

# " DiLer als Möglichkeit der digitalen Leistungsdokumentation an Schulen"

# Schriftliche Hausarbeit als studienbegleitende Modulprüfung 2 in Erziehungswissenschaft

gemäß GPO I, WHRPO I, SPO I vom 20. Mai 2011 sowie der Akademischen Prüfungsordnung der Pädagogischen Hochschule Heidelberg vom 20. Juli 2011

Anschrift:	
Matrikel-Nummer:	2569647
Telefon:	
E-Mail-Adresse:	
Studiengang:	O Lehramt an Grundschulen
	☑ Lehramt an Werkreal-, Haupt- und Realschulen
	O Lehramt Sonderpädagogik

Mutter, Robin

#### Studienfächer/ Fachsemester:

Nachname, Vorname:

Deutsch (Hauptfach, Fachsemester 7), Ethik (Nebenfach 1, Fachsemester 7), Alltagskultur & Gesundheit (Nebenfach 2, Fachsemester 7)

Prüferin/Prüfer: Prof. Dr. Albrecht Wacker

Datum der Abgabe der Arbeit: 10.11.2014

Pädagogische Hochschule Heidelberg Institut für Erziehungswissenschaft Keplerstraße 87 ife@ph-heidelberg.de 69120 Heidelberg

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Dr. Bernward Lange

Sekretariat IfE Zimmer 024a E-Mail:

Telefon: 06221-477-518 Telefax: 06221-477-491

# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	2
2. Veränderungen in der Schule	3
3. Umgang mit Heterogenität	5
3.1. Gemeinschaftsschule	5
3.2. Kompetenzraster	9
3.2.1. Umsetzung	10
3.2.2. Diagnostik	11
3.2.3. Verfahren zur Lernplanung	11
3.2.4. Individualisierung und Altersmischung	12
3.2.5. Bewertung	12
3.2.6. Lernberatung	13
3.2.7. Rückmeldung	13
3.2.8. Zusammenfassung	14
4. DiLer – Das Programm	15
4.1. Was ist DiLer?	15
4.2. Wie kann man DiLer benutzen?	18
4.3. Datenschutz	19
5. Wie wirkt sich DiLer im Schulalltag aus? Wie verändert sich das Lerner	ı
dadurch?	20
6. Befragung	21
6.1.Vorgehen	21
6.2. Instrument	23
6.3. Befunde	25
7. Ergebnis	28
8. Fazit	29
9. Quellenverzeichnis	31
9.1. Literaturverzeichnis	31
9.2. Internetquellen	31
10. Anhang	32
11. Eidesstattliche Erklärung	36

## 1. Einleitung

Die vorliegende Arbeit setzt sich theoretisch und empirisch mit der "DiLer-Kompetenzrastersoftware" auseinander. "DiLer" oder auch "Digitales Lernen" wurde von Lehrern und Lehrerinnen<sup>1</sup> an der Alemannenschule in Wutöschingen entwickelt und dient als digitale Lernplattform für Schüler und Schülerinnen<sup>2</sup>, LehrerInnen und auch Eltern.

In dieser Arbeit lassen sich zwei Inhaltsebenen unterscheiden. Der erste Inhaltsbereich beschäftigt sich hauptsächlich mit der Theorie. Bevor genauer auf die "DiLer" Kompetenzrastersoftware eingegangen wird, werden zunächst die Veränderungen in der Bildungslandschaft bzw. an der Institution Schule, sowie der Umgang mit Heterogenität mit Augenmerk auf die Gemeinschaftsschule und Kompetenzraster beschrieben. Da zu dieser neuartigen Software bisher keine Literatur oder wichtige Publikationen vorhanden sind, wird der zweite Inhaltsbereich mit der Frage eingeleitet: Wie wirkt sich DiLer im Schulalltag aus und wie verändert sich das Lernen bzw. der Lernprozess dadurch? Dies dient als eine einleitende Überleitung für die Evaluation zu DiLer im Schulalltag im zweiten Inhaltsbereich. Im zweiten Inhaltsbereich geht es um die Ergebnisse einer empirisch erarbeiteten Befragung der LehrerInnen der Allemannenschule in Wutöschingen zu "DiLer". Hierbei wird sowohl das Vorgehen, das Instrument als auch die Befunde erklärt, bevor die Ergebnisse der Umfrage dargestellt werden.

Im Fokus steht vor allem die Frage: Wie wirkt sich DiLer im Schulalltag aus und wie verändert sich das Lernen bzw. der Lernprozess dadurch?

<sup>-</sup>

<sup>1</sup> Aus Gründen der Einfachheit wird im Folgenden der Begriff "Lehrerinnen und Lehrer" durch die Abkürzung "SchülerInnen" ersetzt

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aus Gründen der Einfachheit wird im Folgenden der Begriff "Schülerinnen und Schüler" durch die Abkürzung "SchülerInnen" ersetzt.

#### 2. Veränderungen in der Schule

Wie hast du dies alles anzufangen [...] bei einem Haufen Kinder, deren Anlagen, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Neigungen, Bestimmungen verschieden sind, die aber doch in einer und eben derselben Stunde von Dir erzogen werden sollen? (Trapp 1780/1913, zit. nach Trautmann & Wischer 2011, S. 7)

Diese Frage des ersten Pädagogikprofessors Deutschlands Ernst Christian Trapp an die LehrerInnen dieses Landes, zeigt "ein konstitutives Problem der modernen Schule, das die Schulpädagogik schon lange und intensiv beschäftigt hat" (Trautmann & Wischer 2011, S. 11). Besonders nach der Jahrtausendwende gewann die Reformdiskussion durch das schlechte Abschneiden des deutschen Schulsystems im internationalen Vergleich sichtlich an Fahrt auf. Mit den Begrifflichkeiten *Heterogenität*, *Differenz* und *Vielfalt* scheint sich nach Trautmann und Wischer (2011, S. 17) in der Reformdiskussion ein "neuer Kristallisationspunkt für Schulkritik und Schulreform, pädagogische Hoffnungen und Programme herausgebildet zu haben" (ebd.). Die Begrifflichkeit Heterogenität tauchte in dieser Diskussion als neue Vokabel auf und gilt als zentrales Veränderungsmerkmal in der Schulreform.

Der Begriff heterogen setzt sich aus den griechischen Wörtern heteros (anders und abweichend) sowie genos (das Geschlecht, Alter, Gattung) zusammen und steht ursprünglich für die Unterscheidung "von verschiedener Abstammung, Art, Gattung" (Duden 2014). Im heutigen Sprachgebrauch wird es für Beschreibungen wie "nicht gleichartig im Inneren Aufbau, uneinheitlich, aus Ungleichartigem zusammengesetzt oder ungleichartig" (ebd.) benutzt. Als Antonym wird häufig das Adjektiv homogen verwendet (vgl. ebd.).

In der schulpädagogischen Diskussion wird Heterogenität oftmals als Beschreibung einer Unterschiedlichkeit von Kindern und Jugendlichen gebraucht. Als Merkmalsunterscheidung weisen TRAUTMANN und WISCHER (2011) in ihrem Werk Heterogenität in der Schule-Eine kritische Einführung unterschiedliche äußere wie auch innere Merkmale einer Lerngruppe auf und ordnen diese vier Dimensionen zu (vgl. Trautmann und Wischer 2011, S. 41).

Dabei unterscheiden sie als erste Dimension die kognitive Leistungsfähigkeit, welche die Intelligenz, die fachliche Leistung, aber auch jegliche Lernbehinderung beinhaltet, sowie als weitere Dimension die soziale Herkunft, welche wiederum die soziale Schicht, die Familienstruktur, den Migrationshintergrund als auch die religiöse Einbindung der Schüler/innen inkludiert. Als weitere Dimensionen nennen sie die Geschlechtszugehörigkeit sowie das Alter (vgl. ebd.).

Heterogenität oder Differenz wird in der Schulpraxis oftmals mit Fremdheit, Defiziten und Problemen konnotiert, doch nach TRAUTMANN und WISCHER (2011) kann Heterogenität als ein positiver Wert gedeutet werden, was in dieser Form neuartig ist, denn die

Unterschiede der SchülerInnen werden nun nicht mehr als Hemmnis oder Erschwernis der Lehrerarbeit gesehen, sondern als Chance und Bereicherung der eigenen Arbeit (vgl. ebd.: 17).

