen funktioniert (vgl. Achtergarde, 2015, S. 32). Hattie (1950/2014, S. 27) spricht von „Visible Learning“, also dem Sichtbarmachen des Lernens, wenn ein Lernprozess ausdrücklich erwünscht ist und absichtlich in die Wege geleitet wird. Die Erreichung des Lernzieles, so Hattie, wird sowohl von den Lehrenden also auch von den Lernenden kontrolliert, was auch bedeutet, dass die lernende Person von der Lehrkraft Rückmeldung über den Lernfortschritt bekommt. Sichtbares Lernen ist möglich, wenn der Lernprozess einer gewissen Absicht folgt. Das Sichtbarmachen zielt darauf ab, dass die Lernperson zu ihrer eigenen Lehrerin bzw. zu seinem eigenen Lehrer wird. Denn dann sind diese Lernenden in der Lage, sich selbst zu beobachten, zu bewerten und zu steuern.

Im Sportunterricht sammeln die Schülerinnen und Schüler bewegungstechnische, taktische, methodische, selbstbezogene und soziale Erfahrungen. Wenn ihnen beispielweise beim Sportspiel Basketball der Ball weggenommen wird, erleben sie das Element des Gegners. Oder wenn sie beim Geräteturnen zum ersten Mal nach dem Salto auf den Füßen landen, dann erleben sie das zielführende Bewegungsmuster des Saltos. Doch all diese Erfahrungen sind sehr diffus und unstrukturiert. Erst durch einen zurückblickenden und kritischen Denkprozess wird das unklare Erlebnis zu einer „verstandenen, bewussten und damit reflektierten Praxis“ (Serwe-Pandrick, 2013, S. 101).

8.4.1 Selbstreflexion

Das, was für Lehrende mittlerweile selbstverständlich ist, nämlich die Reflexion der eigenen Person, hat sich bei den Lernenden bislang noch nicht etabliert (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 101). Da Selbstreflexivität aber eine zentrale Eigenschaft einer selbstgesteuert lernenden Person ist, muss sie im Unterricht systematisch gefördert werden.

Durch kleine didaktische Eingriffe kann der Prozess des Nachdenkens und Reflektierens bei den Lernenden in Gang gesetzt werden. Die Lernenden werden zum Beispiel mit gezielten Fragestellungen der Lehrkraft dazu bestärkt, den Problemlösungsprozess in Worte zu fassen (vgl. Lipowsky, 2018, S. 5). Auf diese Weise wird der Lernprozess für Lehrende und Lernende erkennbar. Es entsteht „Klarheit über das eigene Lernen und die eigene Person“ (Traub, 2012, S. 33). Die Schülerinnen und Schüler setzen sich gedanklich mit den eigenen Lernprozessen auseinander und werden dahingehend sensibilisiert, die eigenen Handlungen kritisch zu beurteilen und nicht länger als selbstverständlich wahrzunehmen. Es geht also darum, die Aufmerksamkeit der Lernenden auf ihr normalerweise nicht hinterfragtes Verhalten zu lenken (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 103). Dabei macht es Sinn, dass die Lernenden zunächst feststellen, welcher Umstand oder welche Methode letztendlich zu der neuen Erfahrung geführt hat. Aufgrund dieser Überlegung können die Lernenden in einer weiteren Reflexionsphase ableiten, worauf bei zukünftigen Lernprozessen geachtet werden muss und welche Maßnahmen den Erfahrungsgewinn begünstigen (vgl. Achtergarde, 2015, S. 104).

Die Reflexion im Sportunterricht kann auch in Zusammenhang mit provozierten Erfahrungen verwendet werden. Dafür manipuliert die Lehrerin bzw. der Lehrer ausgewählte Aspekte der Praxis so, dass die Lernenden mit einer unausweichlichen Problemstellung konfrontiert werden, die anschließend reflektiert wird. Wenn beispielsweise bei einem Sportspiel auf eine bestimmte Regel verzichtet wird, kann den Spielerinnen und Spielern die Sinnhaftigkeit dieser Regeln deutlich gemacht werden. Da

die Lernenden bei ihrem regulären Handlungsfluss durch ein geplantes Problem gestört werden, wird dieser Ansatz in der Literatur auch als „Verstörung“ bezeichnet (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 103).

8.4.2 Reflexion auf Gruppenebene

Neben den Phasen der Selbstreflexion sollte es auch Zeit und Gelegenheit für den Austausch auf Gruppenebene geben. Denn oftmals werden bestimmte Aspekte des Lernprozesses nur von außen gesehen (vgl. Riethmayer, 2015, S. 52). Die verschiedenen Perspektiven und Ideen können das Bewusstsein der bzw. des Einzelnen erweitern. Prohl (2014, S. 358) ist der Meinung, dass durch das gemeinsame Reflektieren eine nachhaltige selbstgesteuerte Lernkultur im Unterricht etabliert werden kann.

Menschen sehnen sich nach sozialer Einbindung und Wertschätzung. Dazu gehören nicht nur gemeinsame Wertvorstellungen, sondern auch das Gefühl einer emotionalen Verbundenheit, welche auf gegenseitiger Unterstützung und Anerkennung beruht. Immer dann, wenn Schülerinnen und Schüler nicht die notwendige soziale Resonanz in der Schule erfahren, flüchten sie in alternative Situationen, die einen anerkennenden Aspekt beinhalten. Ein Beispiel wäre die intensive Zuwendung zu künstlichen Welten, wie es beim exzessiven Gebrauch von Videospiele der Fall ist. Denn dort wird die individuelle Leistung auf höchstem Niveau honoriert, sei es durch den Aufstieg ins nächste Level oder den Erhalt attraktiver Belohnungen. Doch die Faszination virtueller Welten liegt vor allem darin, dass man etwas Herausforderndes meistert und diese Leistung von der restlichen Spiele-Community gesehen und bewundert wird. Wenn sich die Schule lediglich auf die reine Informationsvermittlung konzentriert, ohne auf das menschliche Verlangen nach Anerkennung zu reagieren, dann ist der Unterricht ein hoffnungsloses Unterfangen (vgl. Riethmayer, 2015, S. 84 f.). Schule muss mehr sein, als eine Quelle von Wissen. Im Idealfall ist das Lernen so gestaltet, dass die Lernenden das Gefühl haben, dass sie sich weiterentwickeln und diese Entwicklung von Bedeutung ist. Dies kann durch eine gemeinsame Reflexion innerhalb der Gruppe erreicht werden.

Reflexionsbasiertes Erkennen kann sich auf Erfahrung, aber auch auf theoretische Überlegungen beziehen (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 101). Letzteres wäre der Fall, wenn die Lehrperson einen Umstand präsentiert, der anschließend von den Schülerinnen und Schülern auf gedanklicher Ebene analysiert und hinterfragt wird. So könnte beispielsweise reflektiert werden, was einen guten Schiedsrichter bzw. eine gute Schiedsrichterin ausmacht. Hierbei handelt es sich also um einen Erkenntnisgewinn durch reine Reflexion.

