



universität  
wien

# Diplomarbeit

Titel der Arbeit

**Merkmale einer lernförderlichen Schul- und  
Unterrichtsgestaltung aus Sicht der SchülerInnen.  
Eine qualitative Studie mit SchülerInnen der  
Sekundarstufe.**

Verfasserin

**Ursula Würzl, Bakk.**

Angestrebter akademischer Grad

**Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)**

Wien, im April 2013

Studienkennzahl: A 298

Studienrichtung: Diplomstudium Psychologie

Betreuerin: Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Barbara Schober



## **Danksagung**

Ich möchte mich bei all jenen Personen bedanken, die gemeinsam zur Entstehung meiner Diplomarbeit beigetragen haben:

Ganz besonderer Dank gilt meiner Familie, die mich zeitlebens auf allen Ebenen unterstützt hat. Der Rückhalt, den ich durch euch erfahre, eure Geduld und viel positiver Zuspruch haben es mir möglich gemacht, mein Ziel auch in schwierigen Zeiten nicht aus den Augen zu verlieren.

Meiner Schwester und meiner Cousine möchte ich außerdem dafür danken, dass sie sich als meine „persönlichen Lektorinnen“ viel Zeit für das Lesen meiner Arbeit genommen haben.

Auch meinen Freunden gebührt ein besonderer Dank, da sie stets für mich da sind, mir mit aller Unterstützung zur Seite stehen, immer die richtigen Worte finden und mir Kraft geben.

Ein großes Dankeschön möchte ich an meine beiden Co-Raterinnen richten, die es durch ihre sorgfältige Arbeit erst ermöglicht haben, die angestrebten Qualitätsstandards meiner empirischen Studie einzuhalten und die trotz der Erkenntnis, wie viel Aufwand qualitatives Arbeiten bedeutet, bis zum Schluss durchgehalten haben.

Nicht zuletzt möchte ich mich herzlich bei Mag. Gregor Jöstl bedanken – für seine fachlich kompetente Unterstützung während des gesamten Entstehungsprozesses meiner Arbeit, seine Motivation und Zeit. Ebenso danke ich Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Barbara Schober für konstruktive Ratschläge und die kritische Auseinandersetzung mit meiner Arbeit im Rahmen des Forschungsseminars.



# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Abbildungsverzeichnis .....</b>                                                | <b>5</b>  |
| <b>Tabellenverzeichnis .....</b>                                                  | <b>6</b>  |
| <b>Anhangsverzeichnis .....</b>                                                   | <b>6</b>  |
| <b>Einleitung.....</b>                                                            | <b>7</b>  |
| <b>I. THEORETISCHER HINTERGRUND .....</b>                                         | <b>10</b> |
| <b>1 Lebenslanges Lernen (LLL) .....</b>                                          | <b>10</b> |
| 1.1 Bedeutung und Definition von LLL.....                                         | 10        |
| 1.2 Kompetenzen des Selbstregulierten Lernens (SRL) bei SchülerInnen.....         | 12        |
| 1.3 (Bildungs-)Motivation bei SchülerInnen .....                                  | 14        |
| 1.3.1 Altersunterschiede: Stage-Environment Fit Theorie von Eccles & Midgley..... | 17        |
| 1.3.2 Geschlechtsunterschiede.....                                                | 18        |
| <b>2 Integriertes Modell der Schuleffektivität nach Scheerens.....</b>            | <b>22</b> |
| <b>3 Lernförderliche Bedingungen auf Unterrichtsebene .....</b>                   | <b>27</b> |
| 3.1 Selbstbestimmungstheorie von Deci & Ryan.....                                 | 28        |
| 3.1.1 Übertragung der Selbstbestimmungstheorie auf Unterrichtsprozesse ..         | 31        |
| 3.1.2 Empirische Ergebnisse zur Selbstbestimmungstheorie .....                    | 33        |
| 3.2 Professionelle Handlungskompetenz von Lehrpersonen.....                       | 36        |
| 3.3 Folgerungen für die Unterrichtsgestaltung.....                                | 38        |
| <b>4 Lernförderliche Bedingungen auf Schulebene.....</b>                          | <b>41</b> |
| 4.1 Theorie der effektiven Schule .....                                           | 41        |
| 4.1.1 Empirische Ergebnisse zur Theorie der effektiven Schule .....               | 43        |
| 4.1.2 Kritik an der Schuleffektivitätsforschung .....                             | 47        |
| 4.2 Physische Gestaltungsmerkmale von Lernräumen .....                            | 48        |
| 4.2.1 Empirische Ergebnisse in Zusammenhang mit Unterricht und Lernen..           | 51        |
| 4.3 Folgerungen für die Schulgestaltung .....                                     | 53        |
| <b>5 Forschungsdesiderata und Fragestellungen.....</b>                            | <b>55</b> |
| <b>II. EMPIRISCHE STUDIE.....</b>                                                 | <b>60</b> |
| <b>6 Studiendesign .....</b>                                                      | <b>60</b> |
| 6.1 Sparkling-Science Projekt.....                                                | 60        |
| 6.2 Stichprobe .....                                                              | 61        |
| 6.3 Erhebungsinstrument.....                                                      | 63        |

|                                                                                                                                  |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6.4 Auswertungsinstrument.....                                                                                                   | 64         |
| 6.4.1 <i>Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring</i> .....                                                                       | 64         |
| 6.4.2 <i>Kategoriensystem zur Unterrichtsgestaltung aus SchülerInnensicht</i> ....                                               | 68         |
| 6.4.3 <i>Kategoriensystem zur Schulgestaltung aus SchülerInnensicht</i> .....                                                    | 72         |
| <b>7 Ergebnisse .....</b>                                                                                                        | <b>77</b>  |
| 7.1 Aspekte lernförderlichen Unterrichts und lernförderlicher Schule aus Sicht<br>der SchülerInnen .....                         | 77         |
| 7.1.1 <i>Unterrichtsgestaltung</i> .....                                                                                         | 77         |
| 7.1.2 <i>Schulgestaltung</i> .....                                                                                               | 82         |
| 7.2 Aspekte lernförderlichen Unterrichts und lernförderlicher Schule aus Sicht<br>der SchülerInnen im Altersvergleich.....       | 87         |
| 7.2.1 <i>Unterrichtsgestaltung</i> .....                                                                                         | 88         |
| 7.2.2 <i>Schulgestaltung</i> .....                                                                                               | 91         |
| 7.3 Aspekte lernförderlichen Unterrichts und lernförderlicher Schule aus Sicht<br>der SchülerInnen im Geschlechtervergleich..... | 94         |
| 7.3.1 <i>Unterrichtsgestaltung</i> .....                                                                                         | 95         |
| 7.3.2 <i>Schulgestaltung</i> .....                                                                                               | 97         |
| <b>8 Zusammenfassung und Diskussion.....</b>                                                                                     | <b>100</b> |
| 8.1 Ergebnisdiskussion .....                                                                                                     | 100        |
| 8.2 Methodendiskussion.....                                                                                                      | 107        |
| 8.3 Ausblick.....                                                                                                                | 109        |
| <b>9 Abstract .....</b>                                                                                                          | <b>111</b> |
| <b>10 Literaturverzeichnis.....</b>                                                                                              | <b>114</b> |
| <b>11 Anhang .....</b>                                                                                                           | <b>131</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abb. 1: Integriertes Modell der Schuleffektivität nach Scheerens (1990) .....                                       | 23 |
| Abb. 2: Selbstbestimmungs-Kontinuum und dazugehörige Typen der Motivation<br>(Ryan & Deci, 2000a) .....             | 30 |
| Abb. 3: Ablaufmodell der vorliegenden Arbeit in Anlehnung an Mayring (2008) ...                                     | 65 |
| Abb. 4: Formel zur Berechnung des Kappa-Koeffizienten nach Cohen (1960) .....                                       | 68 |
| Abb. 5: Grundstruktur des Kategoriensystems zur lernförderlichen<br>Unterrichtsgestaltung .....                     | 69 |
| Abb. 6: Grundstruktur des Kategoriensystems zur lernförderlichen Schulgestaltung<br>.....                           | 73 |
| Abb. 7: Verteilung der Häufigkeiten der Oberkategorien zur Unterrichtsgestaltung<br>im Altersvergleich .....        | 89 |
| Abb. 8: Verteilung der Häufigkeiten der Kategorien zur Unterrichtsgestaltung im<br>Altersvergleich .....            | 90 |
| Abb. 9: Verteilung der Häufigkeiten der Oberkategorien zur Schulgestaltung im<br>Altersvergleich .....              | 92 |
| Abb. 10: Verteilung der Häufigkeiten der Kategorien zur Schulgestaltung im<br>Altersvergleich .....                 | 93 |
| Abb. 11: Verteilung der Häufigkeiten der Oberkategorien zur Unterrichtsgestaltung<br>im Geschlechtervergleich ..... | 96 |
| Abb. 12: Verteilung der Häufigkeiten der Oberkategorien zur Schulgestaltung im<br>Geschlechtervergleich .....       | 97 |
| Abb. 13: Verteilung der Häufigkeiten der Kategorien zur Schulgestaltung im<br>Geschlechtervergleich .....           | 98 |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tab. 1: Aufteilung der SchülerInnen in Altersgruppen nach Schulstufen .....                                    | 62  |
| Tab. 2: Häufigkeitsstatistik der Oberkategorien zur Unterrichtsgestaltung .....                                | 78  |
| Tab. 3: Häufigkeitsstatistik der meist genannten Kategorien zur<br>Unterrichtsgestaltung .....                 | 80  |
| Tab. 4: Häufigkeitsstatistik der Oberkategorien zur Schulgestaltung .....                                      | 83  |
| Tab. 5: Häufigkeitsstatistik der meist genannten Kategorien zur Schulgestaltung                                | 85  |
| Tab. 6: Häufigkeiten der Nennungen in den Altersgruppen .....                                                  | 87  |
| Tab. 7: Häufigkeiten der Nennungen in den Geschlechtergruppen .....                                            | 95  |
| Tab. 8: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Unterrichtsgestaltung .....                             | 147 |
| Tab. 9: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Unterrichtsgestaltung im<br>Altersvergleich .....       | 148 |
| Tab. 10: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Unterrichtsgestaltung im<br>Geschlechtervergleich..... | 150 |
| Tab. 11: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Schulgestaltung .....                                  | 151 |
| Tab. 12: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Schulgestaltung im<br>Altersvergleich .....            | 153 |
| Tab. 13: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Schulgestaltung im<br>Geschlechtervergleich.....       | 155 |

## Anhangsverzeichnis

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Anhang 1: Kategoriensysteme .....                                | 131 |
| Anhang 2: Anleitung zum Kodieren für Interraterinnen .....       | 145 |
| Anhang 3: Vollständige Tabellen der Kategorie-Häufigkeiten ..... | 146 |
| Anhang 4: Lebenslauf .....                                       | 157 |



## Einleitung

„Non scholae, sed vitae discimus!“<sup>1</sup> – „Nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen wir!“ Diese Aussage, häufig aus Lehrer- oder Elternmunde stammend, dient in der Regel dazu, SchülerInnen zu verdeutlichen, wie wichtig das in der Schule Gelernte für das spätere Leben ist. Sie soll veranschaulichen, dass man nicht lernt, um gute Noten zu bekommen oder die Schule abzuschließen, sondern um den Anforderungen des (Berufs-)Lebens gerecht werden zu können. Im Grunde soll der/die SchülerIn durch diesen Leitsatz zum Lernen motiviert werden.

Gleichzeitig kann das Zitat aber auch als Aufforderung an die Schulen gesehen werden, um Lernprozesse zu aktivieren und zu fördern, die den SchülerInnen ein Vorankommen auf ihrem weiteren Lebensweg sowie eine stetige Weiterentwicklung ermöglichen, anstatt ausschließlich auf starres Schullernen zu fokussieren.

Die Aktualität dieser Forderung ergibt sich nicht zuletzt aus dem europaweit deklarierten bildungspolitischen Anspruch: Die Förderung von Lebenslangem Lernen (Europäische Kommission, 2000). Durch die Entwicklung unserer Gesellschaft hin zu einer Wissensgesellschaft unterliegen wirtschaftliche und technische Strukturen einem raschen Wandel. Neue Anforderungen, vor allem auch auf dem Arbeitsmarkt, erfordern stetige Anpassungsprozesse auf Seiten der Menschen. Die eigenen fachlichen sowie sozialen Kompetenzen müssen als Antwort auf die neuen Herausforderungen stetig weiterentwickelt werden – ein Lern- bzw. Weiterbildungsprozess über die gesamte Lebensspanne wird unabdingbar (Schober, Finsterwald, Wagner, & Spiel, 2009).

Aus bildungspsychologischer Sicht können zwei grundlegende Determinanten ausgemacht werden, die als Voraussetzung für Lebenslanges Lernen gelten. Einerseits muss Bildungsmotivation, d.h. beständiges Interesse und Wertschätzen für Bildung und Lernen auf- und ausgebaut werden. Andererseits müssen Kompetenzen vermittelt werden, um diese Bildungsmotivation in

---

<sup>1</sup> Das ursprüngliche Zitat des römischen Philosophen Seneca lautet „Non vitae, sed scholae discimus“ und ist als negative Beschreibung der Philosophenschulen seiner Zeit und somit gleichzeitig als Kritik an denselben zu verstehen. Seneca war der Ansicht, dass mehr für das Leben gelernt werden sollte, anstatt ausschließlich für die Schule. Heutzutage geläufiger ist die verdrehte Zitatversion („Non scholae, sed vitae discimus“), welche sinngemäß dasselbe bedeutet – nämlich eine Aufforderung an die Schulen, ein Lernen für das Leben zu ermöglichen (Bartels, 2006).

entsprechende Lernvorgänge umsetzen zu können (Achtenhagen & Lempert, 2000).

Es zeigt sich allerdings, dass besonders die Förderung der Bildungsmotivation in den Schulen nicht zufriedenstellend gelingt. Verschiedene Studien belegen, dass die Motivation von SchülerInnen im Laufe ihrer Schulkarriere – vor allem in der Sekundarstufe – abnimmt (Eccles, Wigfield, et al., 1993; Jacobs, Lanza, Osgood, Eccles, & Wigfield, 2002; Spiel & Schober, 2002c), wohingegen negative Parameter wie Langeweile (Pekrun et al., 2006), Schulstress oder Lernmüdigkeit (Eder, 2007) zunehmen. Weiters lassen sich Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern hinsichtlich für LLL relevanter motivationaler Variablen (z.B. Selbstwirksamkeitserwartung, Umgang mit Misserfolg, Selbstakzeptanz) beobachten, die überwiegend zugunsten der Buben ausfallen (Artelt, Baumert, Julius-McElvany, & Peschar, 2003; Spiel, 2006)

Es stellt sich nun die Frage, wie schulische Lernumgebungen für SchülerInnen – einerseits für SchülerInnen allgemein, andererseits speziell für bestimmte SchülerInnen-Gruppen – optimal gestaltet werden können, um die Entwicklung und Förderung der für Lebenslanges Lernen erforderlichen Kompetenzen zu gewährleisten. Dabei muss man das Augenmerk einerseits auf die Unterrichtsebene und somit auf die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen im Unterricht richten, andererseits auf kontextuelle Rahmenbedingungen auf Schulebene, in die der Unterricht eingebettet ist (Pekrun, 2000; Scheerens & Bosker, 1997).

Die vorliegende Arbeit soll zum einen analysieren, welche Voraussetzungen auf Schul- und Unterrichtsebene nach aktuellem Forschungsstand gegeben sein sollten, um die Steigerung von Motivation als elementarer Baustein von Lebenslangem Lernen zu erreichen. Zum anderen sollen zu diesem Zweck speziell die Ansichten der SchülerInnen selbst zu lernförderlichen Schul- und Unterrichtsbedingungen Beachtung finden. Der erweiternde Aspekt zu bisherigen Forschungsarbeiten besteht vor allem in der methodischen Herangehensweise. Es existieren kaum Studien, in denen SchülerInnen offen über ihre Vorstellungen, Wünsche oder Ideen zu den Umgebungsbedingungen ihrer täglichen Lernumwelt befragt wurden. Der Einsatz einer qualitativen, offenen Befragungsmethode bietet den Vorteil, dass keine Einschränkung der für SchülerInnen relevanten Gesichtspunkte vorgenommen wird. Dies bietet die Gelegenheit, vor dem

Hintergrund einer nunmehr existierenden Vielfalt an komplexen, sehr differenzierten Forschungsbefunden im Bereich der Schul- und Unterrichtsqualitätsforschung auf jene Aspekte zu fokussieren, die SchülerInnen von sich aus thematisieren. Daraus kann gefolgert werden, wo die inhaltlichen Schwerpunkte in der Repräsentation von lernförderlicher Schul- und Unterrichtsgestaltung im Denken der SchülerInnen liegen und es können allenfalls zusätzliche Facetten zu vorhandenen Forschungsergebnissen aufgezeigt werden. Darüber hinaus soll analysiert werden, ob sich Alters- und Geschlechtsunterschiede in den SchülerInnen-Antworten abbilden, ob Schülerinnen und Schüler verschiedener Altersstufen also unterschiedliche Vorstellungen oder Erwartungen von lernförderlichen Unterrichts- und Schulbedingungen haben – mit dem Ziel, eine weitere Optimierungsgrundlage für lernförderliche Schul- und Unterrichtsgestaltung zu schaffen.

Als Überblickshilfe für die vorliegende Arbeit soll nun eine kurze Einführung zu den einzelnen Kapiteln gegeben werden. Der erste Teil bildet den theoretischen Rahmen der vorliegenden Studie. *Kapitel 1* enthält eine Begriffsbestimmung und eine Erläuterung der Bedeutung von Lebenslangem Lernen als eines der Kernziele unterrichtlicher und schulischer Maßnahmen. In *Kapitel 2* wird das integrierte Modell der Schuleffektivität nach Scheerens (1990) vorgestellt, das als Ausgangsbasis für die Einordnung relevanter bereichsspezifischer Theorien dient und zeigt, auf welchen Ebenen und in welchen konkreten Bereichen bei der Optimierung von Schul- und Unterrichtsgestaltung angesetzt werden kann. *Kapitel 3* befasst sich mit der Gestaltung lernförderlicher Bedingungen auf Unterrichtsebene, *Kapitel 4* weitet den Fokus auf die Schulebene aus. Ausgehend von dieser Aufbereitung der theoretischen Grundlagen werden in *Kapitel 5* bestehende Forschungsdesiderata beschrieben und die sich daraus ableitenden Forschungsfragen formuliert. Der zweite Teil der Arbeit widmet sich der Vorstellung der empirischen Studie zur Beantwortung der Fragestellungen. *Kapitel 6* enthält Informationen zum Studiendesign mit Projekt- und Stichprobenbeschreibung sowie Erläuterungen zum Erhebungs- und Auswertungsinstrument. Die Ergebnisdarstellung folgt in *Kapitel 7*. In *Kapitel 8* werden die Ergebnisse schließlich zusammengefasst und in Hinblick auf bisherige und zukünftige Forschung diskutiert.

# **I. THEORETISCHER HINTERGRUND**

## **1 Lebenslanges Lernen (LLL)**

### ***1.1 Bedeutung und Definition von LLL***

Betrachtet man die Entwicklung unserer Gesellschaft innerhalb der vergangenen Jahrzehnte, so wird deutlich, dass wir uns im Wandel zu einer globalisierten Wissensgesellschaft befinden. Um sich im Wettbewerb, beispielsweise auf dem Arbeitsmarkt, behaupten zu können, bedarf es eines Vorsprungs an Wissen, Fähigkeiten und Qualifikationen (Haider & Lassnigg, 2009). Cendon et al. (2007) verweisen auf bedeutsame Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt. Die Anforderungen an Arbeitskräfte werden zunehmend komplexer. Rein formale Qualifikationen sind nicht mehr ausreichend, sondern sollen durch informelle Kompetenzen sowie soziale Fertigkeiten ergänzt werden. Einmal erworbene Qualifikationen verlieren mit der Zeit an Aktualität und somit an Wert. Dadurch müssen Wissen und Fertigkeiten häufiger aufgefrischt werden (OECD, 2000), was wiederum die Bedeutung von persönlicher Weiterentwicklung und Entfaltung über die gesamte Lebensspanne unterstreicht.

Parallel zu dieser Entwicklung sieht sich die Gesellschaft auch raschen wirtschaftlichen und technischen Veränderungen gegenüber. Der Fortschritt umfasst alle Lebensbereiche, wodurch von den Menschen kontinuierliche Anpassungsprozesse gefordert werden. Die eigenen Kompetenzen müssen als Antwort auf die neuen Anforderungen stetig weiterentwickelt werden (Schober et al., 2009; Spiel, Lüftenegger, Wagner, Schober, & Finsterwald, 2011).

Eine Strategie, um den vielfältigen Herausforderungen wirkungsvoll zu begegnen, wird unter dem Begriff Lebenslanges Lernen (LLL) zusammengefasst. Dieser Terminus hat auch Einzug in die Bildungspolitik gehalten und wird dort als „jede zielgerichtete Lerntätigkeit, die einer kontinuierlichen Verbesserung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Kompetenzen dient“ (Europäische Kommission, 2000, p. 3) beschrieben. Der Nutzen kontinuierlicher Weiterentwicklung beschränkt sich nicht nur auf wirtschaftliche oder technische Bereiche, sondern schließt auch die private Lebensgestaltung mit ein, indem das persönliche Wohlergehen und die allgemeine Lebensqualität steigen. Das zeigt eine weitere Definition der Europäischen Kommission, die LLL als „alles Lernen während des

gesamten Lebens, das der Verbesserung von Wissen, Qualifikationen und Kompetenzen dient und im Rahmen einer persönlichen, bürgergesellschaftlichen, sozialen bzw. beschäftigungsbezogenen Perspektive erfolgt“ (Europäische Kommission, 2001, p. 9) bezeichnet. Es wird deutlich, dass LLL alle Bereiche der persönlichen und sozialen Entwicklung umfasst. Es bezieht sich sowohl auf formale Bildungssettings, z.B. schulische und berufliche Ausbildungsstätten oder Institutionen für Erwachsenenbildung, als auch auf nicht-formale Bildungssituationen, wie beispielsweise in der Familie oder Gesellschaft (OECD, 1996a).

Das Konstrukt Lebenslanges Lernen entstammt also ursprünglich gesellschaftspolitischen Überlegungen. Die Förderung von Lebenslangem Lernen wurde in ganz Europa als zentrales Bildungsziel formuliert. Dazu wurde von der EU eine Reihe von Schlüsselkompetenzen verfasst, die für Lebenslanges Lernen essenziell sind: Muttersprachliche Kompetenz, fremdsprachliche Kompetenz, mathematische und naturwissenschaftlich-technische Kompetenz, Computerkompetenz, Lernkompetenz, soziale Kompetenz, Eigeninitiative und unternehmerische Kompetenz, Kulturbewusstsein und kulturelle Ausdrucksfähigkeit (Europäische Kommission, 2006). Diese Aufzählung umfasst ein breites Spektrum an Fähigkeiten, welche weder vollständig noch ausschließlich durch Lernen in der Schule ausgebildet werden können, was wiederum die Bedeutung der Bezeichnung „Lernen über die gesamte Lebensspanne“ unterstreicht. Es verdeutlicht, dass Lernprozesse nicht ausschließlich in der Zeit bis zum Einstieg ins Berufsleben, d.h. vom Kindes- bis ins frühe Erwachsenenalter stattfinden, sondern über die gesamte Lebensspanne bis ins höhere Alter aufrechterhalten werden.

Dennoch muss Bildung und der Aufbau subjektiver Wertschätzung für Bildung schon in frühen Jahren beginnen, wodurch die Schulen – neben wichtigen Personen wie Eltern und Peers – die essenzielle Aufgabe haben, den Grundstein für die Entwicklung jener Kompetenzen zu legen, die unabdingbar für erfolgreiches Lebenslanges Lernen sind (Europäische Kommission, 2009; Schober et al., 2009). In der Schule soll die Basis geschaffen werden, auf der jede weitere Entwicklung aufbauen kann (Artelt et al., 2003). Haider und Lassnigg (2009) nennen als zentrale Aufgabenbereiche des Schulsystems unter anderem die Vermittlung von Grund- und Fachkompetenzen, an die nach der primären Ausbildung angeknüpft

werden kann, sowie die Gestaltung eines lernförderlichen Arbeitsklimas an den Schulen, um die Entstehung von Lebenslangem Lernen zu begünstigen.

Um analysieren zu können, welchen konkreten Beitrag Schulen zur Förderung von Lebenslangem Lernen leisten können, sollte man das Konstrukt zunächst aus bildungspsychologischer Perspektive betrachten und in seine Bestandteile aufschlüsseln. Es können zwei grundlegende Determinanten ausgemacht werden, die über verschiedene Altersstufen und Bildungskontexte hinweg als Voraussetzung für erfolgreiches Lebenslanges Lernen gelten (Achtenhagen & Lempert, 2000; Artelt et al., 2003):

(1) Bildungsmotivation: Darunter versteht man andauernde Motivation und Interesse bzw. Wertschätzung für Bildung und Lernen.

(2) Selbstreguliertes Lernen: Darunter fallen jene Kompetenzen, die benötigt werden, um die Bildungsmotivation in tatsächliche Lernvorgänge umsetzen zu können.

Das bedeutet, SchülerInnen müssen Wissenserwerb einerseits als attraktiv und erstrebenswert einstufen und eine gewisse Bereitschaft zur Bildung zeigen. Andererseits müssen sie über das Wissen verfügen, wie sie optimal lernen können, also die entsprechenden Lernkompetenzen beherrschen, um einen Lernprozess überhaupt erfolgreich planen und ausführen zu können.

Um mögliche Ansatzpunkte für eine Optimierung der Unterrichts- und Schulgestaltung ausfindig zu machen, muss man sich zunächst einen Überblick über den aktuellen Wissensstand verschaffen und die derzeitige Situation der SchülerInnen hinsichtlich ihrer Voraussetzungen für Lebenslanges Lernen analysieren. In den beiden folgenden Kapiteln sollen die Begrifflichkeiten des Selbstregulierten Lernens und der Bildungsmotivation näher erläutert werden. Anhand einiger Forschungsbefunde wird gezeigt, dass vor allem hinsichtlich der Motivationsentwicklung erhebliche Defizite bestehen und die Vermittlung grundlegender LLL-Kompetenzen daher nicht zufriedenstellend gelingt.

## ***1.2 Kompetenzen des Selbstregulierten Lernens (SRL) bei SchülerInnen***

Die Relevanz eines lebenslangen Lernprozesses wurde bereits im vorigen Kapitel deutlich gemacht. So ist es unabdingbar, sich kontinuierlich weiter-

zuentwickeln, um den sich rasch ändernden Anforderungen der Umwelt entsprechen zu können (Schober et al., 2009; Spiel, Lüftenegger, et al., 2011). Eine der Voraussetzungen dafür ist die Kompetenz, sich eigenständig neues Wissen anzueignen (Brunstein & Spörer, 2006) und bereits bestehendes Wissen auf neue Situationen anwenden zu können. Die Wichtigkeit der Fähigkeit der Selbstregulation beschränkt sich nicht auf Lernprozesse in der Schule, sondern betrifft alle Lebensbereiche über die Lebensspanne hinweg (Schmitz, Schmidt, Landmann, & Spiel, 2007). Das Wissen über die erfolgreiche Gestaltung von Lernprozessen muss aber Teil der formalen Schulbildung sein, damit SchülerInnen lernen zu lernen, bevor sie die Schule verlassen (OECD, 2000).

Das Konzept des SRL stellt die eigenständig lernende Person in den Fokus, die ihren Lernprozess autonom gestaltet. Diesem Zugang entspricht auch Weinerts Definition von selbstgesteuerten Lernhandlungen, bei denen „der Handelnde die wesentlichen Entscheidungen, ob, was, wann, wie und woraufhin er lernt, gravierend und erfolgreich beeinflussen kann“ (Weinert, 1982, p. 102; zitiert nach Schmitz, 2003). Artelt, Demmrich und Baumert (2001) definieren den Begriff des SRL als Lernform, bei der die Zielsetzung der Lernhandlung, die an die Ziele angepasste Auswahl der Lernstrategien und die Anwendung dieser Strategien der lernenden Person obliegen. Nach der Durchführung der Lernhandlung wird die Zielerreichung auf ihre Qualität hin überprüft und die eingesetzten Lernstrategien für zukünftige Lernprozesse bei Bedarf angepasst. Wirth und Leutner (2008) betrachten SRL als Fähigkeit, Lernvorgänge eigenverantwortlich planen, durchführen und im Anschluss bewerten zu können, wobei dafür kognitive, metakognitive und motivationale Kompetenzen erforderlich sind. Diese drei Komponenten bilden auch die Basis des Modells zum SRL von Boekarts (1999). Sie beschreibt kognitive, metakognitive und motivationale Bestandteile als Ebenen des selbstregulatorischen Prozesses, auf denen die einzelnen Strategien angesiedelt sind. Der innersten Ebene wird die Informationsverarbeitung zugeordnet. Im Lernprozess kommen kognitive Lernstrategien zur Anwendung, wie beispielsweise Wiederholung (Memorieren), Elaboration und Organisation (Wild, 2000). Die mittlere Ebene befasst sich mit der Regulierung des Lernprozesses durch metakognitive Strategien, d.h. mit der Planung, Überwachung und gegebenenfalls Anpassung der Lernhandlung. Metakognitionen beinhalten die Kenntnis der eigenen (Lern-)Fähigkeiten, Informationen über die

Aufgabenbeschaffenheit und über den Erfolg früher eingesetzter Lernstrategien (Corkill, 1996). Auf der dritten Ebene liegt schließlich die Regulation des eigenen Selbst hinsichtlich motivationaler Aspekte. Diese betrifft Entscheidungen, bestimmte Lernhandlungen aufzunehmen (Boekarts, 2007), aufrechtzuerhalten und schließlich zu beenden, wobei ein Vergleich zwischen Zielsetzung und erreichtem Ergebnis vorgenommen wird (Kuhl, 2001).

Sogenannte Prozessmodelle des SRL (z.B. Zimmerman, 2000) beschreiben Lernhandlungen als zyklischen Prozess. Bei Zimmerman (2000) werden drei Phasen unterschieden: Planungs-, Durchführungs- und Reflexionsphase. In der Planungsphase steht die Vorbereitung des Lernprozesses mit Aufgabenanalyse, entsprechender Zielsetzung und Auswahl geeigneter Strategien im Vordergrund. Die Durchführungsphase ist durch Selbstüberwachung gekennzeichnet und umfasst die eigentlichen Lernaktivitäten, d.h. die Umsetzung des Lernplans unter Verwendung der beabsichtigten Lernstrategien. In der Reflexionsphase wird schließlich die erbrachte Lernleistung beurteilt, indem sie mit den angestrebten Zielen verglichen wird und daraus Folgerungen für zukünftige Lernaktivitäten abgeleitet werden. Die Ähnlichkeit zu Prozessmodellen der Motivation (z.B. Gollwitzer, 1991; vgl. Kapitel 1.3) ist deutlich erkennbar und zeigt die enge Verknüpfung der Konstrukte SRL und Motivation (Schober et al., 2007).

### **1.3 (Bildungs-)Motivation bei SchülerInnen**

Motivation kann als Antrieb zur Einleitung und Steuerung von Handlungen verstanden werden und ist eng mit dem Begriff der Intentionalität verknüpft. Menschen sind motiviert, wenn sie intentional, also bewusst und zielgerichtet handeln und mit ihrer Verhaltensweise ein bestimmtes Ziel verfolgen (Deci & Ryan, 1993). Um eine Handlung – oder eine Lernhandlung im Speziellen – zu Ende zu bringen und dadurch das angestrebte Ergebnis zu erreichen, muss die Motivation über den gesamten Handlungsprozess aufrechterhalten werden. Gollwitzer (1991) beschreibt in diesem Zusammenhang in seinem Handlungsphasenmodell vier Phasen des Handlungsablaufs, die gezielt gefördert werden müssen, damit die Motivation bis zur Zielerreichung bestehen bleibt. Bezogen auf Lernhandlungen gestalten sich die vier Phasen folgendermaßen: In der Abwägungsphase müssen sich SchülerInnen dazu entschließen, eine Lern-



handlung aufzunehmen und sich gleichzeitig gegen Handlungsalternativen entscheiden. In der darauf folgenden Planungsphase wird der Ablauf der Lernhandlung geplant. Im Anschluss erfolgt die Handlungsphase, in der es um die tatsächliche Ausführung des Lernens geht. Schließlich endet der Lernprozess mit der Bewertungsphase, in der die ausgeführte Handlung beurteilt wird. Die Bewertung sollte im optimalerweise positiv ausfallen, damit Lernen auch in Zukunft interessant bleibt.

Während die Förderung von Bildungsmotivation in der Schule in Hinblick auf die Ermöglichung kontinuierlicher Lernerfolge von großer Wichtigkeit wäre, zeigt sich wiederholt, dass SchülerInnen gravierende motivationale Defizite aufweisen. Die Motivation der SchülerInnen nimmt im Laufe ihrer Schulkarriere stetig ab (Gottfried, Fleming, & Gottfried, 2001; Jacobs et al., 2002; Schunk, Pintrich, & Meece, 2008). SchülerInnen sind im Schuleintrittsalter mit einer vergleichsweise positiven motivationalen Ausstattung versehen. Der Ausbau dieser Motivation gelingt allerdings nicht. So büßen SchülerInnen besonders in der Sekundarstufe von Jahr zu Jahr an Bildungsmotivation ein. Auch wenn bestimmte Rahmenbedingungen wie Übergangsschwierigkeiten von der Volksschule in die Mittelschule oder entwicklungsspezifische Herausforderungen im Jugendalter nicht als Einflussfaktoren vernachlässigt werden dürfen, kann der Motivationsverlust dadurch nicht ausreichend erklärt werden (Eccles, Wigfield, et al., 1993).

Dieses international recht einheitliche Bild spiegelt sich auch an Österreichs Schulen wider, wenngleich es tatsächlich nur wenige österreichische Studien gibt, die sich mit dieser Thematik befassen (Schober et al., 2009). Die Ergebnisse von Spiel und Schober (2002c) belegen, dass die Motivation der SchülerInnen im Schulverlauf kontinuierlich nachlässt, die SchülerInnen weniger Spaß am Lernen in der Schule haben und Misserfolge öfter auf ein Fähigkeitsdefizit zurückführen, als auf veränderbare Umstände. Viele SchülerInnen geben an, dass die Schule kein Ort ist, an dem gerne gelernt wird, sondern dass das Lernen an anderen Plätzen (beispielsweise im Freien) mehr Spaß macht. Nach Eder (2007) haben SchülerInnen während der Volksschulzeit noch Freude am Schulbesuch und zeigen eine hohe Schulzufriedenheit. Diese Werte nehmen aber im Laufe der Sekundarstufe stetig ab, während negative Parameter wie Lernmüdigkeit, Schul- und Prüfungsangst oder Schulstress zunehmen.

Aber nicht nur auf verschiedene Altersstufen bezogen zeigen sich Unterschiede hinsichtlich der motivationalen Voraussetzungen für Lernprozesse. Auch Geschlechtsunterschiede können bei einigen motivationalen Konstrukten beobachtet werden. So verfügen Buben insgesamt über positivere motivationale Überzeugungen als Mädchen. Etliche Befunde belegen, dass Buben eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung haben (Anderman & Young, 1994; Artelt et al., 2003; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990), eine hohe Selbstakzeptanz sowie ein positives Begabungsselbstbild aufweisen und Herausforderungen optimistisch entgegensehen (Kassis, 2000; zitiert nach Lehmann, 2003). Während das Leistungsselbstkonzept bei den Buben als konstant über die Schulzeit bezeichnet werden kann, zeigt sich bei den Mädchen ein weniger vorteilhaftes Bild – ihr Leistungsselbstkonzept geht in der Sekundarstufe zurück (Eder, 2007). Obwohl Mädchen im Durchschnitt bessere Schulnoten erreichen als Buben, überträgt sich dies nicht positiv auf ihre Selbsteinschätzung. Sie haben mangelnde Zuversicht bezüglich ihres Schulerfolgs (Kassis, 2000; zitiert nach Lehmann, 2003), weniger Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten (Spiel, 2006) und zeigen ungünstigere Attribuierungen ihrer Leistungen (Spiel & Schober, 2002c). Vor allem in naturwissenschaftlichen Schulfächern wie Mathematik oder Physik unterschätzen Mädchen häufig die eigenen Fähigkeiten (Hannover, 2011) und entwickeln ein ausgeprägteres Gefühl der Hilflosigkeit (Ziegler, Finsterwald, & Grassinger, 2005). Darüber hinaus berichten sie über ein größeres Ausmaß an psychischer Belastung durch schulischen Stress als ihre Mitschüler (Eder, 2007).

Insgesamt zeigt sich also, dass die Vermittlung von grundlegenden Kompetenzen zum LLL an Schulen noch nicht zufriedenstellend gelingt. Gerade im Bereich der Motivation können Defizite ausgemacht werden, die den Förderbedarf sichtbar machen. In den nächsten beiden Kapiteln sollen mögliche Ursachen für die berichteten Unterschiede in der Entwicklung motivationaler Überzeugungen diskutiert werden. Dadurch wird gleichzeitig der Zusammenhang zwischen Belangen der Motivation bzw. der Förderung erfolgreichen Lebenslangens Lernens und der Gestaltung von Lernumgebungen deutlich.

### **1.3.1 Altersunterschiede: Stage-Environment Fit Theorie von Eccles & Midgley**

Eine Theorie, die einen möglichen Erklärungsansatz für die Veränderungen der Motivation von SchülerInnen im Altersverlauf bietet, ist die Stage-Environment Fit Theorie von Eccles und Midgley (1989; Eccles, Midgley, et al., 1993). Die Idee der Stage-Environment Fit Theorie beruht auf dem Leitgedanken der Person-Environment Fit Theorie. Diese besagt, dass negative motivationale Auswirkungen zu erwarten sind, wenn sich eine Person in einer Umgebung befindet, die nicht ihren Bedürfnissen entspricht (Hunt, 1975; Mitchell, 1969). Die Bezeichnung „Stage-Environment Fit“ resultiert aus der Tatsache, dass die Autorinnen den Fokus auf eine spezifische Entwicklungsstufe (stage) legen (Eccles, Wigfield, et al., 1993). Eccles und Midgley (1989) postulieren, dass der Motivationsabfall von SchülerInnen über die Sekundarstufe hinweg aus einer schlechten Passung zwischen der Lernumgebung, d.h. Schul- und Unterrichtsbedingungen, und den Bedürfnissen der SchülerInnen resultiert. Das bedeutet, dass verschiedene Altersgruppen unterschiedliche Lernumgebungen brauchen, die auf die altersspezifischen Bedürfnisse abgestimmt sind (Eccles, Wigfield, et al., 1993). Während die Umgebungsbedingungen im Schuleintrittsalter noch weitgehend den Bedürfnissen der SchülerInnen entsprechen, findet im weiteren Schulverlauf keine ausreichende Anpassung an die sich ändernden Bedürfnisse statt, wodurch die SchülerInnen an Motivation verlieren.

Nach Simmons und Blyth (1987) zeichnet sich die Entwicklung im Jugendalter unter anderem durch eine Steigerung des Bedürfnisses nach Unabhängigkeit, Orientierung an Gleichaltrigen, Fokussierung auf die eigene Person, Unsicherheit und das Aufkommen von Fragen der Identitätsbildung aus. In der Schule wird dieser Entwicklung und den damit einhergehenden veränderten Bedürfnissen aber zu wenig Rechnung getragen. So wird beispielsweise konkurrenzartigen Vergleichen zwischen SchülerInnen (soziale Bezugsnorm; Heckhausen, 1974) große Bedeutung zugeschrieben, während die Beteiligung an Entscheidungen und Wahlmöglichkeiten eher gering ist (Simmons & Blyth, 1987). Diese Diskrepanz zwischen dem Wunsch nach Autonomie und Kontrolle auf Seiten der SchülerInnen und den existierenden Bedingungen im Schulalltag führt zu einer Abnahme der intrinsischen Motivation und des Interesses an Schule und Lernen (Eccles, Midgley, et al., 1993). Eccles et al. (1993) argumentieren, dass

das Angebot einer reagierenden Lernumgebung, die auf die Bedürfnisse der SchülerInnen eingeht, zu einer generellen positiven Entwicklung beiträgt und mit positiven motivationalen Auswirkungen einhergeht.

### **1.3.2 Geschlechtsunterschiede**

Hinsichtlich der grundsätzlichen Frage, ob und in welchen Bereichen Geschlechtsunterschiede existieren und wie sich die Entstehung von Geschlechtsunterschieden erklären lässt, herrscht in der Wissenschaft ein reger Diskurs. Einen Überblick zu diesem Thema bietet beispielsweise Hannover (2008). In dieser Arbeit soll der Fokus auf jene Aspekte begrenzt werden, die für die Erklärung von differenziellen Lernvoraussetzungen bei Mädchen und Buben im schulischen Kontext als besonders relevant gelten.

Abgesehen von den bereits zuvor beschriebenen Unterschieden in motivationalen Belangen zeigen sich auch Diskrepanzen zwischen Mädchen und Buben in Bezug auf Leistungsindikatoren wie Schulnoten oder Kompetenzerwerb. Im Mittel bekommen Mädchen bessere Schulnoten als Buben. Betrachtet man allerdings Ergebnisse von standardisierten Leistungstests, die die eigentliche Kompetenz messen, findet sich dieser Vorsprung der Mädchen zumeist nicht mehr. Bei gleichen fachlichen Voraussetzungen erhalten Mädchen also bessere Schulnoten (Helbig, 2010; Valtin, Wagner, & Schwippert, 2005). In spezifischen Schulfächern zeigen sich aber doch Unterschiede in den Kompetenzen. Beim Lesen sind die Mädchen den Buben überlegen (Klieme et al., 2010; Schreiner, 2007). Bereits im Volksschulalter lässt sich dieser Unterschied in der Leseleistung zugunsten der Mädchen erkennen (Bos et al., 2007), wobei sich die Differenz über die Sekundarstufe hinweg noch vergrößert (Prenzel et al., 2007). Buben zeigen hingegen höhere Kompetenzen in Mathematik und naturwissenschaftlichen Fächern (Bos et al., 2004; Schreiner, 2007).

Die Begründung der besseren Noten der Mädchen trotz gleichen fachlichen Könnens wird in bestimmten Persönlichkeits- sowie motivationalen Variablen gesucht. Mädchen zeigen eher Verhaltensweisen (gut organisierte Arbeitsweise, Fleiß, Disziplin), die im schulischen Umfeld als passend und wünschenswert erachtet werden (Hannover & Kessels, 2011), während Buben geringere Selbstregulationsfähigkeiten und weniger Selbstdisziplin haben (Duckworth &

Seligman, 2006; Matthews, Ponitz, & Morrison, 2009). Mädchen schreiben sich selbst auch mehr Gewissenhaftigkeit im Arbeitsverhalten zu als Buben dies tun (De Fruyt, Van Leeuwen, De Bolle, & De Clercq, 2008; Freudenthaler, Spinath, & Neubauer, 2008). Mädchen zeigen demnach generell ein günstigeres Arbeitsverhalten im schulischen Kontext und werden bezüglich dieser überfachlichen Kompetenzen auch von den Lehrpersonen positiver eingeschätzt, was sich wiederum in einer besseren Beurteilung niederschlägt (Ditton, 2007; Hannover & Kessels, 2011). Doch nicht nur hinsichtlich der Notengebung machen LehrerInnen Unterschiede zwischen Mädchen und Buben. Ihr Verhalten gegenüber Schülerinnen und Schülern stellt sich unterschiedlich dar. Buben werden öfter aufgerufen und erhalten mehr Rückmeldungen (sowohl Lob als auch Tadel). Sie bekommen also insgesamt mehr Aufmerksamkeit von den Lehrpersonen als Mädchen (Enders-Dragässer & Fuchs, 1993; Faulstich-Wieland, 1991; Hilgers, 1994; Nyssen, Kampshoff, Thierack, & Lorentz, 1996).

Diese Belege deuten darauf hin, dass das Verhalten sowie Einstellungen der LehrerInnen die Entstehung und Aufrechterhaltung von Geschlechtsunterschieden mitbedingen und Geschlechtsunterschiede somit nicht nur vom biologischen Geschlecht bestimmt werden, sondern auch gesellschaftlich erlernt sind, indem sie durch soziale Interaktionen konstruiert werden (Hannover, 2008). Durch die – oft nicht bewusste – Verstärkung von geschlechterstereotypem Verhalten der SchülerInnen (d.h. Eigenschaften und Verhaltensweisen, die „typischerweise“ Mädchen oder Buben zugeschrieben werden; beispielsweise Mädchen sind fleißiger, angepasster, haben weniger Selbstvertrauen, Buben sind dominanter, haben höheres Selbstvertrauen, weniger Disziplin) durch die Lehrperson werden diese Stereotype übernommen und das Verhalten den Rollenerwartungen entsprechend angepasst (Spiel, Schober, & Finsterwald, 2011). Die vorhandenen „Geschlechterterritorien“ in manchen Schulfächern, die implizit von den Lehrpersonen kommuniziert werden, wirken sich besonders auf Motivation und Interesse der SchülerInnen aus. Die ungünstigeren Einschätzungen der LehrerInnen für Mädchen in naturwissenschaftlichen Fächern und für Buben in Deutsch beeinträchtigen die Motivation für diese Fächer. Daraus folgen wiederum ein negatives Selbstkonzept, negative Selbstzuschreibungen und verminderte Konzentrationsfähigkeit (Budde & Venth, 2010).

Ein Ansatz in der Forschung argumentiert dahingehend, dass den Geschlechtsunterschieden nur begegnet werden kann, indem Unterricht unterschiedliche Angebote für Schülerinnen und Schüler bereitstellt, die den jeweiligen geschlechtsspezifischen Bedürfnissen und Interessen von Buben und Mädchen gerecht werden. Es wird der Standpunkt vertreten, dass bestehende Ungleichheiten nicht durch identische Lernbedingungen und Lerninhalte behoben werden können, sondern dass im Unterricht beide Geschlechter in ihren spezifischen Stärken anerkannt und in Schwächen entsprechend unterstützt werden sollen (Lehmann, 2003). Da Schülerinnen und Schüler den Schulalltag nicht in gleicher Weise erleben und Schulerfahrungen unterschiedlich bewältigen, sollen schulische Maßnahmen auch nicht darauf ausgerichtet sein, die Geschlechter möglichst gleich zu behandeln, sondern einen kompensatorischen Umgang forcieren (Grünewald-Huber, 1997).

Allerdings kann dieser Zugang die Problematik einer „Dramatisierung des Geschlechts“ beinhalten. Durch die wiederkehrende Thematisierung von Geschlecht, werden (implizit) vorhandene Geschlechterstereotype in den Vordergrund gerückt und gefestigt (Budde, Scholand, & Faulstich-Wieland, 2008; Faulstich-Wieland, Weber, & Willems, 2009). Einen Beitrag, um Unterschiede zwischen den Geschlechtern nicht zu verstärken, sondern im Gegenteil Geschlechterstereotype aufzulösen, soll die Gestaltung von Lernbedingungen im Sinne der reflexiven Koedukation leisten. Ziel der reflexiven Koedukation ist das gemeinsame Unterrichten von Schülerinnen und Schülern, wo nicht die Orientierung an geschlechtsrollenspezifischen Merkmalen im Vordergrund steht, sondern individuelle Lerninteressen und Lernstile fokussiert werden. Die zweigeschlechtliche Ordnung tritt in den Hintergrund und Schule soll als Bildungsort für alle gestaltet werden (Budde & Venth, 2010). Es sollen alle vorhandenen Potentiale ausgeschöpft werden können, vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten für alle SchülerInnen offen gehalten werden und dadurch geschlechterstereotype Rollenerwartungen abgebaut werden (Budde & Venth, 2010; Kreienbaum, 2008).

Gemeinsam ist beiden Sichtweisen die Feststellung, dass nicht alle Unterrichtsformen Mädchen und Buben gleichermaßen entgegen kommen. Nach wie vor herrschen im Schulkontext lehrpersonenorientierte Unterrichtspraktiken in Form von Frontalunterricht mit Lehrvortrag oder Lehrgespräch vor. Buben

scheinen von dieser Art des Unterrichts mehr zu profitieren als Mädchen (Budde & Venth, 2010; Lehmann, 2003). Sie weisen eine höhere Performanzorientierung auf, d.h. sie orientieren sich mit ihrem Verhalten im Unterricht vermehrt daran, bei den MitschülerInnen gut anzukommen. Mädchen hingegen sind stärker fachorientiert, weshalb ihre Beteiligung im Unterricht weniger auffällt. LehrerInnenzentrierter Unterricht bietet eine günstigere Plattform für Buben, um mit ihrer Darstellung (Performanz) Aufmerksamkeit zu erlangen (Budde & Venth, 2010; Finsterwald & Ziegler, 2002). Daher ist die Entwicklung hin zu einem vermehrt schülerInnenzentrierten Unterricht wichtig, in dem kooperative Methoden sowie Projekt- und Gruppenarbeiten Raum finden und dadurch individuelle Lernstile besser berücksichtigt werden können (Lehmann, 2003). Unterrichtsformen, wo den SchülerInnen Mitgestaltungsmöglichkeiten geboten werden beinhalten größeres Potential, Geschlechterdifferenzen zu verringern (Budde & Venth, 2010).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass den SchülerInnen einerseits die erforderlichen Lernkompetenzen (Bestandteile des SRL) vermittelt werden müssen, um überhaupt effektive Lernprozesse gestalten zu können. Andererseits muss ein hinreichendes Ausmaß an Bildungsmotivation gegeben sein, damit Lernvorgänge als interessant und wertvoll erachtet werden und auch kontinuierlich ausgeführt werden. Vor allem im Bereich der Sekundarschulstufe sind allerdings deutliche motivationale Defizite vorhanden. Hinsichtlich der Voraussetzungen für erfolgreiches Lebenslanges Lernen besteht somit noch Förderbedarf. Im folgenden Abschnitt wird ein Rahmenmodell vorgestellt, das verdeutlicht, auf welchen Ebenen im schulischen Alltag angesetzt werden kann, um den Ausbau der erforderlichen Kompetenzen für Lebenslanges Lernen zu fördern. Darauf basierend soll erörtert werden, in welchen Bereichen für Schulen die Möglichkeit besteht, durch die Umsetzung bestimmter Gestaltungsprinzipien optimale Lernbedingungen zu schaffen.

## **2 Integriertes Modell der Schuleffektivität nach Scheerens**

Innerhalb der Schule stellt der Unterricht eine geeignete Basis dar, um Kompetenzen zum Lebenslangen Lernen an die SchülerInnen zu vermitteln. Es gilt also zu überlegen, wie Unterricht optimal gestaltet werden kann, um die erforderlichen Bedingungen für Lebenslanges Lernen zu schaffen und langfristig zu fördern. Zusätzlich muss aber beachtet werden, dass Unterricht nicht isoliert von der Schule, in der er stattfindet, betrachtet werden kann. Unterricht ist in die „Lernumgebung Schule“ eingebettet, somit müssen auch die Rahmenbedingungen, die eine Schule bietet in Hinblick auf ihre Wirkungen auf SchülerInnen analysiert werden (Bonsen & Bos, 2010; Gifford, 1992; Scheerens & Bosker, 1997). Faktoren wie Schulleitung und –organisation, Schulkultur oder allgemeines Schulklima finden im Rahmen der sogenannten Schuleffektivitätsforschung vermehrt Beachtung. Die Schule als Ort des Lernens ist auch insofern von großer Bedeutung, als mit der Weiterentwicklung von Lehr- und Lernmethoden zur Schaffung von Prozessen des Lebenslangen Lernens ein entsprechendes Angebot an (Lern-) Räumlichkeiten und deren Gestaltung notwendig wird. Es werden flexible räumliche Gegebenheiten benötigt, die sowohl Einzelarbeit, als auch kooperatives Lernen in der Gruppe ermöglichen (Spiel, Schabmann, Popper, Kühn, & Pitro, 2010; Watschinger, 2007).