Weiter führen sie aus, dass nicht die Schüler/innen als defizitär oder änderungsbedürftig gesehen werden dürfen, sondern die Schule als Institution an sich. Denn in ihrer aktuellen Form und Organisation gerät sie in den kritischen Blick, falls sie "die Einzigartigkeit der Individuen missachte und Schüler/innen in ihrer Individualität nicht anerkenne" (ebd.: 17).

Wie bereits erwähnt, hat die Diskussion um die Heterogenität oder die Andersartigkeit von SchülerInnen im Unterricht wie auch an der Institution Schule in der Reformdiskussion eine lange Tradition. Neu sind neben den Begrifflichkeiten auch das übergeordnete Ziel der Reformatoren und Reformatorinnen, welche die auf Selektion und Fachunterricht ausgerichteten allgemeinbildenden Schulen zu einer Einheitsschule mit Ganztagsangebot formen und weiterentwickeln möchten. Ganz im Sinne der skandinavischen Systeme, welche in den PISA Ergebnissen von 2000 im internationalen Vergleich mit am Besten abgeschnitten haben, soll diese neu geschaffene Einheitsschule mit Ganztagsangebot auf Inklusion und Förderung setzen und nicht auf Selektion, wie dies in der Vergangenheit der Fall gewesen ist bzw. auch noch teilweise der Fall ist (vgl. ebd.: 19).

TRAUTMANN und WISCHER (2011) präzisieren dies in einer Merkmalsunterscheidung der gegenwärtigen deutschen Schule und der angestrebten neuen Einheitsschule. Die gegenwärtige deutsche Schule wird von ihnen als *Lektionen* oder *Unterrichtsschule* charakterisiert, in der die SchülerInnen in homogenisierten Gruppen in einem mehrgliedrigen Schulsystem beschult werden und der Erwerb von Berechtigung und das Abprüfen und Kontrollieren von Schülerleistungen im Vordergrund stehen. Ferner sollte der Fokus auf das Verstehen, sowie die gemeinsame Verständigung gelegt werden.

Das Hauptaugenmerk der gegenwärtigen allgemeinbildenden Schulen liegt jedoch auf dem Halten der Schulstunden gemäß des Bildungs- bzw. Lehrplanes und der Erteilung von Fachunterricht (vgl. ebd.). TRAUTMANN und WISCHER (2011) kritisieren in ihrer Charakterisierung der gegenwärtigen Schulen jedoch besonders die Tatsache, dass zum Einen der erzieherische Part durch das strikte Befolgen der jeweiligen Lehr- und Bildungspläne vernachlässigt oder gar in den Verantwortungsbereich der Eltern abgeschoben wird und zum Anderen, dass die individuelle Förderung jedes einzelnen Schülers bzw. jeder einzelnen Schülerin von der Motivation bzw. dem Engagement des einzelnen Lehrers stark abhängig sind. Aufgrund dieser Ausführungen titulieren sie die, nach ihnen rückständigen und überholten Schulen, als Selektionsagenturen. In diesen wird für jeden Lernenden der gleiche, undifferenzierte Unterricht angeboten und jene Schüler/innen, die mit dem Lerntempo bzw. den Inhalten nicht zurecht kommen, zu zusätzlicher privater

Nachhilfe bewegt. Falls diese Anstrengungen und Bemühungen nicht zu den erwünschten Zielen führen, werden sie dem System exkludiert und somit segregiert (vgl. ebd.: 20).

Im Zentrum der neuen Einheitsschule stehen hingegen erstmals nicht die Prüfungen, der Lernstoff oder gar der Lehrplan in spe, sondern die individuellen Bedürfnisse, Interessen und Befindlichkeiten der Kinder und Jugendlichen sowie deren nachhaltige und individuelle Förderung. Des Weiteren sollen die SchülerInnen in ihrer Person vollständig wahr und ernst genommen werden, ihre Individualität bzw. Heterogenität als Chance und Bereicherung im sozialen Lernen und Kommunizieren gesehen werden und die individuellen Stärken konsequent gefördert und ausgebaut werden. Auch die Schule als Institution soll in ihrer Funktion erweitert werden und nicht nur als Lern-, sondern auch als Lebensraum verstanden und angesehen werden, in der die SchülerInnen selbständig und kooperativ an ihren Kompetenzen arbeiten und dabei von den Lehrkräften unterstützend begleitet werden. Der Fokus richtet sich folglich nicht mehr vorrangig auf das Lehrerhandeln, sondern auf die Einzigartigkeit und Individualität des Lernens der SchülerInnen (vgl. ebd.).

Wie sich die Umsetzung dieser Bestrebungen in der Praxis auswirken und dezidierter ausfallen, wird unter Anderem an den Gemeinschaftsschulen in Baden- Württemberg ersichtlich, denn diese erfreuen sich stetiger und wachsender Beliebtheit, da sie in eben beschriebene Richtung einer neuen Schule, in welcher nicht segregiert wie selektiert, sondern inkludiert sowie gefördert wird, zielt.

# 3. Umgang mit Heterogenität

#### 3.1. Gemeinschaftsschule

Die baden-württembergische Gemeinschaftsschule, welche nicht zu verwechseln ist mit der Gesamt- oder Einheitsschule, dient als Vorzeigemodell im nachhaltigen und effizienten Umgang mit Heterogenität an der Institution Schule.

Doch wie kam es zum erneuten Aufkeimen einer Schulstrukturdiskussion? Auf welche Art und Weise grenzt sich die Gemeinschaftsschule von den etablierten Schulmodellen ab? Was zeichnet sie aus? Wie geht sie mit Heterogenität bzw. Unterschiedlichkeit um? Welche Zukunft hat sie?

Diese und weitere grundlegenden Fragen werden im Folgenden erläutert und ausführlich ausgeführt, um einen Überblick der Strukturen der Gemeinschaftsschulen zu erhalten.

Die Schulstrukturdiskussion in Deutschland hat eine lange Tradition, doch das aktuelle Aufkeimen dieser Diskussion ist als Folge neuer wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Erkenntnisse und Entwicklungen geschuldet.

Gründe für das aktuelle Aufkeimen der Schulstrukturdiskussion:

- Das schlechte Abschneiden deutscher Schulen in internationalen Vergleichsstudien wie PISA und deren Auswirkungen
- Die Demographische Entwicklung und die damit verbundene geringere Anzahl von SchülerInnen in nahezu allen Bundesländern
- Die h\u00f6heren Bildungsaspirationen der Eltern und der damit verbundene R\u00fcckgang der Sch\u00fclerzahlen an den ehemaligen Haupt-, heute Werkrealschulen (vgl. Wacker & Rohlfs 2014, S. 1)

Die Punkte zwei sowie drei zeigen sich besonders in den Übergangszahlen in die Sekundarstufe I, welche in einer Pressemitteilung des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden- Württemberg im Januar 2014 veröffentlicht und ausgeführt wurden (vgl. http://www.kultusportal-bw.de/,Lde/Startseite/Presse/Uebergangszahlen+weiterführende +Schulen).

Laut des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport setzt sich der Trend bei der Schulentwicklung bzw. den Übergangsquoten in die weiterführenden Schulen fort.

Im Schuljahr 2013/2014 lag die Übergangsquote auf die Werkreal-/ Hauptschulen bei 11,9 % und sinkt weiterhin, während bei den Realschulen die Übergangsquote von 36,2% nur leicht rückläufig ist. Bei den Gymnasien liegt sie mit 44,6% sogar mit einem leichten Plus auf einem hohen Niveau und erreicht erneut den höchsten Übergangsteil (vgl. ebd.).

Das erneute Absinken der Übergangsquote auf die Werkreal-/Hauptschulen ist, wie bereits in Punkt 3 angerissen, damit zu begründen, dass die Eltern ihren Kindern nachhaltig die Möglichkeit eines höheren Bildungsabschlusses ermöglichen wollen und hierbei womöglich die Werkreal-/ Hauptschulen nicht als passende Möglichkeit bzw. Schulart betrachten (vgl.ebd.)