Die Reflexion hat also mehrere Vorteile. Zunächst ist sie eine Möglichkeit, den eigenen Lernfortschritt zu überprüfen (vgl. Riethmayer, 2015, S. 52). Des Weiteren wirkt sich das Reflektieren positiv auf die Lernleistung aus. Denn das Erfahrene wird ins Bewusstsein gerufen, was eine dauerhafte Speicherung im Gedächtnis begünstigt (vgl. Achtergarde, 2015, S. 103 f.). Außerdem ist eine reflektierte Erfahrung immer ein Perspektivenwechsel, da durch den Reflexionsprozess neue bzw. alternative Sichtweisen herausgearbeitet werden (vgl. Serwe-Pandrick, 2013, S. 101). In Hinblick auf die Fähigkeit, selbstgesteuert lernen zu können, ist das Verständnis und die Anwendung von Reflexionsphasen folglich von großer Bedeutung.

8.4.3 Feedback der Lehrperson

Die Lehrperson soll den Reflexionsprozess nicht nur organisieren, sondern diesen durch pädagogisch professionelle Rückmeldungen bereichern. Lehrpersonen können sowohl universelles Feedback für die ganze Klasse geben, oder auf eine einzelne Schülerin bzw. auf einen einzelnen Schüler eingehen. Das individuelle Feedback scheint aber effizienter zu sein, da es konkret und persönlich ansprechend ist (vgl. Neumann, 2014, S. 202). Das Feedback der Lehrperson kann durch bestimmte Technologien unterstützt werden. Videografie eignet sich zum Beispiel sehr gut, um Bewegungen festzuhalten und zu evaluieren (vgl. Lipowsky, 2018, S. 7).

Beim Feedback-Geben sollte beachtet werden, dass Lernen an sich nicht beobachtet werden kann. Aber da Lernprozesse anhaltende Verhaltensänderungen hervorrufen, könne diese als Kriterium des Lernens hergenommen werden (vgl. Scherer & Bietz, 2013, S. 61). Bei Bewegungen sollte das Lernen am Bewegungseffekt gemessen werden. Lehrpersonen, die lediglich die Bewegungsausführung im Blick haben, sagen Dinge wie „Den Oberkörper beim Wurf mehr verdrehen!“ oder „Den Ellenbogen beim Abwurf höher halten!“. Doch beim Lehren und Lernen von Bewegungen macht es mehr Sinn, das Augenmerk auf den Bewegungseffekt und nicht auf die Ausführung der Bewegung zu richten (vgl. Laging, 2013, S. 357). Ein Bewegungseffekt ist beispielsweise die Weite des Ballwurfes, was durch Hilfestellungen wie Zonenmarkierungen visualisiert werden kann.

Die Rückmeldung der Lehrkraft hat neben der sachlichen auch eine soziale Bedeutung. Wie bereits erwähnt, streben Menschen nach sozialer Zugehörigkeit. Das Erleben von gemeinschaftlicher Teilhabe setzt Anerkennung der Gemeinschaft voraus. Eine wichtige Funktion von Rückmeldungen der Lehrkraft ist demnach die Anerkennung des individuellen Lernfortschritts (vgl. Konrad, 2011, S. 216).

8.5 Integration selbstgesteuerter Lernprozesse in „Bewegung und Sport“

Selbstgesteuertes Lernen im Sportunterricht wird gefördert, wenn die Schülerinnen und Schüler Lernverantwortung übertragen bekommen (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6; Forneck, 2002, S. 246 f.). In diesem Kapitel werden methodische Konzepte vorgestellt, die auf dem Prinzip eigener Verantwortung basieren. Die Lernenden nehmen bei den folgenden Ansätzen bestimmte Aspekte des Lernprozesses wie zum Beispiel Lernweg, -zeit und -material selber in die Hand. Dabei macht es Sinn, den Grad an Handlungs- und Entscheidungsfreiheit an die kognitiven, metakognitiven und selbstregulativen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler anzupassen. Mithilfe der folgenden Umsetzungsmethoden können Phasen des selbstgesteuerten Lernens in das Fach „Bewegung und Sport“ integriert werden.

8.5.1 Planarbeit

Bei Planarbeiten können differenzierte und individualisierte Arbeitsaufträge erteilt werden, mit denen sich die Lernenden eigenständig auseinandersetzen. Die Aufgaben sind also vorgeben, auf Arbeitsblättern genau beschrieben und methodisch geordnet (vgl. Achtergarde, 2015, S. 71).

Ein Arbeitsauftrag kann auch ein Projekt sein, welches von mehreren Schülerinnen und Schülern bearbeitet wird. Diese müssen gemeinsam planen, organisieren und handeln. Gruppenarbeit erfordert Kooperation sowie wechselseitige Unterstützung und ist daher eine gute Möglichkeit, um die zwischenmenschliche Kompetenz von Schülerinnen und Schülern zu fördern (vgl. Möllenbeck, 2012, S. 131). Es wird also nicht nur Selbstständigkeit, sondern auch Teamfähigkeit geschult (vgl. Grasedieck, 2011, S. 7). Die Projektthemen können sehr unterschiedlich sein. Von der Umsetzung eines schulinternen Wettkampfes bis zur Organisation einer Sportwoche ist alles möglich. Auch ein kleineres Projekt wie die Planung und Durchführung eines stundenübergreifenden Trainingsprogrammes kann von Schülerinnen und Schülern übernommen werden.

Eine ähnliche Form des Planunterrichts ist der Impulsunterricht. Dieser ist dadurch charakterisiert, dass sich herkömmliche Stoffpräsentation und selbstgesteuertes Lernen abwechseln (vgl. Reusser, 2005, S. 171). Zunächst wird ein Einstiegsproblem vorgestellt und der jeweilige thematische Kontext kurz erläutert. Die Lehrperson ist hier gefragt, eine kognitiv anregende Basis zu schaffen. Dann haben die Schülerinnen und Schüler Zeit und Material zu Verfügung, um sich unter Eigenregie intensiv mit der Problematik bzw. Aufgabenstellung zu befassen. Die entwickelten Lösungsansätze werden anschließend

präsentiert und auf Klassenebene reflektiert. Die Bearbeitung einer Thematik bzw. Problemstellung kann dabei mehrere Einheiten in Anspruch nehmen.

Mehr Freiheit haben die Schülerinnen und Schüler beim wahldifferenzierten Unterricht. Dieses Modell basiert auf dem gleichen Prinzip wie Impulsunterricht, allerdings mit dem Unterschied, dass die Lernenden das Thema selber aus einem Themenpool auswählen können (vgl. Bönsch, 2009, S. 272). Dieses Thema wird dann selbstständig bearbeitet und präsentiert. Wahldifferenzierter Unterricht kann sowohl einzeln als auch in Gruppen stattfinden.