Eine Reihe von Modellen schulischen Lernens (Ditton, 2000; Helmke & Schrader, 2006; Pekrun, 2000; Scheerens, 1990) vereinen diese Überlegungen, indem sie die Zusammenhänge zwischen unterrichts- und schulbezogenen Bedingungen sowie deren Einfluss auf intendierte Ergebnisse wie beispielsweise SchülerInnen-Leistungen verdeutlichen. Darüber hinaus zeigen sie zusätzliche, kontextuelle Einflussfaktoren auf.

Die Verortung der für Lebenslanges Lernen ausschlaggebenden Variablen in einem solchen Rahmenmodell soll anhand des integrierten Modells der Schuleffektivität von Scheerens (1990) gezeigt werden (vgl. Abbildung 1).



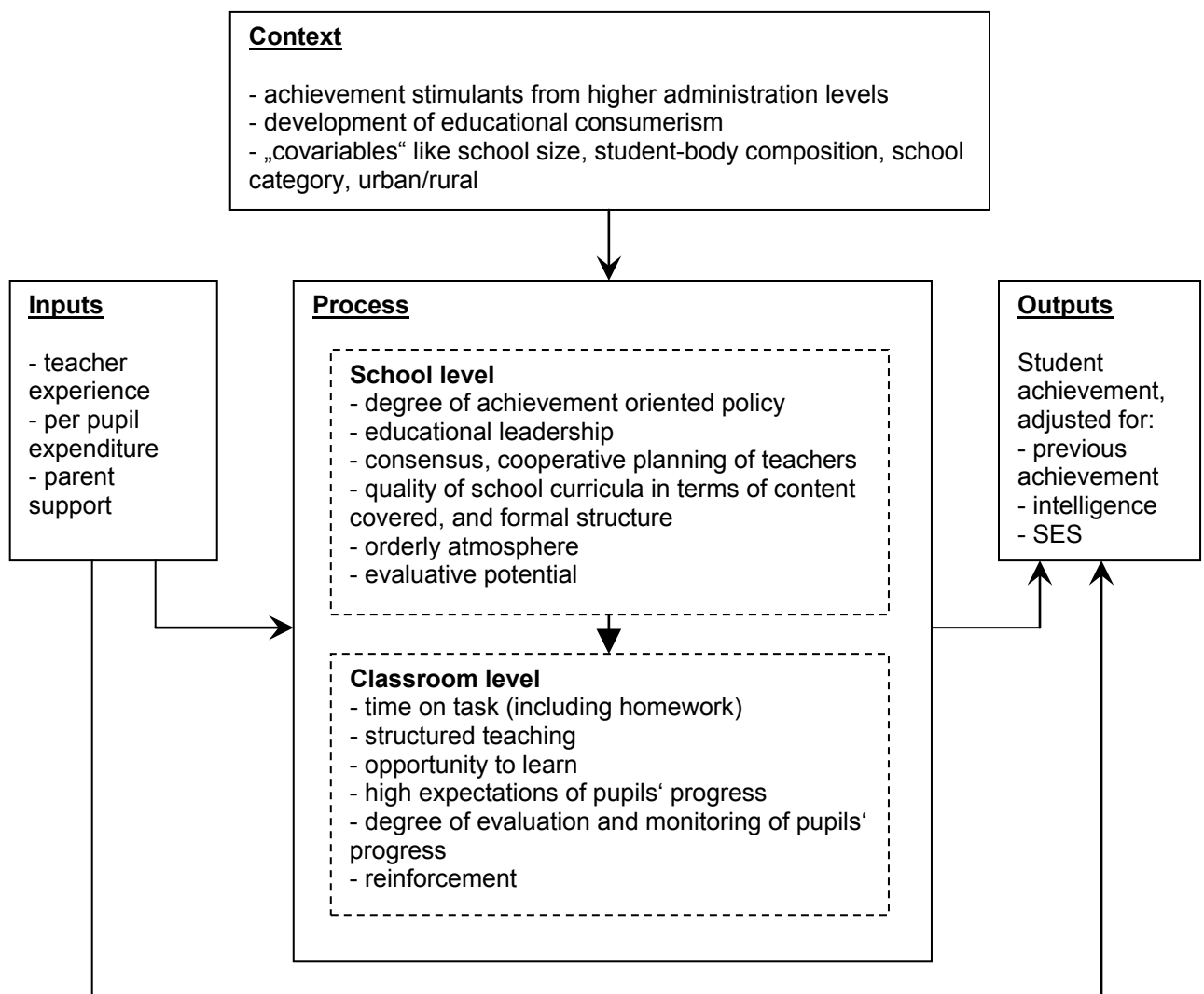


Abb. 1: Integriertes Modell der Schuleffektivität nach Scheerens (1990)

Das Modell strukturiert eine Vielzahl an Einzelvariablen, die für die Erreichung schulischer Leistungen als bedeutsam erachtet werden und veranschaulicht die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Bereichen. Es wird als Rahmenmodell zur Übersichtsgewinnung betrachtet, in das spezifischere Theorien integriert werden können, um bestimmte Teile des Modells genauer zu erklären (Scheerens, 1992). Es beinhaltet Kontext-, Input-, Prozess- und Outputfaktoren, die sich auf drei verschiedenen Ebenen befinden, nämlich auf der Umweltebene (context), der Schulebene (school level) und der Unterrichtsebene (classroom level). Die übergeordnete Ebene dient jeweils als Unterstützungssystem für die nächst darunter liegende Ebene, was bedeutet, dass die Ergebnisse oder Wirkungen (outputs) durch das Zusammenspiel der Faktoren auf

den einzelnen Ebenen zustande kommen. Gleichzeitig weist dies jedoch darauf hin, dass die Bedingungen auf Unterrichtsebene die unmittelbarsten Determinanten für den erreichten Output sind, während die Bedingungen auf Schulebene (oder gar Kontextebene) eher indirekten Einfluss auf die Outputvariablen nehmen (Creemers, Scheerens, & Reynolds, 2001; Scheerens, 1990).

Die einzelnen Komponenten des Modells können folgendermaßen beschrieben werden: Die *Kontextfaktoren* beziehen sich in erster Linie auf Aspekte des jeweiligen Schulsystems, wie Fragen des Schultyps, der Schulgröße oder Schulumgebung und fallen somit in den Einflussbereich der Bildungspolitik. Die *Inputfaktoren* beinhalten Ressourcen, die in eine Bildungseinrichtung investiert werden, wie beispielsweise Erfahrungsreichtum der LehrerInnen, Höhe der Ausgaben pro SchülerIn und Unterstützung durch die Eltern. Zwischen Input und Output kommt den *Prozessfaktoren* eine wichtige vermittelnde Position zu. Sie umfassen Gestaltungsmerkmale auf Schul- und Unterrichtsebene, die von der jeweiligen Schule unmittelbar beeinflusst werden können. Auf Schulebene werden als wichtige Aspekte zum Beispiel Kooperation im Kollegium, Qualität des Curriculums, Evaluation, unterrichtsbezogene Führung durch die Schulleitung oder geordnete Atmosphäre genannt. Auf Unterrichtsebene finden sich Faktoren wie hohe Leistungserwartung, Lernzeit und Lerngelegenheiten, Strukturierung der Lehrprozesse oder Bestärkung der SchülerInnen. Als Output werden in diesem Modell schließlich nur schülerische (Fach-)Leistungen explizit angeführt. Generell können *Outputfaktoren* aber jede Art der angestrebten Wirkungen von Schule auf die SchülerInnen bezeichnen. Neben besagten fachlichen Leistungen sind dies Einstellungen oder fächerübergreifende Kompetenzen (Bonsen & Bos, 2010; Ditton, 2000; Ditton & Müller, 2011), wie etwa Bildungsmotivation oder Fähigkeiten zum selbstregulierten Lernen. Die für erfolgreiches Lebenslanges Lernen erforderlichen Fähigkeiten sind also als wünschenswerter Output bzw. angestrebtes Ergebnis von Schule zu betrachten.

Wenn das Ziel nun ist, optimal lernförderliche Bedingungen für SchülerInnen zu schaffen, muss an jenen Stellen angeknüpft werden, wo Verbesserungsempfehlungen am einfachsten und wirkungsvollsten umgesetzt werden können. Konkret bedeutet dies, dass Schulen in erster Linie bei jenen Variablen ansetzen müssen, die von ihnen eigenständig veränderbar sind, wie

Merkmale des Unterrichtskontextes, Lehrprozesse, gestalterische und organisatorische Schulbedingungen (Helmke & Schrader, 2001). Dahingegen kann auf Handlungsspielräume auf Ebene der Bildungspolitik oder auf Seiten der Elternschaft weit weniger unmittelbarer Einfluss geübt werden.

In den folgenden Kapiteln soll nun anhand ausgesuchter Theorien ein Einblick gegeben werden, wie die Prozessfaktoren der Unterrichts- und Schulebene konkret gestaltet werden können, um einen möglichst positiven Output auf SchülerInnen-Seite zu erzielen. Da die Vermittlung von LLL-Kompetenzen als zentrales Ziel von Unterricht bzw. Schule formuliert wurde, soll der Blick dabei nicht ausschließlich auf einen Leistungs-Output in Form von fachlichem Wissen oder Noten gerichtet werden, sondern – soweit in den einzelnen Theorien vorhanden – auch Möglichkeiten zur Entwicklung und Steigerung von Motivation als Voraussetzung für LLL in den Fokus gestellt werden. Zur Beschreibung lernförderlicher Prozessmerkmale auf Unterrichtsebene (entsprechend dem „classroom level“ im integrierten Modell der Schuleffektivität) wird in Kapitel 3.1 zunächst die Selbstbestimmungstheorie nach Deci und Ryan (1993) herangezogen, eine Motivationstheorie, die sich gezielt auf Unterrichtsprozesse im Sinne einer motivationsanregenden Unterrichtsgestaltung anwenden lässt. Da die LehrerInnen zentrale AkteurInnen bei der Umsetzung solcher Unterrichtspraktiken sind, wird in Kapitel 3.2 eine Theorie zur professionellen Handlungskompetenz von Lehrpersonen (Blömeke, Kaiser, & Lehmann, 2010) behandelt, die eine Gliederung der für erfolgreiches Unterrichten erforderlichen Kompetenzen bietet. Eine Ausweitung der Betrachtungsebene auf schulische Prozessfaktoren (entsprechend dem „school level“ im integrierten Modell der Schuleffektivität) wird in Kapitel 4.1 durch die Erläuterung einer Theorie der effektiven Schule vorgenommen. Die Schuleffektivitätsforschung (Sammons, Hillman, & Mortimore, 1995; Scheerens & Bosker, 1997) widmet sich neben Wirkfaktoren auf Unterrichtsebene auch der Untersuchung von Variablen, die außerhalb des Unterrichts liegen und einen Einfluss auf den Output von SchülerInnen haben können. Diese betreffen vor allem Bereiche wie Schulklima, Schulkultur und Schulorganisation. Ein weiterer Ansatz gründet auf architekturpsychologischen Überlegungen (Kapitel 4.2) und beschäftigt sich mit physischen, also äußerlichen Gestaltungsmerkmalen von Lernräumlichkeiten (Walden, 2009;

Watschinger & Kühebacher, 2007), die für die Schaffung einer schülerInnen-gerechten Lernumgebung und Lernatmosphäre von Bedeutung sind.

### **3 Lernförderliche Bedingungen auf Unterrichtsebene**

Das Forschungsfeld rund um Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität ist breit. Mittlerweile haben sich verschiedene Forschungsbereiche herausgebildet, die sich mit den vielfältigen Aspekten von Unterrichtsprozessen und deren Auswirkungen auf das Verhalten und die Leistungen von SchülerInnen beschäftigen. In diesem Zusammenhang werden Begriffe wie Klassenmanagement, effektive Zeitnutzung, Lernatmosphäre, Klassenklima oder Kompetenzen der Lehrperson eingehend diskutiert (für detailliertere Ausführungen dazu siehe z.B. Helmke, 2009).

In dieser Arbeit kommt lernförderlicher Unterrichtsgestaltung aus motivationstheoretischer Sicht große Bedeutung zu, da Bildungsmotivation als Grundvoraussetzung für LLL angesehen werden kann (siehe Kapitel 1.1), bei vielen SchülerInnen diesbezüglich aber erhebliche Defizite bestehen und Motivation – wie in Kapitel 3.1.2 gezeigt wird – darüber hinaus in enger Verbindung zu Lernleistung und anderen lernbezogenen Konstrukten steht. Das folgende Kapitel soll Aufschluss darüber geben, welche Bedeutung Motivation für das Lernen hat und welche Gestaltungsparameter im Unterricht motivationsfördernd wirken. Zu diesem Zweck wird eine Theorie der Motivation vorgestellt, die sich im Speziellen mit Bedingungen, Entstehung und Aufrechterhaltung von Motivation in Lernprozessen bzw. im Unterrichtsgeschehen auseinandersetzt.

Bei der Umsetzung solcher motivationsförderlicher Gestaltungsprinzipien im Unterricht kommt auch der Lehrperson eine wichtige Rolle zu. Da konkretes Verhalten und unterrichtliches Handeln der LehrerInnen in der ausgewählten Motivationstheorie aber nur am Rande thematisiert werden, beschäftigt sich Kapitel 3.2 explizit mit erforderlichen Handlungskompetenzen von Lehrpersonen für erfolgreiches Unterrichten.

Auf den Kernaussagen dieser Theorien und den damit verbundenen empirischen Forschungsbefunden aufbauend wird anschließend versucht, entsprechende Folgerungen für motivationsförderlichen Unterricht abzuleiten.

### **3.1 Selbstbestimmungstheorie von Deci & Ryan**

Nach Ryan und Deci (2000b) ist Motivation ein Konstrukt, das Begriffe wie Energie, Ausdauer oder Beharrlichkeit und Zielgerichtetheit in sich vereint. Motivation wird als Antrieb zur Einleitung und Steuerung von Handlungen verstanden und ist eng mit dem Terminus der Intentionalität verknüpft. Menschen sind motiviert, wenn sie intentional, also bewusst und zielgerichtet handeln und mit ihrer Verhaltensweise ein bestimmtes Ziel verfolgen. Motivierte Handlungen können entweder darauf abzielen, Befriedigung zu erfahren, indem sie als interessant und spannend an sich empfunden werden, oder sie werden in Hinblick auf ein konkretes Handlungsergebnis durchgeführt, wie beispielsweise das positive Absolvieren einer Schularbeit (Deci & Ryan, 1993).

Die Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1993; Ryan & Deci, 2000a) postuliert, dass sich Motivation nicht nur hinsichtlich ihrer Stärke unterscheidet (d.h. Personen können mehr oder weniger motiviert sein), sondern vor allem hinsichtlich ihrer qualitativen Ausprägung. Demnach lassen sich motivierte Handlungen nach dem Grad ihrer Selbstbestimmung unterscheiden. Das Kontinuum der Qualität oder Orientierung einer motivierten Handlung erstreckt sich zwischen frei wählbaren Handlungen und aufgezwungenen Handlungen. Während eine frei wählbare Handlung den maximalen Grad an Selbstbestimmung aufweist, ist eine aufgezwungene Handlung durch ein hohes Ausmaß an Fremdkontrolle charakterisiert.

Diesem Kontrast entspricht auch die Differenzierung in intrinsische und extrinsische Motivation. Intrinsisch motivierte Handlungen stellen ein selbstbestimmtes Verhalten dar und sind interessengetrieben. Sie werden daher um der Handlung selbst willen ausgeführt. Sie werden ohne äußeren Druck oder innere Zwänge aufgenommen und sind durch Neugier, Explorationsfreude und Spontaneität gekennzeichnet. Verhaltensweisen, die auf extrinsischer Motivation beruhen sind am anderen Ende des zuvor erwähnten Kontinuums anzusiedeln und weisen dementsprechend einen maßgeblichen Anteil an äußerer Kontrolliertheit auf. Extrinsisch motivierte Handlungen werden durch Anforderungen, meist in Erwartung von Belohnungen oder aus Angst vor Bestrafungen eingeleitet (Deci & Ryan, 1993). Abhängig vom Grad der Selbstbestimmung bewegt sich die Motivation einer Person für eine bestimmte

Verhaltensweise zwischen Amotivation (gänzlicher Unwille, eine Handlung durchzuführen), passiver Befolgung (z.B. einer Handlungsanweisung) und aktivem, persönlichem Engagement (Ryan & Deci, 2000b).

Im Rahmen der Motivationsforschung wurden Faktoren identifiziert, die einen Einfluss auf intrinsische Motivation haben. Diese lassen sich von einer der Energiequellen ableiten, die Menschen in ihren Handlungen antreiben: Den psychologischen Bedürfnissen. Dazu zählen nach Deci und Ryan (1993) das Bedürfnis nach Autonomie (Selbstbestimmung), Kompetenzerleben (Selbstwirksamkeit) und sozialer Eingebundenheit (Zugehörigkeit). Es hat sich gezeigt, dass das Erleben von Selbstbestimmung, Selbstwirksamkeit und sozialer Eingebundenheit die intrinsische Motivation verstärkt (Jang, Reeve, & Deci, 2010; Reeve, Nix, & Hamm, 2003; Ryan, 1982).

Stellt man sich nun den üblichen Unterrichtsalltag einer/eines Schülerin/ Schülers vor, wird schnell deutlich, dass nicht alle der verlangten Aktivitäten intrinsisch motiviert sein können. Jede/r SchülerIn wird sich immer wieder mit Tätigkeiten konfrontiert sehen, die sie/er nicht freiwillig aus Freude an der Sache ausübt (Niemic & Ryan, 2009). Die Durchführung derartiger Aufgaben kann nur durch besondere Anreize und Belohnungen, sogenannte extrinsische Motivatoren in Gang gesetzt werden (Ryan & Deci, 2000a). In verschiedenen Untersuchungen (Deci, 1971, 1972a, 1972b; Deci, Koestner, & Ryan, 1999) wurde allerdings gezeigt, dass die Vergabe von extrinsischen Motivatoren (z.B. Geld als Belohnung) das Gefühl der Selbstbestimmung untergräbt. Selbst bei ursprünglich intrinsisch motivierten Tätigkeiten wird das Ausmaß intrinsischer Motivation durch den mit Belohnungen einhergehenden Verlust des Selbstbestimmungsgefühls verringert. Doch dann stellte sich heraus, dass extrinsische Belohnungen unter bestimmten Umständen die intrinsische Motivation aufrechterhalten können, anstatt sie zu schwächen (Ryan, 1982; Ryan, Mims, & Koestner, 1983). Der entscheidende Faktor dabei ist, das Gefühl der Selbstbestimmung bei der Ausführung einer Aufgabe trotz der Wirkung extrinsischer Motivatoren beizubehalten. Dies geschieht, wenn der Wert oder die Wichtigkeit einer Handlung nach und nach in die eigene Persönlichkeit integriert wird und schließlich nicht mehr als external wahrgenommen wird. Ursprünglich extrinsisch motivierte Verhaltensweisen können so in selbstbestimmte Handlungen übergehen. Dieser Vorgang wird Internalisation genannt, wobei vier Typen extrinsischer Motivation

nach ihrem steigenden Grad an Autonomie unterschieden werden: Externale Regulation, introjizierte Regulation, identifizierte Regulation und integrierte Regulation (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991; Niemiec & Ryan, 2009; Ryan & Deci, 2000a). Abbildung 2 stellt die Anordnung der einzelnen Formen der Motivation entlang des Kontinuums der Selbstbestimmung anschaulich dar.

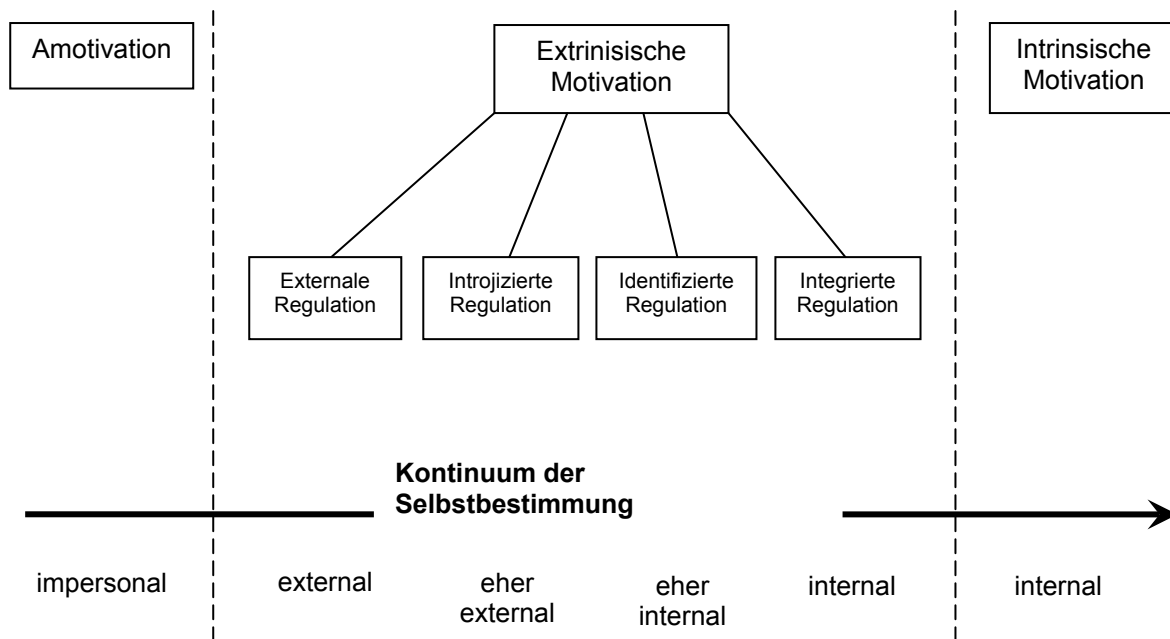


Abb. 2: Selbstbestimmungs-Kontinuum und dazugehörige Typen der Motivation (Ryan & Deci, 2000a)

**Amotivation:** Die Intention, zu handeln fehlt, weil der Handlung beispielsweise kein Wert zugeschrieben wird, oder weil man sich als nicht kompetent genug erachtet, um diese Handlung durchführen zu können.

**Externale Regulation:** Handlungen werden ausgeführt, um eine äußere Anforderung zu erfüllen, oder die Möglichkeit einer Belohnung zu erhalten. External regulierte Verhaltensweisen werden üblicherweise als kontrolliert bzw. fremdbestimmt erlebt und werden kaum aufrechterhalten, sobald äußere Kontrollmöglichkeiten (z.B. Schulnoten) wegfallen.

**Introjizierte Regulation:** Personen fühlen sich aufgrund eines inneren Drucks dazu gedrängt, bestimmte Handlungen durchzuführen, um Schuldgefühle zu vermeiden, oder um das eigene Selbstwertgefühl (z.B. durch Stolz) zu stärken.



Identifizierte Regulation: Die Person hat eine persönliche Bedeutung der Handlung für sich selbst erkannt und sich mit den der Handlung zugrunde liegenden Werten identifiziert.

Integrierte Regulation findet statt, wenn identifizierte Regulationen vollständig in das eigene Selbstkonzept aufgenommen (also integriert) und mit anderen Werten und Zielen in Einklang gebracht wurden. Handlungen auf dieser Regulationsstufe werden als vom eigenen Selbst ausgehend wahrgenommen und somit als selbstbestimmt erlebt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Tätigkeiten, die durch Selbstbestimmung, Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit gekennzeichnet sind, intrinsische Motivation fördern oder zumindest zur Internalisation beitragen. Handelt es sich bei diesen Tätigkeiten nun um Lernhandlungen, führen SchülerInnen diese lieber und freiwilliger aus, wenn sie sich dabei als selbstbestimmt und kompetent wahrnehmen und sich einem sozialen Gefüge zugehörig fühlen. Eine Einschränkung dieser Bedürfnisse würde ohne den Einsatz von extrinsischen Motivatoren zu einem Abbruch des Lernverhaltens führen, da kontrollierende Maßnahmen (z.B. durch die Lehrperson) als Druck von außen empfunden werden und die intrinsische Motivation untergraben (Flink, Boggiano, & Barrett, 1990; Ryan, 1982; Ryan & Deci, 2000a).

Im nächsten Kapitel soll nun genauer ausgeführt werden, wie die Theorie der Selbstbestimmung auf die Unterrichtspraxis in der Schule übertragen werden kann und wie Unterrichtsbedingungen geschaffen werden können, die auf Selbstbestimmtheit, Kompetenzerleben und soziales Zugehörigkeitsgefühl der SchülerInnen förderlich wirken.

### **3.1.1 Übertragung der Selbstbestimmungstheorie auf Unterrichtsprozesse**

Versucht man nun, die Selbstbestimmungstheorie speziell auf Lehr- und Lernprozesse im Unterricht zu übertragen, kommt man zu folgendem Schluss: Intrinsische Motivation oder zumindest internalisierte extrinsische Motivation von SchülerInnen kann im Unterricht grundsätzlich dann erreicht werden, wenn die psychologischen Bedürfnisse nach Selbstbestimmung, Kompetenzerleben und Zugehörigkeit erfüllt werden. Um diesen Bedürfnissen gerecht zu werden, müssen

entsprechende Unterrichtsbedingungen geschaffen werden. Das Bedürfnis nach Selbstbestimmung bedarf einer Autonomie unterstützenden Umgebung, das Bedürfnis nach Kompetenzerleben verlangt ein optimales Anforderungsniveau sowie Struktur im Unterricht und um dem Bedürfnis nach Zugehörigkeit nachzukommen, muss ein sozialer Kontext geschaffen werden, in dem zwischenmenschliche Beziehungen und soziale Einbindung Raum finden (Reeve, 2002). Wie konkrete Aspekte von Unterrichtsaktivitäten im Sinne der Selbstbestimmungstheorie aussehen können, soll im Folgenden beschrieben werden.

Legault, Green-Demers und Pelletier (2006) betonen, dass Selbstbestimmtheit bei SchülerInnen dann gefördert wird, wenn sie aus eigener Entscheidung heraus handeln, die Initiative ergreifen können und schließlich die Verantwortung für ihr Handeln tragen. Deci et al. (1991) schreiben der Beteiligung der SchülerInnen an Entscheidungen große Bedeutung zu. Weiters sollen ihnen Wahlmöglichkeiten zur Verfügung stehen und Informationen zugänglich gemacht werden, die für die Entscheidungsfindung benötigt werden. Nach Reeve (2006) kann Selbstbestimmung im Unterricht erhöht werden, indem SchülerInnen in Entscheidungen einbezogen werden, Möglichkeiten zum selbständigen Arbeiten (im individuellen Stil der/des Schülerin/Schülers) geschaffen werden und den SchülerInnen genügend Zeit zum Nachdenken und Erarbeiten eigenständiger Antworten und Lösungen zugestanden wird. Darüber hinaus sollten LehrerInnen imstande sein, Aufgabenstellungen zu begründen und den damit verbundenen praktischen Nutzen zu vermitteln. Das Unterrichtsmaterial sollte außerdem zu aktiven Tätigkeiten anregen, anstatt passives Zuhören und Zusehen der SchülerInnen zu verlangen. Das Konzept zur Motivationssteigerung im Unterricht von Ames (1992) zeigt deutliche Parallelen zur Selbstbestimmungstheorie. Demnach wird Autonomie ebenso als wichtiger Bestandteil von Unterricht erachtet. SchülerInnen sollen in Entscheidungen einbezogen werden, Möglichkeiten für individuelle Lernaktivitäten und Lernphasen erhalten und Alternativen bei der Wahl bevorzugter Lernstrategien oder Aufgabenstellungen haben.

Um das Kompetenzerleben von SchülerInnen zu stärken, sollen nach Deci und Ryan (1993) Aufgaben mit optimalem Anforderungsniveau (d.h. an die aktuellen Fähigkeiten der SchülerInnen angepasst) gestellt werden. Feedback soll möglichst positiv formuliert werden und informativ sein, um kompetenzfördernd zu wirken. Das bedeutet, dass es sich auf Sachverhalte beziehen muss, die aus einer

selbstbestimmten Handlung resultieren. Negatives Feedback dient als Herausforderung und muss seitens der SchülerInnen als Hilfestellung aufgefasst werden, wie eine Aufgabe in Zukunft besser bewältigt werden kann. Reeve (2006) sieht die Abstimmung der Unterrichtsaktivitäten auf die Fähigkeiten der SchülerInnen ebenfalls als ausschlaggebendes Kriterium zur Förderung von Kompetenzerleben. Die Aufgabenstellungen sollten daher optimal herausfordernd und auch vielfältig sein. Es ist die Aufgabe der LehrerInnen, individuelle Entwicklungen und Verbesserungen der SchülerInnen zu erkennen und ihnen auch zu erklären, wo sie welche Fortschritte machen. Schlechte Leistungen bzw. Fehler sind als natürlicher Teil des Lernprozesses und als zu lösende Probleme oder gar Herausforderungen anzusehen, wobei stets Unterstützung beim Finden von Ursachen für schlechte Leistungen angeboten werden sollte. Ein weiterer bedeutsamer Aspekt ist schließlich eine gute Strukturierung des Unterrichts. Es muss klar kommuniziert werden, was die Erwartungen, Ziele, Regeln und Pläne im Unterricht sind.

Das Gefühl sozialer Eingebundenheit wird gefördert, wenn es ausreichend Gelegenheiten gibt, um Beziehungen zu anderen Personen zu knüpfen und man die Sicherheit verspürt, anderen Menschen wichtig zu sein (Legault et al., 2006). Nach Reeve (2006) erhöht sich das Zugehörigkeitsgefühl, wenn soziale Interaktionen im Unterricht stattfinden (z.B. in Form von Diskussionen oder kooperativem Lernen). Innerhalb der Klasse sollte eine allgemeine Atmosphäre der Fürsorge und Umsicht herrschen. Die LehrerInnen sollten Sensibilität gegenüber den Anliegen und Gefühlen der SchülerInnen zeigen und vermitteln, dass sie die Perspektive der SchülerInnen nachvollziehen können. Auch Ames (1992) unterstreicht die Wichtigkeit von Gruppenprozessen. Im Unterricht sollten viele Möglichkeiten zum kooperativen Arbeiten geschaffen werden und Interaktionen zwischen SchülerInnen gefördert werden.

### **3.1.2 Empirische Ergebnisse zur Selbstbestimmungstheorie**

Die Selbstbestimmungstheorie wurde in einer Vielzahl an Forschungsarbeiten aufgegriffen und dient als Grundlage vieler empirischer Untersuchungen zum Thema Motivation in Zusammenhang mit Sport (Gagné, Ryan, & Bargmann, 2003; Ryan, Williams, Patrick, & Deci, 2009), Gesundheitswesen (Deci & Ryan, 2012; Ryan, Patrick, Deci, & Williams, 2008), Belangen der Arbeits- und

Organisationspsychologie (Baard, Deci, & Ryan, 2004; Gagné & Deci, 2005; Vansteenkiste, Lens, De Witte, De Witte, & Deci, 2004) und natürlich Lernvorgängen im Unterrichtskontext.

Bezogen auf Lernprozesse in Unterrichtssituationen existieren zahlreiche Befunde, die positive Auswirkungen von Selbstbestimmung, Kompetenzerleben und sozialer Eingebundenheit auf schulbezogenes Verhalten und die Leistung von SchülerInnen bestätigen. In mehreren Studien konnte gezeigt werden, dass zwischen Autonomie unterstützenden Lernumgebungen und dem Engagement der SchülerInnen ein Zusammenhang besteht: Jang et al. (2010) kamen zu dem Ergebnis, dass sowohl Autonomie unterstützender als auch strukturierter Unterricht förderlich auf das allgemeine Engagement (z.B. Konzentration auf die Aufgabe, Anstrengungsbereitschaft, Durchhaltevermögen, Tiefe der Informationsverarbeitung, positives Befinden) der SchülerInnen wirken. Zusätzlich wurde ein positiver Zusammenhang zwischen Autonomie-Unterstützung und Struktur im Unterricht entdeckt. Demzufolge sind SchülerInnen am engagiertesten, wenn sie sich in einem gleichermaßen Autonomie unterstützenden wie strukturierten Lernumfeld befinden. Dieser Zusammenhang konnte auch zuvor in einer anderen Studie gefunden werden (Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens, & Dochy, 2009).

Bei Reeve, Jang, Carrell, Barch und Jeon (2004) zeigte sich, dass Autonomie unterstützende Verhaltensweisen der Lehrperson mit höherer Aufmerksamkeit, mehr Mitarbeit, größerer Anstrengung bei der Aufgabebearbeitung und intensiverer Beteiligung an Entscheidungen auf Seiten der SchülerInnen einhergehen. In einer Erhebung von Assor, Kaplan und Roth (2002) wurde die Wirkung von Wahlfreiheit und Relevanz (bezogen auf Schulaufgaben) auf das Engagement von SchülerInnen bei der Bearbeitung dieser Aufgaben untersucht. Bei SchülerInnen mit Autonomie unterstützenden LehrerInnen konnte ein höheres Engagement beobachtet werden. Die Ergebnisse lassen interessanterweise vermuten, dass der Relevanz von Schulaufgaben dabei eine noch größere Bedeutung zukommt als der Wahlfreiheit.

Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon und Deci (2004) untersuchten die Wirkung von intrinsischer Zielsetzung und Autonomie förderndem Klima auf verschiedene lernbezogene Outputs und konnten neben einer positiven Korrelation mit der Testleistung auch Zusammenhänge zu Verarbeitungstiefe und

Durchhaltevermögen belegen. Mit Auswirkungen auf die Qualität des Lernens (im Sinne von konzeptuellem Lernverständnis bzw. Ausmaß der Tiefenverarbeitung beim Lernen) beschäftigten sich auch Grolnick und Ryan (1987). Es zeigte sich, dass eine Autonomie unterstützende Lernumgebung die günstigsten Auswirkungen auf die Lernqualität besitzt. So erzielten SchülerInnen der Autonomie unterstützenden Versuchsbedingung bessere konzeptuelle Lernergebnisse und konnten den Lernstoff über eine deutlich längere Zeitspanne behalten, als SchülerInnen der kontrollierenden Bedingung.

Lüftenegger et al. (2012) testeten die Selbstbestimmungstheorie in Hinblick auf spezifische motivationale Konstrukte. Den Ergebnissen zufolge sind SchülerInnen eher lernzielorientiert und weisen höhere Selbstwirksamkeit und Interesse auf, wenn sie sich im Rahmen der Lernaktivitäten im Unterricht als selbstbestimmt und autonom wahrnehmen. Einen Bezug zu Interesse stellten auch Boggiano, Main und Katz (1988) her. Sie überprüften die Hypothese, dass die Wahrnehmung der eigenen akademischen Kompetenz und die persönliche Kontrolle über schulbezogene Leistungen das intrinsische Interesse und die Präferenz für herausfordernde Aufgabenstellungen beeinflusst. Es konnte demonstriert werden, dass Kinder, die über ein hohes akademisches Kompetenzerleben und persönliche Kontrolle berichteten, auch höheres intrinsisches Interesse an schulischen Aufgaben und eine Präferenz für herausfordernde Schulaktivitäten zeigten. Im Gegensatz dazu bevorzugten Kinder mit niedrigen Werten in akademischer Kompetenz und persönlicher Kontrolle Aufgaben mit geringerer Herausforderung.

Einige Studien befassten sich mit den Auswirkungen unterschiedlicher Formen der Motivation. Vallerand und Bissonnette (1992) fanden heraus, dass Motivationsformen mit höherer äußerer Kontrolliertheit (z.B. externale Regulation) positiv mit Schulabbruch korrelieren, während selbstbestimmtere Formen der Motivation (intrinsische Motivation oder integrierte Regulation) eine negative Korrelation mit Schulabbruch aufweisen. Bei Ryan und Connell (1989) wurden zwei Formen der Motivation verglichen: Introjierte Regulation (höhere Kontrolliertheit) und identifizierte Regulation (höhere Selbstbestimmung). Es zeigte sich zwar, dass beide Formen einen positiven Zusammenhang mit dem von SchülerInnen berichteten Anstrengungsniveau aufwiesen. Allerdings war Introjektion auch positiv mit Schulangst und ungünstigem Umgang mit Misserfolg

korreliert, wohingegen Identifikation positiv mit Interesse und Freude an der Schule und günstigen Umgangsweisen bei Misserfolg korreliert war.

Über das Bestehen eines Zusammenhangs zwischen Motivation und Leistung besteht weitgehend Einigkeit (Spiel, Lüftenegger, et al., 2011). Vor allem eine positive Korrelation zwischen intrinsischer Motivation und schulischen Leistungsergebnissen konnte vielfach bestätigt werden (Schiefele, 2009). Schiefele und Schreyer (1994) führten eine Metaanalyse durch, die ergab, dass intrinsische Lernmotivation auch bei Heranziehung unterschiedlicher Leistungsindikatoren wie Schulnoten oder der Leistung bei der Bearbeitung konkreter Aufgaben, einen durchwegs positiven Zusammenhang zu Schulleistungen aufweist. Mit Bezug zur Selbstbestimmungstheorie können ebenfalls leistungsbezogene Forschungsbefunde genannt werden. SchülerInnen bzw. StudentInnen, die einer Versuchsbedingung mit kontrollierend-direktivem LehrerInnen-Verhalten (kontrollierende Strategien, Einschränkung der freien Wahlmöglichkeiten) angehörten, zeigten schwächere Leistungen bei der Bewältigung von Problemlöseaufgaben, als jene Versuchspersonen, die der Versuchsbedingung mit nicht-kontrollierenden Lehrpersonen zugewiesen waren (Boggiano, Flink, Shields, Seelbach, & Barrett, 1993; Flink et al., 1990).

Die Forschungsergebnisse deuten also durchwegs darauf hin, dass für SchülerInnen jene Lernumgebungen besonders vorteilhaft sind, die intrinsische Motivation oder zumindest internalisierte Formen extrinsischer Motivation fördern.

### ***3.2 Professionelle Handlungskompetenz von Lehrpersonen***

Wie das integrierte Modell der Schuleffektivität nach Scheerens (1990) erkennen lässt, kann die Gestaltung lernförderlicher Unterrichtsbedingungen nicht unabhängig von der Lehrperson gesehen werden. Der Erfahrungsreichtum der LehrerInnen sowie ihr konkretes Verhalten in Unterrichtssituationen werden als wesentliche Determinanten für das Zustandekommen des SchülerInnen-Outputs erachtet. Die Rolle der Lehrkräfte als zentrale AkteurInnen im Unterrichtsgeschehen darf also nicht unberücksichtigt bleiben, da sie die Verantwortung für die Umsetzung lernförderlicher Gestaltungsprinzipien im Unterricht tragen (Ditton & Müller, 2011). Das unterrichtliche Handeln der LehrerInnen hat einen bedeutenden Einfluss auf Lernprozesse und Kompetenzentwicklung der Schüler-

Innen (Kunter & Pohlmann, 2009; Lipowsky, 2006; Scheerens & Bosker, 1997). Wenn man die Förderung von LLL-Kompetenzen als elementares Unterrichtsziel betrachtet, wird die Bedeutung der LehrerInnen umso deutlicher, da ihr Einfluss auf Motivationsentwicklung und Selbstregulation der SchülerInnen außer Frage steht (Bromme, 1997; Haahr, Nielsen, Hansen & Jakobsen, 2005; zitiert nach Schober et al., 2009).

Auf der Suche nach maßgeblichen Qualitätskriterien „guter LehrerInnen“ hat sich in der Forschung ein Paradigmenwechsel vollzogen. Da sich die Versuche, einzelne positive Persönlichkeitsmerkmale von Lehrpersonen als Grundlage effektiver Lehre zu identifizieren, empirisch als nicht sehr aussagekräftig erwiesen (Brunner et al., 2006), herrscht heute das sogenannte Expertenparadigma vor. Die Lehrperson wird als Fachmann/Fachfrau (ExpertIn) für das Unterrichten in den Blickpunkt der Analyse gestellt. Die Aufmerksamkeit gilt dabei allerdings nicht mehr bestimmten Persönlichkeitseigenschaften, sondern dem Wissen und den Fertigkeiten der LehrerInnen, um Lerngelegenheiten für ihre SchülerInnen zu gestalten (Bromme, 1997). Nach Weinert (1998) benötigt eine Lehrperson eine Vielzahl an Kompetenzen, um erfolgreich unterrichten zu können. Neben fachunabhängigen Kriterien, wie beispielsweise effiziente Klassenführung, ist es von großer Wichtigkeit, fachspezifische Inhalte interessant, klar und verständlich präsentieren zu können (Lipowsky, 2006). Eine systematische Gliederung erforderlicher LehrerInnen-Kompetenzen enthält das Modell zur professionellen Handlungskompetenz, welches als Grundlage einer internationalen Studie zur LehrerInnenausbildung (TEDS-M; Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2010) diente und hier einen Überblick zu relevanten LehrerInnen-Merkmalen geben soll. Das Modell basiert auf dem Ansatz von Shulman (1987) und der Topologie des Lehrerwissens nach Bromme (1992, 1997) und enthält vier Komponenten: Fachliches Wissen, fachdidaktisches Wissen, pädagogisches Wissen sowie „teacher beliefs“ (Überzeugungen). Fachliches Wissen bezieht sich auf die fachliche Expertise in dem jeweiligen Unterrichtsfach. Hohes fachliches Wissen wird als Determinante für einen fachlich anregenden Unterricht erachtet, ist aber kein hinreichendes Kriterium für gute Leistungen auf Seiten der SchülerInnen (Lipowsky, 2006). Fachdidaktisches Wissen ist ebenfalls fächer-spezifisch. Es handelt sich um das Wissen, wie fachliche Inhalte erfolgreich an die SchülerInnen vermittelt werden können (Shulman, 1987). Dies schließt Kenntnisse

über die Lehrpläne, die darin enthaltenen Lernziele und die Auswahl geeigneter Unterrichtsmethoden sowie die Fähigkeit, fachspezifische Inhalte verständlich zu erklären ein (Bromme, 1997; Döhrmann, Kaiser, & Blömeke, 2010; Geers, Alfs, & Hößle, 2009). Pädagogisches Wissen ist fächerübergreifend und umfasst Wissen zur allgemeinen (kognitiven und sozialen) Entwicklung von SchülerInnen, Wissen über die Führung einer Klasse und dient der Gewährleistung eines ungestörten Unterrichtsablaufs (Shulman, 1987). Dazu gehört die Strukturierung des Unterrichts bzw. einzelner Unterrichtseinheiten, die Anpassung der Unterrichtskonzepte auf heterogene Anforderungen seitens der SchülerInnen, eine effektive Klassenführung, die Anwendung geeigneter Formen der Leistungsbeurteilung sowie die Motivierung der Lernenden (Blömeke & König, 2010). Erfolgreiches LehrerInnen-Handeln setzt dabei eine Verknüpfung dieser drei Wissensbereiche voraus (Bromme, 1992). Abgesehen von den kognitiven Wissensdimensionen verweisen Blömeke et al. (2010) auf die Bedeutung affektiv-motivationaler Variablen im Sinne von subjektiven, fach- und unterrichtsbezogenen Überzeugungen („beliefs“) der Lehrpersonen. Diese beziehen sich auf die Wahrnehmung, Konzeption und Gestaltung von Unterricht und beinhalten darüber hinaus selbstbezogene Kognitionen und motivationale Orientierungen, wie beispielsweise die Selbstwirksamkeitsüberzeugung einer Lehrperson. Die Beschaffenheit dieser subjektiven Überzeugungen bestimmt wiederum den Erfolg bei der Anwendung des professionellen Wissens (Schmotz, Felbrich, & Kaiser, 2010).

### ***3.3 Folgerungen für die Unterrichtsgestaltung***

Dieser Abschnitt soll einen Überblick zu den vorangegangenen Erläuterungen über lernförderliche Unterrichtsgestaltung geben, indem diese noch einmal zusammenfassend beschrieben werden.

Betrachtet man die Ausführungen zur Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan in Hinblick auf Lern- oder Unterrichtssituationen, die Lebenslanges Lernen fördern sollen, wird deutlich, dass zwischen den Begriffen der intrinsischen Motivation (oder internalisierten Formen extrinsischer Motivation) bei Deci und Ryan einerseits und Bildungsmotivation als Wertschätzung und Interesse am Lernen (und somit Voraussetzung für Lebenslanges Lernen) andererseits eine



Parallele gezogen werden kann. Im Idealfall müssen im Unterricht also Lernbedingungen geschaffen werden, die die Entstehung intrinsischer oder zumindest internalisierter extrinsischer Motivation bei den SchülerInnen begünstigen und so Lebenslanges Lernen überhaupt ermöglichen. Intrinsische Motivation kann entstehen, wenn die psychologischen Bedürfnisse nach Selbstbestimmung, Kompetenzerleben und sozialer Eingebundenheit erfüllt werden. Das bedeutet, SchülerInnen führen Lernhandlungen freiwilliger und lieber aus, wenn sie sich dabei als selbstbestimmt und kompetent wahrnehmen und sich in einem sozialen Gefüge bewegen, als wenn Druck von außen ausgeübt und zur Handlung gedrängt wird.

Das Gefühl der Selbstbestimmung wird bestärkt, indem Entscheidungen eigenständig getroffen werden können, Wahlmöglichkeiten im Unterricht bestehen und Gelegenheiten zum selbständigen Arbeiten gegeben werden. Kompetenzerleben kann durch optimales Anforderungsniveau der Aufgabenstellungen, informatives Feedback durch Lehrpersonen und das Betrachten von Fehlern als elementarer Bestandteil des Lernprozesses gefördert werden. Soziale Eingebundenheit wird erreicht, indem Möglichkeiten für sozialen Austausch geboten werden, Platz für kooperative Lernmethoden geschaffen wird und SchülerInnen den Eindruck erhalten, anderen Personen (z.B. LehrerInnen, MitschülerInnen) wichtig zu sein.

Welche entscheidende Rolle die Motivation für Lernprozesse spielt, zeigen zahlreiche Studien, die die Auswirkungen der Unterrichtsgestaltung nach den Prinzipien der Selbstbestimmungstheorie überprüfen. So wurde eine Reihe an Variablen gefunden, die eng mit dem Lernen bzw. mit der Leistungserbringung in der Schule in Verbindung stehen und von Autonomie unterstützenden Lernumgebungen positiv beeinflusst werden, wie beispielsweise allgemeines Engagement der SchülerInnen (z.B. gesteigerte Anstrengungsbereitschaft, größeres Durchhaltevermögen), Mitarbeit, Anzahl gelöster Aufgaben, Verarbeitungstiefe und Interesse.

Bei der Umsetzung lernförderlicher Gestaltungsprinzipien wie sie in der Selbstbestimmungstheorie konstatiert werden, kommt den Lehrpersonen eine zentrale Rolle zu. Ihr Handeln in Unterrichtssituationen hat großen Einfluss auf die Motivation, Selbstregulation und Lernprozesse der SchülerInnen. Für erfolgreiches LehrerInnen-Handeln wird eine Reihe an Kompetenzen benötigt. Neben hohem

fachlichem, fachdidaktischem und pädagogischem Wissen werden günstige subjektive Überzeugungen als entscheidende Merkmale einer guten Lehrperson gesehen.

## **4 Lernförderliche Bedingungen auf Schulebene**

Wie weiter oben bereits erläutert wurde, lässt sich Unterricht nicht isoliert von Schule betrachten, sondern ist in die „Lernumgebung Schule“ eingegliedert. Guter Unterricht ist daher auch auf unterstützende Umgebungsbedingungen innerhalb der Schule angewiesen (Ditton, 2000). Mit der Schaffung solcher lernförderlicher Bedingungen auf Schulebene befasst sich die Schuleffektivitätsforschung. Dieser Bereich der Schulforschung setzt sich also mit der Frage auseinander, welche innerschulischen Prozessmerkmale auf die Leistungen der SchülerInnen einwirken und wie diese Prozessmerkmale gestaltet werden können, um den Output auf Seiten der SchülerInnen positiv zu beeinflussen (Bonsen & Bos, 2010). Eine andere Perspektive zu lernförderlicher Schulgestaltung findet sich an der Schnittstelle von Pädagogik und Architektur bzw. Architekturpsychologie. Dieser Forschungsbereich stellt Überlegungen zu adäquaten baulichen Gegebenheiten von Schulgebäuden und lernförderlicher Raumgestaltung an und versucht, den vielfältigen Ansprüchen von Lernenden auf diese Weise gerecht zu werden (Walden, 2009; Watschinger & Kühebacher, 2007). In den folgenden Kapiteln sollen die wichtigsten Ergebnisse dieser Forschungsansätze erläutert und daraus konkrete Folgerungen für lernförderliche Schulgestaltung abgeleitet werden.

### **4.1 Theorie der effektiven Schule**

Wie auch das Modell der Schuleffektivität von Scheerens (1990) erkennen lässt, herrscht heutzutage weitgehend Einigkeit darüber, dass SchülerInnen-Leistungen von mehreren Faktoren bestimmt werden. Neben rein schul- und schulsystembezogenen Aspekten zählen dazu nach Helmke und Schrader (2006) unter anderem noch Persönlichkeitsmerkmale der SchülerInnen und Einflüsse durch Familie, Peergroup und Medien.

Die Fragen, welchen Beitrag die Einzelschule zu einem optimalen SchülerInnen-Output leisten kann und wie eine möglichst effektive Schule demnach gestaltet sein muss, sind Inhalt der Schuleffektivitätsforschung. Neben bedeutsamen Gestaltungsmerkmalen im Unterricht – und somit auf Unterrichtsebene – werden vor allem auch Variablen, die auf der Schulebene anzusiedeln

sind, auf ihren Einfluss auf SchülerInnen hin untersucht. Häufig diskutiert werden in diesem Zusammenhang beispielsweise Schulführung, Schulklima oder Kooperationsverhalten im LehrerInnen-Kollegium (Scheerens, 1992).

In den 60er Jahren wurde der Frage nach dem Einfluss der Einzelschule erstmals intensiv nachgegangen. Der sogenannte Coleman-Report (Coleman et al., 1966), eine groß angelegte, historisch einschlägige Studie untersuchte, für welchen Anteil an Leistungsunterschieden zwischen SchülerInnen die Schule an sich verantwortlich wäre. Die Ergebnisse deuteten darauf hin, dass lediglich 10% der Unterschiede in den SchülerInnen-Leistungen durch schulische Prozessfaktoren erklärbar wären, was einen äußerst geringen Einfluss der Einzelschule auf ihre SchülerInnen bedeuten würde. Als Reaktion auf diesen viel beachteten Bericht kam es zu einer Reihe an Forschungsarbeiten, die mit Titeln wie „Schools can make a difference“ (Brookover et al., 1979; zitiert nach Scheerens, 1994) oder „School matters“ (Mortimore et al., 1988; zitiert nach Scheerens, 1994) darauf abzielten, die Aussagen der Coleman-Studie zu widerlegen. Indem schulinterne Variablen wie Schulorganisation, Schulkultur und Schulklima in die Untersuchung mit einbezogen wurden, sollte gezeigt werden, dass unterschiedliche Schulen sehr wohl differenzierte Auswirkungen auf den Output von SchülerInnen haben.