Waren es im Jahr 2001 noch 40.300 Übergänger auf die Haupt-/ Werkrealschulen, hat sich die Zahl bis 2011 fast halbiert und durch den Wegfall der verbindlichen Grundschulempfehlung im Jahr 2013 (vgl. http://www.statistik-bw.de/Pressemitt/2013027.asp) bis heute auf 11.100 Übergänger verringert. Dies stellt einen Rückgang von annähernd 70% dar.

Die starke Zunahme der Übergangsquote der Gemeinschaftsschulen auf 5,7 % ist zum Einen der Höheren Anzahl an Schulen sowie zum Anderen der Akzeptanz und dem

Vertrauen der Bevölkerung in diese neue Schulform zu begründen (vgl. http://www.kultusportal-bw.de/,Lde/Startseite/Presse/Uebergangszahlen+weiterführende +Schulen).

Die Übergangsquoten auf alle weiterführenden Schulen weisen jedoch starke und erhebliche lokale Unterschiede auf. So liegt beispielsweise die Übergangsquote auf die Haupt-/ Werkrealschulen im Stadtkreis Heidelberg bei 2,4 %, im Stadtkreis Pforzheim dagegen bei gar 21,6% und bei den Realschulen im Stadtkreis Heideberg bei 16,0% im Gegensatz zu einer Übergangsquote von 45,6 % im Landkreis Schwäbisch-Hall (vgl. ebd.).

Dieser Trend bei der Schulentwicklung zeigt, dass sich die Schulen fortwährend und nachhaltig mit Heterogenität bzw. der Unterschiedlichkeit und Andersartigkeit von SchülerInnen auseinander setzen müssen, was bisher den Gemeinschaftsschulen in Baden-Württemberg äußerst gut gelingt.

Abgrenzend von den Begrifflichkeiten Einheitsschule oder Gesamtschule besitzt die Gemeinschaftsschule signifikante Merkmale, die sie charakterisieren und somit ihr Profil bestimmen. Dazu gehören drei äußere sowie ein inneres Merkmal mit Alleinstellungscharakter.

#### Äußere Merkmale

- Kommunen als Träger der Schule
- Gesetzlich vorgeschriebene Ausgestaltung des Ganztagsbetriebs
- Die Gemeinschaftsschule bietet alle Bildungsgänge inklusive Abitur an

#### Inneres Merkmal mit Alleinstellungscharakter

- Gesetzlich legitimierter Verzicht auf jegliche homogene Gruppenbildungen bzw. Differenzierungen

(vgl. Wacker & Rohlfs 2014, S. 2-5)

Mit dem gesetzlich legitimierten Verzicht auf jegliche homogene Gruppenbildungen grenzt sich die Gemeinschaftsschule Baden-Württemberg "von allen integrierten Schulformen der Sekundarstufe I in den anderen Bundesländern dezidiert ab, so dass diesbezüglich von einem *baden-württembergischen Alleinstellungsmerkmal* gesprochen werden kann" (Wacker & Rohlfs 2014, S. 5). Besonders dieser Aspekt stellt einen wichtigen Punkt im besonderen Umgang mit Heterogenität an den Gemeinschaftsschulen in Baden-Württemberg dar.

In Deutschland hat das sogenannte *Lizenzprinzip* in Bezug auf die Schulstrukturorganisation eine langjährige Tradition. In diesem Lizenzprinzip gibt der Staat die Ziele und Inhalte in Form von Bildungsstandards und der Vorgabe der zu erreichenden Kompetenzen vor, stellt jedoch die schulische Ausgestaltung in das Ermessen der Lehrkräfte. Somit steuert der Staat

lediglich den Inhalts- und Zielbereich und überlässt den Lehrkräften die Möglichkeit, die vorgegeben Kompetenzen und Ziele an die unterschiedlichen Voraussetzungen der SchülerInnen anzupassen. Bei den Gemeinschaftsschulen in Baden-Württemberg wird durch Festlegung auf individuelle und kooperative Lernformen ihr Differenzierungsprinzip verankert und somit in das bestehende Lizenzprinzip eingegriffen. Die bewusste Absetzung jeglicher Arten von äußerer Differenzierung und Gruppenbildungen sowie die Entscheidung gegen eine Differenzierung nach Leistungsgruppen oder Bildungsgängen zeichnet die Gemeinschaftsschule aus und schärft ihr Profil zusätzlich, da der Fokus hierbei auf das individuelle sowie kooperative Lernen gelegt wird (vgl. ebd.: 4). Individuelles Lernen impliziert die Fokussierung und Ausrichtung des Lernstoffes im Unterricht auf jeden einzelnen Schüler bzw. jede einzelne Schülerin und beinhaltet auch Aspekte der Selbststeuerung in deren Lernprozess wogegen das kooperative Lernen auf das Lernen mit und von Anderen zielt. Hierbei sollen die SchülerInnen voneinander profitieren und lernen sowie beispielsweise in Gruppenarbeiten mit mehreren SchülerInnen Verantwortung für die Gruppe sowie deren Lernprozesse und Ergebnisse zu übernehmen. Dies setzt unter Anderem voraus, dass der Unterricht weniger lehrerorientiert und eher schülernah konzipiert ist und der Fokus somit nicht auf einen frontalen Unterricht ausgerichtet ist (vgl. ebd.). Die einzige Ausnahme und Einschränkung in ihrem Anspruch einer umfassenden Gemeinschaftsschule ohne Kursbildung stellt die Tatsache dar, dass sich die SchülerInnen spätestens im Jahr ihres Abschlusses einem bestimmten Bildungsgang zuordnen müssen und somit gezielt auf ihren jeweiligen Abschluss vorbereitet werden können (vgl. ebd.).

Den gesetzlich legitimierten Verzicht auf jegliche homogene Gruppenbildungen schließt jedoch nicht die Gruppenbildungen nach pädagogischen Gesichtspunkten aus, da hierbei die äußeren Differenzierungsformen entfallen. Begründet wird dieser Verzicht zum Einen damit, dass für integrierte Schulen mit äußeren Differenzierungsmethoden die Gefahr besteht, dass kursspezifische sowie institutionell zu verantwortende Lernmilieus entstehen könnten und diese Kurssysteme bei ausreichender Differenzierung (Wacker & Rohlfs wählen hierbei die Differenzierung A-, B-, C-Kurse) eine entsprechende Schülerzahl und somit Schulgröße voraussetzt, was bekanntlich nicht flächendeckend, besonders nicht in ländlich gelegenen Gebieten, gegeben ist (vgl. ebd.: 5).

Die Zukunftsaussichten für die Gemeinschaftsschulen im Land Baden-Württemberg sind laut des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg als äußerst positiv anzusehen, da sich deren Pädagogik mit am deutlichsten auf die zunehmende Heterogenität der SchülerInnen ausgerichtet hat und somit für die SchülerInnen ein individuelles und kooperatives Lernen ermöglicht wird (vgl. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport 2014, S.

5). Die zunehmende Anzahl von Gemeinschaftsschulen als auch das enorme Vertrauen der Bevölkerung in diese neue Schulart unterstreicht diese Tendenz zusätzlich.

#### 3.2. Kompetenzraster

Kompetenzraster, Rubrics, Qualitätsraster, Raster oder auch Kompetenzmatrix stehen allesamt stellvertretend für eine neuartige Möglichkeit mit Schulleistungen und ihrer Formalisierung umzugehen.

Dabei sind sie prinzipiell wie eine Matrix angelegt, "bei der unterschiedliche Kompetenzen mit ihren unterschiedlichen Reflexionsebenen formalisiert dargestellt werden, um als Grundlage für zahlreiche pädagogische Entscheidungen und Prozesse zu dienen" (Von Saldern 2011, S. 131).

Im Allgemeinen werden im Kompetenzraster in der Vertikalen die Kriterien aufgeführt, die das genaue Fachgebiet (Was?) bestimmen und in der Horizontalen zu jedem dieser Kriterien vier bis sechs Niveaustufen definiert (Wie gut?).

In der folgenden Tabelle werden in den Zeilen die unterschiedlichen Kompetenzen definiert und ihnen die jeweiligen Anforderungsniveaus in Spalten zugeordnet.