8.5.2 Freie Arbeit

Die Methode der freien Arbeit ermöglicht es Schülerinnen und Schülern, beinahe komplett selbstgesteuert zu lernen. Die Lehrperson stellt zwar Material und Hilfe zur Verfügung, achtet aber auf ausreichend Raum und Gelegenheit für eigenständiges Arbeiten (vgl. Bönsch, 2009, S. 272). Sowohl die Art und Weise, wie etwas gelernt wird, als auch das Zeitmanagement werden von den Lernenden selbst bestimmt, was voraussetzt, dass diese über Techniken des Lernens und über Sicherheitsaspekte Bescheid wissen. Zudem müssen die Schülerinnen und Schüler über soziale Fähigkeiten verfügen, da bei Freiarbeiten immer wieder unterschiedliche Ideen und Interessen aufeinandertreffen (vgl. Achtergarde, 2015, S. 71).

Freie Arbeit erfordert Selbstständigkeit, vor allem in den Bereichen Motivation und Disziplin. Eine Möglichkeit, Freiarbeit auch in „Bewegung und Sport“ zu üben, ist das Erteilen von Hausübungen (vgl. Achtergarde, 2015, S. 62). Wenn es beispielsweise um das selbstständige Verbessern von Kondition und Kraft geht, kann die Lehrperson den Lernenden die Hausübung geben, ein individuelles Trainingsprogramm zusammenzustellen, welches dann im Unterricht besprochen und reflektiert wird. Dabei ist es besonders wichtig, dass die Lernenden Zugang zu Orten der Selbstbildung haben. Orte der Selbstbildung sind zum Beispiel Bibliotheken, Mediotheken, Ausstellungen und Museen. Ein Computer mit einer Datenbank bzw. einem Internetzugang ist ebenfalls ein Ort, an dem Bildung selbstgesteuert stattfinden kann. Doch bevor die genannten Orte genutzt werden, sollten das Thema und der zu Verfügung stehende Zeitrahmen geklärt sein (vgl. Bönsch, 2009, S. 272).

Bei einem derart offenen Unterricht wird Inhalt, Ablauf und Organisation in die Hände der Lernenden gelegt. Das heißt, dass Schülerinnen und Schüler selbst Verantwortung übernehmen und dabei die Möglichkeit haben, selbstständig zu werden. Unterricht sollte aber niemals komplett offen sein, denn das würde in Planlosigkeit, Beliebigkeit und Gleichgültigkeit ausarten. Es kommt also auf die richtige Dosis an. Jedenfalls sollten auch

offene Unterrichtsformen stets einem bestimmten Lernziel folgen (vgl. Achtergarde, 2015, S. 43).

8.5.3 Stationenlernen

Das Stationenlernen ist eine Kombination von Planarbeit und freier Arbeit. In der Sporthalle sind mehrere Lernstationen aufgebaut, die sich mit einer koordinativen, konditionellen oder technischen Fähigkeit beschäftigen. Die Schülerinnen und Schüler sind alleine oder in Kleingruppen unterwegs und können selbst entscheiden, zu welcher Station sie als nächstes gehen und wie lange sie sich dort aufhalten. Im Gegensatz zum Zirkeltraining sind Zeit und Reihenfolge beim Stationenlernen nicht vorgegeben (vgl. Achtergarde, 2015, S. 84). Die Lernenden können in ihrer individuellen Vorgehensweise agieren und die Arbeitsgeschwindigkeit selbst wählen. Jede Station beinhaltet eine bestimmte Lern- oder Bewegungsaufgabe, welche mit vorgegebenen Rahmenbedingungen und Hilfsmitteln zu bewältigen ist (vgl. Bönsch, 2009, S. 272). Wenn es eine Auswahl von verpflichtenden und freiwilligen Aufgaben gibt, kann zusätzlich zwischen verschiedenen Lerninhalten entschieden werden. In weiterer Folge können die Schülerinnen und Schüler selber bestimmen, worauf sie ihren Fokus setzen bzw. welche Aufgaben sie zuerst lösen (vgl. Möllenbeck, 2012, S. 131).

Je nach Absicht der Lehrperson kann die Stationsarbeit frei bzw. strukturiert gestaltet sein. Beim strukturierten Stationenbetrieb sind Lernziele und Lernmethode vorgegeben, während die genannten Aspekte beim freien Stationenbetrieb von den Lernenden selbst entschieden werden. Möglich ist auch ein Mittelweg, also eine teilweise vorgegebene Organisation. Somit ist das Stationenlernen ideal geeignet, um Schritt für Schritt zum selbstbestimmten Lernen hinzuführen (vgl. Möllenbeck, 2012, S. 131). Auch Erlemeyer (2014, S. 83) betont die Effektivität Stationen-basierter Unterrichtsformen in Hinblick auf die stetige Abgabe der Lernverantwortung an die Schülerinnen und Schüler.

Möllnbeck (2012, S. 132) zeigt anhand einer beispielhaften Unterrichtssequenz, wie die gleichgewichtsfördernde Trendsportart „Slacklining“ durch selbstorganisiertes Lernen vermittelt werden kann. Der von ihm vorgestellte Ansatz basiert auf dem Prinzip der Stationsarbeit. Die Schülerinnen und Schüler werden in mehrere Kleingruppen eingeteilt, welche in kooperativer Zusammenarbeit das Bewegen auf der Slackline lernen und üben. Zu Beginn der Einheit werden mehrere Stationen aufgebaut: Slacklines in unterschiedlicher Länge und Breite, Turnbalken und Trainingsgeräte für das Gleichgewicht. Bei den Stationen ist es entscheidend, dass diese einen zum Ausprobieren einladenden Charakter besitzen, um die Neugierde und Lernbereitschaft der Schülerinnen und Schüler zu wecken. Um schwerwiegende Bewegungsfehler zu

vermeiden, geht dem offenen Stationenbetrieb stets eine Besprechungsphase voraus, bei der die Lehrkraft auf häufige Fehler und Sicherheitsaspekte aufmerksam macht. Ebenso muss im Sinne der Verletzungsprophylaxe ein (gemeinsames) Aufwärmprogramm durchgeführt werden. Der Aufstieg, das Balancieren, die Drehung und andere Trickfiguren auf der Slackline sind Lernziele, die je nach allgemeinem Lernfortschritt von der Lehrkraft vorgegeben werden. Das eigentliche Erlernen der Zielbewegung auf der Slackline ist allerdings nicht vorstrukturiert, sondern offen gestaltet.