Aus heutiger Sicht lässt sich sagen, dass ein erheblicher Anteil der gemessenen Unterschiede in SchülerInnen-Leistungen tatsächlich auf individuelle SchülerInnen-Merkmale wie Intelligenz oder Vorwissen zurückgeht (Ditton & Müller, 2011). Scheerens (1994) gibt an, dass bis zu 75% des erklärten Varianzanteils auf Intelligenz und sozio-ökonomischen Merkmalen der SchülerInnen beruhen. Durch das Bildungswesen – nach dem Modell von Scheerens (1990) alle Faktoren der Kontext-, Schul- und Unterrichtsebene – können je nach betrachteter Studie bzw. eingesetzten Messinstrumenten zwischen 20% und 50% der Varianz in SchülerInnen-Leistungen erklärt werden (Gruehn, 2000; Hosenfeld, Helmke, Ridder, & Schrader, 2001; OECD, 2005). Davon kommt wiederum den proximalen, also schülerInnennahen Faktoren auf Unterrichtsebene (Lehr- und Lernprozesse in der Klasse) die größte Bedeutung zu (Ditton, 2000; Scheerens, 1990).

Dieses Gesamtbild wird durch die Ergebnisse von Wang, Haertel und Walberg (1993) bestätigt, die im Rahmen einer Metaanalyse (siehe auch in Kapitel 4.1.1) eine Rangliste der bedeutendsten Faktoren zur Bestimmung von

Schulleistungen vorlegten. Diese Liste zeigt an den vorderen Positionen vor allem SchülerInnen-Merkmale (kognitiver, sozialer und motivationaler Natur), Aspekte der Unterrichtsqualität und familiäre Kontextbedingungen. Faktoren, die sich auf der Schulebene ansiedeln lassen und somit außerhalb des Unterrichts liegen, rangieren verhältnismäßig weit hinten. Doch auch wenn es sich um relativ geringe Effekte handelt, kann die Bedeutung der Determinanten auf Schulebene, wie beispielsweise Schulorganisation und Schulkultur nicht gänzlich abgesprochen und vernachlässigt werden (Baumert, Trautwein, & Artelt, 2003; Bonsen & Bos, 2010). Zahlenmäßig kleine Effekte können eine praktische Relevanz haben (Scheerens, 1992; Scheerens & Bosker, 1997), in dem Sinne, dass geringe Unterschiede zwischen den Schulen bedeutende Auswirkungen für die Bildungskarriere einzelner SchülerInnen haben können. Nicht zuletzt werden gute Lernbedingungen auf Unterrichtsebene durch Faktoren auf der Schulebene als umgebendes Unterstützungssystem begünstigt (Ditton, 2000; Scheerens & Bosker, 1997).

Das folgende Kapitel soll Aufschluss darüber geben, welche Faktoren sich als empirisch nennenswert für lernförderliche Schulgestaltung erwiesen haben. Dazu werden Ergebnisse zweier Literaturreviews und einer Metaanalyse vorgestellt, die jeweils eine große Zahl an Einzelstudien in ihrer Forschungsarbeit zur Ermittlung wirksamer Prozessfaktoren berücksichtigen.

#### **4.1.1 Empirische Ergebnisse zur Theorie der effektiven Schule**

In den vergangenen Jahrzehnten wurde viel Forschung betrieben, um herauszufinden, ob Leistungsunterschiede bei SchülerInnen auf spezifische Schulcharakteristika zurückzuführen sind und um der Frage nachzugehen, ob sich effektive von weniger effektiven Schulen somit durch konkrete Merkmale unterscheiden. Im Zuge dessen entstanden viele Reviews über die bestehende Literatur zur Schuleffektivität, sodass kritische Stimmen behaupten, es gäbe im Bereich der Schuleffektivitätsforschung mittlerweile mehr publizierte Reviews als eigentliche Studien (Scheerens, 1992). Allerdings eignen sich ebensolche Reviews sehr gut dazu, einen Überblick über einen breiten Forschungsbereich zu gewinnen und den Konsens aus zahlreichen Untersuchungsergebnissen aufzuzeigen. In diesem Kapitel sollen zwei Literaturreviews sowie eine Meta-

analyse verschiedener AutorInnengruppen vorgestellt werden, um zu erörtern, für welche Faktoren lernförderlicher Schulgestaltung eine empirische Wirksamkeit gefunden werden konnte.

Sammons, Hillman und Mortimore (1995) identifizieren 11 Schlüsselkomponenten effektiver Schulen. Demnach haben effektive Schulen eine professionelle Schulleitung (1), die zielgerichtet, partizipativ, also unter Einbeziehung der anderen Kollegiums-Mitglieder und gleichzeitig unterrichtsnah arbeitet. Das gesamte Kollegium weist Einigkeit über Absichten, Werte und Ziele (2) der Schule auf und zeichnet sich durch Kollegialität und gute Zusammenarbeit aus. Weiters ist die Beschaffenheit der Lernumgebung (3) der SchülerInnen von Bedeutung. Eine geordnete, ruhige Atmosphäre gilt als Grundvoraussetzung für effektives Lernen, während sich ein hoher Lärmpegel nachteilig auf die Konzentration der SchülerInnen auswirkt. Auch äußere Gestaltungsmerkmale (siehe dazu ausführlicher in Kapitel 4.2) können einen Effekt auf Leistungen und Einstellungen der SchülerInnen haben, sodass die Arbeitsbereiche möglichst attraktiv gestaltet werden sollten. Ein weiterer Faktor ist der generelle Fokus auf Lehr- und Lernprozesse (4), d.h. der schulische Schwerpunkt liegt auf akademischen Leistungen. In der Schule herrscht eine hohe Erwartungshaltung (5). Die Kommunikation dieser Erwartungen drückt die allgemeine Überzeugung aus, dass Leistungen verbessert werden können. Ein wichtiger Bestandteil effektiver Schulen ist das Monitoring (6). Leistungs-Fortschritte von SchülerInnen werden beobachtet, um einerseits das Ausmaß der Zielerreichung der Schule zu bewerten, aber auch um zu vermitteln, dass Interesse am Fortschritt der SchülerInnen besteht. Durch präzise Deklaration der Rechte und Pflichten bzw. Verantwortlichkeiten der SchülerInnen (7) wird das Selbstwertgefühl der SchülerInnen erhöht, Verantwortung gelernt und den SchülerInnen Kontrollmöglichkeiten ihrer eigenen Arbeit gegeben. Die Schule sieht sich als „lernende Organisation“ (8) und ist dadurch an fortwährender Weiterbildung und Entwicklung der MitarbeiterInnen interessiert. Weiters ist eine funktionierende Partnerschaft zwischen Schule und den Eltern (9) der SchülerInnen von Bedeutung. Faktoren, die vorwiegend auf der Unterrichtsebene zum Tragen kommen, sind zielgerichteter, strukturierter Unterricht (10) und positive Bestärkung (11) der SchülerInnen, beispielsweise durch direktes, spezifisches Feedback.

Scheerens und Bosker (1997) nennen insgesamt 13 Faktoren, die sich – mit Ausnahme der Eltern-Einbindung, die der Kontextebene zuzuordnen ist – auf der Unterrichts- und Schulebene bewegen und in Zusammenhang mit Schuleffektivität stehen. Zunächst wird die Wichtigkeit einer starken Leistungsorientierung und hohen Leistungserwartung (1) an SchülerInnen und LehrerInnen betont. LehrerInnen sollen sich intensiv für gute SchülerInnen-Leistungen einsetzen und ihre SchülerInnen durch anspruchsvolle Aufgaben motivieren. Als Grundlage einer effektiven Schule gilt ebenso eine unterrichtsbezogene Schulleitung (2). Die Schulleitung entwickelt eine Balance zwischen unterrichtsbezogenen und administrativen Aufgaben, bleibt so in Entscheidungen zu Unterrichtsfragen involviert und kann als Anlaufstelle für Anliegen der LehrerInnen und SchülerInnen gesehen werden. Ein weiterer Faktor ist Konsens und Zusammenhalt im Kollegium (3), was die Notwendigkeit regelmäßiger fachlicher Team-Besprechungen, aber auch das Pflegen informeller Kontakte innerhalb des Kollegiums einschließt. Es sollte Übereinstimmung bezüglich dem pädagogischen Auftrag, den Zielen der Schule und der Wertschätzung von kooperativem Arbeiten bestehen. Als ausschlaggebend wird auch die Qualität der Lehrpläne (4) betrachtet, welche klare Unterrichtsziele beinhalten sollten. Ein effektives Schulklima (5) zeichnet sich durch eine geordnete, ruhige Lernatmosphäre aus. LehrerInnen legen Wert auf gutes Benehmen der SchülerInnen und kommunizieren klare Verhaltensregeln. Zu einem positiven Schulklima tragen darüber hinaus gute soziale Beziehungen, Teamfähigkeit und gelungene Kommunikation zwischen allen Beteiligten bei. Nicht zu vernachlässigen ist ein adäquater Gebäudezustand und gut ausgestattete Klassen- und Aufenthaltsräume. Evaluationspotential (6) beschreibt den Leitgedanken der Schule, durch Beobachtungsprozesse eine Optimierung der Zielerreichung der Schule anzustreben. Evaluation dient als Basis für Entwicklung und Fortschritte. Das Einbinden der Eltern (7) in schulbezogene Entscheidungen wird auch als wichtige Komponente angesehen. Es soll ein funktionierender Informationsaustausch zwischen Schule und Eltern stattfinden und persönlichen Gesprächen über SchülerInnen und deren Leistungsfortschritte Raum gegeben werden. Die übrigen Faktoren, nämlich Klassenklima (8), effektive Lernzeit (9), strukturierter Unterricht (10), eigenständiges Lernen (11), auf individuelle Bedürfnisse ausgerichteter Unterricht (12), sowie Verstärkung und Feedback (13), beziehen sich auf Vor-

gänge und Bedingungen speziell auf Unterrichtsebene. Es handelt sich um Aspekte der Unterrichtsgestaltung, die bereits im Rahmen der Beschreibung der Selbstbestimmungstheorie (vgl. Kapitel 3.1) erläutert wurden und daher in diesem Abschnitt nicht näher behandelt werden.

In einer Metaanalyse von Wang et al. (1993) wurden 228 Variablen ausgewählt, die zu übergeordneten Bereichen zusammengefasst wurden und aufgrund ihrer theoretisch postulierten Bedeutung für Schuleffektivität empirisch auf ihre Wirksamkeit geprüft werden sollten. Die Ergebnisse zeigen, dass unter den 15 bedeutsamsten Faktoren in erster Linie Variablen aus den Bereichen Unterrichtsführung und Unterrichtsklima (beispielsweise Klassenmanagement oder soziale Interaktionen zwischen LehrerInnen und SchülerInnen), SchülerInnen-Merkmale (kognitive und metakognitive Fähigkeiten, motivationale und soziale Charakteristika) und familiärer Bildungskontext (vor allem elterliche Unterstützung) angeführt sind. Erst auf den hinteren Rängen finden sich Faktoren, die der Schulebene zuzuordnen sind (beispielsweise Schulkultur und Lehrplan-Design) und daher von geringerer Bedeutung zu sein scheinen.

Ein Resümee der vorgestellten Ergebnisse lässt erkennen, dass bezüglich der Auswahl potentiell wirksamer Faktoren eine relativ hohe Übereinstimmung zwischen den AutorInnen besteht. Betrachtet man allerdings die gefundenen Zusammenhänge in Form von Zahlen, gelangt man zu einem ernüchternden Resultat: die Werte jener Korrelationen, die auf die Wirkung von Faktoren auf der Schulebene (abseits von Unterrichtsprozessen) zurückgehen, liegen durchwegs nahe bei null. Laut Cohen (1988) kann in diesem Fall nur von geringen Effektstärken gesprochen werden. Viele der proximalen (unterrichtsnahen) Faktoren weisen hingegen zumindest mittlere Effektstärken auf. Unterrichtsbedingungen dürften allgemein also tatsächlich einen größeren Einfluss auf die Leistungen von SchülerInnen haben, als Belange der Schulebene (Scheerens & Bosker, 1997).

Nicht zuletzt aufgrund der wenig zufriedenstellenden Ergebnisse sieht sich die Schuleffektivitätsforschung vielen KritikerInnen gegenüber. Welche Aspekte insbesondere beanstandet werden, soll im nächsten Abschnitt behandelt werden.



#### **4.1.2 Kritik an der Schuleffektivitätsforschung**

Die Ergebnisse der Schuleffektivitätsforschung müssen aus verschiedenen Gründen kritisch betrachtet werden. Zum einen ist die Findung solcher Faktoren zur lernförderlichen Schulgestaltung aufgrund analytischer Mängel nicht uneingeschränkt brauchbar. Viele Studien haben versucht, einen direkten Einfluss von Schulfaktoren auf Leistungen der SchülerInnen zu messen, ohne dabei den vermittelnden Einfluss von Faktoren auf der Unterrichtsebene gesondert in der Analyse zu berücksichtigen (Scheerens & Bosker, 1997). Nur mittels mehrbenen-analytischer Verfahren kann expliziert werden, wie viel Einfluss den einzelnen Variablen auf verschiedenen Ebenen tatsächlich zukommt (Creemers & Reezigt, 1996). Weiters können durch die bisher eingesetzten Analyseverfahren keine Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge der Ergebnisse bestimmt werden. Die Beteiligung bestimmter Faktoren am Schul- bzw. Lernerfolg mag zwar plausibel und auch bestätigt sein, über die kausalen Mechanismen, d.h. ob ein Faktor als Ursache oder Wirkung fungiert, können aber bisher kaum Aussagen getroffen werden (Scheerens, 1994). Ferner weisen Scheerens und Bosker (1997) darauf hin, dass hinsichtlich der Operationalisierung potentiell bedeutsamer Variablen bisher keine Übereinstimmung besteht, weshalb einheitliche Messungen kaum möglich sind.

Ein weiterer Kritikpunkt betrifft die Wahl des gemessenen Outputs bei den SchülerInnen. Bisherige Studien verwendeten eine sehr enge Definition des Schuloutputs, indem der Fokus ausschließlich auf Leistungsindikatoren gelegt wurde, während persönlichkeitsbezogene oder soziale Fertigkeiten unbeachtet blieben (Ditton, 2000; Scheerens, 1994). Sammons, Hillman und Mortimore (1995) sagen dezidiert, dass weitere Forschung zum Einfluss von Schulmerkmalen auf soziale und affektive Komponenten erstrebenswert wäre, vor allem mit Berücksichtigung der Auswirkungen auf Motivation und Commitment der SchülerInnen.

Bezüglich der internationalen Vergleichbarkeit der Forschungsergebnisse muss angemerkt werden, dass die von schulbezogenen Variablen bedingten Unterschiede über die verschiedenen Länder hinweg erheblich variieren (OECD, 2005). Außerdem gilt es, die Sinnhaftigkeit der einzelnen Variablen in Hinblick auf den jeweiligen Bildungskontext des Landes zu beurteilen, da sich Bildungssysteme national oder auch lokal stark unterscheiden können und nicht jeder Faktor für jedes Bildungssystem gleich bedeutsam ist (Scheerens, 1994).

Zuletzt soll noch darauf hingewiesen werden, dass die Schulleffektivitätsforschung an einigen Stellen zu uneinheitlichen Ergebnissen gelangt. Zur zeitlichen Stabilität von Schuleffekten (Ditton, 2000) und schulischen Wirkungen je nach Unterrichtsfach (Domäne) und untersuchter SchülerInnen-Gruppe (Ditton & Müller, 2011) existieren unterschiedliche Befunde. Scheerens (1992) betont die Notwendigkeit von weiteren Studien, die sich am aktuellen Stand der Forschung orientieren, adäquate Operationalisierungen und Auswertungsverfahren einsetzen und nach Möglichkeit auch längsschnittliche Daten nutzen.

## **4.2 Physische Gestaltungsmerkmale von Lernräumen**

Ein anderer Forschungsschwerpunkt aus dem Bereich der Schulgestaltung beschäftigt sich mit äußeren Merkmalen von Schulgebäuden bzw. Unterrichtsräumlichkeiten und stellt somit physische Gestaltungskriterien von Lernräumen in den Fokus. Dieser Zugang entspringt einer architekturpsychologischen Perspektive und lässt sich auf grundsätzliche Überlegungen zur Gestaltung gebauter Umwelten zurückführen. Flade (2008) unterscheidet mehrere Dimensionen solcher gebauter Umwelten, die für die Wirkung auf jene Personen, die sich darin aufhalten, ausschlaggebend sind. Dazu zählen beispielsweise die räumliche Orientierung (Zurechtfinden in einem Gebäude), der ästhetische Eindruck (Vermittlung durch Farben, Formen und verwendete Materialien), die Privatheit (Möglichkeiten zum Rückzug bzw. Abgrenzung zu anderen Personen) oder die Ortsbindung (Identifizierung mit einem Ort). Überschneidungen zu dieser Einteilung finden sich auch bei Richter (2008), der unter anderem Ortsidentität und Ortsbindung, Farbwirkungen, Privatheit oder Aneignung von Raum als bedeutsame Aspekte in der baulichen Umgebungsgestaltung nennt.

Ein spezieller Teilbereich des beschriebenen Forschungsgegenstandes ist die bauliche und räumliche Gestaltung von (Aus-)Bildungsgebäuden, wie beispielsweise Schulen. Untersucht werden dabei Einflüsse der Umgebungsqualität auf Lernleistungen oder Wohlbefinden von SchülerInnen (OECD, 1996b). Das Zusammenspiel von Ästhetik, Einsatz von Farben, geeigneter Akustik und Lichtverhältnissen, bewusst ausgewählten Materialien und der Anlage von Grünflächen kann einen nennenswerten Effekt auf die SchülerInnen haben. Die

Schwierigkeit besteht allerdings oft darin, die genannten Aspekte objektiv festzulegen und dadurch messbar und vergleichbar zu machen (OECD, 1996b).

Die Ergebnisse eines Literaturreviews über den Einfluss physischer Umgebungsbedingungen auf Verhalten und Wohlbefinden von SchülerInnen und LehrerInnen von Jacobsen, Miesler, Riesel und Schönheit (2008) lassen sechs relevante Dimensionen erkennen, die im Folgenden näher beschrieben werden sollen. Der ästhetische Eindruck (1) eines Schulgebäudes oder Klassenraums wird vor allem durch die Verwendung verschiedener Farben, aber auch Materialien vermittelt. Grundsätzlich können Farben dazu beitragen, ein geeignetes Lernklima zu schaffen. Um eine angenehme Atmosphäre zu erzeugen, eignen sich besonders warme Farbtöne (Rogger, 2007). Walden (2009) schreibt hellen Räumen eine positivere Wirkung zu als dunklen Räumen, da sie freundlicher und weniger beengend wirken. Blaue Töne sind roten vorzuziehen, da sie einen beruhigenden Effekt haben, während zu grelle Farben überhaupt vermieden werden sollten, da sie oftmals als aggressiv und bedrängend wahrgenommen werden (Rogger, 2007). Bei der Materialwahl ist zu beachten, dass verschiedenartige (Oberflächen-)Strukturen die Sinne anregen und so eine aktivierende Wirkung haben. Es soll natürlich gänzlich auf Materialien verzichtet werden, die eine gesundheitsschädigende Wirkung haben. Stattdessen sind Materialien zu wählen, die ein behagliches Gefühl vermitteln (z.B. Holz) und dadurch Wohlbefinden fördern (Rogger, 2007).

Die räumliche Orientierung (2) in einer Schule ist von der Größe und Komplexität des Gebäudes abhängig. Ein problemloses Orientieren bzw. Zurechtfinden innerhalb der Schule sollte gewährleistet sein und durch entsprechende Strukturierung und Ausschilderung erleichtert werden (Walden, 2009).

Die Raumausstattung (3) ist insofern von Bedeutung, als geeignete Möblierung und entsprechendes technisches Equipment vorhanden sein sollten. Nachdem heutzutage neben dem klassischen Frontalunterricht viele andere Lehr- und Lernformen zum Einsatz kommen (z.B. Projektunterricht, Rollenspiele, eigenständiges Lernen), müssen auch die einrichtungstechnischen Gegebenheiten auf diese Unterrichtsmethoden angepasst werden (Kaiser & Kaminski, 2012). Die Möbel an sich sollten flexibel verstellbar sein, damit sie auf die individuellen Bedürfnisse der/des jeweiligen Schülerin/Schülers abgestimmt

werden können. Darüber hinaus sind ausreichend Staumöglichkeiten für die Lernmaterialien der SchülerInnen einzurichten, sowie ein eigener Bereich mit gemütlichem Mobiliar, der als Entspannungs- und/oder Lesezone genutzt werden kann (Walden, 2009).

Des Weiteren ist ein geeignetes Raumklima (4) mit angemessenen Lichtverhältnissen, angenehmer Raumtemperatur, guter Luftzirkulation und Belüftungsmöglichkeiten sowie guter Akustik wichtig. Klassenräume sollten unbedingt natürliches Tageslicht über Fenster herein lassen, da sich dieses positiv auf das körperliche und psychische Wohlbefinden auswirkt (Knez, 1995; Rogger, 2007). Optimal ist die Kombination aus natürlichem Licht und zusätzlich künstlichem Licht, dessen Helligkeit je nach Bedarf verändert werden kann. Um ideale Temperaturverhältnisse zu schaffen, muss im Winter eine regulierbare Heizung vorhanden sein und im Sommer die Möglichkeit zur Kühlung der Raumluft (Walden, 2009). Eine gute Akustik in Klassenräumen impliziert gute Sprachverständlichkeit. In Räumen mit zu viel Widerhall leidet die Verständlichkeit des Gesprochenen. Es sollte nicht nötig sein, zu schreien, um verstanden zu werden. Generell wird Lärm als erheblicher Stressfaktor gesehen, der sich negativ auf Motivation und Aufmerksamkeit auswirken kann. Natürliche Geräusche (z.B. Vogelzwitschern) haben hingegen einen positiven Effekt (Rogger, 2007; Walden, 2009).

Das benötigte Gleichgewicht zwischen Privatsphäre und Möglichkeiten der Interaktion (5) mit anderen Personen erfordert die Einrichtung verschiedener Arbeitsbereiche mit Rückzugsmöglichkeiten sowie Bereiche für soziale Interaktion. Gerade ältere SchülerInnen entwickeln ein gesteigertes Bedürfnis nach Privatsphäre. Eine Schule sollte daher Plätze schaffen, wo sich SchülerInnen zurückziehen können. Gleichzeitig stellt die Schule einen Ort des Zusammenkommens dar, weshalb Bereiche benötigt werden, wo sich SchülerInnen treffen können und ein Austausch stattfinden kann, der das Zusammengehörigkeitsgefühl fördert (Walden, 2009).

Um zur Identifizierung mit einem Ort (6) beizutragen, d.h. einen persönlichen Bezug zur Schule aufzubauen, ist es förderlich, Möglichkeiten zur Mitgestaltung und Einbringung einer persönlichen Note zu bieten. Die Mitbeteiligung bei der Gestaltung der Räume fördert die Identifizierung mit der

Umgebung, weil den SchülerInnen ermöglicht wird, sich selbst zu repräsentieren (Walden, 2009).

Nach Walden (2009) muss darüber hinaus bei der Schulgestaltung die Anlage angemessener Außenbereiche berücksichtigt werden. Eine üppige Begrünung/Bepflanzung bietet viele Vorteile, indem die Pflanzen Schatten spenden, als Schutz vor Wind dienen und die Luftqualität verbessern. Außenbereiche sollten einerseits Plätze für das Zusammentreffen der SchülerInnen bieten. Andererseits sollten Möglichkeiten geschaffen werden, sich in der Pause zu bewegen (z.B. durch die Errichtung von Sport- und Spielplätzen).

Auf einen zusätzlichen Aspekt bei der Gestaltung von Lernräumen ist gerade in Bezug auf Lebenslanges Lernen besonderes Augenmerk zu richten: die Anpassung der Räumlichkeiten an Veränderungen und Weiterentwicklungen der Lehr- und Lernmethoden. Das Konzept des Lebenslangen Lernens bedarf Eigenverantwortlichkeit der SchülerInnen, indem Lernprozesse eigenständig geplant, durchgeführt und reflektiert werden. Die Räume müssen folglich derart gestaltet sein, dass Platz für Einzelarbeit genauso wie für Gruppenarbeiten, Diskussionen und den klassischen Frontalunterricht besteht (Spiel et al., 2010; Walden, 2009; Watschinger, 2007).

#### **4.2.1 Empirische Ergebnisse in Zusammenhang mit Unterricht und Lernen**

Betrachtet man die Ergebnisse verschiedener Literaturreviews, so lautet das allgemeine Fazit, dass physische Gestaltungsmerkmale von Schulumräumlichkeiten durchaus zu besserer Leistung und gesteigertem Wohlbefinden von SchülerInnen und deren LehrerInnen beitragen können (Earthman, 2002; Higgins, Hall, Wall, Woolner, & McCaughey, 2005; Wall, Dockrell, & Peacey, 2008; Woolner, Hall, Higgins, McCaughey, & Wall, 2007). Es scheint zumindest gesichert, dass in Lernräumen z.B. hinsichtlich Raumtemperatur oder Lärmpegel ein gewisser Mindest-Standard erfüllt sein muss, um einen reibungslosen Unterrichtsablauf überhaupt gewährleisten zu können. Räumliche Umgebungsbedingungen, die diesen Mindestanforderungen nicht genügen, haben deutlich negative Auswirkungen auf SchülerInnen (Wall et al., 2008). Inwiefern physische Gestaltungskriterien jedoch noch bedeutenden Einfluss haben, wenn diese Basis-

Voraussetzungen gegeben sind, wird unter WissenschaftlerInnen kontrovers diskutiert (Higgins et al., 2005). Wall et al. (2008) weisen außerdem darauf hin, dass es mangels groß angelegter, systematisch aufgebauter empirischer Studien nur sehr begrenzt möglich ist, aussagekräftige Schlüsse über etwaige Zusammenhänge zwischen bestimmten umgebungsbedingten Variablen und Lernverhalten bzw. -leistungen zu ziehen. Vor allem im europäischen Raum gibt es dazu weit weniger zufrieden stellende Studien als beispielsweise in den USA. Eine weitere Schwierigkeit in der Erlangung übergreifender Aussagen ist die Vielfältigkeit von Lernumgebungen und die Tatsache, dass die dazugehörige Forschungsliteratur so facettenreich und oftmals untereinander unzusammenhängend ist (Higgins et al., 2005).

Im Folgenden sollen nun exemplarisch einzelne Forschungsergebnisse zu einigen der im vorigen Abschnitt beschriebenen Dimensionen der Lernraumgestaltung präsentiert werden. In Bezug auf die Schulgröße zeigt sich recht einheitlich, dass kleinere Schulen bessere Auswirkungen haben. So zeigen SchülerInnen eine positivere Einstellung gegenüber der Schule (Cotton, 1996), eine größere Zufriedenheit mit der Schule und mehr Partizipation an (außer)schulischen Aktivitäten (Lackney, 2000), sowie geringere Fehlzeiten und höhere Beteiligung am Unterricht (Finn & Voelkl, 1993).

Maxwell (2003) untersuchte die Auswirkungen von mehr oder weniger Platz im Klassenraum auf die SchülerInnen und fand heraus, dass sich bei geringerem Platzangebot nur bei Mädchen eine schwächere Leistung einstellte. Bei Buben zeigten sich dafür mehr Verhaltensauffälligkeiten, wenn weniger Platz zur Verfügung stand. Die Ergebnisse belegen, dass sowohl Mädchen als auch Buben ungünstig auf zu beengte Raumverhältnisse reagieren, aber auf unterschiedliche Weise.

Die Lichtverhältnisse in Lernräumen betreffend, liefert Knez (1995) interessante Resultate. Die Leistung bei Gedächtnis- und Problemlöseaufgaben war bei jenem Licht (warmes vs. kühles Licht) am höchsten, welches die wenigste negative Stimmung erzeugte. Allerdings war dies bei Buben im lichttechnisch „kühlen“ Raum der Fall und bei Mädchen im „warmen“ Raum. Tanner (2009) konnte Tageslicht als eine bedeutsame Variable zur Erklärung von Varianz bei Aufgaben im Bereich Wissenschaft und Vokabel-Lesen, allerdings nicht bei Mathematik-Aufgaben bestimmen.

In Bezug auf Akustik und Lärmbelastung in Klassenräumen konnte gezeigt werden, dass Konzentrationsprobleme in einer Volksschule auf starken Verkehrslärm in unmittelbarer Umgebung zurückzuführen waren (Lackney, 2000). Auch Klatte, Hellbrück, Seidel und Leistner (2010) liefern Belege dafür, dass gute akustische Verhältnisse in Schulklassen sehr wichtig sind. So hatte stärkerer Widerhall (Nachhall) negative Auswirkungen auf das Sprachverständnis und das Kurzzeitgedächtnis der SchülerInnen. Weiters berichteten die betroffenen SchülerInnen von größeren Belastungen durch Lärm in der Klasse und bewerteten die sozialen Beziehungen zu ihren KlassenkameradInnen und LehrerInnen weniger positiv.

### ***4.3 Folgerungen für die Schulgestaltung***

In diesem Abschnitt soll zusammenfassend dargestellt werden, wie die Bedingungen auf Schulebene beschaffen sein sollten, um eine lernförderliche Umgebung für SchülerInnen gewährleisten zu können. Dabei ist zu beachten, dass Schule und Unterricht nicht getrennt voneinander betrachtet werden können, sondern die Schulebene vielmehr als unterstützende Rahmenumgebung für den Unterricht dient.

Es gilt als bestätigt, dass SchülerInnen-Leistungen multifaktoriell bedingt sind, d.h. durch das Zusammenspiel von individuellen Merkmalen, Schule, Familie, Freunden, etc. zustande kommen. Die Schuleffektivitätsforschung untersucht, welche Prozessmerkmale innerhalb der Schule zu möglichst positiven Leistungen beitragen. Zu den Faktoren, denen übereinstimmend am meisten Bedeutung beigemessen wird, zählen unterrichtsnahe Schulführung, Qualität der Lehrpläne, Konsens und kooperativer Umgang im LehrerInnen-Kollegium, geordnete und ansprechende Lernatmosphäre für die SchülerInnen, hohes Anspruchsniveau, ausgeprägte Leistungsorientierung sowie eine starke Evaluationskultur. Viele Forschungsergebnisse weisen allerdings darauf hin, dass der Großteil der beobachteten Unterschiede in SchülerInnen-Leistungen auf individuelle Merkmale wie Intelligenz, Vorwissen oder sozioökonomischen Status zurückgeht und schulinterne Kriterien nur eine untergeordnete Rolle spielen. Kritik an der Schuleffektivitätsforschung ist meist methodischer und analytischer Natur, aber auch die eingeschränkte Wahl des gemessenen Outputs auf SchülerInnen-

Seite wird häufig thematisiert. So werden fast ausschließlich Leistungsindikatoren zur Beurteilung der Qualität von Schulbedingungen herangezogen, während motivationale oder soziale Komponenten weitgehend unberücksichtigt bleiben. Die denkbaren Auswirkungen auf die Motivation der SchülerInnen können somit nur über den bestehenden Zusammenhang zwischen Motivation und Leistung (vgl. Kapitel 3.1.2) angenommen werden.

Ein anderer Forschungsschwerpunkt aus dem Bereich der Schulgestaltung kann als Teil der Architekturpsychologie angesehen werden und vertritt die Ansicht, dass auch physische Gestaltungskriterien, also äußere Merkmale von Schulgebäude und –räumen einen Einfluss auf das Lernverhalten und Wohlbefinden von SchülerInnen haben. Als bedeutsame Dimensionen, die sich auf lernrelevante Konstrukte auswirken können, werden folgende erachtet: Ästhetische Erscheinung eines Gebäudes oder Raumes, die über verwendete Farben und Materialien definiert wird, problemlose Orientierung im Gebäude durch adäquate Beschilderung, Ausstattung der Räumlichkeiten mit ergonomischen Möbeln und hinreichender technischer Ausrüstung, sowie lernförderliches Raumklima mit guten Lichtverhältnissen, angenehmen Temperaturen und ausreichend Belüftung. Aus empirischen Studien geht hervor, dass hinsichtlich dieser Dimensionen gewisse Basisanforderungen erfüllt sein müssen, um einen erfolgreichen Unterrichtsablauf überhaupt möglich zu machen. Andernfalls ist mit negativen Auswirkungen auf Leistung und Befinden von SchülerInnen zu rechnen. Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass den SchülerInnen sowohl Orte für den persönlichen Rückzug als auch für soziale Interaktionen geboten werden und die Identifizierung mit der eigenen Schule über Mitgestaltungsmöglichkeiten gewährleistet wird. Gerade in Hinblick auf die Förderung von Lebenslangem Lernen ist auch Flexibilität in den Lernräumlichkeiten von großer Wichtigkeit, da vielfältige Lehr- und Lernmethoden (z.B. Einzel- und Gruppenarbeit) eingesetzt werden, die unterschiedlicher räumlicher Gegebenheiten bedürfen. Mangels genügend aussagekräftiger empirischer Untersuchungen sind die bislang gewonnenen Ergebnisse aber mit Vorsicht zu bewerten.



## 5 Forschungsdesiderata und Fragestellungen

Wie anhand der vorangegangenen Kapitel gezeigt wurde, sind Fragen der Schul- und Unterrichtsqualität ein viel untersuchter Forschungsbereich. Wenngleich hier nur einzelne Theorieansätze und Modelle exemplarisch herausgegriffen wurden, so wurde dennoch deutlich, dass bereits eine umfangreiche Sammlung an relevanter Forschungsliteratur besteht. Die Gestaltung von Unterricht und Schule kann aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden. So verwundert es nicht, dass es eine Vielzahl von Ansätzen (u.a. Lehr-Lernforschung, Schul- und Klassenklimaforschung, Motivationsforschung, Schuleffektivitätsforschung) gibt, die sich mit Qualitätsmerkmalen von Schule und Unterricht befassen (Ditton, 2002). Man bedient sich einer Reihe an Rahmenmodellen, die systematisch aufzeigen, welche Faktoren auf individueller, unterrichtlicher, schulischer Ebene und Kontextebene potentielle Wirksamkeit auf den SchülerInnen-Output aufweisen (Klieme, 2006). Innerhalb der einzelnen Ebenen werden Variablen wie kognitive, motivationale und emotionale Voraussetzungen der SchülerInnen, LehrerInnenkompetenzen, unterrichtliches Handeln der Lehrpersonen, Leistungen, Motivation und Lernfreude der SchülerInnen behandelt. Zur Erklärung der Wirkungsweise der einzelnen Determinanten von Schul- und Unterrichtsqualität finden dann wiederum bereichsspezifische Theorien Einsatz, deren Untersuchung zu vielen empirischen Befunden führt (Helmke & Schrader, 2006; Helmke & Schrader, 2010; Klieme, 2006; Lipowsky, 2007). Abgeleitet aus Ergebnissen der Motivationsforschung, Unterrichts- und LehrerInnenforschung, Schuleffektivitätsforschung sowie der Architekturpsychologie ließen sich im Verlauf dieser Arbeit vielfältige Kriterien identifizieren, die für eine lernförderliche Unterrichts- und Schulgestaltung im Sinne der Kompetenzförderung für Lebenslanges Lernen maßgeblich sind.

Da die SchülerInnen die AdressatInnen von Schule bzw. Unterricht sind, ist es wesentlich, die Gestaltung des Unterrichts und der schulischen Rahmenbedingungen auf sie und ihre Bedürfnisse zuzuschneiden. Die Bedeutung, die der Beachtung der SchülerInnen-Bedürfnisse für die Steigerung und Aufrechterhaltung der Motivation zukommt, wird vor allem in der Selbstbestimmungstheorie (vgl. Kapitel 3.1) und in der Stage-Environment Fit Theorie (vgl. Kapitel 1.3.1) hervorgehoben. Daraus ergibt sich auch die Notwendigkeit, die Perspektive der

SchülerInnen selbst und ihre Meinung zur Gestaltung ihrer Lernumgebungen stärker zu berücksichtigen (Czerwenka et al., 1990; Gruehn, 2000; Nölle, 1995). Da die Forschung zur Schul- und Unterrichtsqualität so umfangreich ist und mittlerweile Befunde in äußerst differenzierter, detailreicher Form vorliegen, ist von Interesse, ob die Materie auch ansatzweise in dieser Komplexität und Differenziertheit im Denken der SchülerInnen verankert ist. Um herauszufinden, welche Themen und Inhalte SchülerInnen von sich aus vorrangig konstruieren und somit zu ergründen, welche Aspekte den Schwerpunkt der SchülerInnen-Meinung bilden, eignet sich eine qualitative Herangehensweise mit einer offenen Befragung (Czerwenka et al., 1990). Bestehende Ergebnisse wurden bisher vorrangig durch quantitative, standardisierte Erhebungsmethoden, beispielsweise Fragebögen mit geschlossenem Antwortformat, generiert. Dadurch wird der Fokus der interessierenden Inhalte schon vorab durch das Studiendesign festgelegt und eine Gewichtung der für SchülerInnen zentralen Gesichtspunkte ist nicht möglich (Gläser-Zikuda, 2008; Lamnek, 2010; Roeder & Puca, 2010). Mayring (2007) betont, dass in der psychologischen Forschung der Einsatz quantitativer Verfahren oft vorherrscht und qualitativen Methoden eine geringe Bedeutung zugewiesen wird. Dabei könnten gerade in der Unterrichtsforschung qualitative Methoden oder die Integration quantitativer und qualitativer Ansätze produktive Ergebnisse liefern (Helmke & Schrader, 2006; Mayring, 1999; Renkl, 1999). Mit Ausnahme einer Studie von Spiel und Schober (2002c), in der SchülerInnen zu bevorzugten Lernorten, Lerninhalten oder Lehrmethoden befragt wurden und Untersuchungen von Eder (2007) zu Bedingungen des Befindens von SchülerInnen in der Schule, existieren speziell in Österreich kaum Studien, in denen SchülerInnen mittels qualitativer Methoden offen über ihre Vorstellungen, Wünsche oder Ideen zu den Rahmenbedingungen ihrer täglichen Lernumwelt befragt wurden. Es ergeben sich somit zu Anfang folgende Fragestellungen:

1. Wie stellen sich SchülerInnen einen Unterricht vor, in dem sie gut lernen können?
2. Wie stellen sich SchülerInnen eine Schule vor, in der sie gut lernen können?

Ferner ist es so, dass sich die Modelle zur Schul- und Unterrichtsqualität auf Unterricht im Allgemeinen beziehen, sie beinhalten also übergreifende

Gestaltungsprinzipien, die für alle SchülerInnen-Gruppen zutreffen sollen. Wie in Kapitel 1.3 gezeigt wurde, weisen Forschungsergebnisse aber darauf hin, dass es gerade bei SchülerInnen verschiedenen Alters und zwischen Mädchen und Buben Unterschiede in Bezug auf die für Lebenslanges Lernen so wichtigen motivationalen Voraussetzungen gibt, weshalb es sinnvoll erscheint, sich anzusehen, ob sich diese Unterschiede auch in den Antworten der SchülerInnen abbilden. Die Analyse der Antworten kann Aufschluss darüber geben, ob verschiedene SchülerInnen-Gruppen unterschiedliche Vorstellungen von lernförderlichem Unterricht und lernförderlicher Schule haben und bei der Schul- und Unterrichtsgestaltung differenzielle Bedürfnisse Berücksichtigung finden müssen. Mehrere Forschungsbefunde belegen, dass die Motivation bei SchülerInnen nicht über alle Altersstufen hinweg gleichbleibend ist, sondern im Laufe der Schulzeit stetig abnimmt. Dies zeigt sich beispielsweise an verringertem Spaß am Lernen in der Schule (Spiel & Schober, 2002a) sowie zunehmendem Schulstress und Lernmüdigkeit (Eder, 2007). Nach Eccles und Midgley (Eccles, Midgley, et al., 1993) kann dieses Absinken der Motivation als Auswirkung einer nicht gelungenen Passung zwischen den aktuellen Bedürfnissen der SchülerInnen und den in der Schule bzw. im Unterricht vorgefundenen Bedingungen aufgefasst werden. Um zu ermitteln, ob SchülerInnen verschiedenen Alters tendenziell unterschiedliche Vorstellungen und Erwartungen von lernförderlichen Unterrichts- und Schulbedingungen haben, werden folgende Fragen gestellt:

3. Haben SchülerInnen verschiedenen Alters unterschiedliche Vorstellungen von einem lernförderlichen Unterricht?
4. Haben SchülerInnen verschiedenen Alters unterschiedliche Vorstellungen von einer lernförderlichen Schule?

Weiters hat sich empirisch wiederholt gezeigt, dass sich Schülerinnen und Schüler hinsichtlich ihrer Ausprägungen in bestimmten motivationalen Variablen unterscheiden, die für die grundlegende Umsetzung von LLL relevant sind. So weisen Mädchen tendenziell negativere motivationale Überzeugungen auf als Buben, was sich beispielsweise in einer niedrigeren Selbstwirksamkeitserwartung (Anderman & Young, 1994; Artelt et al., 2003), höheren Hilflosigkeit (Ziegler et al., 2005), weniger Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten (Hannover, 2011; Spiel, 2006) oder ungünstigerem Umgang mit Misserfolg (Spiel & Schober, 2002c)

äußert. Eine Möglichkeit, den bestehenden Geschlechtsunterschieden im Unterrichtskontext zu begegnen, wird in der Schaffung unterschiedlicher Lernangebote für Schülerinnen und Schüler gesehen, die die jeweiligen geschlechtsspezifischen Bedürfnisse und Interessen von Mädchen und Buben stärker berücksichtigen (Lehmann, 2003). In diesem Sinne wären schulische Maßnahmen nicht darauf ausgerichtet, die Geschlechter möglichst gleich zu behandeln, sondern eine kompensatorische Wirkung zu erzielen (Grünewald-Huber, 1997). Vertreter der Entwicklung zur reflexiven Koedukation sehen darin allerdings die Gefahr der Verstärkung von Geschlechterstereotypen durch die wiederkehrende Thematisierung des Geschlechts (Budde et al., 2008; Faulstich-Wieland et al., 2009). Ziel der reflexiven Koedukation ist die Abwendung von einer strikt zweigeschlechtlichen Ordnung und die vermehrte Orientierung an individuellen Lerninteressen und Lernstilen, sodass vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten für alle SchülerInnen gewährleistet werden können (Budde & Venth, 2010). Weitgehend Einigkeit besteht darin, dass Mädchen und Buben nicht von allen Unterrichtsformen gleichermaßen profitieren. Die nach wie vor dominierenden lehrpersonenzentrierten Unterrichtsformen mit Frontalunterricht und Lehrvortrag scheinen Buben mehr entgegen zu kommen als Mädchen. Ein stärker schülerInnenzentrierter Unterricht, in dem kooperative Methoden sowie Projekt- und Gruppenarbeiten Raum finden, individuelle Lernstile dadurch besser berücksichtigt werden können und SchülerInnen mehr Mitgestaltungsmöglichkeiten haben kann dazu beitragen, Geschlechterdifferenzen zu verringern (Budde & Venth, 2010; Lehmann, 2003).

Es bleibt zu untersuchen, ob sich in den Antworten der SchülerInnen überhaupt geschlechtsspezifische Unterschiede abbilden und diese Hinweise darauf geben, ob Schülerinnen und Schüler unterschiedliche Erwartungen und Vorstellungen von lernförderlichem Unterricht und lernförderlicher Schule haben, die in Überlegungen zur Schul- und Unterrichtsgestaltung differenziert berücksichtigt werden müssen. Dazu werden folgende Fragestellungen formuliert:

5. Haben Schülerinnen und Schüler unterschiedliche Vorstellungen von einem lernförderlichen Unterricht?
6. Haben Schülerinnen und Schüler unterschiedliche Vorstellungen von einer lernförderlichen Schule?

Die entstandenen Fragestellungen sollen mithilfe der Ergebnisse der durchgeführten empirischen Studie beantwortet werden, die nun im zweiten Teil dieser Arbeit vorgestellt wird. Zunächst wird das gewählte Design der Untersuchung beschrieben. Dieser Abschnitt beinhaltet Informationen zum eingesetzten Erhebungsinstrument, der befragten Stichprobe und der Methode zur Datenauswertung. Ein weiteres Kapitel beschäftigt sich mit der Ergebnisdarstellung, woraufhin abschließend eine Zusammenfassung und Ergebnisdiskussion folgt.

## II. EMPIRISCHE STUDIE

### 6 Studiendesign

Dieses Kapitel umfasst eine Beschreibung der methodischen Vorgehensweise, die zur Beantwortung der zuvor ausgearbeiteten Fragestellungen angewendet wurde. Zunächst wird kurz auf das Projekt eingegangen, in dessen Rahmen die SchülerInnen-Befragung mit dem Ziel der Datengewinnung stattgefunden hat. Es folgt eine Darstellung der Stichprobe, anhand derer die vorliegenden Daten erhoben wurden, sowie eine Erklärung zum eingesetzten Erhebungsinstrument. Schließlich wird noch das für die Datenanalyse herangezogene Auswertungsinstrument – die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2008) – vorgestellt.

#### 6.1 *Sparkling-Science Projekt*

Die Datenerhebung zur Beantwortung der Fragestellungen fand im Rahmen eines Sparkling-Science<sup>2</sup>-Projekts mit dem Titel „Kompetenzen zum Lebenslangen Lernen – die gemeinsame Sicht von SchülerInnen und WissenschaftlerInnen“ statt. Die Laufzeit des Projekts – welches als Pilotprojekt für eine spätere, größer angelegte Studie diente – war von 1.10.2009 bis 30.6.2011 angesetzt.

Gemäß den Zielsetzungen des Projekts wurde ein Fragebogen zu Kompetenzen, die für Lebenslanges Lernen relevant sind, in Zusammenarbeit mit SchülerInnen zweier Klassen – sogenannte „Sparkling-Klassen“ – der Partnerschulen (Gymnasium Geblergasse sowie die Schulzweige Mater Salvatoris Gymnasium und wirtschaftskundliches Realgymnasium des Bildungszentrums Kenyongasse) entworfen, um Aussagen darüber treffen zu können, inwieweit österreichische SchülerInnen mit Fertigkeiten für erfolgreiches Lebenslanges Lernen ausgestattet sind. Besonderes Augenmerk wurde bei der Fragebogenkonzeption auf die Verwendung einer verständlichen Sprache für SchülerInnen gelegt, um eine hohe ökologische Validität bei gleichzeitiger Einhaltung

---

<sup>2</sup> Sparkling Science ist ein Forschungsprogramm, das vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gegründet wurde. Dabei wird SchülerInnen die Möglichkeit geboten, gemeinsam mit WissenschaftlerInnen an Forschungsprojekten diverser Fachrichtungen (z.B. Medizin, Biologie, Psychologie) mitzuwirken und so Einblicke in die Abläufe wissenschaftlicher Forschung zu gewinnen.

wissenschaftlicher Kriterien zu gewährleisten. Das daraus entstandene Erhebungsinstrument wurde an den Partnerschulen eingesetzt, wobei der Fragebogen online zur Verfügung gestellt und in den PC-Räumen der jeweiligen Schule klassenweise bearbeitet wurde. Die Bearbeitungsdauer betrug ca. zwei Schulstunden, die gesamte Erhebungsphase erstreckte sich über den Zeitraum von 26.5.2010 bis 7.6.2010. Schlussendlich wurden die Ergebnisse analysiert und darauf aufbauend – wiederum gemeinsam mit den SchülerInnen der beiden „Sparkling-Klassen“ – Empfehlungen für die Förderung von Kompetenzen zum Lebenslangen Lernen in der Schule erarbeitet.

## **6.2 Stichprobe**

Die Stichprobe besteht aus 940 Schülerinnen und Schülern aus insgesamt 46 Schulklassen zweier Wiener Schulen (Gymnasium Geblergasse sowie die beiden Schulzweige Mater Salvatoris Gymnasium und wirtschaftskundliches Realgymnasium des Bildungszentrums Kenyongasse), davon sind 51,8% weiblich. In die Ergebnisanalyse fließen also Daten von 487 Schülerinnen und 453 Schülern ein. Es wurden SchülerInnen der Sekundarstufe der Schulstufen 5 bis 11 befragt. Die SchülerInnen der 12. Schulstufe (Maturaklassen) nahmen nicht an der Befragung teil, da sie sich bereits in intensiver Vorbereitung zur Matura befanden. Das Alter der teilnehmenden SchülerInnen erstreckt sich von 9 bis 19 Jahren. Zur Analyse von etwaigen Altersunterschieden erfolgte eine Einteilung anhand der jeweiligen Schulstufen der SchülerInnen, da Altersvergleiche bei SchülerInnen in ähnlichen Studien (Czerwenka et al., 1990; Eder, 2007) ebenfalls auf Ebene der Schulstufen und nicht aufgrund des konkreten Alters (in Jahren) durchgeführt wurden. Eine weitere Zusammenfassung einzelner Schulstufen zu Schulstufen-Gruppen wurde nach Gesichtspunkten der kognitiven Entwicklung von Kindern und Jugendlichen vorgenommen. Laut der stadienabhängigen Theorie von Piaget (1947, 2000) entwickeln Jugendliche erst ab ungefähr 12 Jahren die Fähigkeit, formale Gedankenoperationen auszuführen, die abstraktes, hypothetisches Denken ermöglichen. Davor sind Denkprozesse an konkrete, anschauliche Gegebenheiten gebunden. Auch Steinberg (2005) betont, dass sich die kognitiven Fähigkeiten während der Adoleszenz, also im Übergang von der Kindheit zum Erwachsenenalter, sukzessive verändern und erweitern. Die Flexibilität und

Multidimensionalität des Denkens nehmen zu, was sich beispielsweise durch eine Steigerung in den Bereichen Aufmerksamkeitsleistung, Gedächtnisspanne, Verarbeitungsgeschwindigkeit oder Metakognition bemerkbar macht. Zudem lassen sich in der psychosozialen Entwicklung altersspezifisch erhebliche Veränderungen feststellen. Prozesse wie Identitätsbildung oder die Erlangung von mehr Unabhängigkeit treten mit zunehmendem Alter in den Vordergrund (Steinberg, 2005). Angesichts dieser bedeutsamen Entwicklungsphasen wurden jeweils die SchülerInnen der 5. und 6. Schulstufe (1. und 2. Klasse, ca. 10-12 Jahre), der 7. und 8. Schulstufe (3. und 4. Klasse, ca. 12-14 Jahre) und der 9., 10. und 11. Schulstufe (5.-7. Klasse, ca. 14-17 Jahre) zu einer Gruppe zusammengefasst (vgl. Tabelle 1).

|                                | <b>Schulstufe</b>                         |                                           |                                                       | <b>gesamt</b> |
|--------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
|                                | 5. + 6.<br>Schulstufe<br>(1. + 2. Klasse) | 7. + 8.<br>Schulstufe<br>(3. + 4. Klasse) | 9. + 10. + 11.<br>Schulstufe<br>(5. + 6. + 7. Klasse) |               |
| <b>Anzahl der SchülerInnen</b> | 251                                       | 371                                       | 318                                                   | 940           |
| <b>Bezeichnung</b>             | Altersgruppe 1                            | Altersgruppe 2                            | Altersgruppe 3                                        |               |

Tab. 1: Aufteilung der SchülerInnen in Altersgruppen nach Schulstufen

Die Daten der an der Fragebogenentwicklung beteiligten SchülerInnen aus den Sparkling-Klassen wurden von der Stichprobe ausgeschlossen und gehen somit nicht in die Auswertung ein. Ebenso wurden Datensätze mit widersprüchlichen Aussagen (z.B. bei unrealistischen demografischen Angaben wie 9-jährige/r SchülerIn der 8. Klasse) nicht in der Analyse berücksichtigt.