	Tiefe der Kompetenz					
"Ich kann"	A1	A2	A3	A4	A5	A6
Kompetenz 1						
Kompetenz 2						
Kompetenz 3						

(vgl. Von Saldern 2011, S. 131)

Kompetenzraster dienen dazu, fachliche Themen, außerfachliche Kompetenzen als auch die dazu gehörigen Anforderungen und Ansprüche klar zu systematisieren und zu visualisieren. Sie dienen aber auch zur Selbststeuerung der SchülerInnen, denn das individuelle Lernen wird offen und klar strukturiert und lässt den SchülerInnen als auch den Lehrkräften sowie Eltern einen ersichtlichen Überblick über den jeweiligen Lernstand geben. Somit sind das Anforderungsprofil als auch die Leistungsbewertung für die Eltern nachvollziehbar und transparent gelöst. Zusätzlich zur Leistungsrückmeldung dient das Verwenden von Kompetenzrastern als Basis für pädagogische Entscheidungen im Unterricht als auch an der Institution Schule an sich (vgl. ebd.).

#### 3.2.1. Umsetzung

Grundlegend bei der Umsetzung von Kompetenzrastern im Unterricht sind zunächst die Überlegungen, wie man ein solches aufbaut, anwendet sowie strukturiert und wie sich diese auf die weitere Organisation von Schule und Unterricht auswirken.

Das Arbeiten mit Kompetenzrastern orientiert sich wie auch der klassische Unterricht an grundlegenden Vorgaben. Hierbei unterscheidet VON SALDERN (2011) zwischen externen und internen Vorgaben. Der Lehrplan, die Bildungsstandards sowie die Kerncurricula werden extern vorgegeben, wohingegen interne Vorgaben wie beispielsweise das Schulprogramm das Profil der Schule bestimmen und charakterisieren sollen, sodass eine klare Orientierung gegeben wird (vgl. Von Saldern 2011, S.132).

Der konkrete Aufbau eines Kompetenzrasters gliedert sich in drei grundlegende Schritte:

- **1. Schritt:** Hierbei werden die *Kompetenzen*, basierend auf den zu bearbeitenden Stoffgebieten und Lernbereichen wissenschaftlich ausformuliert und bestimmt
- 2. Schritt: Die Ausprägungsgrade und Niveaustufen werden festgelegt
- 3. Schritt: Die Fähigkeiten und Fertigkeiten, welche abhängig sind von Kompetenz und Niveaustufe, werden präzise dargelegt

(vgl. ebd. : 133)

Die im dritten Schritt beschriebenen Fähigkeiten und Fertigkeiten dienen im weiteren Arbeiten mit Kompetenzrastern als Grundlage für Checklisten, Lernaufgaben sowie für Planungs- und Beratungsanlässe. Auf den Checklisten wiederum basieren die Testaufgaben, die den individuellen Erwerb von Kompetenzen jedes einzelnen Schülers bzw. jeder einzelnen Schülerin bestätigt oder nicht bestätigt.

Das Arbeiten mit Kompetenzrastern ist in der Planungs- und Umsetzungsphase letztlich äußerst stark formalisiert, was aber auch für das Arbeiten mit ihnen spricht, denn die Vorgehensweise im Unterricht wie auch die pädagogischen Entscheidungen sind somit für alle Beteiligten und besonders für die Eltern transparent und leicht nachvollziehbar. Dies erleichtert besonders die Kommunikation zwischen LehrerInnen und Eltern, da die damit einhergehende Individualisierung einen umfangreichen Informationsfluss unabdingbar macht. VON SALDERN (2011) geht sogar so weit zu behaupten, dass die Beziehungsarbeit zwischen SchülerInnen und LehrerInnen durch diese formalisierte Arbeit und die einhergehende Individualisierung intensiver wird (vgl. ebd.).

Die somit gewonnenen Informationen werden schließlich in einen individuellen Lehrplan, in die Planung des Unterrichts sowie in die Organisation von Klassenarbeiten eingearbeitet und

stets an die individuellen Niveaustufen und Kompetenzen der jeweiligen SchülerInnen angepasst.

#### 3.2.2. Diagnostik

Bei der Arbeit mit Kompetenzrastern ist es unabdingbar, frühzeitig die vorhandenen Kompetenzen jedes Schülers bzw. jeder Schülerin festzustellen, damit auf dem vorhandenen Wissen aufgebaut werden kann und die Kompetenzen weiter ausgebaut werden können. Als Grundlage dienen hierbei die Regeln und Vorgehensweisen der pädagogischen Diagnostik. In diesem speziellen Fall spricht VON SALDERN ( 2011) von der Förderdiagnostik, die vorhandene Tatsachen feststellt um weitere Maßnahmen einleiten und begründen zu können. Hierbei können beispielsweise Checklisten zu rate gezogen werden, um dadurch vorhandene oder nicht vorhandene Kompetenzen nachprüfen zu können und weiteres Handeln einzuleiten. Dies stellt besonders in Hinblick auf die Inklusion einen wichtigen Prozess dar. Kompetenzraster ersetzen somit nicht andere Verfahren in der pädagogischen Diagnostik, sondern unterstützen das Verwenden und zu Rate ziehen solcher, um im Unterricht eine umfassende Diagnostik erreichen zu können (vgl. Von Saldern 2011, S. 135).

#### 3.2.3. Verfahren zur Lernplanung

Es gibt unterschiedliche Methoden bzw. sogenannte offene Unterrichtsverfahren, welche die Selbstreflexion bei den SchülerInnen anregen sollen. Neue Verfahren wie beispielsweise *das Layout* gehen gar über die vorhandenen Verfahren hinaus und streben eine noch selbstständigere Arbeitsweise der SchülerInnen an, in der sie eigenhändig die gesamte Woche planen, Schwerpunkte setzen und ihre erreichten Ziele reflektieren (vgl. Von Saldern 2011, S. 137). Dieser Selbststeuerungsprozess stellt somit nicht nur die Voraussetzung für gelungene Lernprozesse dar, sondern auch die Folge dieser. Dies impliziert, dass den Schüler/innen nicht nur ihre individuellen Kompetenzen erläutert werden müssen, sondern auch "ihre Fähigkeit, Steuerungsprozesse alleinverantwortlich durchzuführen" ( ebd. ).

Die Selbstbeurteilung dient dazu, die eigenen Lernprozesse und Lernverhalten zu planen und letztlich zeitlich terminiert zu verschriftlichen. Hierbei können beispielsweise sogenannte Pensenbücher oder ähnliche Hilfsmittel dienen, welche die Lernziele leicht verständlich formuliert beinhalten und den SchülerInnen einen Überblick über ihre erreichten oder nichterreichten Lernziele ermöglichen. Die Ziele sind oftmals mit einem Planungszeitraum gekoppelt, der oftmals kurzfristig (täglich), mittelfristig (wöchentlich) oder langfristig (monatlich oder halbjährlich) angelegt ist (vgl. ebd.: 138 ff).

#### 3.2.4. Individualisierung und Altersmischung

Die in den Kompetenzrastern angestrebten Veränderungen im Lernprozess werden in der Praxis didaktisch unterschiedlich umgesetzt. Besonders in Bezug auf die Selbststeuerung der SchülerInnen gibt es unterschiedliche Ansätze, welche von der Selbststeuerung des gesamten Lernprozesses mit Unterstützung von sogenannten Coaches bis zu einer Teilung der Lernzeit mit klassischem und Kompetenzraster-orientiertem Unterricht reicht (vgl. ebd.: 140). Das Arbeiten mit Coaches als Begleitpersonen zählt zu den, bereits in Kapitel eins erwähnten, kooperativen Lernformen, in der die Lehrkräfte nur noch eine begleitende, unterstützende Rolle im Lernprozess spielen und den aktiven Part den SchülerInnen überlassen.

Bei der Frage, mit welcher Lerngruppe im Unterricht gearbeitet werden soll, sieht VON SALDERN (2011) die Jahrgangsklassen als eher ungeeignet an, da diese wenig auf Individualität der SchülerInnen eingehen und eher den Durchschnittsschüler anstreben, der die mittlere Norm aller darstellt (vgl. Von Saldern 2011, S. 140). Problematisch ist dabei die Tatsache, dass Schüler, welche die Anforderungen nicht leisten können oder gar überdurchschnittlich erfüllen, nicht ausreichend gefördert werden können, da die Jahrgangsklassen oftmals sehr heterogen angelegt sind und wenig auf die Individualität des Einzelnen. Selektionsmechanismen wie Überspringen oder Sitzenbleiben sind somit vorprogrammiert aber nach VON SALDERN (2011) vermeidbar, da man die Jahrgangsklassen auflösen und zu altersgemischten Systemen übergehen könnte, da sich die Kompetenzraster hierfür äußerst gut eignen, "Lernprozesse auf der Zeitachse hinreichend zu visualisieren" (ebd.: 141).