Beim Stationenlernen haben die Schülerinnen und Schüler Gelegenheit, die verschiedensten Dinge zu üben bzw. zu erlernen (vgl. Möllenbeck, 2012, S. 131). Folglich ist der Lernprozess im höchsten Maße individualisiert. Zudem bietet diese Organisationform Raum, um methodische und kommunikative Fähigkeiten zu entwickeln. Die Lernenden können sich gegenseitig helfen, Feedback geben und werden dazu ermutigt, selbst zwischen verschiedenen Methoden des Bewegungslernens zu entscheiden. Aufgrund nachvollziehbarer Argumente soll begründet werden, weshalb die gewählte Methode geeignet ist, um die von der Lehrperson vorgegebene Bewegung zu erlernen. In einem solchen Szenario stellt die Lehrerin oder der Lehrer Fragen wie „Macht es mehr Sinn, die Bewegung X zergliedert oder im Ganzen zu lernen?“ oder „Welche Bewegung muss ich beherrschen, um die Bewegung X zu meistern?“ (vgl. Achtergarde, 2015, S. 45).

8.5.4 Wahrnehmungstraining

Selbstgesteuertes Lernen wird gefördert, wenn Wahrnehmungsübungen durchgeführt werden. Menschen nehmen ihr Umfeld selektiv wahr. Das bedeutet, dass nur Bekanntes bzw. besonders Bemerkenswertes in unser Bewusstsein rückt. Das hat den Vorteil, dass wir nicht von den unzähligen Reizen der Welt überfordert werden. Andererseits wird unsere Wahrnehmung und somit unser Lernpotential dadurch auch eingeschränkt (vgl. Siebert, 2005, S. 114 f.). Um diesem Phänomen entgegenzuwirken, kann im schulischen Umfeld die Wahrnehmung gezielt trainiert werden. Ein erster Schritt wäre es, den Schülerinnen und Schülern klar zu machen, dass es so etwas wie selektive Wahrnehmung gibt. Weiters macht es Sinn, die eigene Person zu reflektieren, um individuelle Vorlieben und Interessensgebiete auszumachen. Auf diese Weise wird sichtbar, welche inhaltlichen Aspekte einer Thematik von der jeweiligen Person eher wenig oder sogar gar nicht beachtet werden. Dazu könnte man den Lernenden am Ende jeder Unterrichtseinheit mündliche oder schriftliche Reflexionsfragen stellen, wobei letztere den Vorteil haben, dass sie auch anonym beantwortet werden können. Die Schülerinnen und Schüler werden mit gezielten Fragestellungen dazu gebracht, eigene

Wege des Lernens zu entdecken. Fragen wie „Wie müsste man die Übungsanforderung verändern, sodass ich sie erfüllen kann?“ oder „Welche Hilfe benötige ich, um die Übung X zu bewältigen?“ bringen die Schülerinnen und Schüler dazu, selbstständig zu denken (vgl. Achtergarde, 2015, S. 45).

Das Erstellen von „kognitiven Landkarten“ (Siebert, 2005, S. 113 f.) ist ein effektives methodisches Instrument, um eine gewisse gedankliche Übersicht und Systematik zu erreichen. In Form von sogenannten Mind-Maps, also geistigen Landkarten, können Gedanken, Probleme und Lösungsansätze niedergeschrieben werden. Mind-Maps erinnern an die Funktionsweise des Gehirns, da die einzelnen Unterkategorien wie Äste auf einem Baum mit dem Grundbegriff bzw. Grundthema vernetzt sind. Auf diese Weise hat die lernende Person die Möglichkeit, den eigenen Gedankengang nochmal aktiv durchzuarbeiten. Oftmals werden hier Fehler, aber auch zuvor verborgene Lösungswege entdeckt. Die innere kognitive Welt wird für Lehrpersonen, Mitschülerinnen und Mitschüler sichtbar, was ein Ausgangspunkt für konstruktive Diskussionen sein kann.

8.5.5 Temporäre Lehrtätigkeit

Durch den temporären Einsatz als Lehrerin oder Lehrer bekommt die jeweilige Person Einblick in den Prozess des Lernens, was sich förderlich auf die eigene Lernfähigkeit auswirkt (vgl. Hattie, 1950/2014, S. 27). Lernende, die selbst zu Lehrenden werden, haben die Möglichkeit, den Lernprozess zu beobachten, zu bewerten und zu steuern.

In der Schule gibt es immer wieder Schülerinnen und Schüler, die wenig bekannte Sportarten ausüben. Da liegt es nahe, dass diese Expertinnen und Experten kurzfristig in die Rolle der Lehrperson schlüpfen, Sportarten erklären, Bewegungen vorzeigen, Lernprozesse kontrollieren und Schiedsrichtertätigkeiten übernehmen, natürlich mit der Unterstützung der eigentlichen Lehrkraft (vgl. Achtergarde, 2015, S. 68).

In einer von Pfitzner (2018, S. 326 ff.) durchgeführten Studie hat man Schülerinnen und Schüler mit besonderen Expertisen in Sportarten wie Geräteturnen und Tischtennis vorübergehend als Lehrerinnen und Lehrer eingesetzt, um herauszufinden, ob und inwiefern Kompetenzen der Lernenden den Unterricht bereichern können. Die eigentlichen Lehrpersonen haben sich bei dieser Untersuchung absichtlich passiv verhalten und ihren Einfluss auf die Beantwortung von Unklarheiten und die Zurverfügungstellung von Unterrichtsmaterialien reduziert. Es stellte sich heraus, dass das Konzept der lehrenden Schülerinnen und Schüler überwiegend positiv von den Klassenkolleginnen und -kollegen aufgenommen wird. Im Rahmen einer mündlichen Befragung beurteilten diese vor allem die offene Unterrichtsstruktur und die Entscheidungsfreiheit der temporär eingesetzten Lehrkräfte als interessant. Denn dadurch

würden neue und abwechslungsreiche Methoden ermöglicht und Raum für alternative Vermittlungskonzepte eröffnet werden. Darüber hinaus kam die Studie zu dem Ergebnis, dass die lehrenden Kinder durch ihre Tätigkeit die eigenen sportlichen, aber auch ihre eigenen sozialen Kompetenzen verbesserten. Das Bewegungslernen durch Bewegungslehren wird von Pfitzner (2018, S. 352) auf das aktive Reflektieren der zu vermittelnden Bewegungskompetenz zurückgeführt, während der soziale Lernzuwachs mit der unverzichtbaren Lehrperson-Eigenschaft der Einfühlsamkeit begründet werden kann.

Auch bei der Methode des Gruppenpuzzles werden die Schülerinnen und Schüler temporär als Lehrperson eingesetzt. Dabei werden die Lernenden zuerst in mehrere Kleingruppen aufgeteilt. Jede Gruppe arbeitet dann eine bestimmte Teilthematik des allgemeinen Unterrichtsthemas aus und erlangt einen speziellen Expertenstatus. Am Ende der Gruppenarbeiten vermitteln sich die Lernenden gegenseitig das neue genierte Wissen bzw. die neu erworbenen Fertigkeiten (vgl. Prohl, 2014, S. 358). Das Gruppenpuzzle hat den Vorteil, dass die Schülerinnen und Schüler keine speziellen Fähigkeiten benötigen, um in die Rolle der Lehrerin bzw. des Lehrers schlüpfen zu können.