Bezogen auf die Beantwortung der beiden offenen Fragen, die die eigentliche Datengrundlage für den empirischen Teil dieser Arbeit bilden, kann angemerkt werden, dass eine sehr hohe Antwortquote bestand, obwohl die Beantwortung dieser Fragen freiwillig war. Während nur 32 Personen (3,4% der befragten SchülerInnen) gar keine Antwort gaben, beantworteten 60 Personen (6,4%) zumindest eine der beiden Fragen und 848 Personen (90,2%) antworteten auf beide Fragen. Dies zeigt eine beachtliche Antwortbereitschaft der Schüler-



Innen und weist auf ein ausgeprägtes Interesse der SchülerInnen an der Thematik hin.

### **6.3 Erhebungsinstrument**

Das Erhebungsinstrument ist als Online-Fragebogen konzipiert und gliedert sich in vier Teile, welche nacheinander bearbeitet werden. Im ersten Teil des Fragebogens werden Angaben zu soziodemografischen Daten verlangt: Schulstufe (Klasse), Alter, Geschlecht, Geburtsland, Muttersprache(n), Geburtsland der Eltern. Der zweite Teil beinhaltet einen Leistungstest in den Bereichen Deutsch und Mathematik, der aus den Subtests „Wortschatz“ und „Zahlenreihen“ des Kognitiven Fähigkeitstests für 4. bis 12. Klassen (KFT4-12R; Heller & Perleth, 2000) besteht. Im dritten Teil sollen Fragen zur Verwendung verschiedener Lernstrategien (Kognitive Strategien, Ressourcenstrategien und metakognitive Strategien) einerseits und Fragen zu motivationalen Konstrukten (Zielorientierungen, Umgang mit Misserfolg, akademisches Selbstkonzept, schulische Selbstwirksamkeit, Interesse und Hilflosigkeit) andererseits beantwortet werden. Der vierte und letzte Teil ist optional, also nicht verpflichtend zu beantworten. Jene SchülerInnen, die ihre Meinung und Vorstellungen zu lernförderlichem Unterricht bzw. lernförderlicher Schule gerne frei formulieren möchten, können dies abschließend durch die Beantwortung zweier offener Fragen tun. Die Fragen lauten folgendermaßen:

- (1) „Was macht einen Unterricht aus, in dem du gerne lernst?“ und
- (2) „Stell dir vor, du gehst in die Schule, in der du am besten lernen kannst. Bitte beschreibe diese Schule.“

Sie zielen darauf ab, die Ansichten der SchülerInnen als eigentliche AdressatInnen im Schul- und Unterrichtsgeschehen zum Thema lernförderliche Unterrichts- und Schulgestaltung abzubilden. Dieser Teil des Fragebogens und die dabei gewonnenen qualitativen Daten dienen somit als Grundlage zur Beantwortung der für diese Arbeit relevanten Fragestellungen.

## **6.4 Auswertungsinstrument**

Ein geeignetes Instrument zur Bearbeitung und Auswertung von Textmaterial, das hinsichtlich seiner inhaltlichen Aussagen analysiert und interpretiert werden soll, ist die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse (Bortz & Döring, 2006; Lamnek, 2010). Dabei werden Rückschlüsse von sprachlichem Material auf die zugrunde liegenden Einstellungen und Absichten jener Personen gezogen, von denen der Text stammt. Ziel ist die Interpretation des kommunizierten Inhalts. Die Auswertung für die vorliegende Arbeit orientiert sich an der Methode der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2008). Mithilfe dieser Technik werden die in schriftlicher Form vorliegenden Daten anhand eines Kategoriensystems strukturiert, um eine Aussage über deren Inhalt zu gewinnen. Der folgende Abschnitt dient dazu, die Arbeitsschritte der qualitativen Inhaltsanalyse allgemein zu erklären und die konkrete Vorgehensweise bei der Auswertung dieser Studie zu erläutern. Im Anschluss werden die beiden angewendeten Kategoriensysteme beschrieben.

### **6.4.1 Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring**

Nach Mayring (2008) versteht man unter Inhaltsanalyse ganz allgemein eine Analyse von Material, das aus irgendeiner Form von Kommunikation entsteht. Im Falle dieser Arbeit liegt das durch die Erhebung entstandene Datenmaterial in schriftlicher Form vor, nämlich die Antworten der SchülerInnen auf zwei offene Fragen. Diese wurden bei der Online-Befragung von den SchülerInnen direkt in den Computer eingegeben und für die Auswertung in einer Excel-Tabelle formatiert.

Besonders wichtig bei der Durchführung einer qualitativen Inhaltsanalyse ist ein systematisches, d.h. regel- und theoriegeleitetes Vorgehen. Erst dadurch kann gewährleistet werden, dass der Auswertungsprozess für andere Personen nachvollziehbar ist und keine willkürliche Interpretation der Daten vorliegt. Alle Schritte der Inhaltsanalyse sind auf das vorhandene Datenmaterial und die entsprechenden Fragestellungen zugeschnitten und müssen dokumentiert werden. Zu diesem Zweck wird schon vorab der Ablauf des gesamten Arbeitsprozesses genau festgelegt (Mayring, 2008). Das Ablaufmodell für die vorliegende Arbeit ist Abbildung 3 zu entnehmen.

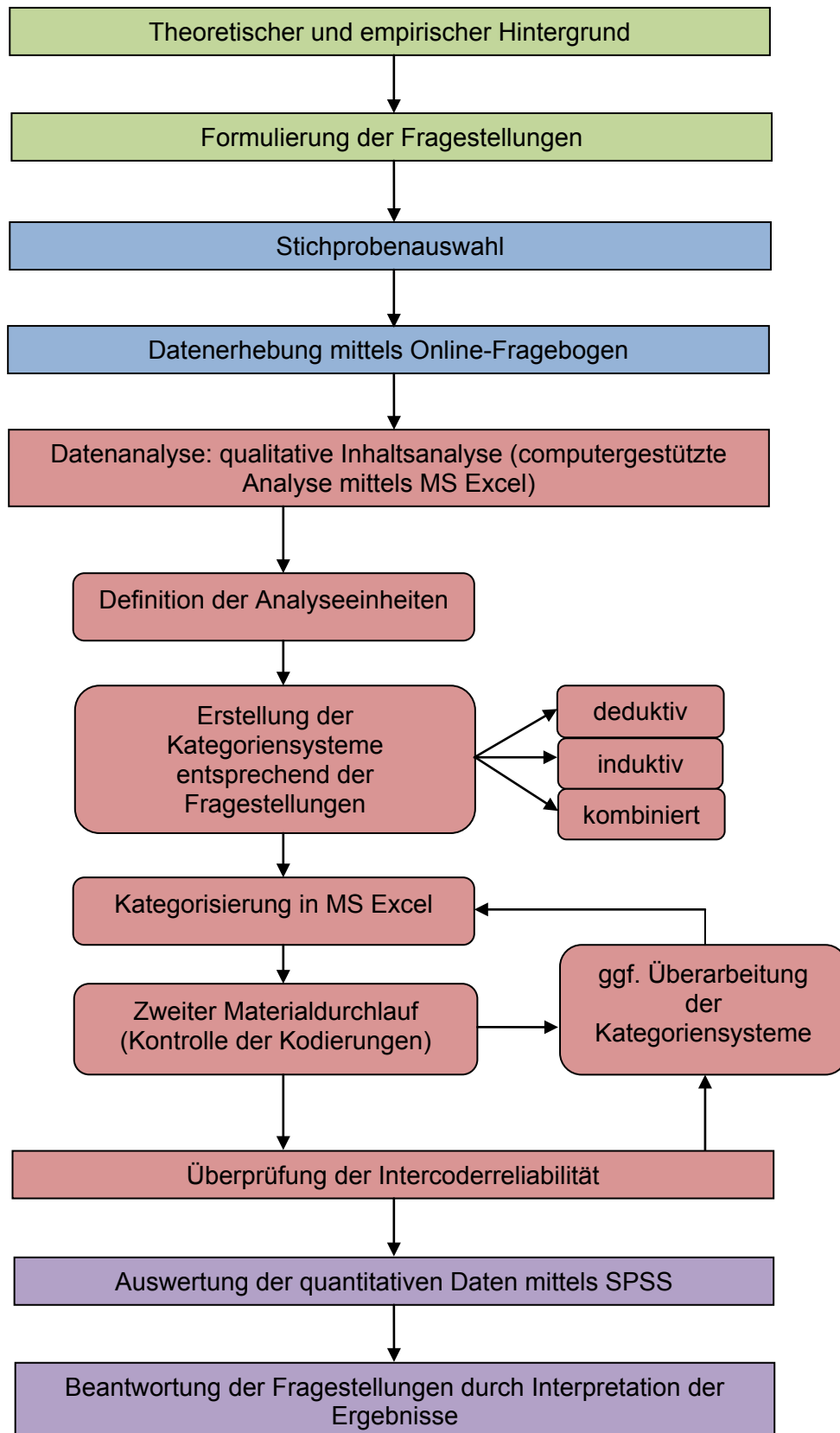


Abb. 3: Ablaufmodell der vorliegenden Arbeit in Anlehnung an Mayring (2008)

Am Beginn der Datenanalyse steht die Bestimmung des Ausgangsmaterials. Dazu zählen die Festlegung, welches Material einer Analyse unterzogen wird, die Beschreibung der VerfasserInnen sowie die Entstehungsbedingungen (Mayring, 2008). Für diese Arbeit setzt sich das Ausgangsmaterial aus allen Antworten zusammen, die die SchülerInnen im Rahmen der Online-Befragung auf die beiden offenen Fragen gegeben haben. Das Analysematerial lag somit bereits in Form eines niedergeschriebenen Textes vor und konnte gleich weiter bearbeitet werden.

Bevor mit der Strukturierung des Materials durch den Prozess des Kategorisierens (Zuordnung der einzelnen Aussagen zu Kategorien) mit dem Ziel, eine Aussage über den Inhalt zu gewinnen, begonnen werden kann, müssen die Analyseeinheiten bestimmt werden (Mayring, 2008). Als Kodiereinheit (kleinster Textbestandteil, der in eine Kategorie fallen kann) zählt jede inhaltlich vollständige Aussage einer/eines Schülerin/Schülers, die sich auf eine der Fragestellungen bezieht. Eine Kodiereinheit kann unter Umständen auch nur aus einem einzigen Wort bestehen, solange damit eine inhaltliche Aussage getroffen wird. Als Kontexteinheit wird der größte Textbestandteil, der einer Kategorie zugeordnet werden kann, bezeichnet. In diesem Fall kann das die gesamte Antwort einer Person auf eine der gestellten offenen Fragen sein. Schließlich wird mit der Auswertungseinheit bestimmt, welche Textelemente nacheinander ausgewertet werden. In dieser Arbeit wurde für jede offene Frage ein separates Excel-Datenblatt mit allen dazugehörigen SchülerInnen-Antworten angelegt. Innerhalb eines Datenblatts werden jeweils alle Fundstellen im Text nacheinander kodiert.

Als zentrales Analyseinstrument der qualitativen Inhaltsanalyse nennt Mayring (2008) die Erstellung eines Kategoriensystems. Das Kategoriensystem soll die intersubjektivität der Analyse erhöhen, indem es ein Nachvollziehen der Vorgehensweise für andere ermöglicht. Es dient als Anleitung, welche Kodiereinheit welcher spezifischen Kategorie zuzuordnen ist und soll durch diese Strukturierung das gesamte Datenmaterial möglichst akkurat abbilden. Nach Mayring (2008) lassen sich zwei Herangehensweisen zur Kategorienbildung unterscheiden: Deduktiv und induktiv. Bei der deduktiven Kategoriendefinition werden die Kategorien systematisch aus der Theorie, d.h. aus relevanten Theoriekonzepten oder aus bisherigen Forschungsergebnissen gebildet. Die induktive Kategorienbildung orientiert sich am Datenmaterial selbst, d.h. die

Kategorien werden direkt aus dem Material abgeleitet, ohne Bezug auf konkrete Theorien zu nehmen. Gläser und Laudel (2009) beschreiben überdies eine kombinierte Vorgehensweise als eigenen Ansatz. Dabei werden jene Kodiereinheiten, die den Kategorien eines deduktiv erstellten Kategoriensystems inhaltlich nicht zugeordnet werden können, induktiv zu neuen, passenden Kategorien zusammengefasst. Bei der vorliegenden Arbeit kam diese Form der kombinierten Kategoriendefinition zur Anwendung. Es wurden also vorab Kategorien gebildet, deren Inhalte aufgrund der theoretisch postulierten Relevanz für die Fragestellungen in den Antworten der SchülerInnen erwartet wurden. Diese wurden während der Datenanalyse bei Bedarf revidiert, indem fehlende Aspekte als zusätzliche Kategorien induktiv hinzugefügt, oder nicht besetzte Kategorien wieder gestrichen wurden. Damit anhand des Kategoriensystems schließlich eine eindeutige Zuordnung der Kodiereinheiten zu den jeweiligen Kategorien gewährleistet werden kann, ist es von erheblicher Bedeutung, die Kategorien präzise zu definieren, charakteristische Ankerbeispiele anzugeben und bei Bedarf Kodierregeln zu formulieren, die bei unklaren Abgrenzungen zu anderen Kategorien Anwendung finden (Mayring, 2008). Die vollständigen Kategoriensysteme, die bei dieser Studie eingesetzt wurden, finden sich im Anhang 1 und beinhalten Bezeichnung und Beschreibung der Kategorien, dazugehörige Kodierregeln sowie Ankerbeispiele. Ein Überblick zum Inhalt und eine Beschreibung zum Entstehungsprozess der Kategoriensysteme werden in Kapitel 6.4.2 (Unterrichtsgestaltung) und Kapitel 6.4.3 (Schulgestaltung) gegeben.

Nach erfolgter Kategorisierung des gesamten Datenmaterials muss die Reproduzierbarkeit der Analyse überprüft werden, d.h. inwiefern andere BeurteilerInnen zu denselben Ergebnissen gelangen würden. Dies wird durch die sogenannte InterCoderreliabilität gemessen (Mayring, 2008). Dabei nimmt eine mit Theorie und Methode vertraute Person (InterraterIn) die Kategorisierung des gesamten Datenmaterials noch einmal vor, indem sie die vorgegebenen Kodiereinheiten den jeweiligen Kategorien zuordnet. Bortz und Döring (2006) empfehlen zur Berechnung der InterCoderreliabilität (Übereinstimmung zwischen mehreren BeurteilerInnen) den von Cohen (1960) entwickelten Kappa-Koeffizienten ( $\kappa$ ; vgl. Abbildung 4), der die zufällig auftretenden Übereinstimmungen mitberücksichtigt. Je näher der Wert bei 1 liegt, desto höher ist die InterCoderreliabilität. Liegt der Kappa-Wert zwischen 0.60 und 0.75 kann von einer

guten Übereinstimmung gesprochen werden (Fleiss & Cohen, 1973; zitiert nach Bortz & Döring, 2006).

$$\kappa = \frac{p - p_e}{1 - p}$$

Für diese Formel gilt Folgendes:

p ... Summe der Übereinstimmungen, mit  $p = \sum f_{jj} / n$

n ... Gesamtzahl der Kodierungen

$p_e$  ... Schätzung der zu erwartenden zufälligen Übereinstimmung, mit  $p_e = 1/n^2 * \sum (f_{j.} * f_{.j})$

$f_{j.}$  ... Zeilensummen

$f_{.j}$  ... Spaltensummen

Abb. 4: Formel zur Berechnung des Kappa-Koeffizienten nach Cohen (1960)

Der Kappa-Koeffizient wurde für jedes der beiden Kategoriensysteme separat berechnet. Die jeweilige Interraterin bekam eine mündliche Unterweisung zum Kategoriensystem und den in einer Excel-Tabelle aufgelisteten Kodiereinheiten. Weiters erhielten die Interraterinnen eine schriftliche Anleitung, die allgemeine Kodierregeln und eine Übersicht über die wichtigsten zu beachtenden Punkte beim Kategorisieren beinhaltete. Das anzuwendende Kategoriensystem wurde den Interraterinnen ebenfalls in schriftlicher Form übergeben. Alle relevanten Dokumente (Excel-Dokument mit Datenmaterial, Anleitung, Kategoriensystem) wurden zusätzlich in elektronischer Form per E-Mail an die Interraterinnen versendet. Die resultierenden Kappa-Werte werden in den folgenden Kapiteln zur Beschreibung der Kategoriensysteme angeführt.

#### **6.4.2 Kategoriensystem zur Unterrichtsgestaltung aus SchülerInnensicht**

Bei der Erstellung des Kategoriensystems zum Thema Unterrichtsgestaltung aus SchülerInnensicht wurde zunächst deduktiv, basierend auf den in dieser Arbeit beleuchteten Theorien zur Schaffung lernförderlicher Bedingungen auf Unterrichtsebene (vgl. Kapitel 3), vorgegangen. Die übergeordneten Begriffe bezeichnen jeweils die zentralen Komponenten einer Theorie. Eine Ebene

darunter befinden sich die Oberkategorien, die sich aufgrund der inhaltlichen Ausführungen der Theorie bilden ließen. Die Definierung und Benennung der Unterkategorien (zur detailliertesten Unterteilung), die sinngemäß einer Oberkategorie zugeordnet werden konnten, wurde schließlich weitgehend induktiv, in Anlehnung an das vorliegende Datenmaterial vorgenommen. Zur Veranschaulichung sind in Abbildung 5 die einzelnen Theoriebausteine mit den daraus hervorgehenden Kategorienbereichen und Oberkategorien dargestellt. Die dazugehörigen Unterkategorien werden weiter unten im Text angeführt. Das vollständige Kategoriensystem ist dem Anhang 1 zu entnehmen.



Abb. 5: Grundstruktur des Kategoriensystems zur lernförderlichen Unterrichtsgestaltung

Der erste Teil des Kategoriensystems wurde anhand der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1993) strukturiert. Der Theorie entsprechend wurden die drei psychologischen Grundbedürfnisse nach Autonomieempfinden, Kompetenzerleben und sozialer Eingebundenheit als übergeordnete Bereiche angesehen. Die Kategorien wurden in Anlehnung an die Ausführungen von Reeve (2006), Ames (1992) und Legault et al. (2006) (vgl. Kapitel 3.1.1) erstellt. Zum Autonomieempfinden (Selbstbestimmung) ließen sich folgende Unterkategorien differenzieren: Mitbestimmung und Eigeninitiative in Unterrichtsfragen, Sinnhaftigkeit und aktueller Bezug der Lerninhalte, sowie mehr Freiheiten im Unterricht. Der Bereich Kompetenzerleben konnte in zwei weitere Teilbereiche gegliedert werden, welche wiederum in einzelne Unterkategorien unterteilt wurden: Konstruktive Feedbackkultur (konstruktiver Umgang mit Fragen; konstruktiver Umgang mit Fehlern und Akzeptanz von Fehlern; Lob und Belohnung durch die Lehrperson) und optimales Anforderungsniveau (kein zu schwieriger, überfordernder Lernstoff bzw. Unterricht; weniger formale Leistungsüberprüfungen und Hausübungen. Zum dritten Bereich der Selbstbestimmungstheorie, dem Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit, zählt einerseits ein positiver sozialer Umgang und Interaktionen (positiver, respektvoller Umgang zwischen SchülerInnen; positiver, respektvoller Umgang zwischen LehrerInnen und SchülerInnen; Hilfestellung bzw. Unterstützung durch die Lehrperson) und andererseits der Einsatz kooperativer Unterrichtsmethoden, die die soziale Interaktion fördern (kooperatives Arbeiten; Diskussionen).

Das Modell zur professionellen Handlungskompetenz der Lehrperson (Blömeke et al., 2010) wurde zur Kategorisierung jener Aussagen der SchülerInnen herangezogen, die Angaben zur Art und Weise, wie LehrerInnen den Unterricht abhalten sollten oder zu gewünschten Persönlichkeitsmerkmalen der Lehrperson enthielten. Die einzelnen Kompetenzbereiche fachliches Wissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen dienten als Strukturierungsgrundlage. Zum fachlichen Wissen wurde nur eine Kategorie gebildet: Fachlich kompetente Lehrperson. Unter fachdidaktisches Wissen wurden drei Bereiche mit den jeweiligen Unterkategorien subsummiert, nämlich eine hohe Vermittlungskompetenz der Lehrperson (gute Vermittlung des Lernstoffs durch die Lehrperson & Verstehen bei den SchülerInnen), der Wunsch nach einem anschaulichen Unterricht (Filme schauen; Ausflüge/Exkursionen; Lernspiele) und die Nennung



anderer gewünschter Unterrichtsmethoden oder -praktiken (weniger schreiben; Vermittlung von Lerntechniken; Sonstige Vorschläge für Unterrichtsmethoden/-praktiken). Zum pädagogischen Wissen wurden zwei Teilbereiche gezählt: Gute Klassenführung (strenge, konsequente Lehrperson; keine strenge, lockere Lehrperson; gerechte Lehrperson & Gleichberechtigung für alle SchülerInnen; geduldige Lehrperson & angemessenes Arbeitstempo) und die Abhaltung eines anregenden Unterrichts (spaßiger, lustiger Unterricht; interessanter, spannender Unterricht; abwechslungsreicher, kreativer Unterricht; lehrreicher Unterricht; engagierte Lehrperson). Ein Aspekt, der nicht explizit im Modell enthalten ist, sich aber fraglos auf die Lehrperson bezieht und mehrfach in den Antworten zu finden war, wurde induktiv hinzugefügt und als „positive emotionale Persönlichkeitsaspekte der Lehrperson“ bezeichnet. Die dazugehörige Kategorie „aufgeschlossene, umgängliche Lehrperson“ konnte in folgende Unterkategorien aufgeteilt werden: humorvolle, lustige Lehrperson; nette, sympathische, freundliche Lehrperson.

Auch wenn die Schaffung einer positiven Lernumgebung im Zusammenhang mit der Theorie der effektiven Schule (Sammons et al., 1995; Scheerens & Bosker, 1997) beschrieben wurde, welche sich in der Struktur dieser Arbeit vordergründig auf die Schulebene (vgl. Kapitel 4) bezieht, so betrifft dieser Themenbereich klarerweise auch die Unterrichtsebene im Sinne einer lernförderlichen Atmosphäre in der Klasse während der Schulstunden. Die entsprechende Kategorie „strukturierte (Lern-)Atmosphäre“ wurde in folgende Unterkategorien gegliedert: Ruhige, ungestörte, ordentliche Arbeitsatmosphäre; aufmerksame, lern-/arbeitswillige SchülerInnen; angemessene Unterrichtszeiten & Zeiteinteilung.

Die verbleibenden Aussagen wurden unter dem Begriff „Sonstige Kategorien“ zusammengefasst. Dazu gehören beispielsweise Kodiereinheiten, die keine auf die Frage bezogenen Inhalte einschließen oder unverständlich formuliert sind. Diese sonstigen Kategorien wurden folgendermaßen benannt: Thema verfehlt; keine Antwort; ich weiß nicht; nicht interpretierbar. Als „nicht zuordenbar“ wurden jene Äußerungen kategorisiert, die zwar eine inhaltlich sinnvolle Aussage enthielten, aber keiner vorhandenen Kategorie zugewiesen werden konnten.

Der resultierende Kappa-Koeffizient zur Berechnung der InterCoder-reliabilität betrug  $\kappa=0,88$  und ist als sehr gut einzustufen.

### 6.4.3 Kategoriensystem zur Schulgestaltung aus SchülerInnensicht

Beim Thema Schulgestaltung aus SchülerInnensicht fiel die Entscheidung bei der Erstellung des Kategoriensystems ebenfalls auf eine kombinierte Vorgehensweise aus deduktiver und induktiver Kategorienbildung. Die offene Frageformulierung nach der Schule, in der am besten gelernt werden kann ließ ein weites Antwortspektrum erwarten, da sehr viele Themen unterschiedlicher theoretischer Ansätze grundsätzlich dem Begriff Schule bzw. Schulgestaltung zugeordnet werden können, u.a. Unterrichtsprozesse, Schulorganisation, soziale Beziehungsgefüge innerhalb des Schulalltags, äußere Gestaltungskriterien von Gebäude und Räumlichkeiten. Um eine möglichst vollständige Abdeckung aller denkbaren Bereiche gewährleisten zu können, wurde versucht, die für diese Arbeit ausgewählten Theorieansätze in einem gemeinsamen Kategoriensystem zu vereinen und gegebenenfalls induktiv zu ergänzen. Die oberste Ebene des Kategoriensystems bilden die zentralen Bestandteile einer Theorie. Darunter befinden sich die Oberkategorien, deren Gliederung sich anhand der inhaltlichen Beschreibungen der Theorie ergab. Die Definierung und Benennung der Unterkategorien (zur detailliertesten Unterteilung), die sinngemäß einer Oberkategorie zugeordnet werden konnten, wurde schließlich weitgehend induktiv, in Anlehnung an das vorliegende Datenmaterial vorgenommen. Abbildung 6 gibt eine Übersicht zu den einzelnen Theoriekomponenten und den daraus hervorgehenden Oberkategorien. Die dazugehörigen Unterkategorien werden weiter unten im Text angeführt. Das vollständige Kategoriensystem findet sich im Anhang 1.

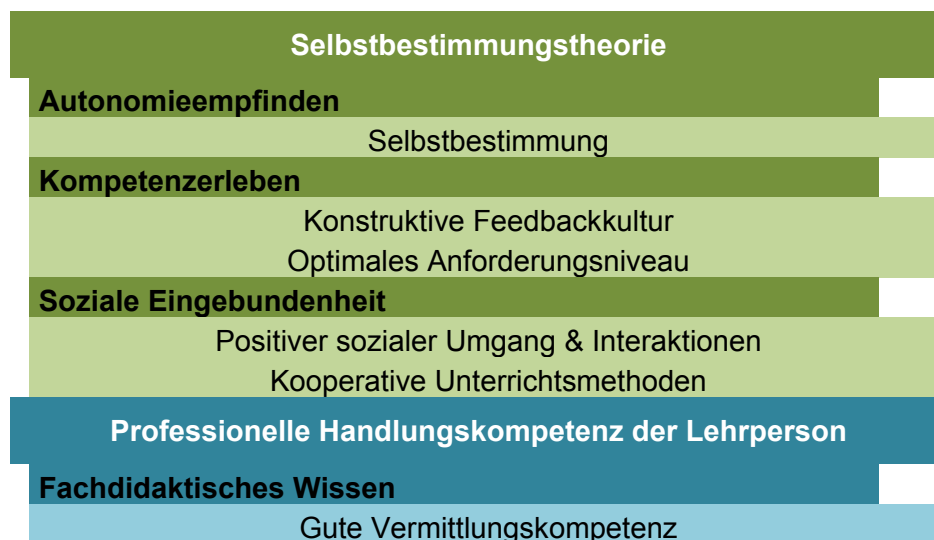




Abb. 6: Grundstruktur des Kategoriensystems zur lernförderlichen Schulgestaltung

Für jene Anteile der Antworten, die sich inhaltlich auf Aspekte des Unterrichtsgeschehens und somit auf die Unterrichtsebene bezogen, wurde die Struktur des Kategoriensystems für die Unterrichtsgestaltung (vgl. Kapitel 6.4.2) weitgehend übernommen und bei Abweichungen innerhalb der SchülerInnen-Antworten geringfügig angepasst. Angelehnt an die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1993) erfolgte zunächst wiederum eine Gliederung anhand der psychologischen Bedürfnisse nach Autonomieempfinden, Kompetenzerleben und sozialer Eingebundenheit. Der Bereich Autonomieempfinden (Selbstbestimmung) enthält zwei Unterkategorien: Mitbestimmung und Eigeninitiative der SchülerInnen sowie Sinnhaftigkeit und aktueller Bezug der Lerninhalte. Für den Bereich Kompetenzerleben wurden zwei abgrenzbare Teilbereiche gebildet, welche weiter in einzelne Unterkategorien unterteilt wurden: Konstruktive Feedbackkultur (konstruktiver Umgang mit Fragen; konstruktiver Umgang mit Fehlern und Akzeptanz von Fehlern) und optimales Anforderungsniveau (kein zu

schwieriger, überfordernder Lernstoff bzw. Unterricht; weniger formale Leistungsüberprüfungen und Hausübungen). Der Bereich soziale Eingebundenheit setzt sich aus den Teilbereichen „positiver sozialer Umgang und Interaktionen“ (positiver, respektvoller Umgang zwischen SchülerInnen; FreundInnen haben; positiver, respektvoller Umgang zwischen LehrerInnen und SchülerInnen; Hilfestellung bzw. Unterstützung durch die Lehrperson) und „Einsatz kooperativer Unterrichtsmethoden“ (kooperatives Arbeiten; Diskussionen) zusammen.

Analog zur ersten offenen Frage an die SchülerInnen beinhalteten auch hier viele Antworten Beschreibungen zur Person und zum Verhalten der LehrerInnen, weshalb für dieses Kategoriensystem ebenfalls das Modell zur professionellen Handlungskompetenz der Lehrperson (Blömeke et al., 2010) herangezogen wurde. Der Wunsch nach einer fachlich kompetenten Lehrperson wurde nicht geäußert, weshalb zum Bereich des fachlichen Wissens keine Kategorie beibehalten wurde. Der Kompetenzbereich des fachdidaktischen Wissens wurde weiter unterteilt in „hohe Vermittlungskompetenz der Lehrperson“ (gute Vermittlung des Lernstoffs durch die Lehrperson & Verstehen bei den SchülerInnen), „anschaulicher Unterricht“ (Ausflüge/Exkursionen; computer-gestützter Unterricht) sowie „andere gewünschte Unterrichtsmethoden oder Unterrichtspraktiken (mehr Sport/Bewegung im Unterricht; weniger schreiben; Sonstige Vorschläge für Unterrichtsmethoden/-praktiken). Zum pädagogischen Wissen wurden die Bereiche „gute Klassenführung“ (strenge, konsequente Lehrperson; keine strenge, lockere Lehrperson; gerechte Lehrperson & Gleichberechtigung für alle SchülerInnen; geduldige Lehrperson & angemessenes Arbeitstempo) und die Abhaltung eines anregenden Unterrichts (spaßiger, lustiger Unterricht; interessanter, spannender Unterricht; engagierte Lehrperson) gezählt. Auch bei diesem Kategoriensystem wurde die Kategorie „positive emotionale Persönlichkeitsaspekte der Lehrperson“ aufgrund häufiger Nennungen induktiv hinzugefügt und in die Unterkategorien „humorvolle, lustige Lehrperson“ und „nette, sympathische, freundliche Lehrperson“ aufgesplittet.

Mit der Frage nach lernförderlicher Schulgestaltung wurde selbstverständlich auch auf zusätzliche Aspekte abgezielt, die die Schulebene betreffen und nicht unmittelbar mit Unterrichtsprozessen in Verbindung stehen. Während der Datensichtung zeigte sich aber, dass viele der theoretisch postulierten Kategorien leer blieben, weshalb diese aus dem Kategoriensystem ausge-

schlossen wurden. Insbesondere betraf dies einige der forschungstheoretischen Überlegungen zur Theorie der effektiven Schule (Sammons et al., 1995; Scheerens & Bosker, 1997; vgl. Kapitel 4.1). So wurden beispielsweise Einstellungen des LehrerInnen-Kollegiums, Qualität der Schulleitung, Evaluationspotential der Schule oder Einbindung der Eltern nicht von den SchülerInnen thematisiert. Eine plausible Erklärung dafür ist, dass sich diese Aspekte dem subjektiven Erleben des Schulalltags aus SchülerInnen-Sicht wenig zugänglich darstellen und sich diese Themen demnach nicht in den Antworten der SchülerInnen abbildeten. Ein Merkmal effektiver Schulen, das sich in den Aussagen der SchülerInnen wiederfand, ist eine positive Lernumgebung, die sich aus einer strukturierten (Lern-)Atmosphäre (ruhige, ungestörte, ordentliche Arbeitsatmosphäre; angemessene Unterrichtszeiten & Zeiteinteilung; kleinere Klasse) und einer angenehmen (Lern-)Atmosphäre (weniger Stress/Druck, entspannte Atmosphäre; höheres Wohlbefinden & Gemütlichkeit in der Klasse; ruhige Schulumgebung) zusammensetzt.

SchülerInnen-Antworten zu äußeren, optischen Gestaltungsmerkmalen von Schulgebäude und -räumen sowie zum grundsätzlichen Raumangebot und Aspekten der Ausstattung innerhalb der Klassenräume bilden inhaltlich einen weiteren Themenbereich. Die diesbezügliche Kategorienerstellung orientierte sich sinngemäß an den in Kapitel 4.2 berichteten Forschungsergebnissen bzw. an der Identifizierung relevanter Dimensionen nach Jacobsen et al. (2008). Folgende Bereiche mit entsprechenden Unterkategorien wurden gebildet: Geräumige Schule und Räume (großes Schulgebäude bzw. große Räumlichkeiten), optisch ansprechendes Schulgebäude und Schulräume (schöne Schule bzw. Klassenräume; bunte Schule bzw. Klassenräume; moderne Schule), angemessene und intakte Ausstattung der Räumlichkeiten (guter Zustand & Sauberkeit der Einrichtung bzw. Ausstattung; Vorhandensein technischer Geräte; Vorhandensein bequemer Sitzmöbel; angenehmes Raumklima – helle Räume, Tageslicht, ausreichende Belüftung, angenehme Temperatur; Sonstige Vorschläge) und zuletzt der Bereich „funktionales Raumangebot“, der Wünsche nach bestimmten Räumlichkeiten oder Plätzen innerhalb der Schule umfasst, die von den SchülerInnen genutzt werden können (Räume bzw. Plätze für Erholung, Entspannung, Freizeit; Hof bzw. Garten/Grünanlagen; Sportplatz bzw. Turnsaal;

Buffet/Cafeteria; Räume bzw. Plätze zum Lernen; Schwimmbad/Pool; Andere Wünsche).

Alle Aussagen, die nicht in die entstandene Gliederung integriert werden konnten, wurden dem Begriff „Sonstige Kategorien“ (größeres Freizeit- und Kursangebot; erwünschte und unerwünschte Fächer; eigene Schule; keine Antwort; ich weiß nicht; nicht interpretierbar) untergeordnet. Als „nicht zuordenbar“ wurden die verbleibenden Äußerungen kategorisiert, die zwar eine inhaltlich sinnvolle Aussage enthielten, aber keiner vorhandenen Kategorie zugewiesen werden konnten.

Für dieses Kategoriensystem wurde als Übereinstimmungsmaß ein Kappa-Koeffizient von  $\kappa=0,84$  berechnet, was für eine sehr hohe Übereinstimmung spricht.

## 7 Ergebnisse

Die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse liefern eine Vielzahl an Vorstellungen und Wünschen der SchülerInnen zu lernförderlichem Unterricht und lernförderlicher Schule. Durch die Auszählung der Nennungen zu den einzelnen Kategorien entstehen quantitative Daten (ausgedrückt in Häufigkeiten), anhand derer die Inhalte der SchülerInnen-Antworten zahlenmäßig erfasst (Fragestellung 1 und 2) und die interessierenden Gruppenvergleiche durchgeführt werden können (Fragestellung 3-6). Jede gebildete Kategorie wird als Variable behandelt, für die jede/r SchülerIn die Ausprägung „genannt“ (Wert = 1) oder „nicht genannt“ (Wert = 0) erhält – je nachdem, ob diese/r SchülerIn eine (oder mehrere) Aussage(n) getätigt hat, die dieser Kategorie zugeordnet werden können. Somit kann angegeben werden, ob bzw. von wie vielen und welchen SchülerInnen eine bestimmte Kategorie genannt wurde. Die Ergebnisdarstellung entspricht der Reihenfolge der Fragestellungen aus Kapitel 5.

### **7.1 Aspekte lernförderlichen Unterrichts und lernförderlicher Schule aus Sicht der SchülerInnen**

#### **7.1.1 Unterrichtsgestaltung**

Die Antworten der SchülerInnen auf die Frage „Was macht einen Unterricht aus, in dem du gerne lernst?“ enthalten insgesamt 2373 voneinander abgrenzbare Kodiereinheiten (Codings)<sup>3</sup>. Davon entfallen einige Codings auf inhaltlich weniger aussagekräftige Kategorien, nämlich „Keine Antwort“ (50 Nennungen), „Ich weiß nicht“ (9 Nennungen), „Thema verfehlt“ (39 Nennungen), „Nicht interpretierbar“ (25 Nennungen). Aussagen, die zwar inhaltlich relevant sind, aber in keine der vorliegenden Kategorien eingeordnet werden können, erhalten den Code „Nicht zuordenbar“ (192 Nennungen). Es verbleiben 2058 Codings, die je nach ihrer

---

<sup>3</sup> Jede Unterkategorie (= Kategorie auf unterster Ebene, in Folge nur noch als „Kategorie“ bezeichnet) kann pro Person max. eine Nennung aufweisen, d.h. auch wenn mehrere Aussagen einer Person thematisch *einer* Kategorie zuzuordnen sind, werden diese nur einmal kodiert. Dadurch wird gewährleistet, dass die Kategorien nicht falsch gewichtet werden. Der Kategorie „Nicht zuordenbar“ konnten zwar mehrere (inhaltlich trennbare) Aussagen einer Person zugewiesen werden, diese werden aber dennoch nur als eine Zählung in der Analyse berücksichtigt.

inhaltlichen Aussage den entsprechenden Kategorien zugewiesen werden können.

Die Anzahl der Nennungen pro SchülerIn liegt zwischen 1 und 10, wobei der Modalwert bei  $m=1$  liegt. Das bedeutet, am häufigsten ist die Antwort der SchülerInnen nur einer einzigen Kategorie zuzuordnen. Bei insgesamt 88% der befragten SchülerInnen variiert die Anzahl vertretener Kategorien zwischen 1 und 4. Verhältnismäßig wenige SchülerInnen machen also Aussagen zu mehr als 4 unterschiedlichen Kategorien.

| <b>Oberkategorien</b>                     | <b>Häufigkeiten<br/>(Anzahl der Codings)</b> | <b>Anzahl<br/>Personen</b> | <b>Prozentanteil<br/>an Gesamt-<br/>stichprobe</b> |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------|
| Selbstbestimmung                          | 136                                          | 128                        | 13,6%                                              |
| Konstruktive Feedbackkultur               | 83                                           | 77                         | 8,2%                                               |
| Optimales Anforderungsniveau              | 97                                           | 90                         | 9,6%                                               |
| Positiver sozialer Umgang & Interaktionen | 229                                          | 190                        | 20,2%                                              |
| Kooperative Unterrichts-Methoden          | 96                                           | 92                         | 9,8%                                               |
| Fachliches Wissen der Lehrperson          | 11                                           | 11                         | 1,2%                                               |
| Gute Vermittlungskompetenz der Lehrperson | 200                                          | 200                        | 21,3%                                              |
| Anschaulicher Unterricht                  | 106                                          | 92                         | 9,8%                                               |
| Gute Klassenführung                       | 101                                          | 94                         | 10,0%                                              |
| Anregender Unterricht                     | 622                                          | 464                        | 49,4%                                              |
| Aufgeschlossene, umgängliche Lehrperson   | 141                                          | 133                        | 14,1%                                              |
| Strukturierte (Lern-)Atmosphäre           | 122                                          | 113                        | 12,0%                                              |

Tab. 2: Häufigkeitsstatistik der Oberkategorien zur Unterrichtsgestaltung

Tabelle 2 zeigt eine Übersicht zu den thematisch gruppierten Oberkategorien mit den jeweiligen Häufigkeiten der Nennung, der Zahl jener



Personen, die sich zur entsprechenden Oberkategorie geäußert haben (die häufig auftretende Differenz zwischen den beiden Zahlen ist darauf zurückzuführen, dass die meisten Oberkategorien mehrere Unterkategorien beinhalten, die von ein und derselben Person separat genannt werden können) und dem Prozentanteil dieser Personen an der Gesamtstichprobe. Die drei Bereiche, die am häufigsten genannt werden, sind grau unterlegt.

Mit Abstand am meisten Aussagen sind dem Bereich „Anregender Unterricht“ zuzuordnen, knapp die Hälfte aller SchülerInnen nennt zumindest einen Aspekt eines anregenden Unterrichts (z.B. Spaß im Unterricht, interessanter Unterricht, abwechslungsreicher Unterricht) als elementaren Bestandteil lernförderlicher Unterrichtsgestaltung. Jeweils rund ein Fünftel der SchülerInnen thematisiert den Wunsch nach einer Lehrperson, die den Lernstoff gut vermitteln kann (gute Vermittlungskompetenz) sowie nach positivem, respektvollem Verhalten im Umgang miteinander und Möglichkeiten für soziale Interaktionen im Unterricht. Weitere Bereiche, die sich relativ häufig in den SchülerInnen-Antworten wiederfinden, sind der Wunsch nach mehr Selbstbestimmung, eine aufgeschlossene, umgängliche Lehrperson (z.B. nett, sympathisch, humorvoll) und die Gewährleistung einer strukturierten, arbeitsförderlichen Atmosphäre in der Klasse. Auffallend selten – mit insgesamt nur 11 Nennungen – wird die Forderung nach einer fachlich kompetenten Lehrperson gestellt.

In Tabelle 3 sind jene Kategorien (Einteilung auf unterster Ebene) aufgeführt, die die meisten Nennungen aufweisen. Sie gibt somit Aufschluss darüber, welche Einzelaspekte zur lernförderlichen Unterrichtsgestaltung von SchülerInnen besonders oft genannt werden. Die Werte zeigen die Häufigkeiten der Nennung sowie den Anteil der Personen an der Gesamtstichprobe. Da jede Person pro Kategorie nur einmal in die Analyse eingeht – selbst wenn diese Person mehrere inhaltlich in diese Kategorie passende Aussagen tätigt bzw. sich wiederholt – entspricht hier die Anzahl der Codings der Anzahl an Personen, die sich zu dieser Kategorie geäußert hat. Zur besseren Übersichtlichkeit wird zusätzlich die entsprechende Oberkategorie (fett gedruckt) angegeben.

| Kategorien                                                      | Häufigkeiten<br>(Anzahl der Codings = Anzahl der Personen) | Prozentanteil<br>an Gesamtstichprobe |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Selbstbestimmung</b>                                         |                                                            |                                      |
| Mitbestimmung                                                   | 101                                                        | 10,7%                                |
| <b>Optimales Anforderungsniveau</b>                             |                                                            |                                      |
| Kein zu schwieriger Lernstoff/<br>Unterricht                    | 59                                                         | 6,3%                                 |
| <b>Positiver sozialer Umgang &amp; Interaktionen</b>            |                                                            |                                      |
| Positiver Umgang zwischen<br>SchülerInnen                       | 48                                                         | 5,1%                                 |
| Positiver Umgang zwischen<br>LehrerInnen und SchülerInnen       | 89                                                         | 9,5%                                 |
| Hilfestellung und Unterstützung<br>durch Lehrperson             | 60                                                         | 6,4%                                 |
| <b>Kooperative Unterrichts-Methoden</b>                         |                                                            |                                      |
| Kooperatives Arbeiten                                           | 63                                                         | 6,7%                                 |
| <b>Gute Vermittlungskompetenz</b>                               |                                                            |                                      |
| Gute Vermittlung des Lernstoffs &<br>Verstehen bei SchülerInnen | 200                                                        | 21,3%                                |
| <b>Anschaulicher Unterricht</b>                                 |                                                            |                                      |
| Lernspiele                                                      | 46                                                         | 4,9%                                 |
| <b>Gute Klassenführung</b>                                      |                                                            |                                      |
| Geduldige Lehrperson &<br>angemessenes Arbeitstempo             | 46                                                         | 4,9%                                 |
| <b>Anregender Unterricht</b>                                    |                                                            |                                      |
| Spaß machender Unterricht                                       | 242                                                        | 25,7%                                |
| Interessanter Unterricht                                        | 245                                                        | 26,1%                                |
| Abwechslungsreicher Unterricht                                  | 83                                                         | 8,8%                                 |
| <b>Aufgeschlossene, umgängliche Lehrperson</b>                  |                                                            |                                      |
| Nette, sympathische Lehrperson                                  | 98                                                         | 10,4%                                |
| <b>Strukturierte (Lern-)Atmosphäre</b>                          |                                                            |                                      |
| Ruhige, ungestörte Arbeitsatmosphäre                            | 79                                                         | 8,4%                                 |

Tab. 3: Häufigkeitsstatistik der meist genannten Kategorien zur Unterrichtsgestaltung

Besonders oft geben SchülerInnen an, einen lustigen, Spaß bringenden (25,7%) und interessanten (26,1%) Unterricht zu wollen. Weiters sehen 21,3% der befragten SchülerInnen die Vermittlungskompetenz der LehrerInnen (im Sinne der

Fähigkeit, Lernstoff gut vermitteln zu können und bei den SchülerInnen ein Verstehen der Materie zu erreichen) als bedeutsamen Aspekt für lernförderlichen Unterricht. Diesbezügliche Antworten sind beispielsweise „[...] Stoff, der mir so erklärt wird, dass ich ihn auch verstehen kann [...]“ (Schüler, 16 Jahre, Altersgruppe 3) oder „[...] Gutes Erklären des Lehrers [...]“ (Schülerin, 16 Jahre, Altersgruppe 3). Viele Aussagen betreffen auch den Umgang zwischen LehrerInnen und SchülerInnen: 9,5% der SchülerInnen thematisieren positive, respektvolle Umgangsformen (als Beispiel kann folgende Aussage dienen: „[...] Ein Unterricht gefällt mir, wenn ein Lehrer gut mit den Kindern umgehen kann [...]“; Schüler, 13 Jahre, Altersgruppe 2); 6,4% beziehen sich auf den Wunsch nach Hilfestellung oder Unterstützung durch die Lehrperson („[...] Einen guten Unterricht macht für mich ein Lehrer aus, welcher auf unsere Probleme mit dem Stoff eingeht und versucht, uns zu helfen [...]“; Schüler, 15 Jahre, Altersgruppe 3). Ebenfalls dem Bereich der sozialen Eingebundenheit zuzuordnen ist der Wunsch nach kooperativen Arbeitsmethoden (6,7%). Dieser Kategorie entspricht z.B. folgende Antwort: „[...] Schüler sollen mehr zusammen arbeiten und gemeinsame Arbeit verrichten [...]“. Für 10,7% der befragten SchülerInnen stellt die Möglichkeit der Mitbestimmung im Unterricht (z.B. Stoffauswahl, Fächerwahl) einen wichtigen Gesichtspunkt dar. Als charakteristische Aussagen können diese angeführt werden: „[...] Unterricht, wo man sich selbst einbringen kann [...]“ (Schülerin, 17 Jahre, Altersgruppe 3) oder „[...] Dass sich die Lehrergemeinschaft mehr die Interessen der Schüler anhört und diese vielleicht auch umsetzt und den Unterricht nach diesen Interessen gestaltet [...]“ (Schüler, 15 Jahre, Altersgruppe 2). Ferner ist auch der Wunsch nach einer netten, sympathischen, freundlichen Lehrperson (10,4%) und einer ruhigen, ungestörten Arbeitsatmosphäre im Unterricht mit 8,4% (z.B. „[...] Die Kinder sollten im Unterricht nicht so laut sein, damit man sich besser konzentrieren kann [...]“; Schülerin, 13 Jahre, Altersgruppe 2) verhältnismäßig häufig vertreten. Mit 6,3% ist auch die Forderung eines nicht zu schwierigen oder überfordernden Lernstoffs („[...] Nicht zu schwer, weil dann sind die Kinder (wir) überfordert [...]“; Schüler, 12 Jahre, Altersgruppe 2) für lernförderliche Unterrichtsgestaltung erwähnenswert.

### 7.1.2 Schulgestaltung

Bei der Frage „Stell dir vor, du gehst in die Schule, in der du am besten lernen kannst. Bitte beschreibe diese Schule.“ können aus den Antworten der SchülerInnen insgesamt 2628 Kodiereinheiten (Codings) differenziert werden<sup>4</sup>. Davon entfallen wiederum einige Codings auf inhaltlich weniger aussagekräftige Kategorien, und zwar „Keine Antwort“ (78 Nennungen), „Ich weiß nicht“ (7 Nennungen), „Nicht interpretierbar“ (46 Nennungen). In die Kategorie „Nicht zuordenbar“ (346 Nennungen) fallen alle (Teil-)Antworten, die zwar eine sinnvolle Aussage beinhalten, aber keiner bestehenden Kategorie zugeordnet werden können. Es verbleiben 2151 Codings, die aufgrund ihrer inhaltlichen Aussage den jeweiligen Kategorien zugewiesen werden können.

Die Anzahl der aufgetretenen Nennungen pro SchülerIn beträgt zwischen 1 und 13, der Modalwert liegt bei  $m=1$ . Die Antworten der SchülerInnen können also am häufigsten einer einzigen Kategorie zugeordnet werden. Bei rund 84% der befragten SchülerInnen variiert die Anzahl der genannten Kategorien zwischen 1 und 4. Ein verhältnismäßig kleiner Teil der SchülerInnen macht Aussagen zu mehr als 4 Kategorien.

Aus Tabelle 4 lassen sich die thematisch gruppierten Oberkategorien mit den jeweiligen Häufigkeiten der Nennung, Personenanzahl und Prozentanteil dieser Personen an der Gesamtstichprobe entnehmen. Die drei am häufigsten genannten Bereiche sind grau unterlegt. Es wird sichtbar, dass viele Oberkategorien bereits im vorigen Kapitel vorkommen und sich hier wiederholen. Die Antworten der SchülerInnen enthalten also Überschneidungen.

| Oberkategorien   | Häufigkeiten<br>(Anzahl der<br>Codings) | Anzahl<br>Personen | Prozentanteil<br>an Gesamt-<br>stichprobe |
|------------------|-----------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|
| Selbstbestimmung | 88                                      | 86                 | 9,1%                                      |

<sup>4</sup> Jede Unterkategorie (= Kategorie auf unterster Ebene, in Folge nur noch als „Kategorie“ bezeichnet) kann pro Person max. eine Nennung aufweisen, d.h. auch wenn mehrere Aussagen einer Person thematisch *einer* Kategorie zuzuordnen sind, werden diese nur einmal kodiert. Dadurch wird gewährleistet, dass die Kategorien nicht falsch gewichtet werden. Der Kategorie „Nicht zuordenbar“ konnten zwar mehrere (inhaltlich trennbare) Aussagen einer Person zugewiesen werden, diese werden aber dennoch nur als eine Zählung in der Analyse berücksichtigt.

|                                           |     |     |       |
|-------------------------------------------|-----|-----|-------|
| Konstruktive Feedbackkultur               | 40  | 39  | 4,1%  |
| Optimales Anforderungsniveau              | 94  | 84  | 8,9%  |
| Positiver sozialer Umgang & Interaktionen | 308 | 264 | 28,1% |
| Kooperative Unterrichts-Methoden          | 22  | 21  | 2,2%  |
| Gute Vermittlungskompetenz der Lehrperson | 103 | 103 | 11,0% |
| Anschaulicher Unterricht                  | 39  | 38  | 4,0%  |
| Gute Klassenführung                       | 93  | 90  | 9,6%  |
| Anregender Unterricht                     | 129 | 115 | 12,2% |
| Aufgeschlossene, umgängliche Lehrperson   | 250 | 244 | 26,0% |
| Strukturierte (Lern-)Atmosphäre           | 182 | 170 | 18,1% |
| Angenehme Lernatmosphäre                  | 77  | 76  | 8,1%  |
| Geräumige Schule & Räume                  | 90  | 90  | 9,6%  |
| Optisch ansprechende Schule & Räume       | 123 | 115 | 12,2% |
| Angemessene & intakte Ausstattung         | 176 | 129 | 13,7% |
| Funktionales Raumangebot                  | 158 | 102 | 10,9% |

Tab. 4: Häufigkeitsstatistik der Oberkategorien zur Schulgestaltung

Die meisten Nennungen entfallen auf den Bereich „Positiver sozialer Umgang & Interaktionen“, fast einem Drittel der SchülerInnen ist ein positives soziales Netzwerk, respektvolle Umgangsformen und die Möglichkeit, Kontakte zu anderen zu pflegen also ein Anliegen. Knapp dahinter findet sich der Wunsch nach einer aufgeschlossenen, umgänglichen Lehrperson (z.B. nett, sympathisch, humorvoll). Die Bedeutung einer allgemein positiven Atmosphäre in der Schule wird von der Nennungshäufigkeit zweier Oberkategorien unterstrichen. Fast jede/r fünfte SchülerIn sieht eine strukturierte (Lern-)Atmosphäre, in der ungestörtes Arbeiten mit einer angemessenen Zeiteinteilung ermöglicht wird, als wichtigen Bestandteil lernförderlicher Schulgestaltung. Und immerhin rund 8% der

SchülerInnen möchten die Schulzeit in einer angenehmen (Lern-)Atmosphäre verbringen, die sich über weniger Stress und Druck sowie hohes Wohlbefinden definiert.