#### 3.2.5. Bewertung

Die Bewertung sowie deren Aspekte und Mechanismen sind mit Hilfe des Kompetenzraster ersichtlich und nachvollziehbar. Die Zellen der Matrix enthalten neben den bereits erwähnten Checklisten und Lernhilfen auch kleinere Tests, die den individuellen Kompetenzstand aufzeigen und somit überprüfen, ob die SchülerInnen die jeweilige Kompetenzstufe erreicht haben, um in die höhere Stufe zu gelangen. Ist dies nicht der Fall, wird individuell gefördert sodass die nächste Stufe erreicht werden kann und erst gar nicht selektiert werden muss (vgl. ebd.). Die Unterscheidung zwischen summativer und formativer Vorgehensweise erfolgt bei der Evaluation wie auch bei der Bewertung des individuellen Lernstandes. Die summative Bewertung stellt die oben beschriebenen Tests zur Kompetenzerfüllung dar, wohingegen die formative die begleitende Bewertung der Lehrkraft darstellt.

Bezüglich der Evaluation zielt die formative Leistungsmessung (formative assessment) darauf ab, durch kontinuierlichen Informationsfluss bezüglich der Schüler/innen, den Unterricht dementsprechend anzupassen, damit eine individuelle Förderung gegeben ist. VON SALDERN (2011) spricht hierbei von einer "prozessbegleitenden Leistungsmessung mit dem Ziel der individuellen Förderung" (Von Saldern 2011, S.142).

Problematisch sieht er abschließend die Kontroverse der Notengebung am Ende des Abschlussjahres, da diese laut der aktuellen Rechtslage gefordert wird. Als Alternative stellt er hierbei die Frage, "wie man denn die Ergebnisse der Kompetenzraster und den dazugehörigen Tests umrechnen kann in Notenstufen" (ebd.). Hierzu ist zu bemerken, dass es bereits solche Umrechnungsverfahren gibt, die anhand des Kompetenzstandes der SchülerInnen eine nachvollziehbare Note errechnen. Dies ist beispielsweise bei DILER der Fall und wird auch aktiv betrieben.

#### 3.2.6. Lernberatung

Lernberatung setzt eine klar geregelte Lernvereinbarung zwischen Lehrkräften und SchülerInnen voraus. In dieser Lernvereinbarung, welche oftmals schriftlich fixiert ist, wird geregelt, dass bei etwaigen Schwierigkeiten der SchülerInnen im Lernprozess, die Lehrkraft die führende Rolle übernimmt und in intensiven Beratungsgesprächen die möglichen Probleme in der Selbststeuerung gemeinsam mit den SchülerInnen reflektiert.

Es gibt jedoch unterschiedliche Arten von Lernberatung, die stets darauf abzielen, erfolgreich lernen zu können, notfalls auch mit Hilfe der Lehrkraft. Dies kann nach VON SALDERN (2011) "vom klassischen Frontalunterricht (bzw. direkte Instruktion) bis hin zum sehr lockeren Coaching reichen" (Von Saldern 2011, S.143 ff.). Wichtig ist hierbei vor allem, dass die SchülerInnen zwar selbstgesteuert arbeiten, jedoch bei Fragen und Problemen beratend unterstützt werden. Hierzu gibt es unterschiedliche Methoden, auf die ich jedoch nicht genauer eingehe, da dies sonst den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde.

Elternabende und Elternsprechtage dienen auch als Lernberatung, falls sie intensiv geführt werden und nicht unter Zeitdruck. VON SALDERN ( 2011) geht sogar so weit, dass er Elternsprechtage mit 10-Minuten- Gesprächen als "nicht zielführend" betrachtet, da "Lernberatung Zeit braucht" (ebd.: 144).

#### 3.2.7. Rückmeldung

Die Leistungserfassung der Kompetenzraster hat wie bereits beschrieben das Ziel einer umfangreichen Rückmeldung an die SchülerInnen als auch an die Eltern.

Nach dem erfolgreichen Bestehen eines Tests zur Kompetenzabprüfung, bekommt die Zelle in der Matrix ein Kreuz, alternativ natürlich auch einen Haken oder einen ähnlichen Vermerk.

	Tiefe der Kompetenz					
"Ich kann"	A1	A2	A3	A4	A5	A6
Kompetenz 1	Х					
Kompetenz 2	Х	Х				
Kompetenz 3	Х					

(vgl. Von Saldern 2011, S. 146)

VON SALDERN (2011) erklärt hierbei den Zusammenhang zwischen dem Verfahren der Selbstbewertung und Rückmeldung:

Der Kompetenzrasteransatz ist stark fixiert auf die Selbstregulation der Schüler. Alle Verfahren, die dazu dienen, dass der Schüler Selbstbewertung lernt, sind selbstredend gleichzeitig Verfahren der Rückmeldung. Somit kann man zahlreiche weitere Informationen zum Lernverhalten und – fortschritt in den Zellen markieren (z. B. durch Klebepunkte usw.). (ebd.: 146)

Zusätzlich zu dieser Selbstbewertung gibt es auch die Fremdbewertung durch die Lehrkraft. Hierbei haben auch sie die Möglichkeit, ihre Markierungen im Raster zu vermerken und somit unterstützend Rückmeldung zu geben. Dies kann in Form eines Lobes oder auch durch Steuerungshinweise für die Lerngeschwindigkeit oder das Arbeitsverhalten geschehen. Ergänzend zu erwähnen sind natürlich die etwaigen Fehleinschätzungen, die durch die Selbst- bzw. die Lehrereinschätzung erfolgen können (vgl. ebd.). Eine dritte Möglichkeit der Rückmeldung, welche jedoch in der Praxis eher weniger gängig ist, wäre eine Rückmeldung der SchülerInnen. Hierbei würden die SchülerInnen ihre Selbstbewertung mit ihren MitschülerInnen diskutieren, um letztlich eine andere und weitere Sichtweise zu erlangen.

#### 3.2.8. Zusammenfassung

Das Arbeiten mit Kompetenzrastern ist eine Möglichkeit im Umgang mit Heterogenität im Unterricht, wenn es denn korrekt durchgeführt und systematisch aufgebaut wird. Es muss ein gewisser Lernraum gegeben bzw. gewisse Lernvoraussetzungen geschaffen werden, damit das Kompetenzraster auch zielführend und effektiv angewendet werden kann. Hierbei dienen die transparente Arbeitsweise, die für die Eltern nachvollziehbaren pädagogischen Entscheidungen, die Lernvereinbarungen, die unterstützende Beratung durch die Lehrkräfte, der fortwährende Austausch an Informationen sowie die Zielsetzung einer Selbststeuerung aller Lernprozesse durch die SchülerInnen. Im Gegensatz zu den Noten oder auch den Bildungsberichten, können die SchülerInnen ihre Rückmeldungen und Bewertungen

nachvollziehbar anhand des Kompetenzrasters einsehen und reflektieren. Dies stellt bereits die Metaebene des Denkens und Lernens dar und unterstützt die Zielformulierung der Selbststeuerung. Dass dies in der Praxis in mehreren Modellen und Praxisbeispielen wie bereits äußerst gut gelingt, wird nun im folgenden Kapitel anhand der DiLer-Kompetenzrastersoftware genauer beschrieben.

#### 4. DiLer - Das Programm

#### 4.1. Was ist DiLer?

DiLer oder Digitale Lernplattform wurde im Jahre 2011 von LehrerInnen der Alemannenschule in Wütoschingen (Baden- Württemberg) als eine eigene webbasierte Lernplattform entwickelt. Als große Neuerung bzw. Besonderheit zeichnet DiLer aus, dass sie neben dem Arbeiten und der Kommunikation zwischen SchülerInnen und LehrerInnen auch die Eltern integriert. Diese erhalten einen gesonderten Zugang zum System und können auf diese Weise den Lernstand ihres Kindes täglich und aktuell abrufen.