Schülerinnen und Schüler sollten aber nur vorübergehend und nur bei ausgewählten Lerninhalten als Lehrpersonen eingesetzt werden. Denn die pädagogische Fähigkeit von nicht entsprechend ausgebildeten Lehrkräften ist sehr begrenzt. Pfitzner (2018, S. 355 ff.) stellt fest, dass Schülerinnen und Schüler, die der restlichen Klasse etwas Bestimmtes beibringen sollen, oftmals überfordert sind. Besonders herausfordernd ist die Schaffung von Struktur und Ordnung, wenn man keine Erfahrung als Lehrperson hat. Auch der nicht vorhandene Altersunterschied zwischen Lernenden und Lehrenden kann zu Problemen führen. Es ist also wichtig, das Konzept der lehrenden Schülerinnen und Schüler nicht auszureizen. Jedenfalls müssen sich die temporären Lehrkräfte angemessen vorbereiten, um ihre Tätigkeit souverän meistern zu können.

9 Resümee und Ausblick

In diesem Kapitel werden die Kernaussagen der vorliegenden Arbeit nochmals herausgearbeitet und in weiterer Folge zu einem abschließenden Gesamtfazit zusammengefasst. Darüber hinaus wird ein kurzer Blick in die Zukunft gewagt und festgestellt, wo es noch Forschungsbedarf gibt.

1. Was ist selbstgesteuertes Lernen?

Selbstgesteuertes Lernen bedeutet, dass die bzw. der Lerner die wesentlichen Aspekte des Lernens selbst bestimmt (vgl. Forneck, 2002, S. 249). Die Lernenden haben also eine gewisse Handlungs- und Entscheidungsfreiheit, was unter anderem Lernziel, Lerninhalt und Lernstrategie betrifft. Darüber hinaus ist es die lernende Person selbst, die entscheidet, ob überhaupt ein Lernprozess in Gang gesetzt wird oder nicht (vgl. Malwitz-Schütte, 2006, S. 10). Im Grunde geht es bei selbstgeführten Lernprozessen also um einen selbstverantwortlichen Erwerb von Wissen und Können (vgl. Messner et al., 2009, S. 149 f.).

Selbststeuerung heißt weder, dass die Lernenden sich selber überlassen werden, noch, dass Lernziele und Lernmethoden beliebig sind. Eine selbstgesteuerte Lernerin bzw. ein selbstgesteuerter Lerner ist eine Person, die am Lernprozess geistig-aktiv beteiligt ist und selbstständige Entscheidungen trifft. Selbstgesteuertes Lernen kann von außen angeregt und sogar gelenkt werden, solange die bzw. der Lernende die Entscheidungsfreiheit behält (vgl. Scherer & Bietz, 1997, S. 196).

Selbststeuerung meint nicht, dass eine Person nur auf sich selbst bezogen ist und alles andere ausblendet. Vielmehr ist Selbststeuerung als eigenverantwortliche Haltung zu verstehen, bei der auf gesellschaftliche, kulturelle und politische Gegebenheiten Rücksicht genommen wird (vgl. Klafki, 2003, S. 19). Die Bedürfnisse und Meinungen anderer Menschen sind auch bei einer selbstbestimmten Lebensweise von Bedeutung.

Die Unterscheidung zwischen Selbst- und Fremdsteuerung hat sich in Bezug auf Lernen als unvorteilhaft erwiesen. Nach Kraft (1999, S. 834) ist jede Art des Lernens sowohl selbst- als auch fremdgesteuert. Denn Lernen setzt immer die Eigenaktivität des Lernenden voraus. Der Grund dafür liegt darin, dass jedes Wissen subjektiv konstruiert werden muss (vgl. Konrad, 2014, S. 18). Der Lernprozess ist aber auch von äußeren Einwirkungen abhängig, da die Wissenskonstruktion auf Umweltinformationen basiert. Selbstgesteuertes und fremdgesteuertes Lernen sind zwei Extreme auf einem Kontinuum, welches mehrere Zwischenphänomene zulässt. Es ist somit denkbar, dass eine Person *teilweise* selbstgeleitet lernt (vgl. Möllenbeck, 2012, S. 131).

Selbstbestimmtes Lernen erfordert einerseits bestimmte Fähigkeiten und andererseits ein bestimmtes Lernumfeld. Auf der personalen Ebene können kognitive Kompetenzen wie Wissen über Lernstrategien, metakognitives Knowhow und selbstregulative Fähigkeiten als Gegenstand der Förderung definiert werden (vgl. Konrad, 2011, S. 216). Auf der kontextuellen Ebene geht es vor allem um die Gestaltung eines lernanregenden Umfeldes (vgl. Siebert, 2005, S. 107 f.).

2. Wie kann selbstgesteuertes Lernen im Schulunterricht gefördert werden?

Die Methode, mit der selbstgesteuertes Lernen in der Schule gefördert werden kann, ist die Gestaltung der Lernumgebung auf dem Prinzip der Autonomie. Diese Autonomie äußert sich dadurch, dass Schülerinnen und Schüler die Unterrichtsplanung mitbestimmen können, Handlungs- und Entscheidungsfähigkeit übertragen bekommen und die Möglichkeit haben, ihr Tun zu reflektieren (vgl. Konrad, 2011, S. 217).

Problemorientierter Unterricht fördert das selbständige Denken und Arbeiten der Schülerinnen und Schüler. Die Lernenden werden mit einem Problem konfrontiert, welches zum aktiven Problemlösen und Lernen auffordert (vgl. Hartmann, 2013, S. 361). Mithilfe von Lernaufgaben kann problembasiertes Lernen im Sportunterricht realisiert werden (vgl. Laging, 2013, S. 356). Eine gute Lernaufgabe weckt die Neugierde der Lernenden und motiviert sie, sich intensiv mit der jeweiligen Thematik zu beschäftigen. In diesem Zusammenhang sind der Realitätsbezug, die Offenheit und der spielerische Charakter der Aufgabe von hoher Bedeutung (vgl. Reusser, 2014, S. 334).

Es ist wichtig, dass das Lernen im Unterricht nicht unreflektiert bleibt. Der Weg des Problemlösens kann durch eine gezielte Reflexion ins Bewusstsein gerufen werden (vgl. Neumann, 2014, S. 201). Auf diese wird das Lernen sichtbar gemacht, was sich förderlich auf die Fähigkeit des selbstgesteuerten Lernens auswirkt (vgl. Hattie, 1950/2014, S. 27). In Hinblick darauf, eine fehlerfreundliche und somit lernförderliche Unterrichts Atmosphäre zu schaffen, sollte zwischen Lern- und Leistungssituation unterschieden werden (vgl. Luthiger, 2014, S. 318).

Selbstbestimmtes Lernen ist überaus komplex und erfordert deshalb einen ausgedehnten Entwicklungsprozess. Zu Beginn ist es die Lehrperson, welche das Lernen steuert, aber mit zunehmendem Fortschritt des bzw. der Lernenden wird der äußerliche Einfluss schrittweise reduziert (vgl. Traub, 2012, S. 18). Die Lernverantwortung wird also stetig an die Lernenden abgegeben (vgl. Lipowsky, 2018, S. 6).