Zusätzliche, bei der Frage nach lernförderlicher Unterrichtsgestaltung nicht erwähnte Aspekte betreffen die Gestaltung und Ausstattung des Schulgebäudes und der einzelnen Räumlichkeiten. Rund 10% der SchülerInnen wünschen sich eine große, geräumige Schule, die ihnen viel Platz bietet. Zu einer lernförderlichen Schule tragen laut SchülerInnen darüber hinaus eine optisch ansprechende Gestaltung der Räume (z.B. schön, bunt) und ein adäquates Schulinventar (z.B. bequeme Sitzmöbel, technische Geräte wie Beamer oder Computer) bei, das sich in gutem Zustand befindet. Ein weiterer Punkt ist das Angebot funktionaler Räumlichkeiten, also die Erwartung, dass vielfältige Räume und Plätze (im Schulgebäude als auch im Freien) zur Verfügung stehen, die den Bedürfnissen der SchülerInnen entsprechend in einer bestimmten Funktion genutzt werden können. So wird in erster Linie der Wunsch nach einem Hof oder Grünflächen geäußert, sowie der Bedarf an Orten zur Entspannung, für Sportaktivitäten und zum Erwerb und Konsumieren von Speisen und Getränken thematisiert.

Tabelle 5 enthält jene Kategorien (die dazugehörige Oberkategorie steht fett gedruckt darüber), die die meisten Nennungen aufweisen und zeigt, welche Aspekte zur lernförderlichen Schulgestaltung von SchülerInnen am öftesten genannt werden. Die Werte zeigen die Häufigkeiten der Nennung sowie die Prozentzahl der Personen in Bezug auf die Gesamtstichprobe.

| Kategorien                                           | Häufigkeiten<br>(Anzahl der Codings = Anzahl der Personen) | Prozentanteil<br>an Gesamtstichprobe |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Selbstbestimmung</b>                              |                                                            |                                      |
| Mitbestimmung                                        | 72                                                         | 7,7%                                 |
| <b>Optimales Anforderungsniveau</b>                  |                                                            |                                      |
| Weniger formale Leistungsüberprüfungen und Hüs       | 55                                                         | 5,9%                                 |
| <b>Positiver sozialer Umgang &amp; Interaktionen</b> |                                                            |                                      |
| Positiver Umgang zwischen SchülerInnen               | 175                                                        | 18,6%                                |

|                                                              |     |       |
|--------------------------------------------------------------|-----|-------|
| Positiver Umgang zwischen LehrerInnen und SchülerInnen       | 63  | 6,7%  |
| Hilfestellung und Unterstützung durch Lehrperson             | 46  | 4,9%  |
| <b>Gute Vermittlungskompetenz</b>                            |     |       |
| Gute Vermittlung des Lernstoffs & Verstehen bei SchülerInnen | 103 | 11,0% |
| <b>Anregender Unterricht</b>                                 |     |       |
| Spaß machender Unterricht                                    | 58  | 6,2%  |
| Interessanter Unterricht                                     | 54  | 5,7%  |
| <b>Aufgeschlossene, umgängliche Lehrperson</b>               |     |       |
| Nette, sympathische Lehrperson                               | 227 | 24,1% |
| <b>Strukturierte (Lern-)Atmosphäre</b>                       |     |       |
| Ruhige, ungestörte Arbeitsatmosphäre                         | 64  | 6,8%  |
| Angemessene Unterrichtszeiten & Zeiteinteilung               | 92  | 9,8%  |
| <b>Geräumige Schule &amp; Räume</b>                          |     |       |
| Große Schule & Räume                                         | 90  | 9,6%  |
| <b>Optisch ansprechende Schule &amp; Räume</b>               |     |       |
| Schöne Schule & Klassenräume                                 | 64  | 6,8%  |
| <b>Angemessene &amp; intakte Ausstattung</b>                 |     |       |
| Guter Zustand & Sauberkeit der der Einrichtung/Ausstattung   | 44  | 4,7%  |
| <b>Funktionales Raumangebot</b>                              |     |       |
| Grünanlagen/Hof                                              | 45  | 4,8%  |

Tab. 5: Häufigkeitsstatistik der meist genannten Kategorien zur Schulgestaltung

Am häufigsten nennen die SchülerInnen den Wunsch nach einer netten, sympathischen Lehrperson (24,1%). Soziale Interaktionen betreffend machen sehr viele SchülerInnen Aussagen zum Umgang der SchülerInnen untereinander (18,6%; dazu kommen 2,6% in der Kategorie „FreundInnen haben“). Als Beispiele können folgende Antworten herangezogen werden: „[...] In dieser Schule müssen die Kinder eine gute Klassengemeinschaft bilden und nicht die ganze Zeit andere verarschen [...]“ (Schüler, 13 Jahre, Altersgruppe 2) oder „[...] Eine Schule wo alle sich gut verstehen, wo jeder jeden respektiert [...]“ (Schülerin, 17 Jahre, Altersgruppe 3). Die LehrerIn-SchülerIn-Beziehung wird hingegen etwas seltener

thematisiert (6,7% Positiver Umgang zwischen LehrerInnen und SchülerInnen; 4,9% Hilfestellung und Unterstützung durch die Lehrperson). Ein treffendes Beispiel zur gewünschten Charakteristik einer positiven Beziehung zwischen LehrerInnen und SchülerInnen lautet: „[...] Alle haben Respekt vor den Lehrern und die Lehrer kommen uns auch entgegen [...]“ (Schülerin, 15 Jahre, Altersgruppe 3). Jede/r zehnte SchülerIn möchte eine Lehrkraft, die in der Lage ist, Lernstoff verständlich zu übermitteln (Kategorie „Gute Vermittlung des Lernstoffs & Verstehen bei SchülerInnen“). Dies wird beispielsweise in dieser Antwort ausgedrückt: „[...] Lehrer wissen genau was sie mit den Schülern machen und wie sie sie auf den Stoff vorbereiten. Sie gestalten die Unterrichtsstunden auch spannender [...]“ (Schülerin, 15 Jahre, Altersgruppe 3). Als weiterer bedeutsamer Aspekt für lernförderliche Schulgestaltung wird die Möglichkeit der Mitbestimmung und Eigeninitiative der SchülerInnen (7,7%) erachtet (z.B. „[...] Das Wichtigste in der Schule ist, die SchülerInnen zu unterstützen selbständig zu werden, sie fördert das Selbstwertgefühl, Selbstmanagement und soziale Kompetenz der Schüler. Das heißt die SchülerInnen können mehr eigene Entscheidungen treffen [...]“; Schülerin, 15 Jahre, Altersgruppe 3). Ein anderer wichtiger Aspekt ist die Gewährleistung einer strukturierten Atmosphäre in der Schule: 6,8% der SchülerInnen wünschen sich eine ruhige, ungestörte Arbeitsatmosphäre. Die Kategorie „Angemessene Unterrichtszeiten & Zeiteinteilung“ bedienen 9,8% der SchülerInnen, demnach würden für ca. jede/n zehnte/n SchülerIn kürzere Unterrichtszeiten, ausgeglichene Arbeitszeiten sowie längere Pausen maßgeblich zu einer lernförderlichen Schule beitragen. Dies wird an folgenden Beispielen deutlich: „[...] ‚Meine‘ Schule würde wenigstens eine Stunde später beginnen und es würde keinen Nachmittagsunterricht geben [...]“ (Schüler, 15 Jahre, Altersgruppe 2) oder „[...] Man hat mehr Zeit um seine Hausaufgaben zu machen und die Prüfungen sind so eingeteilt, dass man nicht einmal total viel lernen muss und Stress hat und dann gar nichts [...]“ (Schülerin, 14 Jahre, Altersgruppe 3). Bezüglich äußerer Gestaltungsmerkmale geben 9,6% der SchülerInnen an, eine geräumige Schule zu wollen, für 6,8% soll die Schule schön sein.



## 7.2 Aspekte lernförderlichen Unterrichts und lernförderlicher Schule aus Sicht der SchülerInnen im Altersvergleich

Zu Beginn soll darauf hingewiesen werden, dass die zunächst geplante statistische Auswertungsmethode des  $\chi^2$ -Tests zur Feststellung etwaiger Gruppenunterschiede nicht angewendet wurde. Der  $\chi^2$ -Test überprüft, ob es hinsichtlich eines kategorialen Merkmals einen Unterschied zwischen zwei (oder mehreren) Gruppen gibt. Die Berechnung erfolgt über die Analyse der Differenzen zwischen erwarteten und tatsächlich beobachteten Häufigkeiten (Bortz & Schuster, 2010; Field, 2009). Es zeigt sich jedoch, dass die drei Altersgruppen bei beiden offenen Fragen eine generelle ungleiche Antworthäufigkeit aufweisen.<sup>5</sup> In Tabelle 6 sind die dazugehörigen Zahlen angeführt.

| Altersgruppe                       | Größe der Stichprobe | Anzahl Nennungen (Codings) Unterrichtsgestaltung | Anzahl Nennungen (Codings) Schulgestaltung |
|------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 5.+6. Schulstufe (Altersgruppe 1)  | 251                  | 483                                              | 576                                        |
| 7.+8. Schulstufe (Altersgruppe 2)  | 371                  | 1003                                             | 1145                                       |
| 9.-11. Schulstufe (Altersgruppe 3) | 318                  | 887                                              | 907                                        |
| gesamt                             | 940                  | 2373                                             | 2628                                       |

Tab. 6: Häufigkeiten der Nennungen in den Altersgruppen

Der Unterschied zeigt sich in einer statistischen Signifikanz des Kruskal-Wallis-Tests (Unterrichtsgestaltung:  $H(2)=53,85$ ,  $p<0,001$ ; Schulgestaltung:  $H(2)=23,62$ ,  $p<0,001$ ). Die jüngsten SchülerInnen (Altersgruppe 1) unterscheiden sich bezüglich der Anzahl der Nennungen signifikant von der Altersgruppe 2 (Unterrichtsgestaltung:  $U=59527,00$ ,  $p<0,001$ ; Schulgestaltung:  $U=57165,50$ ,  $p<0,001$ )<sup>6</sup> als auch von der Altersgruppe 3 (Unterrichtsgestaltung:  $U=52837,50$ ,  $p<0,001$ ; Schulgestaltung:  $U=45502,50$ ,  $p<0,01$ ), indem die SchülerInnen dieser

<sup>5</sup> Da die statistischen Voraussetzungen zur Durchführung einer Varianzanalyse nicht erfüllt waren, wurde auf das parameterfreie Verfahren des Kruskal-Wallis-Tests zurückgegriffen (Field, 2009).

<sup>6</sup> Zur Überprüfung, welche Gruppen sich voneinander unterscheiden, wurden Mann-Whitney-Tests eingesetzt. Da mehrere Mann-Whitney-Tests an einer Stichprobe zu einem erhöhten Risiko eines  $\alpha$ -Fehlers führen, wurde eine  $\alpha$ -Anpassung nach Bonferroni vorgenommen. Das Signifikanzniveau beträgt bei drei anzuwendenden Tests demnach  $\alpha=0,167$  (Field, 2009).

Gruppe insgesamt weniger Aussagen machen als die beiden anderen Altersgruppen. Bei der Interpretation der Differenzen zwischen erwarteten und beobachteten Häufigkeiten würde es zu einer Verzerrung kommen, da aus den vorliegenden Daten nicht auf eine eindeutige Ursache für die unterschiedlichen Antwortzahlen geschlossen werden kann. Die Begründung muss nämlich nicht zwingend darin liegen, dass den jüngeren SchülerInnen gewisse Themen (abgebildet in den Kategorien) weniger wichtig sind, sondern kann auch mit anderen Faktoren (z.B. niedrigere Antwortmotivation, geringere sprachliche oder computerbezogene Fertigkeiten, Fähigkeit der Selbstreflexion) zusammenhängen. Es empfiehlt sich daher, die Ergebnisse der einzelnen Stichprobengruppen deskriptiv zu erläutern und miteinander in Beziehung zu setzen. Dazu werden die beobachteten Antworthäufigkeiten jeder Kategorie in Relation zur gesamten Nennungshäufigkeit der jeweiligen Gruppe gesetzt, um die resultierenden Werte über die Gruppen hinweg miteinander vergleichbar zu machen. Zur Veranschaulichung dieses Vorgangs soll ein Beispiel angeführt werden. In der Altersgruppe 1 wurden zu der Frage nach lernförderlicher Unterrichtsgestaltung insgesamt 483 Aussagen kodiert, in der Altersgruppe 3 waren es hingegen 878 Aussagen. Betrachtet man beispielsweise die Oberkategorie „Selbstbestimmung“, weist diese 11 Nennungen (Altersgruppe 1) bzw. 72 Nennungen (Altersgruppe 3) auf. Diese Zahlen entsprechen einem Anteil von 2,3% bzw. 7,9% an der Gesamtanzahl der Nennungen in der jeweiligen Altersgruppe. Diese Prozentwerte können wiederum direkt miteinander verglichen werden. Die im Folgenden angegebenen Werte sind ebenfalls Prozentwerte, die bereits in Relation zur Nennungshäufigkeit innerhalb der Gruppe stehen und dadurch Vergleiche untereinander zulassen.

### **7.2.1 Unterrichtsgestaltung**

In Abbildung 7 ist die Verteilung der Antworten zur Frage nach lernförderlicher Unterrichtsgestaltung auf die gebildeten Oberkategorien der verschiedenen Altersgruppen grafisch dargestellt. Die markierten Punkte in der Verlaufskurve bilden als Prozentwerte jeweils die Häufigkeiten der Nennung einer bestimmten Oberkategorie ab. Der Verlauf der drei Kurven bzw. die vertikalen Abstände zwischen den Punkten zeigen, wie groß die Unterschiede zwischen den

Altersgruppen in den einzelnen Themenbereichen sind. Liegen die Punkte sehr nahe beieinander, besteht keine unterschiedliche Antworttendenz hinsichtlich der Altersgruppen. Im Text soll nun speziell auf jene Ergebnisse eingegangen werden, die prägnante Unterschiede zwischen Altersgruppen aufweisen.

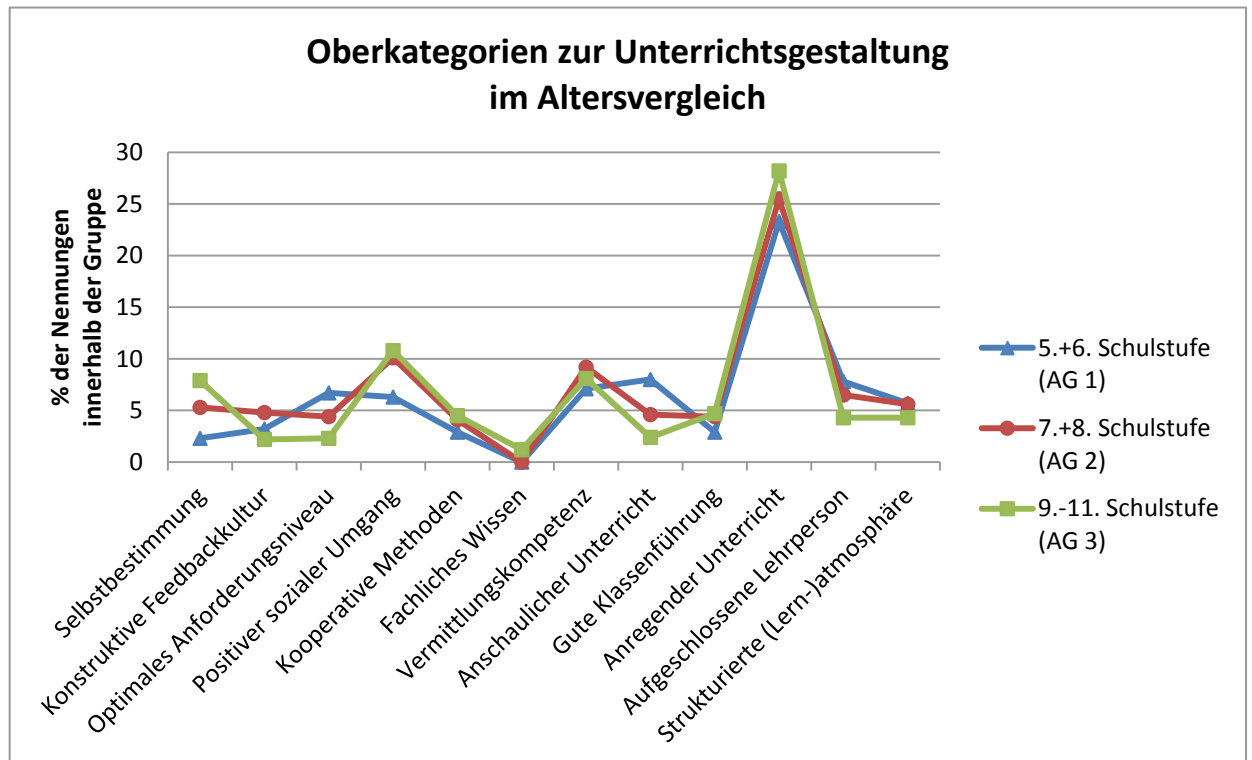


Abb. 7: Verteilung der Häufigkeiten der Oberkategorien zur Unterrichtsgestaltung im Altersvergleich

Ein deutlicher Unterschied zwischen allen drei Altersgruppen (AG) besteht bei der Oberkategorie „Selbstbestimmung“. Am häufigsten wird der Wunsch nach mehr Selbstbestimmung in Unterrichtsbelangen in der Gruppe der ältesten SchülerInnen geäußert (AG 3: 7,9%), die mittlere Altersgruppe folgt mit 5,3% (AG 2), während sich bei den jüngsten SchülerInnen nur 2,3% (AG 1) der Antworten auf die Selbstbestimmung beziehen. Bei der Forderung nach einem optimalen Anforderungsniveau des Unterrichts verhält es sich genau spiegelverkehrt. Den jüngsten SchülerInnen ist dieser Bereich ein größeres Anliegen (AG 1: 6,7%) als Altersgruppe 2 (AG 2: 4,4%) und Altersgruppe 3 (AG 3: 2,3%). Auf die Oberkategorie „Positiver sozialer Umgang & Interaktionen“ entfallen sowohl bei Altersgruppe 2 (AG 2: 10,1%) als auch bei Altersgruppe 3 (AG 3: 10,8%) rund 10% aller kodierten Aussagen. In der Altersgruppe 1 (AG 1: 6,3%) scheint diese Thematik deutlich seltener in den Antworten auf. Einen veranschaulichenden

Unterricht wünschen sich verstärkt die jüngeren SchülerInnen (AG 1: 8,0%), während die Antwortanteile bei den anderen beiden Gruppen geringer sind (AG 2: 4,6%; AG 3: 2,4%). Aspekte, die mit einem anregenden Unterricht zusammen hängen (z.B. lustiger, interessanter oder abwechslungsreicher Unterricht), werden in allen Altersgruppen mit Abstand am häufigsten genannt. Zusätzlich lassen sich insofern leichte Altersunterschiede ausmachen, als dass die Nennungshäufigkeit mit dem Alter zunimmt (AG 1: 23,3%; AG 2: 25,5%; AG 3: 28,2%). Positiv-emotionale Persönlichkeitsaspekte der Lehrperson (aufgeschlossene/r, umgängliche/r LehrerIn, z.B. humorvoll oder sympathisch) werden in den Antworten der ältesten SchülerInnen (AG 3: 4,3%) nicht so oft erwähnt wie bei den anderen Gruppen (AG 1: 7,8%; AG 2: 6,5%).

Da jede Oberkategorie eine Zusammenfassung mehrerer Kategorien darstellt und somit Informationen bündelt, kann man die Ergebnisse zusätzlich auf der spezifischeren Ebene der (Einzel-)Kategorien betrachten. Abbildung 8 zeigt ausgesuchte Kategorien, bei denen deutliche Unterschiede zwischen den Altersgruppen erkennbar sind.

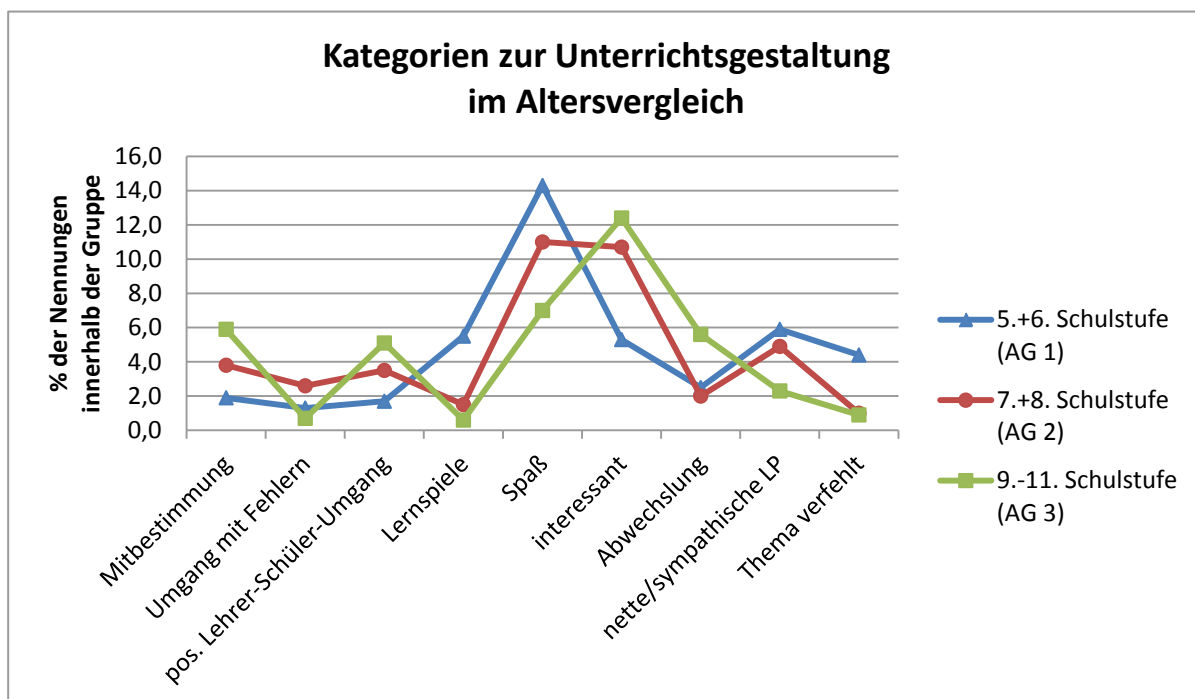


Abb. 8: Verteilung der Häufigkeiten der Kategorien zur Unterrichtsgestaltung im Altersvergleich

Den SchülerInnen der Altersgruppe 3 ist vor allem die Mitbestimmungsmöglichkeit in Unterrichtsfragen (AG 3: 5,9%), ein positiver Umgang zwischen Lehrpersonen und SchülerInnen (AG 3: 5,1%), ein interessant gestalteter (AG 3:

12,4%) und abwechslungsreicher Unterricht (AG 3: 5,6%) ein Anliegen. Diesen Bereichen lassen sich mehr Antworten zuordnen als bei den anderen Altersgruppen. Deutlich seltener als in Altersgruppe 1 und 2 werden hingegen ein Spaß bringender, lustiger Unterricht (AG 3: 7,0%) und der Wunsch nach netten, sympathischen Lehrpersonen (AG 3: 2,3%) thematisiert. Für die jüngsten SchülerInnen (AG 1) spielen ein Spaß bringender Unterricht (AG 1: 14,3%), in den Lernspiele eingebaut werden (AG 1: 5,5%) und nette Lehrpersonen (AG 1: 5,9%) eine wichtige Rolle, wo sie sich hinsichtlich der Antworthäufigkeit von den anderen beiden Gruppen abheben. Vergleichsweise geringere Antwortzahlen als bei den anderen Altersgruppen finden sich in den Kategorien „Mitbestimmung und Eigeninitiative in Unterrichtsfragen“ (AG 1: 1,9%), „Positiver, respektvoller Umgang zwischen LehrerInnen und SchülerInnen“ (AG 1: 1,7%) und „Interessanter, spannender Unterricht“ (AG 1: 5,3%). Als „Thema verfehlt“ (AG 1: 4,4%) – was auch das Missverstehen der Fragestellung mit einschließt – wurden bei den jüngsten SchülerInnen merklich mehr Antworten kodiert. Die Antwortzahlen der Altersgruppe 2 liegen bei den meisten Kategorien zwischen Altersgruppe 1 und 3. Nur zum konstruktiven Umgang mit Fehlern (AG 2: 2,6%) äußern sie sich verhältnismäßig öfter als die anderen Altersgruppen. Der Wunsch nach einem abwechslungsreichen Unterricht (AG 2: 2,0%) mit dem Einsatz von Lernspielen (AG 2: 1,5%) kommt hingegen nicht häufig vor.

### **7.2.2 Schulgestaltung**

Zur Veranschaulichung der Antwortverteilung der Oberkategorien zu lernförderlicher Schulgestaltung über die verschiedenen Altersgruppen hinweg dient Abbildung 9. Die markierten Punkte geben den Prozentanteil der Nennungen in einer Oberkategorie an der Gesamtzahl von Nennungen innerhalb einer Altersgruppe an. Die vertikalen Abstände zwischen den Punkten geben Auskunft über die Größe der Unterschiede zwischen den drei Gruppen im jeweiligen Themenbereich. Je weiter die Abstände zwischen den Punkten sind, umso größere Gruppenunterschiede bestehen bezüglich der Zahl der dazu getätigten Aussagen. Im Text werden vorrangig jene Ergebnisse erläutert, die auf eindeutige Unterschiede zwischen Altersgruppen hinweisen.

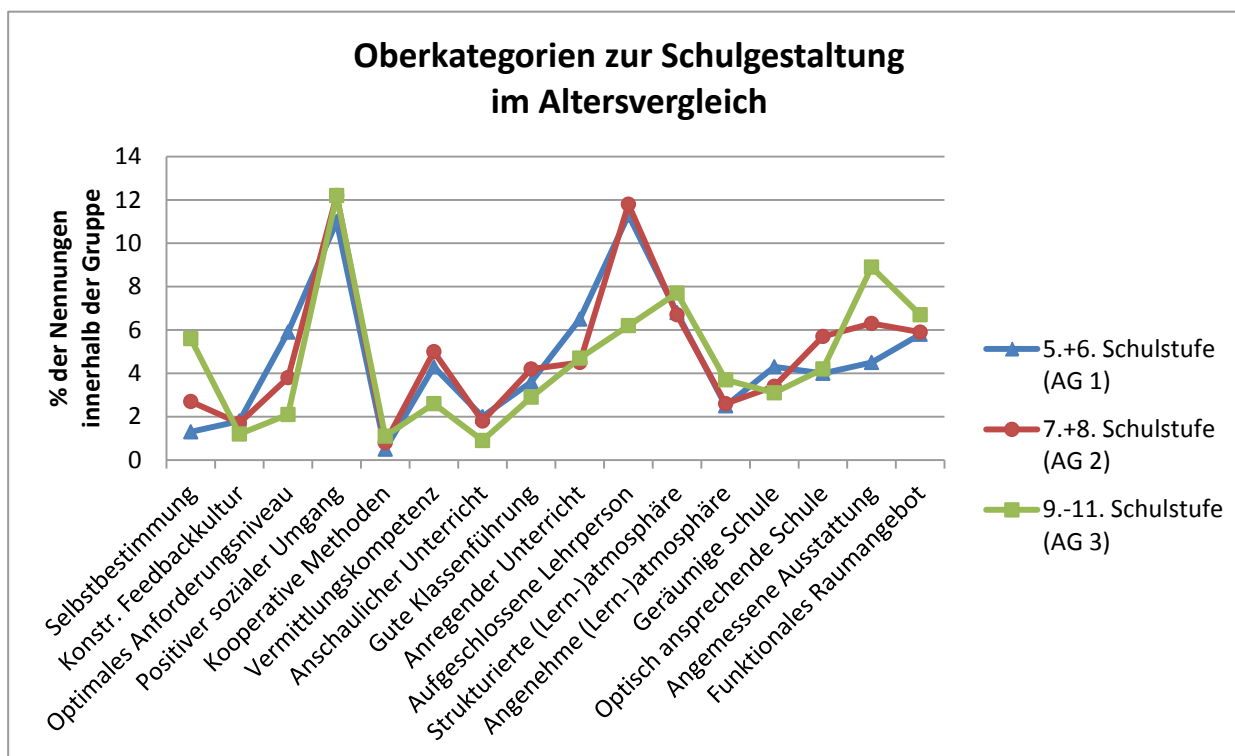


Abb. 9: Verteilung der Häufigkeiten der Oberkategorien zur Schulgestaltung im Altersvergleich

Bei dem Wunsch nach Selbstbestimmung zeichnet sich ein ähnliches Bild wie bei der Beantwortung der Frage nach lernförderlicher Unterrichtsgestaltung. Der Anteil der Nennungen an der Gesamtzahl der Aussagen pro Gruppe steigt mit zunehmendem Alter: Die ältesten SchülerInnen geben die meisten Antworten ab, die jüngsten SchülerInnen am wenigsten (AG 1: 1,3%; AG 2: 2,7%; AG 3: 5,6%). Bei der Oberkategorie „Optimales Anforderungsniveau“ verhält es sich wiederum gegensätzlich. Der Wunsch nach adäquatem Schwierigkeitsgrad und keiner Überforderung wird am häufigsten von der Altersgruppe 1 (AG 1: 5,9%) thematisiert, es folgen die Altersgruppe 2 mit 3,8% und die Altersgruppe 3 mit nur 2,1%. Die Möglichkeit für soziale Kontakte sowie das Befolgen positiver Umgangsformen im Schulalltag wird von allen drei Altersgruppen als gleichermaßen bedeutsam empfunden (AG 1: 11,0%; AG 2: 12,2%; AG 3: 12,2%). Annähernd so viele Nennungen beinhaltet sonst nur die Oberkategorie „Aufgeschlossene, umgängliche Lehrperson“, wobei sich hier ein prägnanter Altersunterschied feststellen lässt: Persönlichkeitsaspekte der Lehrperson dürften in der 3. Altersgruppe im Vergleich zu den anderen Gruppen eine eher untergeordnete Rolle spielen (AG 1: 11,3%; AG 2: 11,8%; AG 3: 6,2%). Zu den Bestandteilen hoher Vermittlungskompetenz der Lehrperson äußern sich die

ältesten SchülerInnen seltener (AG 3: 2,6%) als die anderen SchülerInnen (AG 1: 4,3%; AG 2: 5,0%). Bezüglich jener Oberkategorien, die sich mit äußeren Gestaltungsparametern befassen, lassen sich zwei Unterschiede berichten. Einerseits wird das Anliegen einer optisch ansprechenden Schule, die bestimmten ästhetischen Anforderungen genügt (schöne, farbenfrohe oder moderne Schule), von den SchülerInnen der Altersgruppe 2 (AG 2: 5,7%) häufiger thematisiert als von den anderen Gruppen (AG 1: 4,0%; AG 3: 4,2%). Andererseits gibt es Differenzen betreffend die Forderung nach angemessener, intakter Ausstattung in der Schule. In den Antworten der ältesten SchülerInnen finden sich vergleichsweise die meisten Aussagen über die Verfügbarkeit und den guten Zustand der Einrichtung und des Equipments (AG 1: 4,5%; AG 2: 6,3%; AG 3: 8,9%).

Die Oberkategorien können darüber hinaus weiter aufgegliedert werden, um spezifische Informationen zu einzelnen Kategorien zu erhalten. Abbildung 10 erlaubt einen Blick auf ausgesuchte Kategorien, die Unterschiede zwischen den Altersgruppen aufweisen.

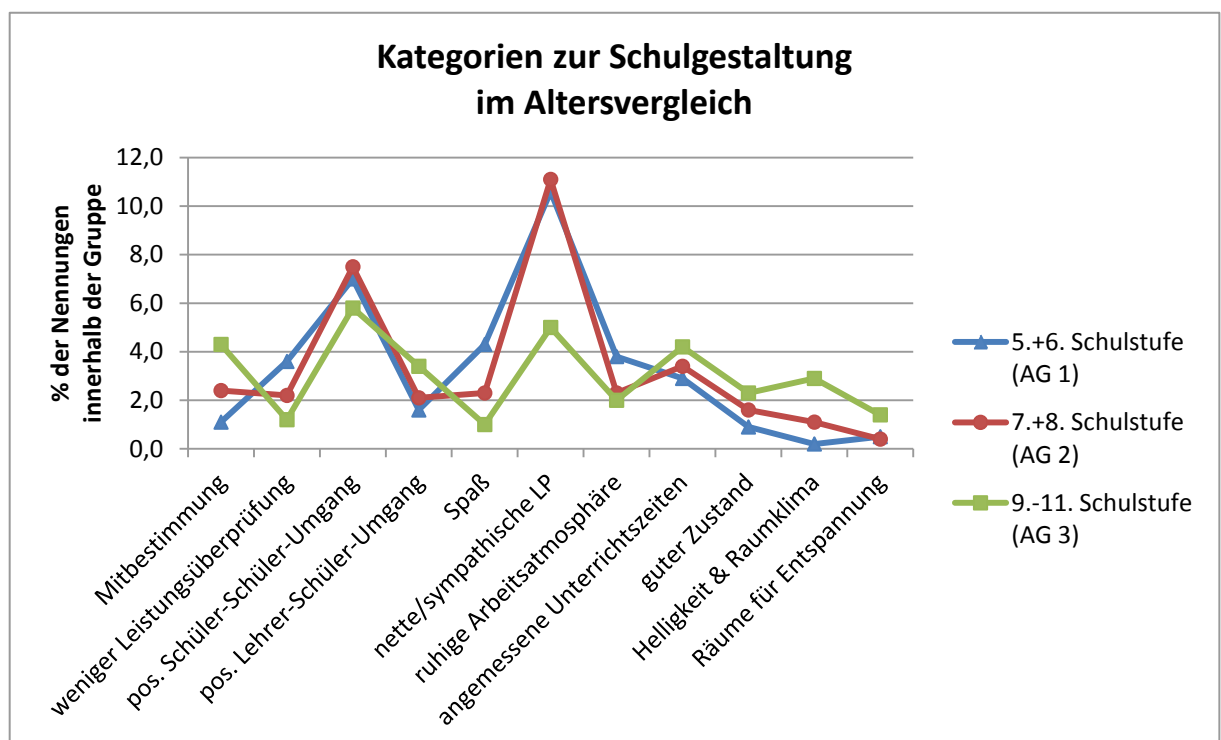


Abb. 10: Verteilung der Häufigkeiten der Kategorien zur Schulgestaltung im Altersvergleich

Die älteste SchülerInnen-Gruppe zeigt in den Bereichen „Mitbestimmung“ (AG 3: 4,3%) und „Positiver, respektvoller Umgang zwischen LehrerInnen und

SchülerInnen“ höhere Antwortraten als die anderen Altersgruppen. Dies deckt sich mit den Ergebnissen zur Frage nach lernförderlicher Unterrichtsgestaltung, wobei die absoluten Antwortzahlen niedriger sind. Aspekte der angemessenen Einteilung der Unterrichts- und Pausenzeiten werden von der Altersgruppe 3 (AG 3: 4,2%) ebenso öfter erwähnt, wenn auch die Unterschiede hier eher gering sind (AG 1: 2,9%; AG 2: 3,4%). Faktoren physischer Schulraumgestaltung – insbesondere intakte Schuleinrichtung (AG 3: 2,3%), helle Räume und ein gutes Raumklima (AG 3: 2,9%) sowie das zur Verfügung stellen von Räumen, die zur Entspannung oder Erholung genutzt werden können (AG 3: 1,4%) – werden von den ältesten SchülerInnen öfter angesprochen. Die Präsenz netter, sympathischer Lehrpersonen ist jener Bereich, der generell am öftesten genannt wird, wobei Altersgruppe 1 (AG 1: 10,6%) und Altersgruppe 2 (AG 2: 11,1%) deutlich mehr Aussagen tätigen als Altersgruppe 3 (AG 3: 5,0%). Das Zustandekommen positiver Beziehungen zwischen SchülerInnen wird am zweithäufigsten thematisiert und auch hier zeigen sich zumindest leichte Altersunterschiede (AG 1: 7,0%; AG 2: 7,5%; AG 3: 5,8%). Die Gruppe der jüngsten SchülerInnen liegt bei der Forderung nach weniger formalen Leistungsüberprüfungen (dazu zählen z.B. Schularbeiten, Tests, aber auch Hausübungen; AG 1: 3,6%), mehr Spaß im Unterricht (AG 1: 4,3%) und einer ruhigen Arbeitsatmosphäre (AG 1: 3,8%) an oberster Stelle, was die Antwortzahlen betrifft. Die Nennungshäufigkeiten von Altersgruppe 2 lassen sich – bis auf die bereits erwähnten Kategorien „Positiver, respektvoller Umgang zwischen SchülerInnen“ und „Nette, sympathische Lehrperson“ – zwischen den anderen beiden Gruppen einordnen.

### ***7.3 Aspekte lernförderlichen Unterrichts und lernförderlicher Schule aus Sicht der SchülerInnen im Geschlechtervergleich***

Auch für die Beantwortung dieser Forschungsfrage konnte die ursprünglich beabsichtigte Auswertungsmethode des  $\chi^2$ -Tests nicht eingesetzt werden. Die Begründung entspricht jener im vorangegangenen Kapitel. Da sich die generelle Antworttendenz von Schülern und Schülerinnen (im Sinne absoluter Antworthäufigkeiten) unterscheidet, würde die Interpretation der Differenzen zwischen erwarteten und beobachteten Häufigkeiten einer Verzerrung unterliegen, da die



Mädchen zu (beinahe) jeder Kategorie mehr Aussagen gemacht haben als die Buben. Tabelle 7 gibt die entsprechenden Häufigkeiten der Nennungen wieder.

| <b>Geschlecht</b> | <b>Größe der Stichprobe</b> | <b>Anzahl Nennungen (Codings) Unterrichtsgestaltung</b> | <b>Anzahl Nennungen (Codings) Schulgestaltung</b> |
|-------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| weiblich          | 487                         | 1378                                                    | 1547                                              |
| männlich          | 453                         | 995                                                     | 1081                                              |
| gesamt            | 940                         | 2373                                                    | 2628                                              |

Tab. 7: Häufigkeiten der Nennungen in den Geschlechtergruppen

Die Signifikanz dieses Unterschieds zeigt sich in der Teststatistik des Mann-Whitney-Tests<sup>7</sup> (Unterrichtsgestaltung:  $U=89680,50$ ,  $p<0,001$ ; Schulgestaltung:  $U=8627250$ ,  $p<0,001$ ). Dies deutet auf das Vorliegen eines generellen Geschlechtereffekts hin, für den aber verschiedene Gründe verantwortlich sein können. Es kann nicht automatisch daraus gefolgert werden, dass Mädchen die angesprochenen Themen als wichtiger erachten als Buben. Andere Ursachen wie Antwortmotivation, sprachliche Ausdrucksfähigkeit, Kooperations- und Auskunftsbereitschaft bzw. Mitteilungsbedürfnis oder die Fähigkeit zur Selbstreflexion können die Häufigkeiten der Nennungen ebenso beeinflussen. Daher werden die Ergebnisse für beide Gruppen deskriptiv dargestellt und miteinander verglichen. Auch hier werden die Antworthäufigkeiten jeder Kategorie als Prozentwerte in Bezug auf die gesamte Anzahl der Nennungen in der entsprechenden Gruppe ausgedrückt, um eine Vergleichsmöglichkeit zwischen den Gruppen herzustellen.

### 7.3.1 Unterrichtsgestaltung

Abbildung 11 zeigt die Antwortverteilung der Oberkategorien zu lernförderlicher Unterrichtsgestaltung, getrennt aus der Sicht von Schülerinnen und Schülern. Die Punkte bezeichnen den jeweiligen Anteil der Nennungen (in Prozent) für diese Oberkategorie an der Gesamtzahl der Nennungen innerhalb

<sup>7</sup> Da die statistischen Voraussetzungen zur Durchführung eines t-Tests nicht erfüllt waren, wurde auf das parameterfreie Verfahren des Mann-Whitney-Tests zurückgegriffen (Field, 2009).

einer Geschlechtergruppe. Betrachtet man die beiden Verläufe, so sieht man, dass die Kurven fast identisch übereinander liegen.

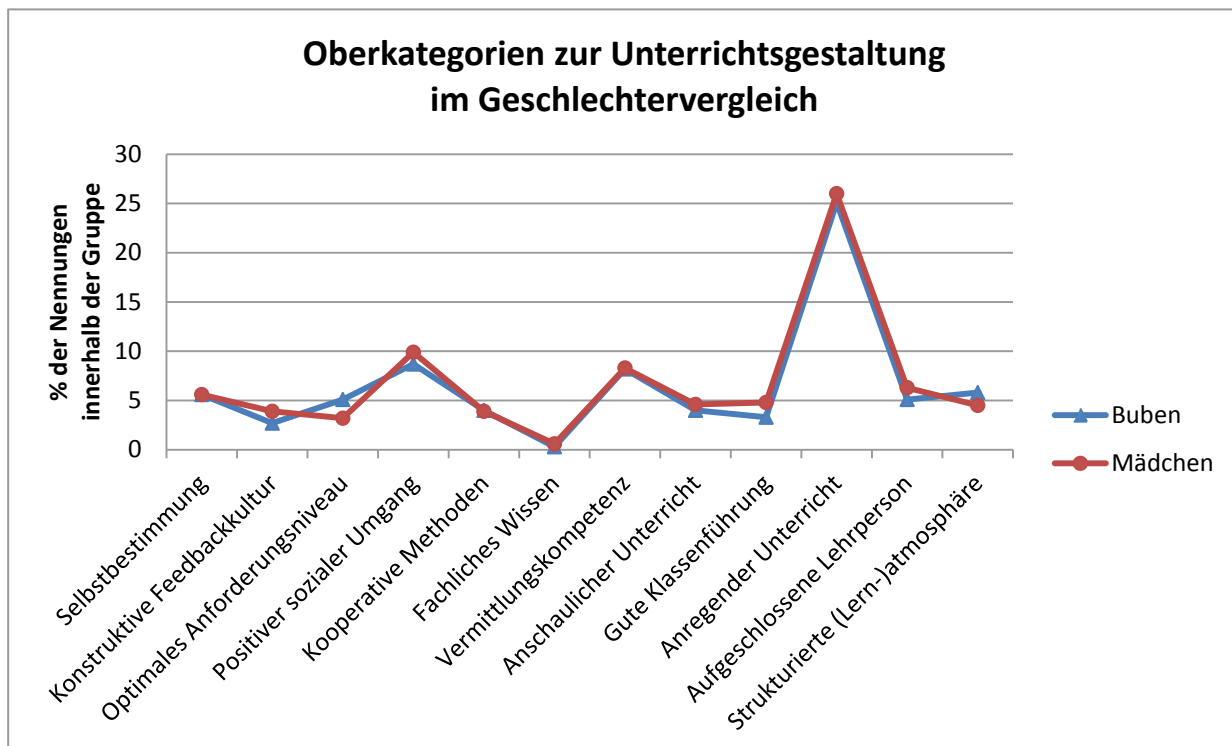


Abb. 11: Verteilung der Häufigkeiten der Oberkategorien zur Unterrichtsgestaltung im Geschlechtervergleich

Auf Ebene der Oberkategorien können also kaum Unterschiede zwischen Mädchen und Buben festgestellt werden. Nur in zwei Bereichen zeigen sich erwähnenswerte Differenzen in den Antwortzahlen. Die Buben tätigen mehr Aussagen, die das Anliegen eines optimalen Anforderungsniveaus des Unterrichts und somit eine Vermeidung von Überforderung betreffen, als die Mädchen (♀: 3,2%; ♂: 5,1%). Umgekehrt verhält es sich bei dem Wunsch nach guter Klassenführung durch die Lehrperson: Mädchen thematisieren diesen Aspekt von lernförderlichem Unterricht öfter als Buben (♀: 4,8%; ♂: 3,3%).

Sowohl Mädchen als auch Buben machen am meisten Aussagen zu jenen Kategorien, die dem Bereich „Anregender Unterricht“ zuzuordnen sind. In beiden Gruppen beziehen sich rund ein Viertel aller Nennungen demnach auf den Wunsch nach einem Unterricht, der abwechslungsreich ist und Spaß und Interesse fördert (♀: 26,0%; ♂: 25,1%). Mit einigem Abstand folgen die

Oberkategorien „Positiver sozialer Umgang & Interaktionen“ (♀: 9,9%; ♂: 8,7%) und eine hohe Vermittlungskompetenz der Lehrperson (♀: 8,3%; ♂: 8,2%).

Betrachtet man die Ergebnisse auf Ebene der einzelnen Kategorien, deren Zusammenfassung die Oberkategorien bilden, wird ein ähnlicher Eindruck vermittelt. Mit Ausnahme der Kategorien „Ich weiß nicht“ (♀: 0,3%; ♂: 5,0%) können keine nennenswerten Unterschiede in den Aussagen der Schülerinnen und Schüler beobachtet werden, weshalb an dieser Stelle auch auf eine grafische Veranschaulichung der Ergebnisse verzichtet wird.

### 7.3.2 Schulgestaltung

Zur Frage nach lernförderlicher Schulgestaltung erhält man bei Betrachtung der Oberkategorien ein vorwiegend homogenes Bild, was das Antwortverhalten der Schülerinnen und Schüler betrifft. Der Verlauf der Kurven, die jeweils die relativen Häufigkeiten der Nennungen (in Prozentwerten ausgedrückt) abbilden, ist über die meisten Oberkategorien hinweg sehr ähnlich, d.h. die Prozentwerte unterscheiden sich nur geringfügig voneinander (vgl. Abbildung 12).

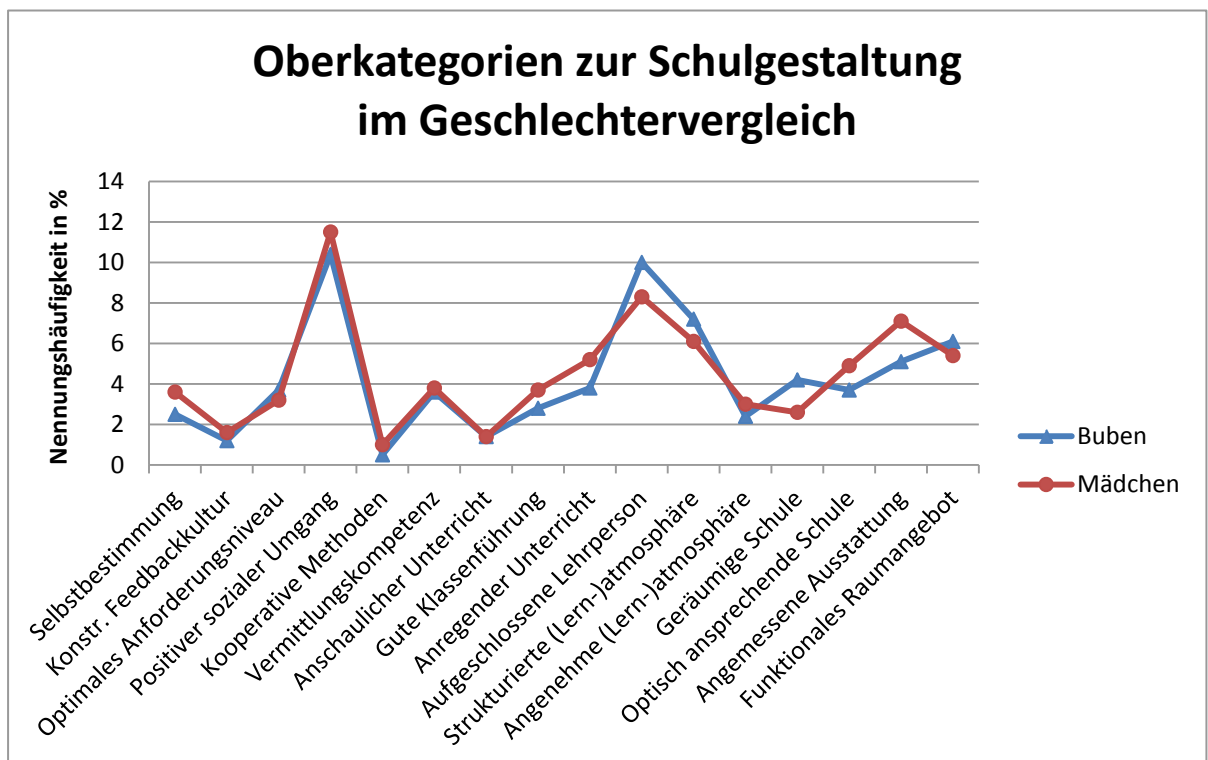


Abb. 12: Verteilung der Häufigkeiten der Oberkategorien zur Schulgestaltung im Geschlechtervergleich

Es können jedoch in drei Bereichen Unterschiede beobachtet werden. Für Mädchen hat das Vorfinden einer angemessenen und intakten Ausstattung der Räumlichkeiten (♀: 7,1%; ♂: 5,1%) einen höheren Stellenwert, während für die Buben aufgeschlossene, umgängliche Lehrpersonen (♀: 8,3%; ♂: 10,0%) und eine geräumige Schule bzw. ein großzügiges Platzangebot innerhalb der Schule (♀: 2,6%; ♂: 4,2%) von größerer Bedeutung sind.

Sowohl bei den Mädchen als auch bei den Buben entfallen insgesamt am meisten Aussagen auf jene Bereiche, die den positiven sozialen Umgang (♀: 11,5%; ♂: 10,4%), eine aufgeschlossene Lehrperson (♀: 8,3%; ♂: 10,0%) und die Gewährleistung einer strukturierten (Lern-)Atmosphäre (♀: 6,1%; ♂: 7,2%) betreffen.

Die beobachteten Unterschiede auf Ebene der Oberkategorien können durch die Aufgliederung in die einzelnen Kategorien gestützt werden. In Abbildung 13 sind jene Kategorien ersichtlich, die zumindest geringfügig unterschiedliche Antwortzahlen bei Mädchen und Buben aufweisen. Zusätzlich werden die beiden Kategorien angezeigt, die bei beiden Gruppen am meisten Nennungen beinhalten.