DiLer ist als ein freies Open Source LMS (Learning Management System) mit Kompetenzraster angelegt, welches sich für Gemeinschaftsschulen als auch andere Schulen eignet. Genutzt wird es an der Alemannenschule wie auch anderen Gemeinschaftsschulen von SchülerInnen, LehrerInnen und Eltern. Im Kontext der Software werden die SchülerInnen jedoch als Lernpartner ausgegeben und die LehrerInnen als Lernbegleiter, was eindrücklich deren Position im Lernprozess aufzeigt.



Abbildung 1: Kompetenzraster

Die Kompetenzraster können je nach Bedarf der Schule 1-6 Spalten enthalten.
Anhand von den Kompetenzbalken sieht der Lernpartner seinen individuellen Lernfortschritt.
Die Standards sind unterteilt in Mindest-, Regel- & Expertenstandards

DiLer dient als Begleitung des Lernpartners beim selbstständigen und eigenverantwortlichen Bearbeiten der Lernaufgaben sowie dem Erreichen der jeweiligen Kompetenzen.

Den Lernbegleitern wird ermöglicht, jeden einzelnen Lernpartner beratend zu unterstützen und dessen Leistungen zu bewerten und den Lernstand individuell zu analysieren.

Die Lernplattform zeigt die individuellen Lernerfolge beim Erwerben der einzelnen Kompetenzen visuell und nachvollziehend dar und dient einerseits als Motivation für die Lernpartner wie auch andererseits als Steuerungsinstrument für die Lernbegleiter (LehrerInnen).



Hinter jeder Kompetenzcharakteristik verbergen sich die jeweiligen Lernaufgaben, Input-Material und Kompetenzprüfungen. Dort kann der Lernpartner eigenverantwortlich oder mit Hilfe des Lernbegleiters Aufgaben bearbeiten.

Abbildung 2: Kompetentrastercharakteristik

Die DiLer besteht im Aufbau aus unterschiedlichen Modulen wie dem Kompetenzraster, den Kommunikationskanälen mit Nachrichtenfunktion, dem Kalender mit Stundenplanfunktion, Lernpartner- sowie Lernbegleiterprofilen, Statistiken, einem Videochat und einer Datenbank für eigens erstellte Dateien.

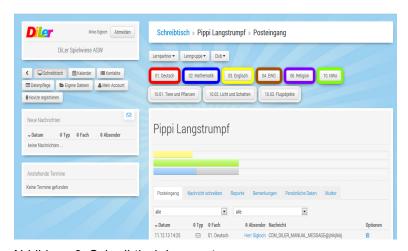


Abbildung 3: Schreibtisch Lernpartner

Der Schreibtisch des Lernpartners. Oben die verfügbaren Fächer des Lernpartners. In der Mitte die Kompetenzbalken, die der LP absolviert hat. Hier sind auch die verschiedenen Module wie Kalender, Kontakte, eigene Dateien ersichtlich. Im Kalender werden wichtige Termine eingetragen. Dabei wird zwischen einem allgemeinen Schul-Kalender und einem persönlichen Kalender unterschieden.

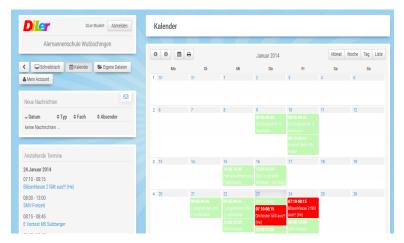
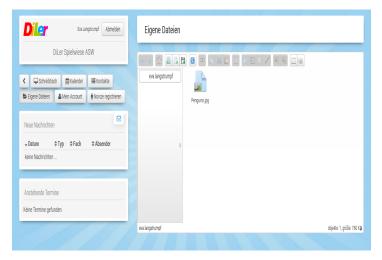


Abbildung 4: Kalender



Jeder DiLer-User hat eine "Eigene Dateien-Cloud". Dort können Lernmaterial oder z.B. Elternbriefe abgelegt und aufbewahrt werden. Inhalte der Lernplattform (Arbeitsblätter, Filme & Bilder) werden durch die Lernbegleiter erstellt.

Abbildung 5: Eigene Dateien

Entscheidend für eine leichte und verständliche Benutzung von DiLer, ist das intuitiv angelegte Interface, dass ohne viele IT- Kenntnisse zu besitzen, leicht zu bedienen ist.



Abbildung 6: Lernpartnerprofil mit Bemerkungen

Hier können die Eltern den Leistungsstand ihres Kindes sowie Bemerkungen der Lernbegleiter einsehen. Dies stellt den Vorläufer des digitalen Klassenbuchs dar, welches noch in Arbeit ist.

DiLer besteht aus mehreren Modulen, welche durch den Administrator individuell ein-, ausgeschaltet oder umbenannt oder angepasst werden können. Darin begründet, heißen die Kompetenzprüfungen an der Alemannenschule beispielsweise Gelingensnachweise, wogegen sie an anderen Schulen Tests genannt werden. Folglich kann die Software individuell an jede einzelne Schule und ihren Charakteristika angepasst und modifiziert werden. Individualisierbare Zeugnisformulare für Verbalbeurteilungen als auch notenbasierte Beurteilungen leiten sich aus den erreichten Kompetenzen der SchülerInnen sowie den Ergebnissen der durchgeführten **Tests** ab. Diese Zeugnisformulare Lernentwicklungsberichte genannt und beinhalten, dass jeder Lernbegleiter die Möglichkeit besitzt, jeden Lernpartner individuell in dem jeweiligen Fach zu beurteilen. Die Beurteilungen beziehungsweise Lernentwicklungsberichte werden jeweils zum Halbjahr sowie zum Schuljahrsende über Diler geschrieben und dienen als rechtlich anerkannte, vom Bildungsministerium abgesegnete Form, einer Beurteilung mit Zeugnischarakter.



Abbildung 7 zeigt, dass die Lernentwicklungsberichte in DiLer integriert sind und ganz individuell erstellt werden.

Abbildung 7: Lernentwicklungsbericht

#### 4.2. Wie kann man DiLer benutzen?

Grundlegend ist zu sagen, dass man zur Benutzung von DiLer ein internetfähiges Gerät mit Internetzugang benötigt. Dies kann ein herkömmlicher Computer, ein Laptop oder auch ein Tablet-Computer oder das Smartphone sein.

Voraussetzung für ein Benutzen der Software ist jedoch zunächst die auf der eigenen Website in zwei bzw. drei Varianten zum Download stehende Varianten von DiLer.

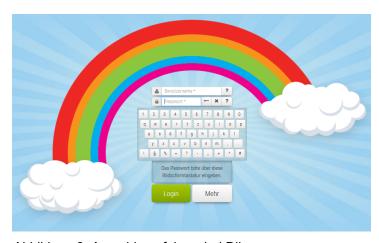
Dabei unterscheiden die Entwickler zwischen drei unterschiedlichen Varianten, welche bei den Administratoren der Alemannenschule beantragt werden können.

Variante	Inklusivleistungen	Preis	Zusätzliche	
			Besonderheiten	
Partner- Edition	Voller Umfang der	6 € pro SchülerIn im	"Komplettlösung":	
	Software inklusive	Jahr	Installation auf den	
	der Aufführung als		BelWue- Servern	
	Partner von DiLer		inklusive aller	
			Sicherheitszertifikate	
			& Service	
Community- Edition	Voller Umfang	kostenlos	keine	
Testversion	Testdemonstration	kostenios	keine	

#### 4.3. Datenschutz

Da die Arbeit mit Kompetenzrastern viele persönliche Daten und Vorgänge voraussetzt, ist eine ausgebaute Datensicherheit äußerst wichtig und sollte klar geregelt sein.

DiLer verfügt über mehrere Sicherheitsfeatures und basiert auf dem Content Management System Joomla®. Es bietet dadurch alle gängigen sicherheitsrelevanten Funktionen moderner Internetlösungen. Elementar für die Sicherheit des Datenschutzes ist die Tatsache, dass der Webspace und das SSL-Sicherheitszertifikat der DiLer-Installation der Alemannenschule vom Land Baden-Württemberg bereitgestellt wird und sich somit die Daten aller DiLer-Nutzer in Landeshoheit befinden.