3. Welche Funktion hat die Schule bzw. die Lehrperson beim selbstgesteuerten Lernen?

Unterrichtsformen, bei denen es nur um Wissensvermittlung geht sind genauso obsolet wie Ansätze, bei denen Schülerinnen und Schüler zu passiven Individuen gemacht werden. Denn Lernen ist ein konstruktiv-gestaltender Prozess und verlangt eigeninitiatives Handeln (vgl. Reich, 2002, S. 161 ff.). Schule ist im Idealfall also der Ort, wo Schülerinnen und Schüler befähigt werden, selbstgesteuert zu lernen (vgl. Grasedieck, 2011, S. 9).

Die Funktion der Lehrperson beschränkt sich auf die Planung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts, während Schülerinnen und Schüler ihr Können, ihr Wissen und ihre Willenskraft in den Unterricht einbringen (vgl. BMBWF, 2018, S. 9). In Unterrichtsettings des selbstgesteuerten Lernens ist die Lehrperson weniger eine allwissende Wissensvermittlungsinstanz, sondern in erster Linie für die unterstützende Begleitung des Lernprozesses zuständig (vgl. Prohl, 2014, S. 360). Nichtsdestotrotz hat die lehrerzentrierte Instruktion von Wissen und Können auch beim selbstverantwortlichen Lernen ihre Berechtigung, wenn es zum Beispiel um die Einführung in ein unbekanntes Themengebiet geht (vgl. Bönsch, 2009, S. 272).

Die Gestaltung eines Umfeldes, welches den selbstgesteuerten Lernprozess fördert, erfordert ein gewisses Maß an Professionalität und muss daher von einschlägig ausgebildetem Personal durchgeführt werden (vgl. Forneck, 2002, S. 256 f.). Um selbstgesteuerte Lernprozesse in der Schule verwirklichen zu können, müssen die Pädagoginnen und Pädagogen entsprechend instruiert und geschult werden. Es ist erforderlich, dass Lehrerinnen und Lehrer im Rahmen ihrer Ausbildung bzw. in Form von Fortbildungen mit dem Konzept des selbstgeleiteten Lernens konfrontiert werden (vgl. Konrad, 2011, S. 212). Zusätzlich sollten Lehrpersonen Umsetzungsmöglichkeiten des selbstbestimmten Lernens kennenlernen und die Möglichkeit haben, eigene Unterrichtserfahrungen im Zusammenhang mit Selbststeuerung zu reflektieren.

4. Warum ist selbstgesteuertes Lernen relevant?

Menschen, die selbstgesteuert lernen können, sind in der Lage auch nach der Schulzeit und ohne Lehrperson zu lernen (vgl. Messner et al., 2009, S. 151). Dies ist sowohl im Berufs- als auch Privatleben relevant, da sich kulturelle, gesellschaftliche und politische Gegebenheiten heutzutage schneller ändern als je zuvor (vgl. Klafki, 2003, S. 20 f.).

In der Pädagogik wird Selbstbestimmung oft als letztes Bildungsziel definiert (vgl. Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 165; Messner et al., 2009, S. 150). Selbstgesteuertes Lernen erfüllt die Bedingung der Selbstbestimmtheit und gehört damit zu einer der wichtigsten Fähigkeiten einer gebildeten Person.

Des Weiteren kann durch selbstgesteuertes Lernen eine Verbesserung der Unterrichtsqualität erreicht werden, da Lernprozesse individuell gestaltet werden können. Damit wird auf eine große Herausforderung der Schule reagiert, nämlich die Heterogenität der Schülerinnen und Schüler (vgl. Cocard & Luthiger, 2009, S. 176). Zudem führt Selbstständigkeit der Lernenden dazu, dass die Lehrkraft freigespielt ist. Wenn die Schülerinnen und Schüler selbstorganisiert an Arbeitsaufträgen arbeiten oder Geräte in der Sporthalle eigenständig her- und wegräumen, kann sich die Lehrerin bzw. der Lehrer zur Gänze auf die Gestaltung der Lernumgebung konzentrieren und hat auch Zeit, sich intensiv mit einzelnen Schülerinnen und Schülern zu beschäftigen (vgl. Möllenbeck, 2012, S. 131).

Gesamtfazit

In Hinblick auf die Förderung selbstgesteuerten Lernens, müssen Lehr- und Lernprozesse im Fach „Bewegung und Sport“ so gestaltet werden, dass die Schülerinnen und Schüler Lernverantwortung übertragen bekommen (vgl. Bönsch, 2009, S. 272; Killus, 2009, S. 131; Lipowsky, 2018, S. 6). Mit zunehmender Selbstständigkeit kann der Handlungs- und Entscheidungsspielraum der Lernenden erweitert werden. Folgende Aspekte des Lernens sollten schrittweise in die Hände der Schülerinnen und Schüler gelegt werden: Reflexion, Methode, Sozialform, Material, Organisation, Hilfestellung, Inhalt, Ziel und Kontrolle.

Selbstgesteuertes Lernen fordert sowohl Lehrende als auch Lernende. Beide Seiten müssen aktiv und engagiert daran arbeiten, das vorab definierte Lernziel zu erreichen. Und beide Seiten müssen verstehen, wie Lernen funktioniert. Genauso wie die Schülerinnen und Schüler bereit sein sollten, ihre eigenen Lehrerinnen und Lehrer zu werden, sollte auch die Lehrkraft permanent dazulernen und offen für Neues sein. Hattie (1950/2014, S. 31) stellt fest: „Je mehr die Lernenden zur Lehrperson werden und je mehr die Lehrperson zum bzw. zur Lernenden wird, desto ertragreicher sind die Outcomes.“

Die Förderung des selbstgesteuerten Lernens im Kontext von Schule ist ein Versuch, die Lehr- und Lernprozesse im schulischen Umfeld zu optimieren. Zielgruppe dieser Arbeit sind in erster Linie Lehrerinnen und Lehrer, die Bewegung und Sport unterrichten. Denn diese Personen können den Inhalt der vorangegangenen Seiten dafür verwenden, um ihr professionelles Handeln zu bereichern. Die Bereicherung beschränkt sich dabei nicht nur auf den Zuwachs von pädagogischem Fachwissen. Es ist vor allem die Bereitschaft, innovativ zu handeln, was die eigene Unterrichtsqualität verbessern kann. Denn sobald wir den Versuch anstellen, aus althergebrachten und traditionellen Strukturen des Lehrens auszubrechen, werden wir sensibler dafür, welches Verhalten als Lehrperson im Unterricht zielführend und welches kontraproduktiv ist. Es stellt sich ein gewisser Drang

ein, herauszufinden, welche Methodik oder welches Konzept das beste Lernergebnis erzielt.