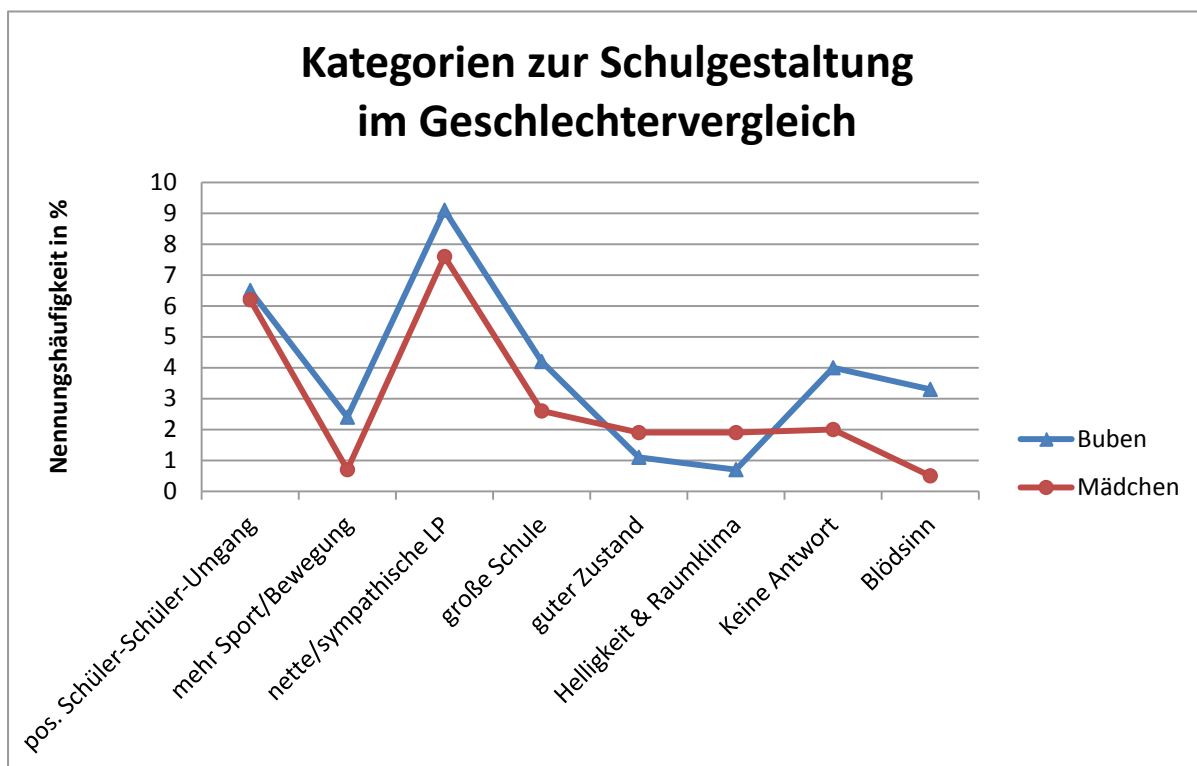


Abb. 13: Verteilung der Häufigkeiten der Kategorien zur Schulgestaltung im Geschlechtervergleich

Die höheren Werte der Mädchen in der Oberkategorie „Angemessene & intakte Ausstattung der Räumlichkeiten“ lassen sich in erster Linie durch die Kombination der beiden Kategorien „Guter Zustand & Sauberkeit der Einrichtung/Ausstattung“ (♀: 1,9%; ♂: 1,1%) und „Angenehmes Raumklima (Helle Räume/Tageslicht, ausreichende Belüftung, angenehme Temperatur)“ (♀: 1,9%; ♂: 0,7%) erklären, zu denen sich die Mädchen häufiger äußern – wenn auch angemerkt werden muss, dass die absoluten Zahlen der Aussagen in diesen Bereichen eher klein sind. Abgesehen von der Forderung nach einer großen, geräumigen Schule (♀: 2,6%; ♂: 4,2%) wünschen sich die Buben verstärkt Möglichkeiten, sich im Schulalltag mehr zu bewegen und körperlich zu betätigen (♀: 0,7%; ♂: 2,4%). Auch hier darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Gesamtzahl der Aussagen äußerst gering ist. Ein weiterer Unterschied ist in den Kategorien „Keine Antwort“ (♀: 2,0%; ♂: 4,0%) und „Nicht interpretierbar oder Blödsinn“ (♀: 0,5%; ♂: 3,3%), die augenscheinlich nicht ernst gemeinte oder unverständliche Aussagen enthält, erkennbar, bei denen jeweils mehr Aussagen von Buben kodiert werden.

Gemeinsam ist den Schülerinnen und Schülern der Wunsch nach netten, sympathischen Lehrkräften (♀: 7,6%; ♂: 9,1%) und nach einem positiven Umgang untereinander (♀: 6,2%; ♂: 6,5%). Auf diese Kategorien entfallen insgesamt am meisten Aussagen.

## **8 Zusammenfassung und Diskussion**

In diesem Kapitel werden die zuvor beschriebenen Ergebnisse zusammengefasst und zum aufbereiteten theoretischen Hintergrund dieser Arbeit in Beziehung gesetzt. Des Weiteren wird auf die Stärken und Schwächen der durchgeführten Studie eingegangen. Abschließend werden die Ergebnisse auch in Hinblick auf zukünftige Forschungsideen diskutiert und ihr möglicher Wert für die Implementierung praxisbezogener Maßnahmen erläutert.

### **8.1 Ergebnisdiskussion**

Die Brisanz des Themas Lebenslanges Lernen (LLL) wird nicht zuletzt durch die Verankerung in bildungspolitischen Forderungen und die wiederkehrende Präsenz in den Medien – im Rahmen der Berichterstattung über die Ergebnisse internationaler Schulleistungsvergleiche wie PISA – deutlich. Stetige Weiterentwicklung und Weiterbildung werden als wichtige Grundlage deklariert, um sich an gesellschaftliche, wirtschaftliche und technische Veränderungen anpassen und den Herausforderungen immer rascher voranschreitender Entwicklungen begegnen zu können (Schober et al., 2009; Spiel, Lüftenegger, et al., 2011). Doch viele Studien belegen, dass die Grundsteinlegung für den Ausbau der für LLL erforderlichen Kompetenzen in den Schulen nur unzureichend gelingt. Besonders im Bereich der (Bildungs-)Motivation – welche als unabdingbare Voraussetzung für LLL angesehen werden kann – weisen SchülerInnen gravierende Defizite auf (Eccles, Wigfield, et al., 1993; Jacobs et al., 2002). Für Lernprozesse bedeutsame positive motivationale Überzeugungen nehmen im Laufe der Schulkarriere ab (Spiel & Schober, 2002c), während Schulstress und Lernmüdigkeit zunehmen (Eder, 2007). Das Forschungsfeld, das sich mit der Frage beschäftigt, wie schulische Lernumgebungen gestaltet werden können, um einen möglichst positiven Output bei den SchülerInnen zu erreichen, ist breit und beinhaltet eine Vielfalt an differenzierten, detailorientierten Forschungsbefunden. Die Studie der vorliegenden Arbeit verfolgt die Zielsetzung, die Auffassung der SchülerInnen – als zentrale AkteurInnen in der schulischen Lernumgebung – von lernförderlicher Schul- und Unterrichtsgestaltung zu untersuchen. Die gewählte Methode der offenen Befragung ermöglicht es, auf jene Aspekte zu fokussieren,

die in der Vorstellung der SchülerInnen vorrangig repräsentiert sind und somit die Schwerpunkte bilden. Im Blickpunkt der Analyse steht darüber hinaus, ob sich Alters- und Geschlechtsunterschiede in den SchülerInnen-Antworten erkennen lassen, bestimmte SchülerInnen-Gruppen also unterschiedliche Vorstellungen von lernförderlichen Unterrichts- und Schulbedingungen haben. Die Ergebnisse der Befragung sollen dazu beitragen, eine weitere Optimierungsgrundlage für effektive Schul- und Unterrichtsgestaltung im Sinne der Förderung von LLL-Kompetenzen zu schaffen. Datengrundlage der Untersuchung sind die Antworten von 940 SchülerInnen zweier Wiener Gymnasien, die mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet wurden. Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst und deren Interpretation zur Beantwortung der Forschungsfragen herangezogen.

Die hohe Antwortquote (96,6% der SchülerInnen beantworteten wenigstens eine der beiden offenen Fragen, die dem freiwilligen Teil des Fragebogens angehören) spricht dafür, dass die SchülerInnen prinzipiell Interesse daran haben, ihre Meinung zu Themen ihres täglichen Lernumfelds in der Schule kundzutun. Die Tatsache, dass ein Großteil der Antworten jeweils nur einer Kategorie zuzuordnen ist, deutet aber darauf hin, dass die Bandbreite und Elaboriertheit der Inhalte begrenzt ist und sich die SchülerInnen zumeist auf die Beschreibung einiger weniger Themen beschränken. Die differenzierte Gliederung der Kategoriensysteme (welche ja auf den vielfältigen Befunden aus der Schul- und Unterrichtsforschung aufbauen) kommt stellenweise nicht zum Tragen, da die Aussagen der SchülerInnen oft nicht denselben Differenzierungsgrad aufweisen und einige Kategorien daher verhältnismäßig selten besetzt sind. Die resultierenden Häufigkeitswerte mancher Kategorien sind dementsprechend gering und müssen unter Vorbehalt dieses Wissens interpretiert werden.

Die Konzipierung getrennter Fragestellungen zu lernförderlicher Unterrichts- und Schulgestaltung basiert auf dem Anliegen, auch Assoziationen zu Themen zu fördern, die nicht direkt unterrichtsbezogen sind, aber sehr wohl dem Lebens- und Lernbereich „Schule“ angehören. Die Antworten zeigen, dass sich viele Themenbereiche wiederholen. Die Ermittlung der Vorstellungen zu lernförderlicher Unterrichts- und Schulgestaltung bringt also viele Überschneidungen hervor. Die Frage nach einer Schule, in der gut gelernt werden kann, aktiviert im Bewusstsein der SchülerInnen sowohl Aspekte der Unterrichtsgestaltung, als auch Gesichts-

punkte, die die Unterrichtsebene und die Schulebene gleichermaßen betreffen, sowie Themen, die allein die Schulgestaltung abseits von Unterrichtsprozessen anbelangen. Diese Beobachtung ist konform mit Modellen schulischen Lernens (vgl. Kapitel 2), die ein Zusammenwirken von Faktoren auf der Unterrichts- und Schulebene für das Zustandekommen von Lernerfolgen postulieren.

Zu den meist genannten Bereichen zählt bei beiden Fragen der Wunsch nach sozialer Eingebundenheit im Sinne der Selbstbestimmungstheorie nach Deci und Ryan (1993). Den SchülerInnen ist es ein Anliegen, gut miteinander auszukommen und einen Umgang zu pflegen, der von Respekt und Hilfsbereitschaft geprägt ist. Darüber hinaus sollen Möglichkeiten für Gruppen- oder Teamarbeiten geschaffen werden, um Aufgaben gemeinsam mit MitschülerInnen bewältigen zu können, oder bestimmte Themen über Gespräche und Diskussionen zu erarbeiten. Positive, respektvolle Umgangsformen werden auch in der Interaktion zwischen Lehrpersonen und SchülerInnen erwartet. Ebenso möchten die SchülerInnen bei Bedarf Hilfestellung und Unterstützung von ihren LehrerInnen erhalten. Die Wichtigkeit der Beziehungsqualität unterstreicht die Bedeutung, die den Lehrpersonen generell im Schulalltag der SchülerInnen zukommt. Die zentrale Rolle der Lehrkräfte wird weiters über die geforderte Art der Unterrichtsgestaltung (in erster Linie anregender, d.h. interessanter, lustiger Unterricht, aber auch gute Klassenführung), die häufige Zuschreibung erwünschter Eigenschaften (aufgeschlossene, umgängliche Lehrperson, z.B. sympathisch, freundlich, humorvoll) und vor allem die Fähigkeit, Lerninhalte verständlich vermitteln zu können, deutlich. Aus der Sicht der SchülerInnen wird die Qualität von Unterricht und Schule also stark über die Kompetenzen und das Auftreten der Lehrkräfte definiert. Entsprechend dem Modell zur professionellen Handlungskompetenz der Lehrperson (vgl. Kapitel 3.2) sind die SchülerInnen der Meinung, dass die Umsetzung lernförderlicher Gestaltungsprinzipien an den Einsatz der Lehrpersonen gebunden ist, da ihnen letztlich die Steuerung der Unterrichtsabläufe obliegt. Einzig das fachliche Wissen ist in den Antworten der SchülerInnen deutlich unterrepräsentiert. Es ist aber denkbar, dass fachliche Expertise als Voraussetzung dafür gesehen wird, Lernstoffe verständlich zu übermitteln und dieser Kompetenzbereich von den SchülerInnen implizit als Bestandteil der Vermittlungskompetenz der Lehrperson erachtet wird.



Führt man sich nochmals die Postulate der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1993) vor Augen, wird deutlich, dass dem Bedürfnis nach der namensgebenden Selbstbestimmung und dem Bedürfnis nach Kompetenzerleben im Vergleich zur sozialen Eingebundenheit weniger Aussagen entsprechen. Der Theorie folgend würde man vermuten, die Forderung von mehr Mitbestimmungsmöglichkeiten, selbständiges Arbeiten und die Einbindung in Entscheidungen würden von SchülerInnen am häufigsten genannt werden. Aufgrund der Antworten kann festgehalten werden, dass die Erfahrung von mehr Selbstbestimmtheit zwar ein großes Anliegen der SchülerInnen ist, aber nicht an oberster Stelle steht. Das Bedürfnis, sich als kompetent wahrzunehmen, wird über eine konstruktive Feedbackkultur in der Klasse und optimales Anforderungsniveau (d.h. adäquater Schwierigkeitsgrad der Unterrichtsinhalte ohne Überforderung der SchülerInnen) operationalisiert. Beide Bereiche werden zwar thematisiert, im Verhältnis zu anderen Aspekten finden sie aber weniger Beachtung bei den SchülerInnen. So werden beispielsweise positiv formulierte Rückmeldungen (in Form von Lob durch die Lehrperson) als wichtiger Bestandteil informativen Feedbacks kaum erwähnt.

Obwohl die Antworten auf die Frage nach lernförderlicher Schulgestaltung in vielen Teilen jenen zur Unterrichtsgestaltung ähneln, gibt es doch Abweichungen. Generell verlagert sich der Fokus von der reinen Unterrichtsebene, d.h. Themen, die sich ausschließlich auf unmittelbare Unterrichtssituationen beziehen, auf allgemeine Rahmenbedingungen des schulischen Ablaufs. Die SchülerInnen sehen eine strukturierte (Lern-)Atmosphäre, in der ungestörtes Arbeiten ermöglicht wird, als wichtigen Bestandteil lernförderlicher Schulgestaltung. Sie möchten die Zeit in einer angenehmen Atmosphäre verbringen, die sich durch verringerten Stress und Druck sowie hohes Wohlbefinden auszeichnet. Ferner gehen sie vermehrt auf Aspekte der Prüfungs- und Schularbeitsplanung (weniger formale Leistungsüberprüfungen und HÜs) und die Festlegung von adäquaten Unterrichts- und Pausenzeiten (angemessene Unterrichtszeiten & Zeiteinteilung) ein. Es zeigt sich außerdem, dass im Vergleich zur Frage nach der Unterrichtsgestaltung der Kontakt zu MitschülerInnen (Peers) von noch größerem Belang ist, als das Verhältnis zu den LehrerInnen. Das heißt, wenn es um den unmittelbaren Unterrichtsablauf geht, wird die Bedeutung einer positiven Beziehung zur Lehrperson zwar stärker betont. Aber zur Lebensumwelt Schule gehören auch die Gegebenheiten abseits vom Unterricht. Der Schulalltag

schließt andere Situationen mit ein (z.B. Pausen, Freistunden, Zeit unmittelbar vor und nach der Schule), in denen es äußerst wichtig ist, diese Zeit gemeinsam mit Gleichaltrigen gestalten und verbringen zu können.

Zusätzliche Aspekte, die sich durch die Frage zu lernförderlicher Schulgestaltung ergeben, betreffen die äußere Gestaltung und Ausstattung des Schulgebäudes bzw. der darin befindlichen Räumlichkeiten. Den SchülerInnen ist es wichtig, eine geräumige Lernumgebung vorzufinden, die ihnen viel Platz bietet. Weiters soll auf eine optisch ansprechende Gestaltung geachtet werden. Dies wird in erster Linie über den Wunsch nach einer schönen, farbenfrohen Schule (bzw. Räumen) geäußert. Der Begriff „schön“ ist dabei mit Bedacht zu interpretieren, da es sich um eine subjektive Wahrnehmungsbeschreibung handelt und von den SchülerInnen nicht näher definiert wird. Es zeigt aber, dass äußere Umgebungsmerkmale wahrgenommen und thematisiert werden und daher nicht außer Acht gelassen werden dürfen, was der mehrheitlichen Meinung zu Forschungen über physische Gestaltungskriterien von Lernräumen entspricht (OECD, 1996b). Ähnliches trifft auf die Verfügbarkeit und den Zustand des Schulinventars zu. SchülerInnen wollen adäquate Möbel, funktionsfähige technische Geräte (z.B. Computer, Beamer, die unterstützend im Unterricht eingesetzt werden) und saubere Sanitäranlagen vorfinden. Darüber hinaus haben SchülerInnen vielfältige Ideen und konkrete Vorstellungen, was die Infrastruktur einer Schule betrifft. So werden Vorschläge geäußert, welche Plätze (im Schulgebäude als auch im Freien) den SchülerInnen zur Verfügung stehen sollten, um einen bestimmten Nutzen zu erfüllen. Dazu zählen beispielsweise der Wunsch nach Hof- oder Grünflächen, der Bedarf an Orten zur Entspannung, für Sportaktivitäten oder zum Konsumieren von Speisen und Getränken. Diese Aspekte finden auch im Rahmen der Schuleffektivitätsforschung Beachtung und werden dort dem Begriff „effektives Schulklima“ zugeordnet (Scheerens & Bosker, 1997). Betrachtet man aber die Anteile an SchülerInnen-Aussagen, die sich mit Unterrichtsbedingungen befassen im Vergleich zu jenen, die der Schulebene zugeordnet werden können, bestätigt sich das, was bisherige Forschungsbefunde der Unterrichts- und Schulforschung suggeriert haben. Die Beschaffenheit des Unterrichts dürfte auch für SchülerInnen von größerer Bedeutung sein, als Belange der Schulebene. Die Folgerung dieser Erkenntnis für die Bildungspolitik wäre demnach eine vermehrte Orientierung an der Verbesserung der

Unterrichtsbedingungen und jener Bedingungen auf Schulebene, die sich unmittelbar auf den Unterricht auswirken (Wang et al., 1993).

Das Interesse an einer darüber hinausgehenden Betrachtung der Ergebnisse, nämlich Gruppenvergleiche bezüglich Alter und Geschlecht anzustellen, ergibt sich aus Forschungsbefunden, die nahelegen, dass es bei SchülerInnen verschiedenen Alters (Jacobs et al., 2002; Schunk et al., 2008; Spiel & Schober, 2002a) sowie zwischen Mädchen und Buben (Artelt et al., 2003; Spiel, 2006; Spiel & Schober, 2002b) Unterschiede in Bezug auf die für Lebenslanges Lernen relevanten motivationalen Voraussetzungen gibt. Wenn verschiedene SchülerInnen-Gruppen unterschiedliche Vorstellungen von lernförderlichem Unterricht und lernförderlicher Schule haben, müssen diese differenziellen Bedürfnisse bei Überlegungen zu Schul- und Unterrichtsgestaltung Berücksichtigung finden.

Die Antworten der SchülerInnen zeigen, dass es bezüglich des Geschlechts nur wenige nennenswerte Unterschiede gibt. Diese beziehen sich zudem auf Bereiche, die insgesamt eine geringe Antworthäufigkeit aufweisen. So wird das Anliegen, im Unterricht nicht überfordert zu werden und mit Aufgaben von adäquater Schwierigkeit konfrontiert zu werden etwas häufiger von Schülern geäußert. Schülerinnen hingegen thematisieren den Wunsch nach einer guten Klassenführung durch die Lehrperson geringfügig öfter. Für Mädchen hat das Vorfinden einer angemessenen, intakten Ausstattung der Räumlichkeiten einen höheren Stellenwert, während den Buben ein großzügiges Platzangebot innerhalb der Schule wichtiger erscheint als den Mädchen. Diese Ergebnisse sprechen dafür, dass die Bedürfnisse von Mädchen und Buben im Schulsetting grundsätzlich nicht verschieden sind und sie im Gegenteil ähnliche Vorstellungen davon haben, was Unterricht oder Schule leisten muss, um als SchülerIn erfolgreich lernen zu können. Das gemeinsame Unterrichten von Schülerinnen und Schülern im Sinne der reflexiven Koedukation, bei der die Orientierung an individuellen Lerninteressen und Lernstilen im Vordergrund steht (Budde & Venth, 2010; Kreienbaum, 2008), scheint ein vielversprechender Weg zu sein. In Verbindung mit einem vermehrten Einsatz kooperativer Lern- und Arbeitsmethoden und Zurückstellung des traditionellen Frontalunterrichts könnte zudem dem Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit stärker Rechnung getragen werden. Benachteiligungen für ein Geschlecht aufgrund von lehrpersonen-

zentrierten Unterrichtspraktiken können durch die Förderung von schülerInnen-orientierten Unterrichtsformen wie Gruppen-, Team- und Projektarbeiten vorgebeugt werden (Lehmann, 2003).

Anders verhält es sich hinsichtlich der verschiedenen Altersstufen. In Übereinstimmung mit der Annahme, dass die Entwicklung von Jugendlichen von einem steigenden Bedürfnis nach Unabhängigkeit und Eigenständigkeit geprägt ist (Simmons & Blyth, 1987), zeigen die Ergebnisse, dass das Verlangen nach Selbstbestimmtheit mit dem Alter zunimmt. Während die jüngste SchülerInnen-Gruppe Mitbestimmungsmöglichkeiten nur untergeordnet als Merkmal lernförderlicher Schul- und Unterrichtsgestaltung einstuft, erfährt dieses Thema bei den älteren SchülerInnen deutlich mehr Aufmerksamkeit. Sie möchten in Entscheidungen eingebunden werden, mehr Wahlfreiheiten in Bezug auf Unterrichtsfächer und Lernstoffe haben und das Gefühl vermittelt bekommen, dass sie mit ihren Bedürfnissen und Interessen ernst genommen werden. Beim Wunsch nach weniger formalen Leistungsüberprüfungen, weniger Hausübungen und einem den Fähigkeiten angepassten Unterricht ist die Reihenfolge der Gruppen umgekehrt. Ein optimales Anforderungsniveau der Lernaufgaben ist den jüngsten SchülerInnen somit ein größeres Anliegen als den restlichen SchülerInnen. Weitere Unterschiede lassen sich in Bezug auf einen positiven sozialen Umgang untereinander ausmachen. Verglichen mit Altersgruppe 1 nennen die Altersgruppen 2 und 3 positive Beziehungen zu MitschülerInnen und LehrerInnen häufiger als zentrales Thema lernförderlicher Unterrichtsgestaltung. Auf Schulebene nähern sich die Antwortzahlen der Gruppen aneinander an. Dies resultiert daraus, dass für die älteren SchülerInnen in Unterrichtssituationen besonders das Verhältnis zur Lehrperson wesentlich ist, dieses auf Schulebene aber an Bedeutung verliert. Dafür spricht auch die geringere Antwortfrequenz beim Wunsch nach aufgeschlossenen, umgänglichen Lehrkräften. Abseits des Unterrichts dürften die sozialen Kontakte zu den Peers eine weit wichtigere Rolle spielen. Die Forderung nach angemessener, intakter Ausstattung in der Schule wird von den ältesten SchülerInnen am stärksten vertreten. Für sie zählen die Verfügbarkeit und Funktionsfähigkeit des Inventars, sowie helle Räume mit angenehmem Klima zu den elementaren Gütekriterien lernförderlicher Schulgestaltung. Betrachtet man abschließend die Antworttendenzen der jüngsten SchülerInnen-Gruppe, scheint es ihnen besonders wichtig zu sein, dass

Unterrichtsinhalte anschaulich präsentiert werden und auf eine spielerische Art und Weise erlernt werden können. Unterricht wird als lernförderlich gesehen, wenn er als Spaß bringend erlebt wird und unter Begleitung freundlicher, aufgeschlossener Lehrpersonen erfolgt. Das geringere Bedürfnis nach Selbstbestimmung ist in Kombination mit dem Wunsch nach einer ruhigen, ordentlichen Arbeitsatmosphäre ein Indiz dafür, dass SchülerInnen der untersten Jahrgänge eine gewisse Vorgabe an Struktur und Orientierung von außen benötigen. Diese Ergebnisse können als Anhaltspunkt dafür dienen, dass sich Bedürfnisse und Erwartungen an eine adäquate Lernumgebung mit dem Alter verändern. Die Schilderung von Bedingungen, unter denen optimal gelernt werden kann, variiert zwischen SchülerInnen verschiedener Altersstufen und bringt unterschiedliche Prioritäten hervor. In Übereinstimmung mit den Aussagen der Stage-Environment Fit Theorie (Eccles & Midgley, 1989) wird das Erfordernis deutlich, die Gestaltung effektiver Lernumgebungen an den differenziellen Bedürfnissen der Lernenden zu orientieren. Durch den Aufbau einer reagierenden Lernumgebung kann eine positive motivationale Entwicklung gefördert werden (Eccles, Wigfield, et al., 1993). Dies impliziert die Notwendigkeit flexibler, anpassungsfähiger Strukturen an den Schulen.

## **8.2 Methodendiskussion**

Die hohe Antwortquote spricht prinzipiell für die Wahl der Methode, SchülerInnen offen über ihre Ansichten zu lernförderlicher Schul- und Unterrichtsgestaltung zu befragen. Auch die Verhaltensbeobachtung während der Bearbeitung des Fragebogens zeigte, dass sich der Großteil der SchülerInnen sorgfältig und konzentriert mit den Fragen auseinandersetzte. Es kann also davon ausgegangen werden, dass eine offene Befragungsmethode zur Erfassung von Meinungen von den SchülerInnen positiv angenommen wird. Die Mehrheit der Antworten enthielt allerdings nur die Beschreibung eines einzelnen Aspekts, d.h. innerhalb der Antworten konnte keine große inhaltliche Bandbreite gefunden werden. Dies kann ein Zeichen dafür sein, dass es den SchülerInnen schwer gefallen ist, die Thematik in der zur Verfügung stehenden Zeit intensiv zu reflektieren und in der Beantwortung der Fragen verschiedenen Gedankengängen Raum zu geben. Die völlig offene Formulierung der Fragestellungen ohne

zusätzliche Anhaltspunkte, in welche Richtung die Überlegungen der SchülerInnen gehen könnten, sollte eine freie Assoziation ohne thematische Einschränkungen ermöglichen. Es ist aber anzudenken, ob es für ähnliche Erhebungen zukünftig sinnvoller wäre, den SchülerInnen kleine Inputs zu geben, um die Diversität der Antworten anzuregen.

Weiters muss die Art der Fragestellung überdacht werden. Die etwas komplexere Frageformulierung nach lernförderlicher Unterrichtsgestaltung (mit dem Wortlaut „Was macht einen Unterricht aus, in dem du gerne lernst?“) führte vor allem bei einigen SchülerInnen der unteren Schulstufen zu Missverständnissen, was durch die häufigste Quote in der Kategorie „Frage falsch verstanden/Thema verfehlt“ sichtbar wird. Generell müssen die für diese Form der Befragung erforderlichen Kompetenzen der SchülerInnen in Hinblick auf ihr Alter berücksichtigt werden. Die Entwicklung von Schreibsprache und Ausdruck ist in den ersten Schuljahren der Sekundarstufe noch nicht so weit fortgeschritten. Jüngere SchülerInnen haben unter Umständen größere Schwierigkeiten damit, sich verbal auszudrücken und ihre Vorstellungen zu formulieren. Dazu kommt die Anforderung, die Antworten am Computer einzugeben, was wiederum eigene Fertigkeiten bzw. gewisse Computerkenntnisse voraussetzt.

Die Reihenfolge der Fragenvorgabe ist ebenfalls kritisch zu betrachten. Bei der Beantwortung der Fragen sind „Wiederholungs-Effekte“ denkbar, insofern, dass manche Aspekte bei der zweiten Frage ausgelassen werden, weil sie bereits bei der ersten Frage angeführt wurden, anstatt das gleiche Thema noch einmal zu beschreiben. Das hätte zur Folge, dass bei der Frage nach Schulgestaltung gewisse Themen öfter unberücksichtigt bleiben. Dem könnte entgegen gewirkt werden, indem man die beiden Fragestellungen zu einer Frage verbindet, die die Suche nach Merkmalen lernförderlicher Schul- und Unterrichtsgestaltung vereint. Dies würde wiederum eher den theoretischen Modellen (z.B. Scheerens, 1990) entsprechen, die besagen, dass Schul- und Unterrichtsebene ineinander übergehen und eine getrennte Betrachtung nicht den realen Gegebenheiten entspricht.

Eine Einschränkung der Interpretationsmöglichkeiten der Ergebnisse stellt der fehlende Vergleich zum Ist-Stand an den befragten Schulen dar. Es liegen keine Informationen vor, ob die angesprochenen Bedingungen in der eigenen Schule bereits erfüllt sind, oder aus Sicht der SchülerInnen dahingehend

Veränderungen vorgenommen werden sollten. Es geht aus den Antworten also oftmals nicht hervor, ob die Lernbedingungen, die die SchülerInnen vorfinden, schon den Wunschvorstellungen entsprechen, oder Ausbaupotential haben.

Als äußerst positiv ist die gute BeurteilerInnen-Übereinstimmung beim Prozess des Kodierens mit den erarbeiteten Kategoriensystemen zu vermerken. Die sogenannte InterCoderreliabilität beträgt bei beiden Kategoriensystemen  $\kappa > 0,80$  (Fleiss & Cohen, 1973; zitiert nach Bortz & Dong, 2006), was für eine gute Replizierbarkeit der Analyse und die Einhaltung der geforderten Qualitätsstandards bei der Durchführung einer qualitativen Inhaltsanalyse spricht.

### **8.3 Ausblick**

Es stehen zahlreiche Forschungsbefunde über die verbesserungswürdige motivationale Situation von Österreichs SchülerInnen zur Verfügung, die den Bedarf nahelegen, Unterrichts- und Schulstrukturen zu optimieren, um den Ausbau von LLL-Kompetenzen der SchülerInnen zu fördern. Die SchülerInnen selbst haben durch ihre rege Beteiligung an der Befragung gezeigt, dass von ihrer Seite Interesse daran besteht, sich mit Fragen effektiver Schul- und Unterrichtsgestaltung auseinanderzusetzen. Der Wunsch nach mehr Selbstbestimmung, also stärkere Einbindung in schul- und unterrichtsbezogene Entscheidungen, wurde mehrfach geäußert. Nun muss von Seiten der zuständigen Institutionen des Bildungssystems die Bereitschaft entgegen gebracht werden, die Vorstellungen der SchülerInnen auch tatsächlich zu berücksichtigen und in Überlegungen zur Schulgestaltung einzubinden. Es ist erstrebenswert, die Ergebnisse der vorliegenden SchülerInnen-Befragung als Input für Umsetzungspläne in der Bildungspraxis heranzuziehen.

Ein zentraler Ansatzpunkt wäre ein stärker schülerInnenzentrierter Unterricht, der viele Möglichkeiten zur sozialen Interaktion bietet, da eine positive Beziehungsgestaltung unter den MitschülerInnen als wichtiges Kriterium für erfolgreiches Lernen gesehen wird. Ein positives Sozialklima, in dem respektvoll miteinander umgegangen wird, kann durch das Angebot entsprechender Maßnahmen (z.B. Anti Mobbing Programme) zusätzlich gefördert werden. Besonders wichtig ist es, auch die LehrerInnen in den Prozess der Schulgestaltung vermehrt einzubinden. Wie die Antworten der SchülerInnen

belegen, spielen sie eine entscheidende Rolle. Allein das Wissen um Möglichkeiten, wie Unterrichtsprozesse lernförderlich gestaltet werden können, reicht nicht. Es braucht Personen, die imstande sind, diese Prinzipien umzusetzen. Die SchülerInnen wünschen sich Lehrpersonen, die einerseits einfühlsam und hilfsbereit agieren und andererseits vielseitige Kompetenzen aufweisen, beispielsweise den Lernstoff verständlich zu vermitteln oder eine ungestörte Arbeitsatmosphäre in der Klasse zu schaffen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist es sinnvoll, bereits bei der LehrerInnen-Ausbildung anzusetzen. Daher ist es als sehr positiv einzustufen, dass die Forschungsaktivität auf diesem Gebiet in den letzten Jahren angewachsen ist (Blömeke et al., 2010), mit dem Ziel, die Grundlagen einer guten LehrerInnen-Ausbildung zu optimieren. Im Bereich der praktischen Umsetzung ist der eingeschlagene Weg mit der Entwicklung von LehrerInnen-Trainingsprogrammen wie TALK (Schober et al., 2007) weiter zu verfolgen.

In der Verantwortung der einzelnen Schule würde es liegen, konstante Feedback-Strukturen einzuführen, die es den SchülerInnen ermöglichen, vorliegende Bedingungen zu diskutieren, Verbesserungsvorschläge und Ideen für die Weiterentwicklung ihrer Lernumgebung anzubringen. Eine regelmäßige Evaluation über den Ist-Zustand an der Schule könnte zu einer höheren Reflexionsfähigkeit der SchülerInnen führen, da erst die intensive Beschäftigung mit der Thematik weitere konstruktive Ideen aktiviert.

Eine Aufgabe für zukünftige Forschung kann es sein, Möglichkeiten für einen Vergleich zwischen Ist- und Soll-Zuständen zu finden. Das heißt, einerseits geht es darum, SchülerInnen bezüglich ihrer Vorstellungen zu lernförderlichen Unterrichts- und Schulbedingungen einzubeziehen. Andererseits muss überprüfbar gemacht werden, inwieweit diese Bedingungen an den Schulen zufriedenstellend umgesetzt sind. Es wäre also wichtig, ein Analyse-Inventar für die Bestandsaufnahme zu entwickeln, das eine Verbindung zwischen tatsächlichen Lernbedingungen und offenen Wünschen der SchülerInnen schafft.



## 9 Abstract

Die Förderung von Lebenslangem Lernen (LLL) wurde europaweit als zentrales Ziel in der Bildungspolitik formuliert. Den Schulen kommt dabei eine entscheidende Rolle zu, um den Grundstein für den Aufbau der für LLL erforderlichen Kompetenzen zu legen. Bezüglich dieser Kompetenzen bestehen aber Defizite bei den SchülerInnen, woraus der dringende Bedarf erkennbar wird, schulische Lernumgebungen zu optimieren. Durch eine Befragung der SchülerInnen als AdressatInnen von Unterricht bzw. Schule soll der Fokus auf jene Aspekte gerichtet werden, die sie selbst als essenziell für die Gestaltung effektiver Lernumgebungen erachten.

Es wurden 940 SchülerInnen der Sekundarstufe zweier Wiener Gymnasien offen über ihre Vorstellungen zu lernförderlicher Schule und lernförderlichem Unterricht befragt. Die resultierenden Antworten wurden mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet.

Die Ergebnisse zeigen, dass die SchülerInnen einen stärker schülerInnen-orientierten Unterricht möchten, der ihnen Mitgestaltungsmöglichkeiten eröffnet und zudem viel Raum für soziale Interaktionen (z.B. in Form von Gruppenarbeiten oder Diskussionen) bietet. Auch abseits der unmittelbaren Unterrichtszeiten sollen Kontakte zu den MitschülerInnen gepflegt werden können, was die Zurverfügungstellung entsprechender Infrastrukturen erfordert. Als weiteres entscheidendes Kriterium für effektive Lernumgebungen werden die Lehrkräfte genannt. Die SchülerInnen wünschen sich LehrerInnen, die einfühlsam und hilfsbereit agieren und vielseitige Kompetenzen aufweisen, beispielsweise den Lernstoff verständlich vermitteln zu können.

Während die SchülerInnen-Antworten auf keine gravierenden Unterschiede zwischen Mädchen und Buben schließen lassen, haben SchülerInnen verschiedenen Alters in einigen Bereichen unterschiedliche Vorstellungen von lernförderlicher Schul- und Unterrichtsgestaltung. Das Bedürfnis nach Selbstbestimmtheit und positiven sozialen Kontakten nimmt mit dem Alter zu. Auch die Schaffung ansprechender äußerer Rahmenbedingungen wie saubere Räumlichkeiten und funktionsfähiges Equipment spielen für die älteren SchülerInnen eine wichtige Rolle. Für die jüngeren SchülerInnen ist es hingegen von größerer Bedeutung, dass Schule als Spaß bringend erlebt wird, Unterrichtsinhalte

anschaulich präsentiert werden und auf eine spielerische Art und Weise erlernt werden können. Aus ihren Antworten geht hervor, dass sie ein geringeres Bedürfnis nach Selbstbestimmung empfinden und eine gewisse Vorgabe an Struktur und Orientierung von außen bevorzugen.

Die Ergebnisse unterstreichen den grundlegenden Bedarf, die Gestaltung von Lernumgebungen an den differenziellen Bedürfnissen der Lernenden auszurichten und entwicklungsbedingten Unterschieden durch eine flexible Anpassung der Strukturen zu begegnen.

Lifelong learning (LLL) is a Europe-wide declared goal of educational policy. The schools play an important role in enhancing the required skills for LLL. But students show deficits in the necessary competencies, which reveals the importance of improving learning environments at schools. A survey among students should focus on those issues that are rated as most essential for conducive learning environments by themselves.

940 students of two secondary schools in Vienna were questioned about their ideas for the arrangement of conducive instruction or surrounding conditions at school. The outcomes were analysed with qualitative content analysis.

The results point out the students' desire for more student-oriented instruction methods which allows them to participate in decisions and offers facilities for cooperative learning (e.g. doing group work or debates). They should be given opportunities for peer interactions apart from classroom level as well. This implies the necessity of providing certain infrastructures at school. Another important factor for effective learning environments is the teaching staff. Students are longing for empathetic, cooperative teachers who show a great amount of different skills, for example transferring subject matters in a comprehensible way.

There were not detected any differences between boys and girls in the answers, but some differences can be reported when it comes to different age groups. The need for self-determination and peer interactions increases with growing age. Older students also emphasize the importance of a comfortable, tidy environment. Younger students want to have fun at school in the first place. They prefer vivid lessons and learning by playing. Their answers include less

statements about self-determination, but express a need for structure and mentoring.

Overall the results support the belief that students' needs should by all means be considered for the arrangement of learning environments. Thus schools have to take into account developmental differences among students and provide flexible, adjustable conditions.

## 10 Literaturverzeichnis

- Achtenhagen, F., & Lempert, W. (Eds.). (2000). *Lebenslanges Lernen im Beruf - seine Grundlagen im Kindes- und Jugendalter*. Opladen: Leske + Budrich.
- Ames, C. (1992). Classrooms: goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- Anderman, E. M., & Young, A. J. (1994). Motivation and strategy use in science: Individual differences and classroom effects. *Journal of Research in Science Teaching*, 31(8), 811-831.
- Artelt, C., Baumert, J., Julius-McElvany, N., & Peschar, J. (2003). *Learners for life: Student approaches to learning. Results from PISA 2000*. Paris: OECD.
- Artelt, C., Demmrich, A., & Baumert, J. (2001). Selbstreguliertes Lernen. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K. J. Tillmann & M. Weiß (Eds.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (pp. 271-298). Opladen: Leske + Budrich.
- Assor, A., Kaplan, H., & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 261-278.
- Baard, P. P., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and well-being in two work settings. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, 2045-2068.
- Bartels, K. (2006). *Veni vidi vici. Geflügelte Worte aus dem Griechischen und Lateinischen*. Mainz: Zabern.
- Baumert, J., Trautwein, U., & Artelt, C. (2003). Schulumwelten - Institutionelle Bedingungen des Lehrens und Lernens. In Deutsches PISA-Konsortium (Ed.), *PISA 2000 - Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland* (pp. 261-331). Opladen: Leske + Budrich.
- Blömeke, S., Kaiser, G., & Lehmann, R. (Eds.). (2010). *TEDS-M 2008. Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.

- Blömeke, S., & König, J. (2010). Messung des pädagogischen Wissens: Theoretischer Rahmen und Teststruktur. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Eds.), *TEDS-M 2008. Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich*. (pp. 239-263). Münster: Waxmann.
- Boekarts, M. (1999). Self-regulated learning: where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-457.
- Boekarts, M. (2007). What have we learned about the link between motivation and learning/performance? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21(3/4), 263-269.
- Boggiano, A. K., Flink, C., Shields, A., Seelbach, A., & Barrett, M. (1993). Use of techniques promoting students' self-determination: Effects on students' analytic problem-solving skills. *Motivation and Emotion*, 17(4), 319-336.
- Boggiano, A. K., Main, D. S., & Katz, P. A. (1988). Children's preference for challenge: The role of perceived competence and control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 134-141.
- Bonsen, M., & Bos, W. (2010). Bildungspsychologie auf der Mesoebene: Die Betrachtung von Bildungsinstitutionen. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner & R. Reimann (Eds.), *Bildungspsychologie* (pp. 388-405). Göttingen: Hogrefe.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4th ed.). Heidelberg: Springer.
- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bos, W., Hornberg, S., Arnold, K.-H., Faust, G., Fried, L., Lankes, E.-M., . . . Valtin, R. (Eds.). (2007). *IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Valtin, R., & Walther, G. (Eds.). (2004). *IGLU: Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: Hans Huber.

- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F. E. Weinert (Ed.), *Enzyklopädie der Psychologie. Pädagogische Psychologie. Band 3: Psychologie des Unterrichts und der Schule* (pp. 177-212). Göttingen: Hogrefe.
- Brunner, M., Kunter, M., Krauss, S., Klusmann, U., Baumert, J., Blum, W., . . . Tsai, Y.-M. (2006). Die professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Konzeptualisierung, Erfassung und Bedeutung für den Unterricht. Eine Zwischenbilanz des COACTIV-Projekts. In M. Prenzel & L. Allolio-Näcke (Eds.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms* (pp. 54-82). Münster: Waxmann.
- Brunstein, J. C., & Spörer, N. (2006). Selbstgesteuertes Lernen. In D. H. Rost (Ed.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (pp. 677-685). Weinheim: Beltz.
- Budde, J., Scholand, B., & Faulstich-Wieland, H. (2008). *Geschlechtergerechtigkeit in der Schule. Eine Studie zu Chancen, Blockaden und Perspektiven einer gender-sensiblen Schulkultur*. Weinheim, München: Juventa.
- Budde, J., & Venth, A. (2010). *Genderkompetenz für lebenslanges Lernen. Bildungsprozesse geschlechterorientiert gestalten*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Cendon, E., Chisholm, L., Heller, H., Jütte, W., Koller, E., Lassnigg, L., . . . Schlögl, P. (2007). Leitlinien einer kohärenten LLL-Strategie für Österreich bis 2010. Retrieved 09.02.2012, from [http://l3lab.erwachsenenbildung.at/wp-content/uploads/III-expertinnenpapier\\_end.pdf](http://l3lab.erwachsenenbildung.at/wp-content/uploads/III-expertinnenpapier_end.pdf)
- Cohen, J. (1960). A Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., & York, R. L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Corkill, A. J. (1996). Individual differences in metacognition. *Learning and Individual Differences*, 8(4), 275-279.

- Cotton, K. (1996). *School Size, School Climate, and Student Performance*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Creemers, B. P. M., & Reezigt, G. J. (1996). School level conditions affecting the effectiveness of instruction. *School Effectiveness and School Improvement*, 7(3), 197-228.
- Creemers, B. P. M., Scheerens, J., & Reynolds, D. (2001). Theory of development in school effectiveness research. In C. Teddlie & D. Reynolds (Eds.), *The international handbook of school effectiveness research* (pp. 283-298). London: RoutledgeFalmer.
- Czerwenka, K., Nölle, K., Pause, G., Schlotthaus, W., Schmidt, H. J., & Tessloff, J. (1990). *Schülerurteile über die Schule. Bericht über eine internationale Untersuchung*. Frankfurt am Main: Lang.
- De Fruyt, F., Van Leeuwen, K., De Bolle, M., & De Clercq, B. (2008). Sex differences in school performance as a function of conscientiousness, imagination and the mediating role of problem behaviour. *European Journal of Personality*, 22(3), 167-184.
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1), 105-115.
- Deci, E. L. (1972a). The effects of contingent and noncontingent rewards and controls on intrinsic motivation. *Organizational Behavior and Human Performance*, 8, 217-229.
- Deci, E. L. (1972b). Intrinsic motivation, extrinsic reinforcement, and inequity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 22(1), 113-120.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627-668.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223-238.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Self-determination theory in health care and its relations to motivational interviewing: a few comments. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, 1-6.

- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: the self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3 & 4), 325-346.
- Ditton, H. (2000). Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 41. Beiheft, 73-92.
- Ditton, H. (2002). Unterrichtsqualität – Konzeptionen, methodische Überlegungen und Perspektiven. *Unterrichtswissenschaft*, 30(3), 197-212.
- Ditton, H. (2007). Kompetenzdiagnostik bei Übergangsentscheidungen. In M. Prenzel, I. Gogolin & H.-H. Krüger (Eds.), *Kompetenzdiagnostik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft: Sonderheft 8* (pp. 187-199). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ditton, H., & Müller, A. (2011). Schulqualität. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Eds.), *Empirische Bildungsforschung* (pp. 99-111). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Döhrmann, M., Kaiser, G., & Blömeke, S. (2010). Messung des mathematischen und mathematikdidaktischen Wissens: Theoretischer Rahmen und Teststruktur. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Eds.), *TEDS-M 2008. Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich*. (pp. 169-196). Münster: Waxmann.
- Duckworth, A. L., & Seligman, M. E. P. (2006). Self-discipline gives girls the edge: Gender in self-discipline, grades, and achievement test scores. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 198-208.
- Earthman, G. I. (2002). *School Facility Conditions and Academic Achievement*. Los Angeles: UCLA's Institute for Democracy, Education, and Access (IDEA).
- Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage-environment fit: Developmentally appropriate classrooms for young adolescents. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: goals and cognitions* (pp. 139-186): Academic press.
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A., Miller Buchanan, C., Reuman, D., Flanagan, C., & Mac Iver, D. (1993). Development during adolescence. The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*, 48(2), 90-101.



- Eccles, J. S., Wigfield, A., Midgley, C., Reuman, D., Iver, D. M., & Feldlaufer, H. (1993). Negative effects of traditional middle schools on students' motivation. *The Elementary School Journal*, 93(5), 553-574.
- Eder, F. (Ed.). (2007). *Das Befinden von Kindern und Jugendlichen in der österreichischen Schule. Befragung 2005*. Innsbruck: Studien Verlag.
- Enders-Dragässer, U., & Fuchs, C. (1993). *Interaktionen der Geschlechter: Sexismusstrukturen in der Schule: Eine Untersuchung an hessischen Schulen im Auftrag des hessischen Instituts für Bildungsplanung und Schulentwicklung*. Weinheim: Juventa.
- Europäische Kommission. (2000). *Memorandum über Lebenslanges Lernen*. Brüssel: Kommission der Europäischen Gemeinschaften.
- Europäische Kommission. (2001). *Mitteilung der Kommission. Einen europäischen Raum des lebenslangen Lernens schaffen*. Brüssel: Kommission der Europäischen Gemeinschaften.
- Europäische Kommission. (2006). Empfehlung des europäischen Parlaments und Rates vom 18. Dezember 2006 zu Schlüsselkompetenzen für lebensbegleitendes Lernen. Retrieved 09.02.2012, from <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:de:PDF>
- Europäische Kommission. (2009). School education: equipping a new generation. Retrieved 24.04.2012, from [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/school\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/school_en.htm)
- Faulstich-Wieland, H. (1991). *Koedukation: Enttäuschte Hoffnungen?* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Faulstich-Wieland, H., Weber, M., & Willems, K. (2009). *Doing Gender im heutigen Schulalltag. Empirische Studien zur sozialen Konstruktion von Geschlecht in schulischen Interaktionen*. Weinheim, München: Juventa.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). London: Sage.
- Finn, J. D., & Voelkl, K. E. (1993). School characteristics related to student engagement. *The Journal of Negro Education*, 62(3), 249-268.
- Finsterwald, M., & Ziegler, A. (2002). Geschlechtsunterschiede in der Motivation: Ist die Situation bei normal begabten und hoch begabten Schüler(inne)n die gleiche? In H. Wagner (Ed.), *Hoch begabte Mädchen und Frauen. Tagungsbericht*. (pp. 67-83). Bad Honnef: K. H. Bock.

- Flade, A. (2008). *Architektur - psychologisch betrachtet*. Bern: Hans Huber.
- Flink, C., Boggiano, A. K., & Barrett, M. (1990). Controlling teaching strategies: undermining children's self-determination and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(5), 916-924.
- Freudenthaler, H. H., Spinath, B., & Neubauer, A. C. (2008). Predicting school achievement in boys and girls. *European Journal of Personality*, 22(3), 231-245.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 331-362.
- Gagné, M., Ryan, R. M., & Bargmann, K. (2003). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 372-390.
- Geers, U., Alfs, N., & Hößle, C. (2009). Fachdidaktisches Wissen von Lehrkräften zum Thema „Ökosysteme“ sowie zum Kompetenzbereich Bewerten am Beispiel „Grüne Gentechnik“. *Erkenntnisweg Biologiedidaktik*, 8, 83-98.
- Gifford, R. (1992). *Environmental psychology: Principles and practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Gläser-Zikuda, M. (2008). Zum Ertrag Qualitativer Inhaltsanalyse in Pädagogik und Psychologie. In P. Mayring (Ed.), *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (10th ed., pp. 286-296). Weinheim: Beltz.
- Gläser, J., & Laudel, G. (2009). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen* (3rd ed.). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gollwitzer, P. M. (1991). *Abwägen und Planen. Bewußtseinslagen in verschiedenen Handlungsphasen*. Göttingen: Hogrefe.
- Gottfried, A. E., Fleming, J. S., & Gottfried, A. W. (2001). Continuity of academic intrinsic motivation from childhood through late adolescence: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 3-13.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual differences investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 890-898.
- Gruehn, S. (2000). *Unterricht und schulisches Lernen. Schüler als Quellen der Unterrichtsbeschreibung*. Münster: Waxmann.

- Haider, G., & Lassnigg, L. (2009). Einleitung: Systembeobachtung und evidenzbasierte bildungspolitische Entscheidungen. In W. Specht (Ed.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009. Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (pp. 9-18).
- Hannover, B. (2008). Vom biologischen zum psychologischen Geschlecht: Die Entwicklung von Geschlechtsunterschieden. In A. Renkl (Ed.), *Pädagogische Psychologie* (pp. 339-388). Bern: Huber.
- Hannover, B. (2011). Geschlecht und soziale Ungleichheit. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Eds.), *Empirische Bildungsforschung. Gegenstandsbereiche*. (pp. 169-180). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hannover, B., & Kessels, U. (2011). Sind Jungen die neuen Bildungsverlierer? Empirische Evidenz für Geschlechterdisparitäten zuungunsten von Jungen und Erklärungsansätze. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 25(2), 89-103.
- Heckhausen, H. (1974). *Leistung und Chancengleichheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Helbig, M. (2010). Sind Lehrerinnen für den geringeren Schulerfolg von Jungen verantwortlich? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 62(1), 93-111.
- Heller, K. A., & Perleth, C. (2000). *Kognitiver Fähigkeitstest für 4. bis 12. Klassen, Revision (KFT 4-12+ R)*. Göttingen: Beltz.
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze-Velber: Klett | Kallmeyer.
- Helmke, A., & Schrader, F.-W. (2001). Von der Leistungsevaluation zur Unterrichtsentwicklung - Neue Herausforderungen für die Pädagogische Psychologie. In R. Silbereisen & M. Reitzle (Eds.), *Psychologie 2000. Bericht über den 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Jena* (pp. 594-606). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Helmke, A., & Schrader, F.-W. (2006). Determinanten der Schulleistung. In D. H. Rost (Ed.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (pp. 83-94). Weinheim: Beltz.
- Helmke, A., & Schrader, F.-W. (2010). Merkmale der Unterrichtsqualität: Potenzial, Reichweite und Grenzen. In B. Schaal & F. Huber (Eds.),

*Qualitätssicherung im Bildungswesen: Auftrag und Anspruch der bayerischen Qualitätsagentur* (pp. 69-108). Münster: Waxmann.

Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner, P., & McCaughey, C. (2005). The impact of school environments: A literature review. Retrieved 14.08.2012, from <http://www.cfbt.com/PDF/91085.pdf>

Hilgers, A. (1994). *Geschlechterstereotype und Unterricht: Zur Verbesserung der Chancengleichheit von Mädchen und Jungen in der Schule*. Weinheim: Juventa.

Hosenfeld, I., Helmke, A., Ridder, A., & Schrader, F.-W. (2001). Eine mehrbenenanalytische Betrachtung von Schul- und Klasseneffekten. *Empirische Pädagogik*, 15, 513-534.

Hunt, D. E. (1975). Person-environment interaction: A challenge found wanting before it was tried. *Review of Educational Research*, 45(2), 209-230.

Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: Gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*, 73(2), 509-527.

Jacobsen, T., Miesler, L., Riesel, A., & Schönheit, A. (2008). Evaluation of school architecture postoccupancy. *Psychological Reports*, 102(3), 848-854.

Jang, H., Reeve, J., & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: it is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 588-600.

Kaiser, F.-J., & Kaminski, H. (2012). *Methodik des Ökonomieunterrichts: Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts mit Beispielen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Klatte, M., Hellbrück, J., Seidel, J., & Leistner, P. (2010). Effects of Classroom Acoustics on Performance and Well-Being in Elementary School Children: A Field Study. *Environment and Behavior*, 42(5), 659-692.

Klieme, E. (2006). Empirische Unterrichtsforschung: aktuelle Entwicklungen, theoretische Grundlagen und fachspezifische Befunde. Einführung in den Thementeil. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(6), 765-773.

Klieme, E., Artelt, C., Hartig, J., Jude, N., Köller, O., Prenzel, M., . . . Stanat, P. (2010). *PISA 2009 - Bilanz nach einem Jahrzehnt*. Münster: Waxmann.

- Knez, I. (1995). Effects of indoor lighting on mood and cognition. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 39-51.
- Kreienbaum, M. A. (2008). Schule: Zur reflexiven Koedukation. In R. Becker & B. Kortendiele (Eds.), *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung. Theorie, Methoden, Empirie*. (pp. 689-696). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuhl, J. (2001). *Motivation und Persönlichkeit. Interaktionen psychischer Systeme*. Göttingen: Hogrefe.
- Kunter, M., & Pohlmann, B. (2009). Lehrer. In E. Wild & J. Möller (Eds.), *Pädagogische Psychologie* (pp. 261-282). Heidelberg: Springer.
- Lackney, J. A. (2000). Thirty-three educational design principles for schools and community learning centers. Retrieved 17.08.2012, from <http://faculty.arch.tamu.edu/rjohnson/courses/StudioF05/33SchoolDesignPrinciples.pdf>
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung* (5th ed.). Weinheim: Beltz.
- Legault, L., Green-Demers, I., & Pelletier, L. (2006). Why do high school students lack motivation in the classroom? Toward an understanding of academic amotivation and the role of social support. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 567–582.
- Lehmann, H. M. (2003). *Geschlechtergerechter Unterricht. Praxisreflexion von Sprachlehrpersonen*. Bern: Haupt.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51. Beiheft, 47-70.
- Lipowsky, F. (2007). Was wissen wir über guten Unterricht? *Friedrich Jahresheft*, 26-29.
- Lüftenegger, M., Schober, B., Van de Schoot, R., Wagner, P., Finsterwald, M., & Spiel, C. (2012). Lifelong learning as a goal - Do autonomy and self-regulation in school result in well prepared pupils? *Learning and Instruction*, 22(1), 27-36.
- Matthews, J. S., Ponitz, C. C., & Morrison, F. J. (2009). Early gender differences in self-regulation and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 689-704.

- Maxwell, L. E. (2003). Home and school density effects on elementary school children. The role of spatial density. *Environment and Behavior*, 35(4), 566-578.
- Mayring, P. (1999). Qualitativ orientierte Forschungsmethoden in der Unterrichtswissenschaft: Ein Anwendungsbeispiel aus der Lernstrategie-Forschung. *Unterrichtswissenschaft*, 27(4), 292-309.
- Mayring, P. (2007). Designs in qualitativ orientierter Forschung. *Journal für Psychologie*, 15(2). Retrieved from <http://www.journal-fuer-psychologie.de/index.php/jfp/article/view/127/111>
- Mayring, P. (2008). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (10th ed.). Weinheim: Beltz.
- Mitchell, J. V. (1969). Education's challenge to psychology: The prediction of behavior from person-environment interactions. *Review of Educational Research*, 39(5), 695-721.
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom. Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7(2), 133-144.
- Nölle, V. (1995). *Schüler sehen Schule anders. Eine empirische Untersuchung über Schulauffassungen von Schülern und ihren Konsens*. Frankfurt am Main: Lang.
- Nyssen, E., Kampshoff, M., Thierack, A., & Lorentz, C. (1996). Geschlechterverhältnisse im Klassenzimmer - die Sicht der Schülerinnen und Schüler. In E. Nyssen (Ed.), *Mädchenförderung in der Schule. Ergebnisse und Erfahrungen aus einem Modellversuch*. (pp. 205-227). Weinheim: Juventa.
- OECD. (1996a). *Lifelong learning for all*. Paris: OECD.
- OECD. (1996b). *Schools for today and tomorrow. An international compendium of exemplary educational facilities*. Paris: OECD.
- OECD. (2000). *Motivating students for lifelong learning. What works in innovation and education*. Paris: OECD.
- OECD. (2005). *School factors related to quality and equity. Results from PISA 2000*. Paris: OECD.

- Pekrun, R. (2000). A social-cognitive, control-value theory of achievement emotions. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational psychology of human development*. (pp. 143-163). Oxford: Elsevier.
- Pekrun, R., vom Hofe, R., Blum, W., Götz, T., Wartha, S., & Jullien, S. (2006). Projekt zur Analyse der Leistungsentwicklung in Mathematik (PALMA) – Entwicklungsverläufe, Schülervoraussetzungen und Kontextbedingungen von Mathematikleistungen bei Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I. In M. Prenzel & L. Allolio-Näcke (Eds.), *Untersuchungen von Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms* (pp. 21-53). Münster: Waxmann.
- Piaget, J. (1947). *Psychologie der Intelligenz*. Zürich: Rascher.
- Piaget, J. (2000). *Psychologie der Intelligenz* (10th ed.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Prenzel, M., Artelt, C., Baumert, J., Blum, W., Hammann, M., Klieme, E., & Pekrun, R. (Eds.). (2007). *PISA 2006. Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie*. Münster: Waxmann.
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research*. (pp. 183-203). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Reeve, J. (2006). Teachers as facilitators: What autonomy-supportive teachers do and why their students benefit. *The Elementary School Journal*, 106(3), 225-236.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Barch, J., & Jeon, S. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28, 147-169.
- Reeve, J., Nix, G., & Hamm, D. (2003). Testing models of the experience of self-determination in intrinsic motivation and the conundrum of choice. *Journal of Educational Psychology*, 95, 375-392.
- Renkl, A. (1999). Jenseits von  $p < .05$ : Ein Plädoyer für Qualitatives. *Unterrichtswissenschaft*, 27(4), 310-322.
- Richter, P. G. (2008). *Architekturpsychologie. Eine Einführung*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Roeder, U.-R., & Puca, R. M. (2010). Schülerbefragung. In D. H. Rost (Ed.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (4th ed., pp. 710-718). Weinheim: Beltz.

- Rogger, K. (2007). Sinnliche Gestaltung im Schulbau: Raum, Farbe, Material, Licht, Akustik. In J. Watschinger & J. Kühebacher (Eds.), *Schularchitektur und neue Lernkultur. Neues Lernen - Neue Räume*. (pp. 131-140). Bern: h.e.p.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: an extension of Cognitive Evaluation Theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(3), 450-461.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749-761.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R. M., Mims, V., & Koestner, R. (1983). Relation of reward contingency and interpersonal context to intrinsic motivation: a review and test using Cognitive Evaluation Theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(4), 736-750.
- Ryan, R. M., Patrick, H., Deci, E. L., & Williams, G. C. (2008). Facilitating health behaviour change and its maintenance: Interventions based on self-determination theory. *The European Health Psychologist*, 10, 2-5.
- Ryan, R. M., Williams, G. C., Patrick, H., & Deci, E. L. (2009). Self-determination theory and physical activity: The dynamics of motivation in development and wellness. *Hellenic Journal of Psychology*, 6, 107-124.
- Sammons, P., Hillman, J., & Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research*. London: Institute of Education.
- Scheerens, J. (1990). School effectiveness research and the development of process indicators of school functioning. *School Effectiveness and School Improvement*, 1, 61-80.
- Scheerens, J. (1992). *Effective schooling. Research, theory and practice*. London: Cassell.



- Scheerens, J. (1994). Prozessindikatoren der Arbeitsweise von Schulen. In OECD (Ed.), *Die internationalen Bildungsindikatoren der OECD - ein Analyserahmen. Ein OECD/CERI-Bericht* (pp. 62-92). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Scheerens, J., & Bosker, R. J. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford: Pergamon.
- Schiefele, U. (2009). Motivation. In E. Wild & J. Möller (Eds.), *Pädagogische Psychologie* (pp. 151-177). Heidelberg: Springer.
- Schiefele, U., & Schreyer, I. (1994). Intrinsische Lernmotivation und Lernen: ein Überblick zu Ergebnissen der Forschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8(1), 1-13.
- Schmitz, B. (2003). Selbstregulation – Sackgasse oder Weg mit Forschungsperspektive? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 17(3/4), 221-232.
- Schmitz, B., Schmidt, M., Landmann, M., & Spiel, C. (2007). New developments in the field of self-regulated learning. *Zeitschrift für Psychologie*, 215(3), 153-156.
- Schmotz, C., Felbrich, A., & Kaiser, G. (2010). Überzeugungen angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Eds.), *TEDS-M 2008. Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich*. (pp. 279-305). Münster: Waxmann.
- Schober, B., Finsterwald, M., Wagner, P., Lüftenegger, M., Aysner, M., & Spiel, C. (2007). TALK - A training program to encourage lifelong learning in school. *Zeitschrift für Psychologie*, 215(3), 183-193.
- Schober, B., Finsterwald, M., Wagner, P., & Spiel, C. (2009). Lebenslanges Lernen als Herausforderung der Wissensgesellschaft: Die Schule als Ort der Förderung von Bildungsmotivation und selbstreguliertem Lernen. In W. Specht (Ed.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009. Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (pp. 121-139).
- Schreiner, C. (Ed.). (2007). *PISA 2006. Internationaler Vergleich von Schülerleistungen. Erste Ergebnisse*. Graz: Leykam.

- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education: theory, research and applications* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 57–68.
- Simmons, R. G., & Blyth, D. A. (1987). *Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context*. Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter.
- Spiel, C. (2006). Grundkompetenzen für lebenslanges Lernen - eine Herausforderung für Schule und Hochschule? In R. Fatke (Ed.), *Bildung über die Lebenszeit* (pp. 85-96). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Spiel, C., Lüftenegger, M., Wagner, P., Schober, B., & Finsterwald, M. (2011). Förderung von Lebenslangem Lernen - eine Aufgabe der Schule. In O. Zlatkin-Troitschanskaia (Ed.), *Stationen Empirischer Bildungsforschung* (pp. 305-319). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Spiel, C., Schabmann, A., Popper, V., Kühn, C., & Pitro, U. (2010). Lebensraum Schule: Innovationspotentiale in der österreichischen Schullandschaft. Abschlussbericht. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.
- Spiel, C., & Schober, B. (2002a). Lebenslanges Lernen als Ziel: Welchen Beitrag kann die Schule zum Aufbau von Bildungsmotivation leisten? Projektbericht.
- Spiel, C., & Schober, B. (2002b). Lebenslanges Lernen als Ziel: zur systematischen Förderung von Bildungsmotivation. *Erziehung und Unterricht*, 9/10, 1282-1293.
- Spiel, C., & Schober, B. (2002c). Zusammenfassung des Projekts "Lebenslanges Lernen als Ziel: welchen Beitrag kann die Schule zum Aufbau von Bildungsmotivation leisten?". *Erziehung und Unterricht*, 9/10, 1271-1281.

- Spiel, C., Schober, B., & Finsterwald, M. (2011). Brave Mädchen - böse Buben? Genderstereotype in der Bildungssozialisation. In G. Magerl, R. Neck & C. Spiel (Eds.), *Wissenschaft und Gender* (pp. 81-97). Wien: Böhlau.
- Steinberg, L. (2005). *Adolescence* (7th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Tanner, C. K. (2009). Effects of school design on student outcomes. *Journal of Educational Administration*, 47(3), 381-399.
- Vallerand, R. J., & Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personality*, 60(3), 599-620.
- Valtin, R., Wagner, C., & Schwippert, K. (2005). Schülerinnen und Schüler am Ende der vierten Klasse. Schulische Leistungen, lernbezogene Einstellungen und außerschulische Lernbedingungen. In W. Bos, E. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Eds.), *IGLU. Vertiefende Analysen zu Leseverständnis, Rahmenbedingungen und Zusatzstudien*. (pp. 187-230). Münster: Waxmann.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., De Witte, S., De Witte, H., & Deci, E. L. (2004). The "why" and "why not" of job search behavior: Their relation to searching, unemployment experience, and well-being. *European Journal of Social Psychology*, 34, 345-363.
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 246-260.
- Walden, R. (Ed.). (2009). *Schools for the future. Design proposals from architectural psychology*. Cambridge: Hogrefe.
- Wall, K., Dockrell, J., & Peacey, N. (2008). *Primary Schools: the built environment*. Cambridge: University of Cambridge Faculty of Education.
- Wang, M. C., Haertel, G. D., & Walberg, H. J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research*, 63(3), 249-294.
- Watschinger, J. (2007). Neues Lernen braucht neue Räume. In J. Watschinger & J. Kühebacher (Eds.), *Schularchitektur und neue Lernkultur. Neues Lernen - Neue Räume* (pp. 31-34). Bern: h.e.p.
- Watschinger, J., & Kühebacher, J. (Eds.). (2007). *Schularchitektur und neue Lernkultur. Neues Lernen - Neue Räume*. Bern: h.e.p.

- Weinert, F. E. (1998). Guter Unterricht ist ein Unterricht, in dem mehr gelernt als gelehrt wird. In J. Freund, H. Gruber & W. Weidinger (Eds.), *Guter Unterricht - Was ist das? Aspekte von Unterrichtsqualität*. (pp. 7-18). Wien: Pädagogischer Verlag.
- Wild, K.-P. (2000). *Lernstrategien im Studium*. Münster: Waxmann.
- Wirth, J., & Leutner, D. (2008). Self-regulated learning as a competence. Implications of theoretical models for assessment methods. *Zeitschrift für Psychologie*, 216(2), 102-110.
- Woolner, P., Hall, E., Higgins, S., McCaughey, C., & Wall, K. (2007). A sound foundation? What we know about the impact of environments on learning and the implications for building schools for the future. *Oxford Review of Education*, 33(1), 47-70.
- Ziegler, A., Finsterwald, M., & Grassinger, R. (2005). Predictors of learned helplessness among average and mildly gifted girls and boys attending initial high school physics instruction in Germany. *Gifted Child Quarterly*, 49(7), 7-18.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekarts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: relating grade, sex and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 51-59.

# 11 Anhang

## Anhang 1: Kategoriensysteme

### **Kategoriensystem zur Unterrichtsgestaltung**

Frageformulierung im Fragebogen: „Was macht einen Unterricht aus, in dem du gerne lernst?“

Beobachterübereinstimmung (Intercoderreliabilität)  $\kappa=0,88$

| Nr.                                                  | Kategoriename                                                                          | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ankerbeispiele                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Selbstbestimmungstheorie - Autonomieempfinden</b> |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| <b>1 Selbstbestimmung</b>                            |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| 1.1                                                  | <b>Mitbestimmung und Eigeninitiative in Unterrichtsfragen</b>                          | SchülerInnen werden bei Entscheidungen (z.B. Themen- und Stoffauswahl) integriert; SchülerInnen können Eigeninitiative im Unterricht zeigen; SchülerInnen erhalten Möglichkeiten zur aktiven Beteiligung im Unterricht; Bedürfnisse und Interessen der SchülerInnen werden berücksichtigt | Unterricht wo man sich selbst einbringen kann   entscheiden kann welche Themen die Klasse lernt   auf die Wünsche der Schüler eingehen   selbständig arbeiten                 |
| 1.2                                                  | <b>Sinnhaftigkeit und aktueller Bezug der Lerninhalte</b>                              | Lernstoff ist sinnvoll und hat Bezug zur Praxis (z.B. für spätere Berufe) und/oder zu aktuellen Geschehnissen                                                                                                                                                                             | Praktische Bearbeitung von dem momentanen Lernstoff   über aktuelle Dinge sprechen   das Gelernte sollte praktisch umsetzbar sein                                             |
| 1.3                                                  | <b>Mehr Freiheiten im Unterricht</b>                                                   | SchülerInnen erhalten gewisse Freiheiten im Unterricht, z.B. Essen und Trinken während des Unterrichts, Erlaubnis, auf die Toilette gehen zu können                                                                                                                                       | Erlaubnis im Unterricht zu trinken und zu essen   Man darf z.B. Sachen machen wie aufs Klo gehen                                                                              |
| <b>Selbstbestimmungstheorie - Kompetenzerleben</b>   |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| <b>2 Konstruktive Feedbackkultur</b>                 |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| 2.1                                                  | <b>Konstruktiver Umgang mit Fragen</b>                                                 | LehrerIn steht für Fragen zur Verfügung und beantwortet diese; SchülerInnen haben keine Angst davor, dem/der LehrerIn Fragen zu stellen                                                                                                                                                   | jeder der Fragen hat, sie auch stellen darf   Lehrer sollen auf die Fragen der Schüler eingehen   alle Fragen stellen können ohne Angst zu haben dass der Lehrer sich aufregt |
| 2.2                                                  | <b>Konstruktiver Umgang mit Fehlern, Akzeptanz von Fehlern und Eingehen auf Fehler</b> | LehrerIn geht auf Fehler der SchülerInnen ein bzw. erklärt diese; Fehler werden als Möglichkeit gesehen, sich zu verbessern bzw. daraus zu lernen; Fehler oder Nicht-Verstehen haben keine Angst/Scham auslösenden Konsequenzen                                                           | nicht abgeschrien werden wenn man etwas nicht weiß   keiner jemanden auslachen wenn der/diejenige einen Fehler macht   problem- und fehlerbesprechung                         |
| 2.3                                                  | <b>Lob, Belohnung durch Lehrperson</b>                                                 | SchülerInnen erhalten Belohnung/Lob für positive Leistungen/Verhaltensweisen                                                                                                                                                                                                              | lob der lehrer   für die Mitarbeit belohnt werden                                                                                                                             |
| <b>3 Optimales Anforderungsniveau</b>                |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| 3.1                                                  | <b>Kein zu schwieriger, überfordernder</b>                                             | Lernstoff hat kein zu hohes Anforderungsniveau; Stoffmenge ist adäquat und nicht überfordernd                                                                                                                                                                                             | leichter stoff   Test/Schularbeitsstoff soll nicht viel sein   schüler sollen nicht so                                                                                        |

|                                                           |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <b>Lernstoff/Unterricht</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | überfordert sein                                                                                                                                                                         |
| 3.2                                                       | <b>Weniger formale Leistungs-Überprüfungen und HÜs</b>                        | Es finden weniger formale Leistungsüberprüfungen (in Form von Tests, Schularbeiten, Stundenwiederholungen) statt; LehrerIn gibt weniger Hausübungen auf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Weniger HÜ   wenige Stundenwiederholungen   nicht so viele Schularbeiten                                                                                                                 |
| <b>Selbstbestimmungstheorie – Soziale Eingebundenheit</b> |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |
| <b>4 Positiver Sozialer Umgang/Interaktionen</b>          |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |
| 4.1                                                       | <b>Positiver, respektvoller Umgang zwischen SchülerInnen</b>                  | Es bestehen gute Beziehungen zwischen den MitschülerInnen; der Umgang unter den SchülerInnen ist von Respekt und Hilfsbereitschaft geprägt; respektlose Handlungen (z.B. Mobbing, Verspotten) werden vermieden<br><br><u>Regel:</u> wenn „ausgelacht/verspottet werden“ in Kombination mit „Fehler machen/etwas nicht wissen/etwas Falsches sagen“ auftritt, wird es bei <i>Konstruktiver Umgang mit Fehlern, Akzeptanz von Fehlern und Eingehen auf Fehler</i> kodiert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | anderen hören einem zu und ich auch ihnen   gute Klassengemeinschaft   niemand wird ausgelacht   nette mitschüler                                                                        |
| 4.2                                                       | <b>Positiver, respektvoller Umgang zwischen Lehrpersonen und SchülerInnen</b> | Es bestehen gute Beziehungen zwischen LehrerIn und SchülerInnen; der Umgang zwischen LehrerIn und SchülerInnen ist von gegenseitigem Respekt und Verständnis geprägt; respektlose Handlungen (z.B. Schreien, Schimpfen) werden vermieden; persönliche Probleme des/der LehrerIn beeinflussen das Verhalten gegenüber SchülerInnen nicht<br><br><u>Regel:</u> wenn „angeschrien werden“ oder „schimpfen“ in Kombination mit „Fehler machen/etwas nicht wissen/etwas Falsches sagen“ auftritt, wird es bei <i>Konstruktiver Umgang mit Fehlern, Akzeptanz von Fehlern und Eingehen auf Fehler</i> kodiert<br><br><u>Regel:</u> wenn „auf SchülerIn eingehen“ in Zusammenhang mit „Problemen/Unklarheiten beim Stoff“ steht, wird es bei <i>Hilfestellung/Unterstützung durch LehrerIn</i> kodiert | Lehrer sollte nicht bei jeder Kleinigkeit ausrasten   verständnisvolle lehrer   Professor auf die Schüler eingehen   gute beziehung zum lehrer   Lehrer gut mit den Kindern umgehen kann |
| 4.3                                                       | <b>Hilfestellung/Unterstützung durch Lehrperson</b>                           | LehrerIn ist hilfsbereit; LehrerIn hilft/unterstützt SchülerInnen bei Problemen bzw. Unklarheiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Professoren die einen helfen wenn man Schwierigkeiten hat   hilfsbereite Lehrer   unterstützung von lehrer                                                                               |
| 4.4                                                       | <b>Gute Stimmung und gemütliche</b>                                           | LehrerIn und SchülerInnen haben gute Stimmung/Laune; es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | lockere stimmung   schüler und der Lehrer                                                                                                                                                |

|                                                                                               |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | <b>Atmosphäre in der Klasse</b>                                                      | herrscht eine gemütliche Atmosphäre im Klassenraum                                                                                                                                                                             | gut gelaunt   gemütliche atmosphäre                                                                                                                                                                   |
| <b>5 Einsatz kooperativer Unterrichtsmethoden</b>                                             |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 5.1                                                                                           | <b>Kooperatives Arbeiten</b>                                                         | Einsatz kooperativer Arbeitsmethoden (z.B. Gruppenarbeiten, Teamarbeit)                                                                                                                                                        | Gruppenarbeiten   Arbeitsgruppen   mit anderen schülern auch gemeinsam verschiedene sachen machen, übungen                                                                                            |
| 5.2                                                                                           | <b>Diskussionen</b>                                                                  | Einsatz von Gesprächsmethoden im Unterricht (z.B. Diskussionen, Meinungsaustausch)                                                                                                                                             | Diskussionen   gemeinsam über das Thema reden und es besprechen   mit dem lehrer viel besprechen                                                                                                      |
| <b>Modell zur professionellen Handlungskompetenz der Lehrperson – Fachliches Wissen</b>       |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>6 Gutes Fachliches Wissen</b>                                                              |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1                                                                                           | <b>Fachlich kompetente Lehrperson</b>                                                | LehrerIn ist kompetent und beherrscht sein/ihr Fach gut                                                                                                                                                                        | Kompetente Lehrer   Lehrer die den Stoff wirklich verstehen                                                                                                                                           |
| <b>Modell zur professionellen Handlungskompetenz der Lehrperson – Fachdidaktisches Wissen</b> |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>7 Gute Vermittlungskompetenz der Lehrperson</b>                                            |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 7.1                                                                                           | <b>Gute Vermittlung des Lernstoffs durch Lehrperson + Verstehen bei SchülerInnen</b> | Gut aufgebauter Unterricht; LehrerIn kann Lernstoff verständlich vermitteln; LehrerIn ist an spannender Aufbereitung des Lernstoffs interessiert; Verständnis des Lernstoffs bei SchülerInnen wird als Unterrichtsziel gesehen | lehrerin muss erklären können   Lehrer sollte den Unterricht spannend gestalten   stoff in ruhe durchgehen sodass jeder mitkommt   sachen gut erklärt bekommen,verstehen was die der lehrerIN erklärt |
| <b>8 Anschaulicher Unterricht</b>                                                             |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 8.1                                                                                           | <b>Filme schauen</b>                                                                 | Einsatz von Filmen im Unterricht (z.B. zu passenden Themen)                                                                                                                                                                    | Filme schauen                                                                                                                                                                                         |
| 8.2                                                                                           | <b>Ausflüge/Exkursionen</b>                                                          | Durchführung von Lehrausgängen/Exkursionen                                                                                                                                                                                     | Lehrausgänge   mehr Ausflüge                                                                                                                                                                          |
| 8.3                                                                                           | <b>Lernspiele</b>                                                                    | Einsatz von spielerischen Lernmethoden im Unterricht (zum Thema)                                                                                                                                                               | Spiele spielen   Lernspiele   Spiele einbauen, die zum Thema passen                                                                                                                                   |
| <b>9 Andere gewünschte Unterrichtsmethoden/-praktiken</b>                                     |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 9.1                                                                                           | <b>Weniger schreiben</b>                                                             | Weniger Einsatz von schriftlichen Übungs-/Arbeitsmethoden                                                                                                                                                                      | Weniger schreiben   nicht immer schreiben                                                                                                                                                             |
| 9.2                                                                                           | <b>Vermittlung von Lerntechniken</b>                                                 | LehrerIn vermittelt im Unterricht Lerntechniken                                                                                                                                                                                | Lehrer soll uns möglichkeiten geben wie wir unseren Lernstoff besser einprägen können   verschiedene Lernmethoden                                                                                     |



|                                                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ausprobieren                                                                                                                                             |
| 9.3                                                                                        | <b>Sonstige Vorschläge für Unterrichtsmethoden/-praktiken</b>         | Weitere konkrete Vorschläge zum Einsatz von Methoden im Unterricht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unterricht im Freien   Projekte   Versuche machen   im Internet informiert                                                                               |
| <b>Modell zur professionellen Handlungskompetenz der Lehrperson – Pädagogisches Wissen</b> |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| <b>10 Gute Klassenführung</b>                                                              |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 10.1                                                                                       | <b>Strenge, konsequente Lehrperson</b>                                | LehrerIn ist streng und konsequent und besitzt Durchsetzungsfähigkeit; LehrerIn zeigt SchülerInnen Grenzen auf und verlangt Disziplin                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pädagoge/in sich auch gegenüber den Schülern durchsetzen können   strenge Lehrer   Lehrer uns unter Kontrolle haben                                      |
| 10.2                                                                                       | <b>Keine strenge, lockere Lehrperson</b>                              | LehrerIn ist nicht streng, sondern natürlich/zwanglos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | lehrer/lehrerin soll nicht so streng sein   lehrer sollt locker sein                                                                                     |
| 10.3                                                                                       | <b>Gerechte Lehrperson + Gleichberechtigung für alle SchülerInnen</b> | LehrerIn ist gerecht (z.B. bezügl. Benotung); LehrerIn forciert Gleichbehandlung und –berechtigung aller SchülerInnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | fair und wirklich gerecht beurteilt   Lehrer sollte jeden einzelnen gleich behandeln   lehrer keine schüler bevorzugt                                    |
| 10.4                                                                                       | <b>Geduldige Lehrperson + angemessenes Arbeitstempo</b>               | LehrerIn ist geduldig; im Unterricht wird ein angemessenes Arbeitstempo eingehalten; auf die SchülerInnen wird kein zu hoher Zeitdruck ausgeübt<br><br><u>Regel:</u> Wenn Vermittlung des Lernstoffes durch LehrerIn thematisiert wird, aber explizit auf den Zeitfaktor dabei verwiesen wird, wird die Aussage hier kodiert (nicht bei <i>Gute Vermittlung des Lernstoffs durch LehrerIn + Verstehen bei SchülerInnen</i> ) | lehrer, die viel geduld haben   Lehrer sich mit der Schreibgeschwindigkeit oder der Geschwindigkeit des Stoffes den Schülern anpassen   mehr Zeit nehmen |
| <b>11 Anregender Unterricht</b>                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 11.1                                                                                       | <b>Spaß machender, lustiger Unterricht</b>                            | Unterricht ist lustig und bringt Spaß beim Lernen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Spaß   lustig gestaltet   Aufgaben die Spass machen                                                                                                      |
| 11.2                                                                                       | <b>Interessanter, spannender Unterricht</b>                           | Unterricht ist interessant und spannend; Bearbeitung interessanter Themen; kein langweiliger Unterricht<br><br><u>Regel:</u> wenn explizit erwähnt wird, dass der/die LEHRER/IN den Unterricht interessant/spannend gestalten soll, wird die Aussage bei <i>Gute Vermittlung des Lernstoffs durch LehrerIn + Verstehen bei SchülerInnen</i> kodiert                                                                          | interessantes thema   spannend und interessant gestaltet   stoff sollte mich interessieren   nicht langweilig                                            |
| 11.3                                                                                       | <b>Abwechslungsreicher, kreativer</b>                                 | Unterricht bzw. Unterrichtsmethoden sind abwechslungsreich und                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Abwechslungsreich   nicht nur aus dem                                                                                                                    |

|                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | <b>Unterricht</b>                                         | kreativ gestaltet; Unterricht verläuft nicht monoton (nach nur einer Methode)                                                                                                                                 | Buch unterrichten   mehr unterschiedliche Unterrichtsmethoden   Neues ausprobieren                                                                          |
| 11.4                                                                                         | <b>Lehrreicher Unterricht</b>                             | Unterricht ist lehrreich und informativ; Unterricht dient als Herausforderung                                                                                                                                 | Lehrreich   etwas dazu lernen                                                                                                                               |
| 11.5                                                                                         | <b>Engagierte Lehrperson</b>                              | LehrerIn ist motiviert und engagiert; LehrerIn kann SchülerInnen motivieren und ihr Interesse wecken                                                                                                          | animierende lehrer   Lehrer sollte auch motiviert sein   lehrer soll spaß dran haben zu unterrichten   Schüler vom Lehrer zum lernen und arbeiten motiviert |
| <b>Positive emotionale Persönlichkeitsaspekte der Lehrperson (nicht im Modell enthalten)</b> |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| <b>12 Aufgeschlossene/umgängliche Lehrperson</b>                                             |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| 12.1                                                                                         | <b>Humorvolle, lustige Lehrperson</b>                     | LehrerIn ist lustig und humorvoll<br><br><u>Regel:</u> auch gegenteilig formulierte Aussagen werden hier kodiert (z.B. „nicht zu ernst“, oder „ich mag es nicht, wenn der/die LehrerIn keinen Spaß versteht“) | Lehrkraft humor haben und witze machen   mit den Lehrern Spaß haben   lustiger lehrer                                                                       |
| 12.2                                                                                         | <b>Nette, sympathische, freundliche Lehrperson</b>        | LehrerIn ist nett, sympathisch, freundlich<br><br><u>Regel:</u> auch gegenteilig formulierte Aussagen werden hier kodiert (z.B. „ich lerne nicht gerne, wenn der/die LehrerIn unsympathisch ist“)             | nette lehrer   Lehrerin freundlich   wenn der Lehrer unsympathisch ist, dann habe ich keine lust zu lernen                                                  |
| <b>Theorie der effektiven Schule – positive Lernumgebung</b>                                 |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| <b>13 Strukturierte (Lern-)atmosphäre</b>                                                    |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| 13.1                                                                                         | <b>Ruhige, ungestörte, ordentliche Arbeitsatmosphäre</b>  | Im Unterricht herrscht eine ruhige Lernatmosphäre (angemessene Lautstärke zum Arbeiten; keine Störungen des Unterrichts durch SchülerInnen)                                                                   | in der klasse ruhig   angenehmes lernklima   Mitschüler nicht stören                                                                                        |
| 13.2                                                                                         | <b>Aufmerksame, lern-/arbeitswillige SchülerInnen</b>     | SchülerInnen zeigen Bereitschaft zum Lernen (durch Mitarbeit, Aufmerksamkeit)                                                                                                                                 | alle mitarbeiten   Schüler, die bereit sind sich am Unterricht zu beteiligen                                                                                |
| 13.3                                                                                         | <b>Angemessene Unterrichtszeiten &amp; Zeiteinteilung</b> | Unterricht beginnt später und/oder hört früher auf; es wird auf ausgeglichene Arbeitszeiten bzw. gute Zeiteinteilung für SchülerInnen geachtet                                                                | Kürzerer Unterricht   Zeitlich bessere Einteilung der Arbeitsstunde                                                                                         |
| <b>Sonstige Kategorien</b>                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |

| 14 Sonstiges               |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |
|----------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 14.1                       | <b>Frage falsch verstanden   Thema verfehlt</b>      | <p>Kodiereinheiten, die den Eindruck vermitteln, dass die Frage nicht korrekt verstanden wurde bzw. thematisch unpassend geantwortet wurde</p> <p><u>Anmerkung:</u> es scheint, dass einige SchülerInnen die Formulierung „Was macht einen Unterricht aus, in dem du gerne lernst?“ falsch verstanden haben und statt gewünschter Unterrichtsmerkmale eher die Ergebnisse eines guten Unterrichts beschrieben haben (d.h. was bewirkt guter Unterricht bei mir)</p> |                                     |
| 14.2                       | <b>Keine Antwort</b>                                 | Kodiereinheiten, die „-66“ oder „-99“ enthalten (d.h. im Fragebogen wurde das Feld nicht ausgefüllt) bzw. wenn keine schriftliche Antwort ersichtlich ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -66-   -99-                         |
| 14.3                       | <b>Ich weiß nicht</b>                                | SchülerInnen geben an, keine Antwort auf die Frage zu wissen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Keine Anhung   Ich weiß nicht       |
| 14.4                       | <b>Nicht interpretierbar oder "Blödsinn"</b>         | augenscheinlich nicht ernst gemeinte Antworten; unverständliche Antworten; inhaltlich nicht aussagekräftige Antworten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Es ist angenehm   Mirza ist schirch |
| <b>15 Nicht zuordenbar</b> | <b>Nicht zuordenbar (in keine Kategorie passend)</b> | Kodiereinheiten, die zwar eine sinnvolle Aussage bilden, aber keiner der vorhandenen Kategorien zugeordnet werden können                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |

### **Kategoriensystem zur Schulgestaltung**

Frageformulierung im Fragebogen: „Stell dir vor, du gehst in die Schule, in der du am besten lernen kannst. Bitte beschreibe diese Schule.“

Beobachterübereinstimmung (Intercoderreliabilität)  $\kappa=0,84$

| Nr.                                                  | Kategoriename                                                                          | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ankerbeispiele                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Selbstbestimmungstheorie - Autonomieempfinden</b> |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| <b>1 Selbstbestimmung</b>                            |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| 1.1                                                  | <b>Mitbestimmung und Eigeninitiative in Unterrichtsfragen</b>                          | SchülerInnen werden bei Entscheidungen (z.B. Themen- und Stoffauswahl) integriert; SchülerInnen können Eigeninitiative im Unterricht zeigen; SchülerInnen erhalten Möglichkeiten zur aktiven Beteiligung im Unterricht; Bedürfnisse und Interessen der SchülerInnen werden berücksichtigt | Unterricht wo man sich selbst einbringen kann   entscheiden kann welche Themen die Klasse lernt   auf die Wünsche der Schüler eingehen   selbständig arbeiten                 |
| 1.2                                                  | <b>Sinnhaftigkeit und aktueller Bezug der Lerninhalte</b>                              | Lernstoff ist sinnvoll und hat Bezug zur Praxis (z.B. für spätere Berufe) und/oder zu aktuellen Geschehnissen                                                                                                                                                                             | Praktische Bearbeitung von dem momentanen Lernstoff   über aktuelle Dinge sprechen   das Gelernte sollte praktisch umsetzbar sein                                             |
| 1.3                                                  | <b>Mehr Freiheiten im Unterricht</b>                                                   | SchülerInnen erhalten gewisse Freiheiten im Unterricht, z.B. Essen und Trinken während des Unterrichts, Erlaubnis, auf die Toilette gehen zu können                                                                                                                                       | Erlaubnis im Unterricht zu trinken und zu essen   Man darf z.B. Sachen machen wie aufs Klo gehen                                                                              |
| <b>Selbstbestimmungstheorie - Kompetenzerleben</b>   |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| <b>2 Konstruktive Feedbackkultur</b>                 |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| 2.1                                                  | <b>Konstruktiver Umgang mit Fragen</b>                                                 | LehrerIn steht für Fragen zur Verfügung und beantwortet diese; SchülerInnen haben keine Angst davor, dem/der LehrerIn Fragen zu stellen                                                                                                                                                   | jeder der Fragen hat, sie auch stellen darf   Lehrer sollen auf die Fragen der Schüler eingehen   alle Fragen stellen können ohne Angst zu haben dass der Lehrer sich aufregt |
| 2.2                                                  | <b>Konstruktiver Umgang mit Fehlern, Akzeptanz von Fehlern und Eingehen auf Fehler</b> | LehrerIn geht auf Fehler der SchülerInnen ein bzw. erklärt diese; Fehler werden als Möglichkeit gesehen, sich zu verbessern bzw. daraus zu lernen; Fehler oder Nicht-Verstehen haben keine Angst/Scham auslösenden Konsequenzen                                                           | nicht abgeschrien werden wenn man etwas nicht weiß   keiner jemanden auslachen wenn der/diejenige einen Fehler macht   problem- und fehlerbesprechung                         |
| 2.3                                                  | <b>Lob, Belohnung durch Lehrperson</b>                                                 | SchülerInnen erhalten Belohnung/Lob für positive Leistungen/Verhaltensweisen                                                                                                                                                                                                              | lob der lehrer   für die Mitarbeit belohnt werden                                                                                                                             |
| <b>3 Optimales Anforderungsniveau</b>                |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| 3.1                                                  | <b>Kein zu schwieriger, überfordernder</b>                                             | Lernstoff hat kein zu hohes Anforderungsniveau; Stoffmenge ist adäquat und nicht überfordernd                                                                                                                                                                                             | leichter stoff   Test/Schularbeitsstoff soll nicht viel sein   schüler sollen nicht so                                                                                        |

|                                                           |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <b>Lernstoff/Unterricht</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | überfordert sein                                                                                                                                                                         |
| 3.2                                                       | <b>Weniger formale Leistungs-Überprüfungen und HÜs</b>                        | Es finden weniger formale Leistungsüberprüfungen (in Form von Tests, Schularbeiten, Stundenwiederholungen) statt; LehrerIn gibt weniger Hausübungen auf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Weniger HÜ   wenige Stundenwiederholungen   nicht so viele Schularbeiten                                                                                                                 |
| <b>Selbstbestimmungstheorie – Soziale Eingebundenheit</b> |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |
| <b>4 Positiver Sozialer Umgang/Interaktionen</b>          |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |
| 4.1                                                       | <b>Positiver, respektvoller Umgang zwischen SchülerInnen</b>                  | Es bestehen gute Beziehungen zwischen den MitschülerInnen; der Umgang unter den SchülerInnen ist von Respekt und Hilfsbereitschaft geprägt; respektlose Handlungen (z.B. Mobbing, Verspotten) werden vermieden<br><br><u>Regel:</u> wenn „ausgelacht/verspottet werden“ in Kombination mit „Fehler machen/etwas nicht wissen/etwas Falsches sagen“ auftritt, wird es bei <i>Konstruktiver Umgang mit Fehlern, Akzeptanz von Fehlern und Eingehen auf Fehler</i> kodiert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | anderen hören einem zu und ich auch ihnen   gute Klassengemeinschaft   niemand wird ausgelacht   nette mitschüler                                                                        |
| 4.2                                                       | <b>Positiver, respektvoller Umgang zwischen Lehrpersonen und SchülerInnen</b> | Es bestehen gute Beziehungen zwischen LehrerIn und SchülerInnen; der Umgang zwischen LehrerIn und SchülerInnen ist von gegenseitigem Respekt und Verständnis geprägt; respektlose Handlungen (z.B. Schreien, Schimpfen) werden vermieden; persönliche Probleme des/der LehrerIn beeinflussen das Verhalten gegenüber SchülerInnen nicht<br><br><u>Regel:</u> wenn „angeschrien werden“ oder „schimpfen“ in Kombination mit „Fehler machen/etwas nicht wissen/etwas Falsches sagen“ auftritt, wird es bei <i>Konstruktiver Umgang mit Fehlern, Akzeptanz von Fehlern und Eingehen auf Fehler</i> kodiert<br><br><u>Regel:</u> wenn „auf SchülerIn eingehen“ in Zusammenhang mit „Problemen/Unklarheiten beim Stoff“ steht, wird es bei <i>Hilfestellung/Unterstützung durch LehrerIn</i> kodiert | Lehrer sollte nicht bei jeder Kleinigkeit ausrasten   verständnisvolle lehrer   Professor auf die Schüler eingehen   gute beziehung zum lehrer   Lehrer gut mit den Kindern umgehen kann |
| 4.3                                                       | <b>Hilfestellung/Unterstützung durch Lehrperson</b>                           | LehrerIn ist hilfsbereit; LehrerIn hilft/unterstützt SchülerInnen bei Problemen bzw. Unklarheiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Professoren die einen helfen wenn man Schwierigkeiten hat   hilfsbereite Lehrer   unterstützung von lehrer                                                                               |
| 4.4                                                       | <b>Gute Stimmung und gemütliche</b>                                           | LehrerIn und SchülerInnen haben gute Stimmung/Laune; es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | lockere stimmung   schüler und der Lehrer                                                                                                                                                |

|                                                                                               |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | <b>Atmosphäre in der Klasse</b>                                                      | herrscht eine gemütliche Atmosphäre im Klassenraum                                                                                                                                                                             | gut gelaunt   gemütliche atmosphäre                                                                                                                                                                   |
| <b>5 Einsatz kooperativer Unterrichtsmethoden</b>                                             |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 5.1                                                                                           | <b>Kooperatives Arbeiten</b>                                                         | Einsatz kooperativer Arbeitsmethoden (z.B. Gruppenarbeiten, Teamarbeit)                                                                                                                                                        | Gruppenarbeiten   Arbeitsgruppen   mit anderen schülern auch gemeinsam verschiedene sachen machen, übungen                                                                                            |
| 5.2                                                                                           | <b>Diskussionen</b>                                                                  | Einsatz von Gesprächsmethoden im Unterricht (z.B. Diskussionen, Meinungsaustausch)                                                                                                                                             | Diskussionen   gemeinsam über das Thema reden und es besprechen   mit dem lehrer viel besprechen                                                                                                      |
| <b>Modell zur professionellen Handlungskompetenz der Lehrperson – Fachliches Wissen</b>       |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>6 Gutes Fachliches Wissen</b>                                                              |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1                                                                                           | <b>Fachlich kompetente Lehrperson</b>                                                | LehrerIn ist kompetent und beherrscht sein/ihr Fach gut                                                                                                                                                                        | Kompetente Lehrer   Lehrer die den Stoff wirklich verstehen                                                                                                                                           |
| <b>Modell zur professionellen Handlungskompetenz der Lehrperson – Fachdidaktisches Wissen</b> |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>7 Gute Vermittlungskompetenz der Lehrperson</b>                                            |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 7.1                                                                                           | <b>Gute Vermittlung des Lernstoffs durch Lehrperson + Verstehen bei SchülerInnen</b> | Gut aufgebauter Unterricht; LehrerIn kann Lernstoff verständlich vermitteln; LehrerIn ist an spannender Aufbereitung des Lernstoffs interessiert; Verständnis des Lernstoffs bei SchülerInnen wird als Unterrichtsziel gesehen | lehrerin muss erklären können   Lehrer sollte den Unterricht spannend gestalten   stoff in ruhe durchgehen sodass jeder mitkommt   sachen gut erklärt bekommen,verstehen was die der lehrerIN erklärt |
| <b>8 Anschaulicher Unterricht</b>                                                             |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 8.1                                                                                           | <b>Filme schauen</b>                                                                 | Einsatz von Filmen im Unterricht (z.B. zu passenden Themen)                                                                                                                                                                    | Filme schauen                                                                                                                                                                                         |
| 8.2                                                                                           | <b>Ausflüge/Exkursionen</b>                                                          | Durchführung von Lehrausgängen/Exkursionen                                                                                                                                                                                     | Lehrausgänge   mehr Ausflüge                                                                                                                                                                          |
| 8.3                                                                                           | <b>Lernspiele</b>                                                                    | Einsatz von spielerischen Lernmethoden im Unterricht (zum Thema)                                                                                                                                                               | Spiele spielen   Lernspiele   Spiele einbauen, die zum Thema passen                                                                                                                                   |
| <b>9 Andere gewünschte Unterrichtsmethoden/-praktiken</b>                                     |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
| 9.1                                                                                           | <b>Weniger schreiben</b>                                                             | Weniger Einsatz von schriftlichen Übungs-/Arbeitsmethoden                                                                                                                                                                      | Weniger schreiben   nicht immer schreiben                                                                                                                                                             |
| 9.2                                                                                           | <b>Vermittlung von Lerntechniken</b>                                                 | LehrerIn vermittelt im Unterricht Lerntechniken                                                                                                                                                                                | Lehrer soll uns möglichkeiten geben wie wir unseren Lernstoff besser einprägen können   verschiedene Lernmethoden                                                                                     |

|                                                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ausprobieren                                                                                                                                             |
| 9.3                                                                                        | <b>Sonstige Vorschläge für Unterrichtsmethoden/-praktiken</b>         | Weitere konkrete Vorschläge zum Einsatz von Methoden im Unterricht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unterricht im Freien   Projekte   Versuche machen   im Internet informiert                                                                               |
| <b>Modell zur professionellen Handlungskompetenz der Lehrperson – Pädagogisches Wissen</b> |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| <b>10 Gute Klassenführung</b>                                                              |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 10.1                                                                                       | <b>Strenge, konsequente Lehrperson</b>                                | LehrerIn ist streng und konsequent und besitzt Durchsetzungsfähigkeit; LehrerIn zeigt SchülerInnen Grenzen auf und verlangt Disziplin                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pädagoge/in sich auch gegenüber den Schülern durchsetzen können   strenge Lehrer   Lehrer uns unter Kontrolle haben                                      |
| 10.2                                                                                       | <b>Keine strenge, lockere Lehrperson</b>                              | LehrerIn ist nicht streng, sondern natürlich/zwanglos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | lehrer/lehrerin soll nicht so streng sein   lehrer sollt locker sein                                                                                     |
| 10.3                                                                                       | <b>Gerechte Lehrperson + Gleichberechtigung für alle SchülerInnen</b> | LehrerIn ist gerecht (z.B. bezügl. Benotung); LehrerIn forciert Gleichbehandlung und –berechtigung aller SchülerInnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | fair und wirklich gerecht beurteilt   Lehrer sollte jeden einzelnen gleich behandeln   lehrer keine schüler bevorzugt                                    |
| 10.4                                                                                       | <b>Geduldige Lehrperson + angemessenes Arbeitstempo</b>               | LehrerIn ist geduldig; im Unterricht wird ein angemessenes Arbeitstempo eingehalten; auf die SchülerInnen wird kein zu hoher Zeitdruck ausgeübt<br><br><u>Regel:</u> Wenn Vermittlung des Lernstoffes durch LehrerIn thematisiert wird, aber explizit auf den Zeitfaktor dabei verwiesen wird, wird die Aussage hier kodiert (nicht bei <i>Gute Vermittlung des Lernstoffs durch LehrerIn + Verstehen bei SchülerInnen</i> ) | lehrer, die viel geduld haben   Lehrer sich mit der Schreibgeschwindigkeit oder der Geschwindigkeit des Stoffes den Schülern anpassen   mehr Zeit nehmen |
| <b>11 Anregender Unterricht</b>                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 11.1                                                                                       | <b>Spaß machender, lustiger Unterricht</b>                            | Unterricht ist lustig und bringt Spaß beim Lernen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Spaß   lustig gestaltet   Aufgaben die Spass machen                                                                                                      |
| 11.2                                                                                       | <b>Interessanter, spannender Unterricht</b>                           | Unterricht ist interessant und spannend; Bearbeitung interessanter Themen; kein langweiliger Unterricht<br><br><u>Regel:</u> wenn explizit erwähnt wird, dass der/die LEHRER/IN den Unterricht interessant/spannend gestalten soll, wird die Aussage bei <i>Gute Vermittlung des Lernstoffs durch LehrerIn + Verstehen bei SchülerInnen</i> kodiert                                                                          | interessantes thema   spannend und interessant gestaltet   stoff sollte mich interessieren   nicht langweilig                                            |
| 11.3                                                                                       | <b>Abwechslungsreicher, kreativer</b>                                 | Unterricht bzw. Unterrichtsmethoden sind abwechslungsreich und                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Abwechslungsreich   nicht nur aus dem                                                                                                                    |



|                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | <b>Unterricht</b>                                         | kreativ gestaltet; Unterricht verläuft nicht monoton (nach nur einer Methode)                                                                                                                                 | Buch unterrichten   mehr unterschiedliche Unterrichtsmethoden   Neues ausprobieren                                                                          |
| 11.4                                                                                         | <b>Lehrreicher Unterricht</b>                             | Unterricht ist lehrreich und informativ; Unterricht dient als Herausforderung                                                                                                                                 | Lehrreich   etwas dazu lernen                                                                                                                               |
| 11.5                                                                                         | <b>Engagierte Lehrperson</b>                              | LehrerIn ist motiviert und engagiert; LehrerIn kann SchülerInnen motivieren und ihr Interesse wecken                                                                                                          | animierende lehrer   Lehrer sollte auch motiviert sein   lehrer soll spaß dran haben zu unterrichten   Schüler vom Lehrer zum lernen und arbeiten motiviert |
| <b>Positive emotionale Persönlichkeitsaspekte der Lehrperson (nicht im Modell enthalten)</b> |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| <b>12 Aufgeschlossene/umgängliche Lehrperson</b>                                             |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| 12.1                                                                                         | <b>Humorvolle, lustige Lehrperson</b>                     | LehrerIn ist lustig und humorvoll<br><br><u>Regel:</u> auch gegenteilig formulierte Aussagen werden hier kodiert (z.B. „nicht zu ernst“, oder „ich mag es nicht, wenn der/die LehrerIn keinen Spaß versteht“) | Lehrkraft humor haben und witze machen   mit den Lehrern Spaß haben   lustiger lehrer                                                                       |
| 12.2                                                                                         | <b>Nette, sympathische, freundliche Lehrperson</b>        | LehrerIn ist nett, sympathisch, freundlich<br><br><u>Regel:</u> auch gegenteilig formulierte Aussagen werden hier kodiert (z.B. „ich lerne nicht gerne, wenn der/die LehrerIn unsympathisch ist“)             | nette lehrer   Lehrerin freundlich   wenn der Lehrer unsympathisch ist, dann habe ich keine lust zu lernen                                                  |
| <b>Theorie der effektiven Schule – positive Lernumgebung</b>                                 |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| <b>13 Strukturierte (Lern-)atmosphäre</b>                                                    |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| 13.1                                                                                         | <b>Ruhige, ungestörte, ordentliche Arbeitsatmosphäre</b>  | Im Unterricht herrscht eine ruhige Lernatmosphäre (angemessene Lautstärke zum Arbeiten; keine Störungen des Unterrichts durch SchülerInnen)                                                                   | in der klasse ruhig   angenehmes lernklima   Mitschüler nicht stören                                                                                        |
| 13.2                                                                                         | <b>Aufmerksame, lern-/arbeitswillige SchülerInnen</b>     | SchülerInnen zeigen Bereitschaft zum Lernen (durch Mitarbeit, Aufmerksamkeit)                                                                                                                                 | alle mitarbeiten   Schüler, die bereit sind sich am Unterricht zu beteiligen                                                                                |
| 13.3                                                                                         | <b>Angemessene Unterrichtszeiten &amp; Zeiteinteilung</b> | Unterricht beginnt später und/oder hört früher auf; es wird auf ausgeglichene Arbeitszeiten bzw. gute Zeiteinteilung für SchülerInnen geachtet                                                                | Kürzerer Unterricht   Zeitlich bessere Einteilung der Arbeitsstunde                                                                                         |
| <b>Sonstige Kategorien</b>                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |

| 14 Sonstiges               |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |
|----------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 14.1                       | <b>Frage falsch verstanden   Thema verfehlt</b>      | <p>Kodiereinheiten, die den Eindruck vermitteln, dass die Frage nicht korrekt verstanden wurde bzw. thematisch unpassend geantwortet wurde</p> <p><u>Anmerkung:</u> es scheint, dass einige SchülerInnen die Formulierung „Was macht einen Unterricht aus, in dem du gerne lernst?“ falsch verstanden haben und statt gewünschter Unterrichtsmerkmale eher die Ergebnisse eines guten Unterrichts beschrieben haben (d.h. was bewirkt guter Unterricht bei mir)</p> |                                     |
| 14.2                       | <b>Keine Antwort</b>                                 | Kodiereinheiten, die „-66“ oder „-99“ enthalten (d.h. im Fragebogen wurde das Feld nicht ausgefüllt) bzw. wenn keine schriftliche Antwort ersichtlich ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -66-   -99-                         |
| 14.3                       | <b>Ich weiß nicht</b>                                | SchülerInnen geben an, keine Antwort auf die Frage zu wissen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Keine Anhung   Ich weiß nicht       |
| 14.4                       | <b>Nicht interpretierbar oder "Blödsinn"</b>         | augenscheinlich nicht ernst gemeinte Antworten; unverständliche Antworten; inhaltlich nicht aussagekräftige Antworten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Es ist angenehm   Mirza ist schirch |
| <b>15 Nicht zuordenbar</b> | <b>Nicht zuordenbar (in keine Kategorie passend)</b> | Kodiereinheiten, die zwar eine sinnvolle Aussage bilden, aber keiner der vorhandenen Kategorien zugeordnet werden können                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |

## Anhang 2: Anleitung zum Kodieren für Interraterinnen

- 1.) Kategoriensystem mit Kategorien-Beschreibungen und Ankerbeispielen durchlesen und verinnerlichen. Bei unklaren Abgrenzungen zwischen einzelnen Kategorien enthält die Kategorien-Beschreibung explizite Kodierregeln (im Kategoriensystem als „Regel“ gekennzeichnet), die die Zuordnung einzelner Kodiereinheiten erleichtern sollen.
- 2.) Als allgemein gültige Kodierregel gilt folgende: gegenteilig bzw. negativ formulierte Aussagen werden ebenfalls bei der passenden Kategorie kodiert.