DiLer verfügt über eine virtuelle Tastatur als Keyloggerschutz. Zusätzlich zu diesen Vorkehrungen ist DiLer Passwortgeschützt und weist eine IP- Begrenzung vor.

Abbildung 8: Anmeldeverfahren bei DiLer

Als Open Source Projekt (Software, deren Quellcode frei zugänglich ist und die beliebig kopiert, genutzt und verändert werden darf) wird DiLer täglich von den Lernbegleitern, auch anderer Schulen, weiterentwickelt, sodass die Software stetig gepflegt und in ihren Funktionen ausgebaut werden kann. Schwierige Programmierungen übernehmen externe,

auf Joomla® spezialisierte Firmen, welche wiederum von der Stadt entlohnt werden. Somit unterstützt die Stadt Wutöschingen das Projekt auch monetär.

Bei Unklarheiten oder Fragen zum System kann zum Einen das DiLer-Forum zu Rate gezogen werden, als auch das DiLer-Team der Alemannenschule.

# 5. Wie wirkt sich DiLer im Schulalltag aus? Wie verändert sich das Lernen dadurch?

Die DiLer- Kompetenzrastersoftware wird bereits sehr erfolgreich an Gemeinschaftsschulen in Baden- Württemberg eingesetzt und erfreut sich einer steigenden Nachfrage, stetiger Beliebtheit und einem wachsendem Interesse. So wurde selbst der Software- und Computerhersteller Apple auf DiLer aufmerksam und zeigte sich begeistert von der Art des digitalen Lernens, sodass eine Einladung zu einem Bildungskongress in London folgte (vgl. http://www.suedkurier.de/region/hochrhein/waldshut-tiengen/Lernplattform-Diler-sorgt-fuer-Furore;art372623,6681298).

Jedoch stößt man bei der Suche nach Erfahrungen mit DiLer auf äußerst wenig Literatur und Publikationen, was einer wissenschaftlichen und ausgereiften Evaluation zu DiLer nicht unbedingt förderlich ist. Diese Tatsache ließ mich zu dem Entschluss kommen, eine empirische Untersuchung zu realisieren, die sich konkret mit den Erfahrungen, Meinungen und Wünschen der Beteiligten mit dem Programm beschäftigt.

Hierbei konzentrierte ich mich, in Absprache mit Herr Prof. Dr. Albrecht Wacker, vorrangig auf die Lehrpersonen, da eine Befragung von SchülerInnen, LehrerInnen und Eltern den Rahmen dieser Modul 2 Arbeit übersteigen würde. Etwaige Untersuchungen und Ausführungen wären in der Wissenschaftlichen Hausarbeit zum Ende des Studiums denkbar.

Die Evaluation zu DiLer reicht von der Nutzungsdauer, dem Umgang und Arbeiten mit der Software, bis zu einer kritischen Analyse zu DiLer. Diese Erfahrungen, Meinungen und Wünsche sollen ein gewisses Stimmungsbild ergeben, sodass eine Evaluation zu DiLer gemacht werden kann und dies auch unter wissenschaftlichen Aspekten und Verfahrensweisen geschieht.

Dieses Vorgehen wird nun im Folgenden näher beschrieben und erläutert.

## 6. Befragung

#### 6.1.Vorgehen

Die oben beschriebene Problematik der geringen, bis nicht vorhandenen Literaturdichte, wie auch die auf der Bildungsmesse *Didacta* geführten Gespräche mit den verantwortlichen Entwicklern von DiLer, ließen mich zum Entschluss kommen, empirisch zu arbeiten.

Zu Beginn dieses Forschungsprozesses muss jedoch entschieden werden, welche Forschungsmethoden und -verfahren sich besonders eignen, den Untersuchungsgegenstand wissenschaftlich zu untersuchen.

Grundlegend unterscheidet man zwischen Methoden und Verfahren aus der *qualitativen* sowie der *quantitativen Forschung*.

Kriterium	Qualitative Forschung	Quantitative Forschung
Forschungsperspektive	Sicht der Betroffenen steht	Sicht aus der Perspektive
	im Mittelpunkt des Interesses	des Forschers
Forschungskontext	"Weiche", realitätsnahe	"Harte", replizierbare Daten
	Daten	
Forschungsprozess	Dynamisch	Statisch
Theoriebezug	Entdeckung und Entwicklung	Bestätigung von vorab
	von Hypothesen und	festgelegten Hypothesen
	Theorien aus dem Material	
Vorgehensweise	Induktiv, Sinnverstehen	Deduktiv, Messen
Erkenntnisinteresse	Erforschung von Lebens-	Erklären kausaler Zu-
	welten und Interaktionen	sammenhänge;
		Verallgemeinerbarkeit von
		Stichproben auf Population
Methode	z. B. Interview, Gruppen-	z. B. Versuch, Experiment,
	diskussion, qualitative	Beobachtung
	Inhaltsanalyse, Beobachtung	

(vgl. https://studi-lektor.de/tipps/qualitative-forschung/qualitative-quantitative-forschung.html)

Da im Forschungsprozess und in empirischen Arbeiten zu DiLer die persönliche und individuelle Sicht, Meinungen und Erkenntnisse der Lehrkräfte elementar sind und keine Befunde, Publikationen und Hypothesen vorliegen, eignet sich hierfür die Methodik *Befragung* der qualitativen Forschung.

Die Befragung, ob mündlich, schriftlich oder in Form eines Telefoninterviews, gilt als ein Standardinstrument der empirischen Sozialforschung bei der Ermittlung von Fakten, Meinungen, Wissen, Einstellungen oder Bewertungen in sozialwissenschaftlichem Kontext (vgl. http://userpage.fu-berlin.de/~makracht/mes/ws\_2003/Unterlagen/Praesentationen/ 05\_01\_04\_b.pdf).

Wie bereits erwähnt äußert sich die Methodik der Befragung in drei unterschiedlichen Arten (Schriftlich, mündlich, Telefoninterview) mit ihren jeweiligen individuellen Vor- und Nachteilen. Für den vorliegenden Fall eignet sich die Methodik des Telefoninterviews eher weniger, da diese Vorgehensweise zu zeitaufwändig und schwer realisierbar gewesen wäre.

Befragungsart	Vorteile	Nachteile	
	- persönliche und intime	- Interviewer kann Verz-	
mündlich	Atmosphäre →	errungsfaktor sein	
	Vertrauensbasis	- zeitaufwändig & kosten-	
	- Interviewer als Regel- und	intensiv (besonders bei	
	Kontrollfunktion	großer Anzahl an Befragten)	
	- direktes Nachfragen und		
	Eingreifen des Interviewers		
	möglich		
	- kostengünstig & bei großer	- jede Frage muss äußerst	
schriftlich	Zahl an zu untersuchenden	verständlich und klar	
	Personen auch zeitsparend	formuliert sein (Rückfragen	
	- Interviewer als Fehlerquelle	nicht möglich!)	
	fällt weg	- oftmals werden nicht alle	
	- Zusicherung der Anonym-	Fragen vollständig beant-	
	ität realistischer	wortet	
	- kein Zeitdruck durch	- es kann nicht festgestellt	
	Interviewer	werden, wer wann die fragen	
		unter welchen Umständen	
		beantwortet hat	

(vgl. http://userpage.fu-berlin.de/~makracht/mes/ws\_2003/Unterlagen/Praesentationen /05\_01\_ 04\_b. pdf)

Da eine mündliche Umfrage in Form eines Interviews für die Lehrkräfte vor Ort, wie auch für mich persönlich sehr zeitaufwändig und schwer zu realisieren gewesen wäre, entschied ich mich für eine schriftliche Befragung mit Hilfe eines Fragebogens. Diese Entscheidung maßgeblich beeinflusst haben zudem die Tatsachen, dass die Antworten meistens

durchdachter ausfallen, da in der Regel kein Zeitdruck durch einen Interviewer entsteht und dieser auch nicht als Verzerrungsfaktor agieren kann (vgl. ebd.).

Der genaue Aufbau des Fragebogens als Instrument der empirischen Befragung wird in dem nun folgenden Kapitel näher erläutert.