Ausblick

Der Versuch, die derzeitige Ausbildungssituation gänzlich durch selbstgesteuertes Lernen zu ersetzen, ist weder sinnvoll noch realistisch. Denkbar wäre allerdings die Einbeziehung von selbstgeleiteten Lernarten in die bestehenden organisatorischen Rahmenbedingungen (vgl. Forneck, 2002, S. 254).

In Hinblick auf eine nachhaltige und brauchbare Theoriebildung im Bereich selbstregulierter Lernprozesse ist eine genauere Unterscheidung und systematische Ordnung der begrifflichen Vielfalt rund um das Konzept des selbstgesteuerten Lernens notwendig. Zudem besteht großer Bedarf an empirischen Studien, um Modelle des selbstgesteuerten Lernens hinsichtlich ihrer Effektivität und Praxistauglichkeit zu untersuchen (vgl. Kraft, 1999, S. 844). Ein besonderer Fokus sollte dabei auf die Durchführbarkeit von Ansätzen gerichtet werden, die im schulischen Unterricht, speziell in „Bewegung und Sport“ verwirklicht werden können. Denn dann hätten Lehrerinnen und Lehrer eine solide und empirisch untersuchte Theorie als Grundlage, um die Förderung des selbstgesteuerten Lernens in der Schule optimal zu verwirklichen.

Literaturverzeichnis

- Achtergarde, F. (2015). *Selbstständiges Arbeiten im Sportunterricht. Ein Sportmethodenhandbuch* (5., überarb. Aufl.). Aachen: Meyer & Meyer.
- Arnold, K. H. (2013). Kompetenz - versus Lernzielorientierung von Unterricht? *Bildung und Erziehung*, 66 (2), 173-188.
- Artelt, C., Demmrich, A. & Baumert, J. (2001), Selbstreguliertes Lernen. In Deutsches Pisa-Konsortium (Hrsg.), *Pisa 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 271-298). Opladen: Leske & Budrich.
- Bieri, P. (2017). *Wie wäre es, gebildet zu sein?* München, Grünwald: Komplet Media.
- BMBWF [Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung] (Hrsg.). (2018). *Gesamte Rechtsvorschrift für Lehrplan – Bewegung und Sport AHS (Oberstufe), Fassung vom 31.10.2018* (StF: BGBl. Nr. 37/1989). Zugriff am 31.10.2018 unter [https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/Bundesnormen/10009684/Lehrplan%20Bewegung%20und%20Sport%20AHS%20\(Oberstufe\)%20u.%20a.%2c%20Fassung%20vom%2031.10.2018.pdf](https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/Bundesnormen/10009684/Lehrplan%20Bewegung%20und%20Sport%20AHS%20(Oberstufe)%20u.%20a.%2c%20Fassung%20vom%2031.10.2018.pdf)
- Bönsch, M. (2009). Selbstgesteuertes Lernen. Zu einer sehr aktuellen Entwicklungsaufgabe im Unterricht heute. *PÄD Forum*, 37 (6), 272-274.
- Bund, A. (2008). *Selbstkontrolle und Bewegungslernen. Motorische, kognitive und motivationale Aspekte*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Cocard, Y. & Luthiger, H. (2009). Kompetenzentwicklung durch selbstregulierte, reflexive Lernprozesse. Ein Arbeits- und Erfahrungsbericht. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 27 (2), 175-187.
- Dewey, J. (1910/2002). *How we think. Wie wir denken* (hrsg. von R. Horlacher & J. Oelkers). Zürich: Pestalozzianum.
- Edelmann, W. (2000). *Lernpsychologie* (6., vollst. überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Erlemeyer, R. (2014). Zum Auftrag des Schulsports: Kompetenzorientierter versus erziehender Sportunterricht – (k)ein unvereinbarer Widerspruch? *sportunterricht*, 63 (3), 83-84.
- Forneck, H. J. (2002). Selbstgesteuertes Lernen und Modernisierungsimperative in der Erwachsenen- und Weiterbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 48 (2), 242-261.
- Grasedieck, D. (2011). Die Wissensgesellschaft des 21. Jahrhunderts erfordert Selbststeuerung. *Neue Didaktik*, 5 (1), 1-10.

- Hartmann, M. (2013). Aufgaben im Sportunterricht. *sportunterricht*, 62 (12), 360-364.
- Hattie, J. (1950/2014). *Lernen sichtbar machen* (bearb. von W. Beywl & K. Zierer). Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Kant, I. (1784/1999). *Was ist Aufklärung?* (hrsg. von H. D. Brandt). Hamburg: Meiner.
- Killus, D. (2009). Förderung selbstgesteuerten Lernens im Kontext lehrer- und organisationsbezogener Merkmale. *Zeitschrift für Pädagogik*, 55 (1), 130-150.
- King, A. (2002). Structuring Peer Interaction to Promote High-Level Cognitive Processing. *Theory Into Practice*, 41 (1), 33-39.
- Klafki, W. (2003). Selbstständiges Lernen muss gelernt werden! In F. Stübiger (Hrsg.), *Beiträge zur Gymnasialen Oberstufe. Bd. 5* (S. 19-57). Kassel: Kassel University Press.
- Klafki, W. (2007). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik* (6., neu ausgestattete Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Koch, L. (2013). Kompetenz ist das, was nach der Schule kommt. *Bildung und Erziehung*, 66 (2), 163-172.
- Konrad, K. (2011). Qualifizierung von Lehrkräften zur Förderung von selbstgesteuertem Lernen. Konzeption und erste Ergebnisse einer Fortbildungsreihe. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4 (2), 211-239.
- Konrad, K. (2014). *Lernen lernen – allein und mit anderen: Konzepte, Lösungen, Beispiele*. Wiesbaden: Springer.
- Kraft, S. (1999). Selbstgesteuertes Lernen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 45 (6), 833-845.
- Laging, R. (2013). Didaktische Prinzipien des Lehrens und Lernens von Bewegungen. *sportunterricht*, 62 (12), 355-359.
- Liessmann, K. P. (2017). *Bildung als Provokation*. Wien: Zsolnay.
- Lipowsky, F. (2018). Am Köcheln halten. *Didacta: das Magazin für lebenslanges Lernen*, 10 (1), 5-7.
- Luthiger, H. (2014). *Differenz von Lern- und Leistungssituationen. Eine explorative Studie zu ihrer theoretischen Grundlegung und empirischen Überprüfung*. Münster: Waxmann.
- Malwitz-Schütte, M. (2006). Lebenslanges Lernen (auch) im Alter? Selbstgesteuertes Lernen, Medienkompetenz und Zugang zu Informations- und