Beispiel: „ich mag es nicht, wenn der/die LehrerIn keinen Spaß versteht“ = sinngemäß „ich möchte eine/n LehrerIn, der/die Spaß versteht“

- 3.) Eine Kodiereinheit ist als fettgedruckte Sequenz im Text gekennzeichnet und stellt eine inhaltlich zusammenhängende Aussage dar. Innerhalb einer SchülerInnen-Antwort kann sich die Kodiereinheit auf mehrere Sätze aufteilen. Redundante Passagen werden ebenfalls in eine Kodiereinheit zusammengefasst.
- 4.) Jeder Personen-Code (jede Person) darf nur 1x pro Kategorie vorkommen, d.h. jede einzeln angeführte Aussage (=Kodiereinheit) ist unterschiedlichen Kategorien zuzuordnen

Ausnahme: als Kategorie „Nicht zuordenbar (in keine Kategorie passend)“ dürfen mehrere Aussagen desselben Personen-Codes (derselben Person) kodiert werden.

- 5.) SchülerInnen-Antworten, die keine fett gedruckte Passage enthalten, wurden als inhaltlich irrelevant oder nicht interpretierbar/unverständlich eingestuft und werden daher als Kategorie „Nicht interpretierbar oder Blödsinn“ kodiert.
- 6.) Bitte zum Schluss alle Zuordnungen pro Kategorie noch einmal überprüfen, ob keine Aussage in einer falschen Kategorie kodiert wurde, oder beim zweiten Materialdurchlauf klarer ist, wo diese Aussage kodiert werden soll.

Alle zu bearbeitenden Aussagen finden sich im Excel-Dokument „Auswertungsdatei\_Birgit\_Unterricht.xlsx“ bzw. „Auswertungsdatei\_Sabine\_Schule.xlsx“

### Anhang 3: Vollständige Tabellen der Kategorie-Häufigkeiten

Tabelle zu lernförderlicher Unterrichtsgestaltung aus SchülerInnen-Sicht:  
alle SchülerInnen; n=940

|                                       | Anzahl der<br>Nennungen | Anzahl der<br>Personen | % der<br>Personen |
|---------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------|
| <b>Autonomieempfinden</b>             |                         |                        |                   |
| <b>1 Selbstbestimmung</b>             | <b>136</b>              | <b>128</b>             | <b>13,6</b>       |
| Mitbestimmung                         | 101                     |                        | 10,7              |
| Sinnhaftigkeit                        | 26                      |                        | 2,8               |
| Freiheiten                            | 9                       |                        | 1,0               |
| <b>Kompetenzerleben</b>               |                         |                        |                   |
| <b>2 Feedbackkultur</b>               | <b>83</b>               | <b>77</b>              | <b>8,2</b>        |
| Umgang mit Fragen                     | 36                      |                        | 3,8               |
| Umgang mit Fehlern                    | 38                      |                        | 4,0               |
| Lob/Belohnung                         | 9                       |                        | 1,0               |
| <b>3 Optimales Anforderungsniveau</b> | <b>97</b>               | <b>90</b>              | <b>9,6</b>        |
| Schwierigkeit                         | 59                      |                        | 6,3               |
| formale Leistungsüberprüfung          | 38                      |                        | 4,0               |
| <b>Soziale Eingebundenheit</b>        |                         |                        |                   |
| <b>4 Sozialer Umgang</b>              | <b>229</b>              | <b>190</b>             | <b>20,2</b>       |
| Schüler-Schüler                       | 48                      |                        | 5,1               |
| Lehrer-Schüler                        | 89                      |                        | 9,5               |
| Hilfestellung                         | 60                      |                        | 6,4               |
| gute Stimmung                         | 32                      |                        | 3,4               |
| <b>5 kooperative Methoden</b>         | <b>96</b>               | <b>92</b>              | <b>9,8</b>        |
| Kooperatives Arbeiten                 | 63                      |                        | 6,7               |
| Diskussionen                          | 33                      |                        | 3,5               |
| <b>Fachliches Wissen</b>              |                         |                        |                   |
| <b>6 Fachliches Wissen</b>            | <b>11</b>               | <b>11</b>              | <b>1,2</b>        |
| fachliche Kompetenz                   | 11                      |                        | 1,2               |
| <b>Fachdidaktisches Wissen</b>        |                         |                        |                   |
| <b>7 Vermittlungskompetenz</b>        | <b>200</b>              | <b>200</b>             | <b>21,3</b>       |
| Vermittlung                           | 200                     |                        | 21,3              |
| <b>8 Anschaulicher Unterricht</b>     | <b>106</b>              | <b>92</b>              | <b>9,8</b>        |
| Filme                                 | 26                      |                        | 2,8               |
| Ausflüge                              | 34                      |                        | 3,6               |
| Lernspiele                            | 46                      |                        | 4,9               |
| <b>9 Andere Methoden</b>              | <b>114</b>              | <b>/-/</b>             | <b>/-/</b>        |
| weniger schreiben                     | 35                      |                        | 3,7               |
| Lerntechniken                         | 5                       |                        | 0,5               |
| Anderes                               | 74                      |                        | 7,9               |
| <b>Pädagogisches Wissen</b>           |                         |                        |                   |
| <b>10 Klassenführung</b>              | <b>101</b>              | <b>94</b>              | <b>10,0</b>       |
| Strenge                               | 18                      |                        | 1,9               |
| keine Strenge                         | 15                      |                        | 1,6               |
| Gerechtigkeit                         | 22                      |                        | 2,3               |
| Geduld                                | 46                      |                        | 4,9               |
| <b>11 Anregender Unterricht</b>       | <b>622</b>              | <b>464</b>             | <b>49,4</b>       |
| Spaß                                  | 242                     |                        | 25,7              |
| interessant                           | 245                     |                        | 26,1              |
| Abwechslung                           | 83                      |                        | 8,8               |
| lehrreich                             | 24                      |                        | 2,6               |
| Engagement                            | 28                      |                        | 3,0               |

|                                        |            |            |             |
|----------------------------------------|------------|------------|-------------|
| Weitere Aspekte                        |            |            |             |
| <b>12 Aufgeschlossene LP</b>           | <b>141</b> | <b>133</b> | <b>14,1</b> |
| Humor                                  | 43         |            | 4,6         |
| nett/sympathisch                       | 98         |            | 10,4        |
| Positive Lernumgebung                  |            |            |             |
| <b>13 Strukturierte Lernatmosphäre</b> | <b>122</b> | <b>113</b> | <b>12,0</b> |
| Arbeitsatmosphäre                      | 79         |            | 8,4         |
| Aufmerksamkeit                         | 33         |            | 3,5         |
| Unterrichtszeiten                      | 10         |            | 1,1         |
| Sonstige Kategorien                    |            |            |             |
| <b>14 Sonstiges</b>                    | <b>123</b> | <b>/-/</b> | <b>/-/</b>  |
| Thema verfehlt                         | 39         |            | 4,1         |
| Keine Antwort                          | 50         |            | 5,3         |
| Weiß nicht                             | 9          |            | 1,0         |
| Blödsinn                               | 25         |            | 2,7         |
| <b>15 Nicht zuordenbar</b>             | <b>192</b> |            | <b>20,4</b> |

Tab. 8: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Unterrichtsgestaltung

Tabelle zu lernförderlicher Unterrichtsgestaltung aus SchülerInnen-Sicht:  
Altersgruppen im Vergleich

|                                       | 5.+6. Schulstufe (AG 1)<br>n=251 |                    | 7.+8. Schulstufe (AG 2)<br>n=371 |                    | 9.-11. Schulstufe (AG 3)<br>n=318 |                    |
|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|
|                                       | Anzahl der<br>Nennungen          | % der<br>Nennungen | Anzahl der<br>Nennungen          | % der<br>Nennungen | Anzahl der<br>Nennungen           | % der<br>Nennungen |
| Autonomieempfinden                    |                                  |                    |                                  |                    |                                   |                    |
| <b>1 Selbstbestimmung</b>             | <b>11</b>                        | <b>2,3</b>         | <b>53</b>                        | <b>5,3</b>         | <b>72</b>                         | <b>7,9</b>         |
| Mitbestimmung                         | 9                                | 1,9                | 38                               | 3,8                | 54                                | 5,9                |
| Sinnhaftigkeit                        | 1                                | 0,2                | 10                               | 1,0                | 15                                | 1,7                |
| Freiheiten                            | 1                                | 0,2                | 5                                | 0,5                | 3,0                               | 0,3                |
| Kompetenzerleben                      |                                  |                    |                                  |                    |                                   |                    |
| <b>2 Feedbackkultur</b>               | <b>15</b>                        | <b>3,2</b>         | <b>48</b>                        | <b>4,8</b>         | <b>20</b>                         | <b>2,2</b>         |
| Umgang mit Fragen                     | 7                                | 1,5                | 18                               | 1,8                | 11                                | 1,2                |
| Umgang mit Fehlern                    | 6                                | 1,3                | 26                               | 2,6                | 6                                 | 0,7                |
| Lob/Belohnung                         | 2                                | 0,4                | 4                                | 0,4                | 3                                 | 0,3                |
| <b>3 Optimales Anforderungsniveau</b> | <b>32</b>                        | <b>6,7</b>         | <b>44</b>                        | <b>4,4</b>         | <b>21</b>                         | <b>2,3</b>         |
| Schwierigkeit                         | 14                               | 2,9                | 29                               | 2,9                | 16                                | 1,8                |
| formale Leistungsüberprüfung          | 18                               | 1,8                | 15                               | 1,5                | 5                                 | 0,6                |
| Soziale Eingebundenheit               |                                  |                    |                                  |                    |                                   |                    |
| <b>4 Sozialer Umgang</b>              | <b>30</b>                        | <b>6,3</b>         | <b>101</b>                       | <b>10,1</b>        | <b>98</b>                         | <b>10,8</b>        |
| Schüler-Schüler                       | 6                                | 1,3                | 24                               | 2,4                | 18                                | 2,0                |
| Lehrer-Schüler                        | 8                                | 1,7                | 35                               | 3,5                | 46                                | 5,1                |
| Hilfestellung                         | 13                               | 2,7                | 29                               | 2,9                | 18                                | 2,0                |
| gute Stimmung                         | 3                                | 0,6                | 13                               | 1,3                | 16                                | 1,8                |
| <b>5 Kooperative Methoden</b>         | <b>14</b>                        | <b>2,9</b>         | <b>41</b>                        | <b>4,1</b>         | <b>41</b>                         | <b>4,5</b>         |
| Kooperatives Arbeiten                 | 12                               | 2,5                | 29                               | 2,9                | 22                                | 2,4                |
| Diskussionen                          | 2                                | 0,4                | 12                               | 1,2                | 19                                | 2,1                |
| Fachliches Wissen                     |                                  |                    |                                  |                    |                                   |                    |
| <b>6 Fachliches Wissen</b>            | <b>0</b>                         | <b>0,0</b>         | <b>0</b>                         | <b>0,0</b>         | <b>11</b>                         | <b>1,2</b>         |
| fachliche Kompetenz                   | 0                                | 0,0                | 0                                | 0,0                | 11                                | 1,2                |

|                                        |            |             |            |             |            |             |
|----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| Fachdidaktisches Wissen                |            |             |            |             |            |             |
| <b>7 Vermittlungskompetenz</b>         | <b>34</b>  | <b>7,1</b>  | <b>92</b>  | <b>9,2</b>  | <b>74</b>  | <b>8,1</b>  |
| Vermittlung                            | 34         | 7,1         | 92         | 9,2         | 74         | 8,1         |
| <b>8 Anschaulicher Unterricht</b>      | <b>38</b>  | <b>8,0</b>  | <b>46</b>  | <b>4,6</b>  | <b>22</b>  | <b>2,4</b>  |
| Filme                                  | 6          | 1,3         | 12         | 1,2         | 8          | 0,9         |
| Ausflüge                               | 6          | 1,3         | 19         | 1,9         | 9          | 1,0         |
| Lernspiele                             | 26         | 5,5         | 15         | 1,5         | 5          | 0,6         |
| <b>9 Andere Methoden</b>               |            |             |            |             |            |             |
| weniger schreiben                      | 10         | 2,1         | 17         | 1,7         | 8          | 0,9         |
| Lerntechniken                          | 2          | 0,4         | 1          | 0,1         | 2          | 0,2         |
| Anderes                                | 16         | 3,4         | 30         | 3,0         | 28         | 3,1         |
| Pädagogisches Wissen                   |            |             |            |             |            |             |
| <b>10 Klassenführung</b>               | <b>14</b>  | <b>2,9</b>  | <b>44</b>  | <b>4,4</b>  | <b>43</b>  | <b>4,7</b>  |
| Strenge                                | 2          | 0,4         | 10         | 1,0         | 6          | 0,7         |
| keine Strenge                          | 1          | 0,2         | 8          | 0,8         | 6          | 0,7         |
| Gerechtigkeit                          | 2          | 0,4         | 8          | 0,8         | 12         | 1,3         |
| Geduld                                 | 9          | 1,9         | 18         | 1,8         | 19         | 2,1         |
| <b>11 Anregender Unterricht</b>        | <b>111</b> | <b>23,3</b> | <b>255</b> | <b>25,5</b> | <b>256</b> | <b>28,2</b> |
| Spaß                                   | 68         | 14,3        | 110        | 11,0        | 64         | 7,0         |
| interessant                            | 25         | 5,3         | 107        | 10,7        | 113        | 12,4        |
| Abwechslung                            | 12         | 2,5         | 20         | 2,0         | 51         | 5,6         |
| lehrreich                              | 3          | 0,6         | 11         | 1,1         | 10         | 1,1         |
| Engagement                             | 3          | 0,6         | 7          | 0,7         | 18         | 2,0         |
| Weitere Aspekte                        |            |             |            |             |            |             |
| <b>12 Aufgeschlossene LP</b>           | <b>37</b>  | <b>7,8</b>  | <b>65</b>  | <b>6,5</b>  | <b>39</b>  | <b>4,3</b>  |
| Humor                                  | 9          | 1,9         | 16         | 1,6         | 18         | 2,0         |
| nett/sympathisch                       | 28         | 5,9         | 49         | 4,9         | 21         | 2,3         |
| Positive Lernumgebung                  |            |             |            |             |            |             |
| <b>13 Strukturierte Lernatmosphäre</b> | <b>27</b>  | <b>5,7</b>  | <b>56</b>  | <b>5,6</b>  | <b>39</b>  | <b>4,3</b>  |
| Arbeitsatmosphäre                      | 15         | 3,2         | 39         | 3,9         | 25         | 2,8         |
| Aufmerksamkeit                         | 10         | 2,1         | 12         | 1,2         | 11         | 1,2         |
| Unterrichtszeiten                      | 2          | 0,4         | 5          | 0,5         | 3          | 0,3         |
| Sonstige Kategorien                    |            |             |            |             |            |             |
| <b>14 Sonstiges</b>                    |            |             |            |             |            |             |
| Thema verfehlt                         | 21         | 4,4         | 10         | 1,0         | 8          | 0,9         |
| Keine Antwort                          | 18         | 3,8         | 12         | 1,2         | 20         | 2,2         |
| Weiß nicht                             | 4          | 0,8         | 3          | 0,3         | 2          | 0,2         |
| Blödsinn                               | 12         | 2,5         | 8          | 0,8         | 5          | 0,6         |
| <b>15 Nicht zuordenbar</b>             | <b>37</b>  | <b>7,8</b>  | <b>77</b>  | <b>7,7</b>  | <b>78</b>  | <b>8,6</b>  |

Tab. 9: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Unterrichtsgestaltung im Altersvergleich

Tabelle zu lernförderlicher Unterrichtsgestaltung aus SchülerInnen-Sicht:  
Geschlechtergruppen im Vergleich

|                           | weiblich, n=487      |                 | männlich, n=453      |                 |
|---------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
|                           | Anzahl der Nennungen | % der Nennungen | Anzahl der Nennungen | % der Nennungen |
| Autonomieempfinden        |                      |                 |                      |                 |
| <b>1 Selbstbestimmung</b> | <b>80</b>            | <b>5,6</b>      | <b>56</b>            | <b>5,6</b>      |

|                                        |            |             |            |             |
|----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|
| Mitbestimmung                          | 57         | 4,0         | 44         | 4,4         |
| Sinnhaftigkeit                         | 18         | 1,3         | 8          | 0,8         |
| Freiheiten                             | 5          | 0,4         | 4          | 0,4         |
| Kompetenzerleben                       |            |             |            |             |
| <b>2 Feedbackkultur</b>                | <b>56</b>  | <b>3,9</b>  | <b>27</b>  | <b>2,7</b>  |
| Umgang mit Fragen                      | 26         | 1,8         | 10         | 1,0         |
| Umgang mit Fehlern                     | 25         | 1,8         | 13         | 1,3         |
| Lob/Belohnung                          | 5          | 0,4         | 4          | 0,4         |
| <b>3 Optimales Anforderungsniveau</b>  | <b>46</b>  | <b>3,2</b>  | <b>51</b>  | <b>5,1</b>  |
| Schwierigkeit                          | 28         | 2,0         | 31         | 3,1         |
| formale Leistungsüberprüfung           | 18         | 1,3         | 20         | 2,0         |
| Soziale Eingebundenheit                |            |             |            |             |
| <b>4 Sozialer Umgang</b>               | <b>142</b> | <b>9,9</b>  | <b>87</b>  | <b>8,7</b>  |
| Schüler-Schüler                        | 28         | 2,0         | 20         | 2,0         |
| Lehrer-Schüler                         | 53         | 3,7         | 36         | 3,6         |
| Hilfestellung                          | 40         | 2,8         | 20         | 2,0         |
| gute Stimmung                          | 21         | 1,5         | 11         | 1,1         |
| <b>5 kooperative Methoden</b>          | <b>56</b>  | <b>3,9</b>  | <b>40</b>  | <b>4,0</b>  |
| Kooperatives Arbeiten                  | 36         | 1,5         | 27         | 2,7         |
| Diskussionen                           | 20         | 1,4         | 13         | 1,3         |
| Fachliches Wissen                      |            |             |            |             |
| <b>6 Fachliches Wissen</b>             | <b>8</b>   | <b>0,6</b>  | <b>3</b>   | <b>0,3</b>  |
| fachliche Kompetenz                    | 8          | 0,6         | 3          | 0,3         |
| Fachdidaktisches Wissen                |            |             |            |             |
| <b>7 Vermittlungskompetenz</b>         | <b>118</b> | <b>8,3</b>  | <b>82</b>  | <b>8,2</b>  |
| Vermittlung                            | 118        | 8,3         | 82         | 8,2         |
| <b>8 Anschaulicher Unterricht</b>      | <b>66</b>  | <b>4,6</b>  | <b>40</b>  | <b>4,0</b>  |
| Filme                                  | 13         | 0,9         | 13         | 1,3         |
| Ausflüge                               | 25         | 1,8         | 9          | 0,9         |
| Lernspiele                             | 28         | 2,0         | 18         | 1,8         |
| <b>9 Andere Methoden</b>               |            |             |            |             |
| weniger schreiben                      | 16         | 1,1         | 19         | 1,9         |
| Lerntechniken                          | 3          | 0,2         | 2          | 0,2         |
| Anderes                                | 42         | 2,9         | 32         | 3,2         |
| Pädagogisches Wissen                   |            |             |            |             |
| <b>10 Klassenführung</b>               | <b>68</b>  | <b>4,8</b>  | <b>33</b>  | <b>3,3</b>  |
| Strenge                                | 11         | 0,8         | 7          | 0,7         |
| keine Strenge                          | 11         | 0,8         | 4          | 0,4         |
| Gerechtigkeit                          | 17         | 1,2         | 5          | 0,5         |
| Geduld                                 | 29         | 2,0         | 17         | 1,7         |
| <b>11 Anregender Unterricht</b>        | <b>371</b> | <b>26,0</b> | <b>251</b> | <b>25,1</b> |
| Spaß                                   | 141        | 9,9         | 101        | 10,1        |
| interessant                            | 141        | 9,9         | 104        | 10,4        |
| Abwechslung                            | 59         | 4,1         | 24         | 2,4         |
| lehrreich                              | 11         | 0,8         | 13         | 1,3         |
| Engagement                             | 19         | 1,3         | 9          | 0,9         |
| Weitere Aspekte                        |            |             |            |             |
| <b>12 Aufgeschlossene LP</b>           | <b>90</b>  | <b>6,3</b>  | <b>51</b>  | <b>5,1</b>  |
| Humor                                  | 28         | 2,0         | 15         | 1,5         |
| nett/sympathisch                       | 62         | 4,3         | 36         | 3,6         |
| Positive Lernumgebung                  |            |             |            |             |
| <b>13 Strukturierte Lernatmosphäre</b> | <b>64</b>  | <b>4,5</b>  | <b>58</b>  | <b>5,8</b>  |
| Arbeitsatmosphäre                      | 45         | 3,2         | 34         | 3,4         |
| Aufmerksamkeit                         | 15         | 1,1         | 18         | 1,8         |
| Unterrichtszeiten                      | 4          | 0,3         | 6          | 0,6         |

| Sonstige Kategorien        |            |            |           |            |
|----------------------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>14 Sonstiges</b>        |            |            |           |            |
| Thema verfehlt             | 17         | 1,2        | 22        | 2,2        |
| Keine Antwort              | 22         | 1,5        | 28        | 2,8        |
| Weiß nicht                 | 4          | 0,3        | 5         | 5,0        |
| Blödsinn                   | 6          | 0,4        | 19        | 1,9        |
| <b>15 Nicht zuordenbar</b> | <b>103</b> | <b>7,2</b> | <b>89</b> | <b>8,9</b> |

Tab. 10: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Unterrichtsgestaltung im Geschlechtervergleich

Tabelle zu lernförderlicher Schulgestaltung aus SchülerInnen-Sicht:  
alle SchülerInnen; n=940

|                                       | Anzahl der<br>Nennungen | Anzahl der<br>Personen | % der<br>Personen |
|---------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------|
| <b>Autonomieempfinden</b>             |                         |                        |                   |
| <b>1 Selbstbestimmung</b>             | <b>88</b>               | <b>86</b>              | <b>9,1</b>        |
| Mitbestimmung                         | 72                      |                        | 7,7               |
| Sinnhaftigkeit                        | 16                      |                        | 1,7               |
| <b>Kompetenzerleben</b>               |                         |                        |                   |
| <b>2 Feedbackkultur</b>               | <b>40</b>               | <b>39</b>              | <b>4,1</b>        |
| Umgang mit Fragen                     | 16                      |                        | 1,7               |
| Umgang mit Fehlern                    | 24                      |                        | 2,6               |
| <b>3 Optimales Anforderungsniveau</b> | <b>94</b>               | <b>84</b>              | <b>8,9</b>        |
| Schwierigkeit                         | 39                      |                        | 4,1               |
| formale Leistungsüberprüfung          | 55                      |                        | 5,9               |
| <b>Soziale Eingebundenheit</b>        |                         |                        |                   |
| <b>4 Sozialer Umgang</b>              | <b>308</b>              | <b>264</b>             | <b>28,1</b>       |
| Schüler-Schüler                       | 175                     |                        | 18,6              |
| FreundInnen                           | 24                      |                        | 2,6               |
| Lehrer-Schüler                        | 63                      |                        | 6,7               |
| Hilfestellung                         | 46                      |                        | 4,9               |
| <b>5 kooperative Methoden</b>         | <b>22</b>               | <b>21</b>              | <b>2,2</b>        |
| Kooperatives Arbeiten                 | 13                      |                        | 1,4               |
| Diskussionen                          | 9                       |                        | 1,0               |
| <b>Fachdidaktisches Wissen</b>        |                         |                        |                   |
| <b>6 Vermittlungskompetenz</b>        | <b>103</b>              | <b>103</b>             | <b>11,0</b>       |
| Vermittlung                           | 103                     |                        | 11,0              |
| <b>7 Anschaulicher Unterricht</b>     | <b>39</b>               | <b>38</b>              | <b>4,0</b>        |
| Ausflüge                              | 25                      |                        | 2,7               |
| Computerunterstützung                 | 14                      |                        | 1,5               |
| <b>8 Andere Methoden</b>              | <b>104</b>              | <b>/-/</b>             | <b>/-/</b>        |
| Sport/Bewegung                        | 38                      |                        | 4,0               |
| weniger schreiben                     | 15                      |                        | 1,6               |
| Anderes                               | 51                      |                        | 5,4               |
| <b>Pädagogisches Wissen</b>           |                         |                        |                   |
| <b>9 Klassenführung</b>               | <b>93</b>               | <b>90</b>              | <b>9,6</b>        |
| Strenge                               | 17                      |                        | 1,8               |
| keine Strenge                         | 29                      |                        | 3,1               |
| Gerechtigkeit                         | 20                      |                        | 2,1               |
| Geduld                                | 27                      |                        | 2,9               |
| <b>10 Anregender Unterricht</b>       | <b>129</b>              | <b>115</b>             | <b>12,2</b>       |
| Spaß                                  | 58                      |                        | 6,2               |
| interessant                           | 54                      |                        | 5,7               |



|                                        |            |            |             |
|----------------------------------------|------------|------------|-------------|
| Engagement                             | 17         |            | 1,8         |
| Weitere Aspekte                        |            |            |             |
| <b>11 Aufgeschlossene LP</b>           | <b>250</b> | <b>244</b> | <b>26,0</b> |
| Humor                                  | 23         |            | 2,4         |
| nett/sympathisch                       | 227        |            | 24,1        |
| Positive Lernumgebung                  |            |            |             |
| <b>12 Strukturierte Lernatmosphäre</b> | <b>182</b> | <b>170</b> | <b>18,1</b> |
| Arbeitsatmosphäre                      | 64         |            | 6,8         |
| Unterrichtszeiten                      | 92         |            | 9,8         |
| Kleine Klasse                          | 26         |            | 2,8         |
| <b>13 Angenehme Lernatmosphäre</b>     | <b>77</b>  | <b>76</b>  | <b>8,1</b>  |
| kein Stress                            | 31         |            | 3,3         |
| Wohlfühlfaktor                         | 35         |            | 3,7         |
| ruhige Umgebung                        | 11         |            | 1,2         |
| Äußere Gestaltung                      |            |            |             |
| <b>14 Geräumigkeit</b>                 | <b>90</b>  | <b>90</b>  | <b>9,6</b>  |
| groß                                   | 90         |            | 9,6         |
| <b>15 Optisch ansprechend</b>          | <b>123</b> | <b>115</b> | <b>12,2</b> |
| schön                                  | 64         |            | 6,8         |
| bunt                                   | 33         |            | 3,5         |
| modern                                 | 26         |            | 2,8         |
| <b>16 Ausstattung</b>                  | <b>176</b> | <b>129</b> | <b>13,7</b> |
| Zustand                                | 44         |            | 4,7         |
| technische Geräte                      | 31         |            | 3,3         |
| bequeme Möbel                          | 19         |            | 2,0         |
| Helligkeit & Raumklima                 | 39         |            | 4,1         |
| Anderes                                | 43         |            | 4,6         |
| <b>17 Raumangebot</b>                  | <b>158</b> | <b>102</b> | <b>10,9</b> |
| Entspannung                            | 20         |            | 2,1         |
| Grünanlagen/Hof                        | 45         |            | 4,8         |
| Sportplatz                             | 26         |            | 2,8         |
| Buffet                                 | 21         |            | 2,2         |
| Lernräume                              | 10         |            | 1,1         |
| Schwimmbad                             | 15         |            | 1,6         |
| Anderes                                | 21         |            | 2,2         |
| Sonstige Kategorien                    |            |            |             |
| <b>18 Sonstiges</b>                    | <b>206</b> | <b>/-/</b> | <b>/-/</b>  |
| Freizeit-/Kursangebot                  | 25         |            | 2,7         |
| Fächer                                 | 24         |            | 2,6         |
| Eigene Schule                          | 26         |            | 2,8         |
| Keine Antwort                          | 78         |            | 8,3         |
| Weiß nicht                             | 7          |            | 0,7         |
| Blödsinn                               | 46         |            | 4,9         |
| <b>19 Nicht zuordenbar</b>             | <b>346</b> |            | <b>36,8</b> |

Tab. 11: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Schulgestaltung

Tabelle zu lernförderlicher Schulgestaltung aus SchülerInnen-Sicht:  
Altersgruppen im Vergleich

|                    | 5.+6. Schulstufe (AG 1) |                 | 7.+8. Schulstufe (AG 2) |                 | 9.-11. Schulstufe (AG 3) |                 |
|--------------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
|                    | Anzahl der Nennungen    | % der Nennungen | Anzahl der Nennungen    | % der Nennungen | Anzahl der Nennungen     | % der Nennungen |
| Autonomieempfinden |                         |                 |                         |                 |                          |                 |

|                                        |           |             |            |             |            |             |
|----------------------------------------|-----------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| <b>1 Selbstbestimmung</b>              | <b>7</b>  | <b>1,3</b>  | <b>30</b>  | <b>2,7</b>  | <b>51</b>  | <b>5,6</b>  |
| Mitbestimmung                          | 6         | 1,1         | 27         | 2,4         | 39         | 4,3         |
| Sinnhaftigkeit                         | 1         | 0,2         | 3          | 0,3         | 12         | 1,3         |
| Kompetenzerleben                       |           |             |            |             |            |             |
| <b>2 Feedbackkultur</b>                | <b>10</b> | <b>1,8</b>  | <b>19</b>  | <b>1,7</b>  | <b>11</b>  | <b>1,2</b>  |
| Umgang mit Fragen                      | 4         | 0,7         | 7          | 0,6         | 5          | 0,6         |
| Umgang mit Fehlern                     | 6         | 1,1         | 12         | 1,1         | 6          | 0,7         |
| <b>3 Optimales Anforderungsniveau</b>  | <b>33</b> | <b>5,9</b>  | <b>42</b>  | <b>3,8</b>  | <b>19</b>  | <b>2,1</b>  |
| Schwierigkeit                          | 13        | 2,3         | 18         | 1,6         | 8          | 0,9         |
| formale Leistungsüberprüfung           | 20        | 3,6         | 24         | 2,2         | 11         | 1,2         |
| Soziale Eingebundenheit                |           |             |            |             |            |             |
| <b>4 Sozialer Umgang</b>               | <b>61</b> | <b>11,0</b> | <b>136</b> | <b>12,2</b> | <b>111</b> | <b>12,2</b> |
| Schüler-Schüler                        | 39        | 7,0         | 83         | 7,5         | 53         | 5,8         |
| FreundInnen                            | 5         | 0,9         | 12         | 1,1         | 7          | 0,8         |
| Lehrer-Schüler                         | 9         | 1,6         | 23         | 2,1         | 31         | 3,4         |
| Hilfestellung                          | 8         | 1,4         | 18         | 1,6         | 20         | 2,2         |
| <b>5 Kooperative Methoden</b>          | <b>3</b>  | <b>0,5</b>  | <b>9</b>   | <b>0,8</b>  | <b>10</b>  | <b>1,1</b>  |
| Kooperatives Arbeiten                  | 1         | 0,2         | 5          | 0,5         | 7          | 0,8         |
| Diskussionen                           | 2         | 0,4         | 4          | 0,4         | 3          | 0,3         |
| Fachdidaktisches Wissen                |           |             |            |             |            |             |
| <b>6 Vermittlungskompetenz</b>         | <b>24</b> | <b>4,3</b>  | <b>55</b>  | <b>5,0</b>  | <b>24</b>  | <b>2,6</b>  |
| Vermittlung                            | 24        | 4,3         | 55         | 5,0         | 24         | 2,6         |
| <b>7 Anschaulicher Unterricht</b>      | <b>11</b> | <b>2,0</b>  | <b>20</b>  | <b>1,8</b>  | <b>8</b>   | <b>0,9</b>  |
| Ausflüge                               | 5         | 0,9         | 14         | 1,3         | 6          | 0,7         |
| Computerunterstützung                  | 6         | 1,1         | 6          | 0,5         | 2          | 0,2         |
| <b>8 Andere Methoden</b>               |           |             |            |             |            |             |
| Sport/Bewegung                         | 8         | 1,4         | 19         | 1,7         | 11         | 1,2         |
| weniger schreiben                      | 3         | 0,5         | 11         | 1,0         | 1          | 0,1         |
| Anderes                                | 14        | 2,5         | 18         | 1,6         | 19         | 2,1         |
| Pädagogisches Wissen                   |           |             |            |             |            |             |
| <b>9 Klassenführung</b>                | <b>20</b> | <b>3,6</b>  | <b>47</b>  | <b>4,2</b>  | <b>26</b>  | <b>2,9</b>  |
| Strenge                                | 6         | 1,1         | 10         | 0,9         | 1          | 0,1         |
| keine Strenge                          | 7         | 1,3         | 13         | 1,2         | 9          | 1,0         |
| Gerechtigkeit                          | 2         | 0,4         | 9          | 0,8         | 9          | 1,0         |
| Geduld                                 | 5         | 0,9         | 15         | 1,4         | 7          | 0,8         |
| <b>10 Anregender Unterricht</b>        | <b>36</b> | <b>6,5</b>  | <b>50</b>  | <b>4,5</b>  | <b>43</b>  | <b>4,7</b>  |
| Spaß                                   | 24        | 4,3         | 25         | 2,3         | 9          | 1,0         |
| interessant                            | 11        | 2,0         | 23         | 2,1         | 20         | 2,2         |
| Engagement                             | 1         | 0,2         | 2          | 0,2         | 14         | 1,5         |
| Weitere Aspekte                        |           |             |            |             |            |             |
| <b>11 Aufgeschlossene LP</b>           | <b>63</b> | <b>11,3</b> | <b>131</b> | <b>11,8</b> | <b>56</b>  | <b>6,2</b>  |
| Humor                                  | 4         | 0,7         | 8          | 0,7         | 11         | 1,2         |
| nett/sympathisch                       | 59        | 10,6        | 123        | 11,1        | 45         | 5,0         |
| Positive Lernumgebung                  |           |             |            |             |            |             |
| <b>12 Strukturierte Lernatmosphäre</b> | <b>38</b> | <b>6,8</b>  | <b>74</b>  | <b>6,7</b>  | <b>70</b>  | <b>7,7</b>  |
| Arbeitsatmosphäre                      | 21        | 3,8         | 25         | 2,3         | 18         | 2,0         |
| Unterrichtszeiten                      | 16        | 2,9         | 38         | 3,4         | 38         | 4,2         |
| Kleine Klasse                          | 1         | 0,2         | 11         | 1,0         | 14         | 1,5         |

|                                    |           |             |            |             |            |             |
|------------------------------------|-----------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| <b>13 Angenehme Lernatmosphäre</b> | <b>14</b> | <b>2,5</b>  | <b>29</b>  | <b>2,6</b>  | <b>34</b>  | <b>3,7</b>  |
| kein Stress                        | 5         | 0,9         | 11         | 1,0         | 15         | 1,7         |
| Wohlfühlfaktor                     | 6         | 1,1         | 14         | 1,3         | 15         | 1,7         |
| ruhige Umgebung                    | 3         | 0,5         | 4          | 0,4         | 4          | 0,4         |
| Äußere Gestaltung                  |           |             |            |             |            |             |
| <b>14 Geräumigkeit</b>             | <b>24</b> | <b>4,3</b>  | <b>38</b>  | <b>3,4</b>  | <b>28</b>  | <b>3,1</b>  |
| groß                               | 24        | 4,3         | 38         | 3,4         | 28         | 3,1         |
| <b>15 Optisch ansprechend</b>      | <b>22</b> | <b>4,0</b>  | <b>63</b>  | <b>5,7</b>  | <b>38</b>  | <b>4,2</b>  |
| schön                              | 15        | 2,7         | 32         | 2,9         | 17         | 1,9         |
| bunt                               | 6         | 1,1         | 18         | 1,6         | 9          | 1,0         |
| modern                             | 1         | 0,2         | 13         | 1,2         | 12         | 1,3         |
| <b>16 Ausstattung</b>              | <b>25</b> | <b>4,5</b>  | <b>70</b>  | <b>6,3</b>  | <b>81</b>  | <b>8,9</b>  |
| Zustand                            | 5         | 0,9         | 18         | 1,6         | 21         | 2,3         |
| technische Geräte                  | 9         | 1,6         | 12         | 1,1         | 10         | 1,1         |
| bequeme Möbel                      | 3         | 0,5         | 9          | 0,8         | 7          | 0,8         |
| Helligkeit & Raumklima             | 1         | 0,2         | 12         | 1,1         | 26         | 2,9         |
| Anderes                            | 7         | 1,3         | 19         | 1,7         | 17         | 1,9         |
| <b>17 Raumangebot</b>              | <b>32</b> | <b>5,8</b>  | <b>65</b>  | <b>5,9</b>  | <b>61</b>  | <b>6,7</b>  |
| Entspannung                        | 3         | 0,5         | 4          | 0,4         | 13         | 1,4         |
| Grünanlagen/Hof                    | 11        | 2,0         | 20         | 1,8         | 14         | 1,5         |
| Sportplatz                         | 6         | 1,1         | 13         | 1,2         | 7          | 0,8         |
| Buffet                             | 3         | 0,5         | 10         | 0,9         | 8          | 0,9         |
| Lernräume                          | 1         | 0,2         | 3          | 0,3         | 6          | 0,7         |
| Schwimmbad                         | 4         | 0,7         | 7          | 0,6         | 4          | 0,4         |
| Anderes                            | 4         | 0,7         | 8          | 0,7         | 9          | 1,0         |
| Sonstige Kategorien                |           |             |            |             |            |             |
| <b>18 Sonstiges</b>                |           |             |            |             |            |             |
| Freizeit-/Kursangebot              | 2         | 0,4         | 16         | 1,4         | 7          | 0,8         |
| Fächer                             | 4         | 0,7         | 12         | 1,1         | 8          | 0,9         |
| Eigene Schule                      | 10        | 1,8         | 9          | 0,8         | 7          | 0,8         |
| Keine Antwort                      | 17        | 3,1         | 23         | 2,1         | 38         | 4,2         |
| Weiß nicht                         | 2         | 0,4         | 4          | 0,4         | 1          | 0,1         |
| Blödsinn                           | 23        | 4,1         | 13         | 1,2         | 10         | 1,1         |
| <b>19 Nicht zuordenbar</b>         | <b>70</b> | <b>12,6</b> | <b>142</b> | <b>11,4</b> | <b>134</b> | <b>14,7</b> |

Tab. 12: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Schulgestaltung im Altersvergleich

Tabelle zu lernförderlicher Schulgestaltung aus SchülerInnen-Sicht:  
Geschlechtergruppen im Vergleich

|                                       | weiblich, n=487      |                 | männlich, n=453      |                 |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
|                                       | Anzahl der Nennungen | % der Nennungen | Anzahl der Nennungen | % der Nennungen |
| Autonomieempfinden                    |                      |                 |                      |                 |
| <b>1 Selbstbestimmung</b>             | <b>60</b>            | <b>3,6</b>      | <b>28</b>            | <b>2,5</b>      |
| Mitbestimmung                         | 47                   | 2,8             | 25                   | 2,3             |
| Sinnhaftigkeit                        | 13                   | 0,8             | 3                    | 0,3             |
| Kompetenzerleben                      |                      |                 |                      |                 |
| <b>2 Feedbackkultur</b>               | <b>27</b>            | <b>1,6</b>      | <b>13</b>            | <b>1,2</b>      |
| Umgang mit Fragen                     | 12                   | 0,7             | 4                    | 0,4             |
| Umgang mit Fehlern                    | 15                   | 0,9             | 9                    | 0,8             |
| <b>3 Optimales Anforderungsniveau</b> | <b>53</b>            | <b>3,2</b>      | <b>41</b>            | <b>3,7</b>      |
| Schwierigkeit                         | 21                   | 1,3             | 18                   | 1,6             |

|                                        |            |             |            |             |
|----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|
| formale Leistungsüberprüfung           | 32         | 1,9         | 23         | 2,1         |
| Soziale Eingebundenheit                |            |             |            |             |
| <b>4 Sozialer Umgang</b>               | <b>192</b> | <b>11,5</b> | <b>116</b> | <b>10,4</b> |
| Schüler-Schüler                        | 103        | 6,2         | 72         | 6,5         |
| FreundInnen                            | 12         | 0,7         | 12         | 1,1         |
| Lehrer-Schüler                         | 44         | 2,6         | 19         | 1,7         |
| Hilfestellung                          | 33         | 2,0         | 13         | 1,2         |
| <b>5 kooperative Methoden</b>          | <b>17</b>  | <b>1,0</b>  | <b>5</b>   | <b>0,5</b>  |
| Kooperatives Arbeiten                  | 8          | 0,5         | 5          | 0,5         |
| Diskussionen                           | 9          | 0,5         | 0          | 0,0         |
| Fachdidaktisches Wissen                |            |             |            |             |
| <b>6 Vermittlungskompetenz</b>         | <b>63</b>  | <b>3,8</b>  | <b>40</b>  | <b>3,6</b>  |
| Vermittlung                            | 63         | 3,8         | 40         | 3,6         |
| <b>7 Anschaulicher Unterricht</b>      | <b>24</b>  | <b>1,4</b>  | <b>15</b>  | <b>1,4</b>  |
| Ausflüge                               | 18         | 1,1         | 7          | 0,6         |
| Computerunterstützung                  | 6          | 0,4         | 8          | 0,7         |
| <b>8 Andere Methoden</b>               |            |             |            |             |
| Sport/Bewegung                         | 11         | 0,7         | 27         | 2,4         |
| weniger schreiben                      | 10         | 0,6         | 5          | 0,5         |
| Anderes                                | 36         | 2,2         | 15         | 1,4         |
| Pädagogisches Wissen                   |            |             |            |             |
| <b>9 Klassenführung</b>                | <b>62</b>  | <b>3,7</b>  | <b>31</b>  | <b>2,8</b>  |
| Strenge                                | 9          | 0,5         | 8          | 0,7         |
| keine Strenge                          | 19         | 1,1         | 10         | 0,9         |
| Gerechtigkeit                          | 14         | 0,8         | 6          | 0,5         |
| Geduld                                 | 20         | 1,2         | 7          | 0,6         |
| <b>10 Anregender Unterricht</b>        | <b>87</b>  | <b>5,2</b>  | <b>42</b>  | <b>3,8</b>  |
| Spaß                                   | 35         | 2,1         | 23         | 2,1         |
| interessant                            | 38         | 2,3         | 16         | 1,4         |
| Engagement                             | 14         | 0,8         | 3          | 0,3         |
| Weitere Aspekte                        |            |             |            |             |
| <b>11 Aufgeschlossene LP</b>           | <b>139</b> | <b>8,3</b>  | <b>111</b> | <b>10,0</b> |
| Humor                                  | 13         | 0,8         | 10         | 0,9         |
| nett/sympathisch                       | 126        | 7,6         | 101        | 9,1         |
| Positive Lernumgebung                  |            |             |            |             |
| <b>12 Strukturierte Lernatmosphäre</b> | <b>102</b> | <b>6,1</b>  | <b>80</b>  | <b>7,2</b>  |
| Arbeitsatmosphäre                      | 34         | 2,0         | 30         | 2,7         |
| Unterrichtszeiten                      | 53         | 3,2         | 39         | 3,5         |
| Kleine Klasse                          | 15         | 0,9         | 11         | 1,0         |
| <b>13 Angenehme Lernatmosphäre</b>     | <b>50</b>  | <b>3,0</b>  | <b>27</b>  | <b>2,4</b>  |
| kein Stress                            | 20         | 1,2         | 11         | 1,0         |
| Wohlfühlfaktor                         | 25         | 1,5         | 10         | 0,9         |
| ruhige Umgebung                        | 5          | 0,3         | 6          | 0,5         |
| Äußere Gestaltung                      |            |             |            |             |
| <b>14 Geräumigkeit</b>                 | <b>43</b>  | <b>2,6</b>  | <b>47</b>  | <b>4,2</b>  |
| groß                                   | 43         | 2,6         | 47         | 4,2         |
| <b>15 Optisch ansprechend</b>          | <b>82</b>  | <b>4,9</b>  | <b>41</b>  | <b>3,7</b>  |
| schön                                  | 41         | 2,5         | 23         | 2,1         |
| bunt                                   | 25         | 1,5         | 8          | 0,7         |
| modern                                 | 16         | 1,0         | 10         | 0,9         |
| <b>16 Ausstattung</b>                  | <b>119</b> | <b>7,1</b>  | <b>57</b>  | <b>5,1</b>  |
| Zustand                                | 32         | 1,9         | 12         | 1,1         |
| technische Geräte                      | 16         | 1,0         | 15         | 1,4         |
| bequeme Möbel                          | 16         | 1,0         | 3          | 0,3         |
| Helligkeit & Raumklima                 | 31         | 1,9         | 8          | 0,7         |

|                            |            |             |            |             |
|----------------------------|------------|-------------|------------|-------------|
| Anderes                    | 24         | 1,4         | 19         | 1,7         |
| <b>17 Raumangebot</b>      | <b>90</b>  | <b>5,4</b>  | <b>68</b>  | <b>6,1</b>  |
| Entspannung                | 10         | 0,6         | 10         | 0,9         |
| Grünanlagen/Hof            | 26         | 1,6         | 19         | 1,7         |
| Sportplatz                 | 13         | 0,8         | 13         | 1,2         |
| Buffet                     | 14         | 0,8         | 7          | 0,6         |
| Lernräume                  | 5          | 0,3         | 5          | 0,5         |
| Schwimmbad                 | 8          | 0,5         | 7          | 0,6         |
| Anderes                    | 14         | 0,8         | 7          | 0,6         |
| <b>Sonstige Kategorien</b> |            |             |            |             |
| <b>18 Sonstiges</b>        |            |             |            |             |
| Freizeit-/Kursangebot      | 16         | 1,0         | 9          | 0,8         |
| Fächer                     | 15         | 0,9         | 9          | 0,8         |
| Eigene Schule              | 17         | 1,0         | 9          | 0,8         |
| Keine Antwort              | 34         | 2,0         | 44         | 4,0         |
| Weiß nicht                 | 2          | 0,1         | 5          | 0,5         |
| Blödsinn                   | 9          | 0,5         | 37         | 3,3         |
| <b>19 Nicht zuordenbar</b> | <b>187</b> | <b>11,2</b> | <b>159</b> | <b>14,3</b> |

Tab. 13: Häufigkeitsstatistik der (Ober-)Kategorien zur Schulgestaltung im Geschlechtervergleich



## Anhang 4: Lebenslauf

### Persönliche Daten

Name  
Geburtsdatum  
E-Mail-Kontakt

Ursula Würzl, Bakk.  
14.06.1985  
ursula.wuerzl@gmx.at



### Studium

seit 10/2004  
10/2003-01/2008

Studium der Psychologie an der Universität Wien  
Studium der Publizistik- und  
Kommunikationswissenschaft an der Universität Wien  
(01/2008: Abschluss des Bakkalaureats)

### Schul Ausbildung

11.06.2003  
1995–2003  
1991–1995

Reifeprüfung  
BG 18 Klostersgasse in Wien (Gymnasium)  
Volksschule in Wien

### Berufliche Erfahrungen

seit 09/2008  
04/2011-06/2011

10/2010-01/2011  
08/2009

04/2009

09/2008  
09/2003-12/2006

05/2005-11/2005  
09/2005

01/2003-03/2005

Kundenbetreuung und Backoffice bei SPORTtickets  
Praktikum in der Lehr- und Forschungspraxis  
(Ordinariat Klinische Psychologie), Fakultät für  
Psychologie der Universität Wien

Praktikum beim Verein e.motion Equotherapie  
Praktikum im Zentrum für tiergestützte Pädagogik  
Schottenhof (Betreuung Sommerlager)

Praktikum im Zentrum für tiergestützte Pädagogik  
Schottenhof

Tätigkeit im Einlassbereich des Cirque du Soleil  
Tätigkeit im Einlass- und Garderobenbereich eines  
Kabarett-Theaters

Tätigkeit bei IFES, Markt- und Meinungsforschung  
Praktikum bei Alpha-Horse Kos, Griechenland (Pferde-  
und Gästebetreuung, geführte Ausritte)

freie Autorin des Österreichischen Rundfunks

Hiermit bestätige ich, dass die vorliegende Arbeit in allen relevanten Teilen selbständig durchgeführt wurde.

Wien, am 24.04.2013

Ursula Würzl