- Kommunikationstechnologien älterer Erwachsener im Kontext wissenschaftlicher Weiterbildung. *Bildungsforschung*, 3 (2), 1-25.
- Messner, H., Niggli, A. & Reusser, K. (2009). Hochschule als Ort des Selbststudiums. Spielräume für selbstgesteuertes Lernen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 27 (2), 149-162.
- Messmer, R. (2013). *Fachdidaktik Sport*. Stuttgart: UTB.
- Möllenbeck, D. (2012). Gleichgewichtstraining mit der Slackline durch selbstorganisiertes Lernen an Stationen. *sportunterricht*, 61 (5), 130-135.
- National Board for Professional Teaching Standards (2001). *The five core propositions*. San Antonio, Texas: NBPTS Processing Center.
- Neumann, P. (2014). Aufgabenanalyse im Sportunterricht – eine fachdidaktische Annäherung. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht: Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 185-204). Wiesbaden: Springer.
- Perels, F., Schmitz, B. & Bruder, R. (2003). Trainingsprogramm zur Förderung der Selbstregulationskompetenz von Schülern der achten Gymnasialklasse. *Unterrichtswissenschaft*, 31 (1), 23-37.
- Pfitzner, M. (2018). Lernaufgaben im kompetenzförderlichen Sportunterricht. Theoretische Grundlagen und empirische Befunde. Wiesbaden: Springer.
- Pico della Mirandola, G. (1486/1990). *De hominis dignitate. Über die Würde des Menschen* (hrsg. von A. Buck). Hamburg: Meiner.
- Prohl, R. (2014). Kooperatives Lernen im Erziehenden Sportunterricht. *sportunterricht*, 63 (12), 356-361.
- Prohl, R. & Ratzmann, A. (2018). Bewegungsbildung im Horizont allgemeiner Bildung. In R. Laging & P. Kuhn (Hrsg.), *Bildungstheorie und Sportdidaktik: Ein Diskurs zwischen kategorialer und transformatorischer Bildung* (S. 133-154). Wiesbaden: Springer.
- Purdie, N. & Hattie, J. (1996). Cultural Differences in the use of strategies of self-regulated learning. *American Educational Research Journal*, 33 (4), 845-871.
- Reich, K. (2002). *Konstruktivistische Didaktik: Lehren und Lernen aus interaktionistischer Sicht* (2., überarb. Aufl.). Neuwied: Luchterhand.
- Reusser, K. (2005). Problemorientiertes Lernen – Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23 (2), 159-182.

- Reusser, K. (2014). Kompetenzorientierung als Leitbegriff der Didaktik. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32 (3) 3, 325-339.
- Riethmayer, E. (2015). *EVA und die Psychologie. Psychologische Voraussetzungen eigenverantwortlichen, selbständigen Arbeitens und Lernens (EVA) im individualisierten Unterricht* (2., überarb. Aufl.). Hamburg: tredition.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80 (1), 1-28.
- Scherer, H. G. & Bietz, J. (1997). Bewegungslernen als pädagogisches und hochschuldidaktisches Problem. In G. Friedrich & E. Hildenbrandt (Hrsg.), *Sportlehrer/in heute – Ausbildung und Beruf* (S. 195-201). Hamburg: Czwalina.
- Scherer, H. G. & Bietz, J. (2013). *Lehren und Lernen von Bewegungen*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Schlechter, E. & Pfitzner, M. (2014). Lernaufgaben – ein „neuer“ Aufgabentyp für den Sportunterricht der gymnasialen Oberstufe? In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht: Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 161-184). Wiesbaden: Springer.
- Schmitz, K. (1980). *Geschichte der Schule. Ein Grundriß ihrer historischen Entwicklung und ihrer künftigen Perspektiven*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schumann, S. (2010). Motivationsförderung durch problemorientierten Unterricht? *Zeitschrift für Pädagogik*, 56 (1), 90-111.
- Serwe-Pandrick, E. (2013). Learning by doing and thinking? Zum Unterrichtsprinzip der „reflektierten Praxis“. *sportunterricht*, 62 (4), 100-106.
- Siebert, H. (2005). *Pädagogischer Konstruktivismus: lernzentrierte Pädagogik in Schule und Erwachsenenbildung* (3., überarb. und erw. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Spitzer, M. (2005). *Wie funktioniert das Gehirn? Auf dem Weg zu einer neuen Lernwissenschaft*. Stuttgart: Schattauer.
- Streicher, M. (1949). Eingekleidete Bewegung, Darstellungsübung und Bewegungsaufgabe. In K. Gaulhofer & M. Streicher (Hrsg.), *Natürliches Turnen*. Bd. III. Wien: Jugend und Volk.
- Thiele, J. (2012). Skeptische Anmerkungen zur Kompetenzorientierung. In A. Roth, E. Balz, J. Frohn & P. Neumann (Hrsg.), *Kompetenzorientiert Sport unterrichten. Grundlagen – Befunde – Beispiele* (S. 13-24). Aachen: Shaker.

Traub, S. (2012). *Projektarbeit - ein Unterrichtskonzept selbstgesteuerten Lernens? Eine vergleichende empirische Studie*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Wollny, R. (2007). *Bewegungswissenschaft. Ein Lehrbuch in 12 Lektionen*. Aachen: Meyer & Meyer.

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Personale Voraussetzungen selbstgesteuerten Lernens (mod. n. Bund, 2008, S. 29).....	26
Tab. 2: Kontextuelle Voraussetzungen selbstgesteuerten Lernens (mod. n. Bund, 2008, S. 62).....	28
Tab. 3: Trainingsprogramm zur Förderung der Selbstregulationskompetenz (mod. n. Perels, Schmitz & Bruder, 2003, S. 30).....	71

Lebenslauf

Franz-Benedict Koy

geboren am 30. März 1993 in Wien

Email: koy.franz@gmail.com



Berufserfahrung

- Seit 2019 Lehrer in der HBLVA Rosensteingasse für Bewegung und Sport
- 2012-2019 Lehrer im Rehabilitationszentrum Weißer Hof für Deutsch
- Seit 2018 Hochzeits-Videograf
- 2012 Ausbilder beim österreichischen Bundesheer
- 2011 Kaufmännischer Angestellter bei REWE Groupe, St. Sebastian
- 2004 Kinderbetreuung im Bildungshaus Stift Zwettl

Ausbildung

- 2013 - 2019 Lehramtstudium UF Bewegung und Sport, UF Psychologie und Philosophie
- 2011 - 2012 Führungstechnische Ausbildung beim Bundesheer
- 16.06.2011 Ablegung der Matura mit ausgezeichnetem Erfolg
- 2003 - 2011 Besuch des Wirtschaftskundlichen Realgymnasiums Kenyongasse
- 1999 - 2003 Besuch der Volksschule Antonigasse

Sportspezifische Ausbildung

Ski- und Snowboardlehrer, Rettungsschwimmer, Open Water Diver

Erfahrung in der Jugendarbeit

- 1996 - 2016 Turnverein – MTV Hernals, Sportunion Wien
- 1998 - 2011 Pfadfinder – Wien, St. Severin

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Franz-Benedict Koy, erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel und Quellen angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, 08. Mai 2019

Ort, Datum



Unterschrift