#### 6.2. Instrument

Der Fragbogen als Instrument der empirischen Forschung besteht im vorliegenden Fall grundlegend aus zwei Teilen, nämlich einer Einleitung mit Begleitschreiben und Fragen zu den soziodemographischen Daten sowie einem zweiten Teil mit grundlegenden Fragen zu DiLer, im Hinblick auf den Umgang, dem Arbeiten und DiLer als Instrument per se (Hauptteil).

Besondere Wichtigkeit sollte hierbei auf das gesamte Layout und Design des Fragebogens gelegt werden, sodass dieser wissenschaftlichen Kriterien entspricht und ein seriöses Erscheinungsbild aufweisen kann. Um dies in dem vorliegenden Fall gewährleisten zu können, wurde der Fragebogen von meinem begleitenden Dozenten Herrn Prof. Dr. Albrecht Wacker überarbeitet und als für geeignet befunden, sodass dieser an die Alemannenschule in Wutöschingen weitergeleitet werden konnte, um die Befragung an den LehrerInnen vor Ort durchführen zu können.

In der Einleitung sollte in klarer Form übermittelt werden, wer was mit diesem Fragebogen beabsichtigt und wie die gewonnen Ergebnisse weiterverarbeitet und – verwendet werden. Grundlegende Punkte und Fragen sollten in einem informierenden Begleitschreiben als Einleitung enthalten sein, sodass keine Missverständnisse entstehen und somit eine hohe

Grundlegende Fragen, die in einem Begleitschreiben beantwortet werden sollten:

Rücklaufquote durch das somit gewonnene Vertrauen erzielt werden kann.

- > Wer führt die Befragung durch? Institution, Anschrift und Funktion des Forschenden angeben
- > Wer ist verantwortlich, an wen kann ich mich wenden? Die Verantwortlichen Personen mit E-Mail- Adresse sowie Telefonnummer angeben
- > Was ist der Zweck bzw. Ziel der Untersuchung? Den Grund für die Befragung sowie den Nutzen für den Erhebenden angeben
- > Wer wird befragt? Der betroffene Personenkreis sollte angegeben werden
- > Was passiert mit den Ergebnissen? Die Konsequenzen der Ergebnisse angeben sowie deren etwaige Einbettung in Publikationen, Hausarbeiten etc.

- Können die Ergebnisse eingesehen werden? Die Möglichkeit bzw. die Möglichkeiten hierbei aufzeigen
- Wieviel Zeit muss ich investieren? Die benötigte Zeit sowie die Anzahl der Fragen sollte genannt werden

(vgl. http://www.fragebogen.de/aufbau-des-fragebogens.htm)

In dem vorliegenden Fragebogen, welcher im Anhang zu finden ist, werden all diese Punkte ausgeführt und thematisiert, damit eine gewisse Vertrauensbasis geboten werden kann, sodass die Befragung bzw. deren Rücklauf erfolgreich ausfällt. Hierbei sollte besonders auf den Datenschutz- Aspekt eingegangen werden, sodass der Befragte keinerlei oder nur wenige Bedenken zur Vertraulichkeit der Daten hegt (vgl. ebd.).

Der zweite Teil der Einleitung des Fragebogens bezieht sich auf die soziodemographischen Angaben der jeweiligen befragten Person. Hierbei wird in dem vorliegenden Fall nach dem Geschlecht, der Anzahl der Dienstjahre im Schuldienst ohne Referendariat, den Unterrichtsfächern sowie dem aktuellen Deputat gefragt. Dies dient etwaigen Rückschlüssen aus den gewonnenen Befunden.

Der darauffolgende Hauptteil besteht aus den grundlegenden, zu evaluierenden Fragen zu DiLer. Hierbei wurden die Fragen in fünf Themenblöcke unterteilt, sodass ein gewisser inhaltlicher Zusammenhang der Fragen gewährleistet werden kann und die Fragekonstruktion somit als sinnvoll gegliedert eingestuft werden kann. Die Themenblöcke beinhalten Fragen zum Umgang mit DiLer, dem Arbeiten damit, DiLer als Instrument, DiLer kritisch betrachtet sowie einer Zusatzfrage als Abrundung des Fragebogens.

Die Themenblöcke bestehen aus einer Art *Mix* aus offen sowie geschlossen formulierten Fragen. Offene Fragestellungen beinhalten die eigenhändige Suche und Formulierung einer Antwort, wogegen die geschlossen gestellten Fragen Antwortalternativen vorgeben (vgl. http://www.fragebogen.de/aufbau-der-fragen-bei-umfragen.htm). Begründet wird dieses Vorgehen zum Einen mit der Herstellung einer gewissen *Leichtigkeit* des Fragebogens, da der/die Befragte seine/ihre Antworten nicht nur selbst formulieren muss, sondern Antwortalternativen vorgegeben bekommt und die ihm/ihr passende Möglichkeit kennzeichnet. Zum Anderen fördern offen formulierte Frageformen das freiere und authentischere Antworten der befragten Personen, sodass den verfassten Antworten eine höhere Tragweite zugesprochen werden kann.

Manche Fragebögen enthalten nach der Evaluation der Fragen zum Untersuchungsgegenstand einen Schlussteil, in welchem nochmalig für die Teilnahme an der Befragung gedankt, eine Adresse für die Rücksendung angegeben sowie zur Kommentierung eingeladen wird. Dieser Schlussteil mit den jeweiligen Aspekten wurde in dem vorliegenden Fall in das Begleitschreiben integriert, sodass auf einer DinA4- Seite alles

Wichtige zu der Befragung aufgeführt wurde, damit auch dies die Motivation einer schnellstmöglichen Rücksendung erhöht (vgl. ebd.). Der Dankesformel wurde im Begleitschreiben ein eigener Absatz mit drei Zeilen gewidmet. Dieser wurde zusätzlich mit der Aufforderung einer baldige Rücksendung der beantworteten Fragebögen verknüpft. Hierbei ist zu erwähnen, dass bereits im Vorfeld mit dem verantwortlichen Ansprechpartner an der Alemannenschule in Wutöschingen Mirko Sigloch vereinbart wurde, ihm die Fragebögen per Mail zukommen zu lassen und dieser sie gebündelt in der Anzahl zurückschickt, sodass auch alle Fragebögen letztlich pünktlich und in korrekter Anzahl beim Absender ankommen. Der Kommentierung als Abrundung des Fragbogens in einem Schlussteil wurde eine eigene Frage gewidmet, die beinhaltete, welche weiteren Aspekte oder Informationen noch zusätzlich mitgeteilt werden können. Diese letzte Frage sollte den Befragten zu einer allgemeinen Reflektion anregen, ohne diese in eine gewisse Richtung zu lenken zu wollen, da hierbei viele verschiedene Arten von Reflektion gewünscht waren. Hierzu im folgenden Kapitel der Befunde mehr.

#### 6.3. Befunde

Bezogen auf die soziodemographischen Daten aller Befragten ist zu bemerken, dass die Zahl der befragten männlichen und weiblichen Personen sich annähernd deckt (fünf männlich, 4 weiblich) und die Deputatsverteilung sehr eindeutig ist. Sieben von 9 befragten Lehrpersonen mit beantworteten Fragebögen verfügen über eine Vollzeitstelle, wogegen lediglich eine befragte Person nur über ein reduziertes Deputat verfügt und eine Person hierzu keine Angaben machte. Generell bezogen auf die unterrichteten Fächer der befragten LehrerInnen ist zu sagen, dass annähernd alle Fächer vertreten sind und somit ein weites Spektrum an Fächern abgedeckt wird. Häufig vertreten sind die Fächer Deutsch (vier), Mathematik (drei) sowie Religion (drei). Die Fächer Musik und Technik sind zweifach vertreten, wogegen die Fächer Englisch, WAG, Informatik, Französisch, Sport, NWA, Geographie, Physik, Biologie und Geschichte jeweils nur einmal vertreten sind. Das durchschnittliche Alter von 6,1 Jahren ist hierbei nicht repräsentativ für das Alter aller befragten Lehrpersonen (bei DiLer Lernbegleiter genannt), da sieben von neun Befragten drei Jahre und weniger im Schuldienst aktiv sind und nur eine Person je sieben und 33 Jahre im Schuldienst aktiv ist. Die repräsentative Dienstzeit aller Befragten liegt somit im Großen und Ganzen zwischen null und drei Jahren und somit ist das Kollegium als äußerst jung einzustufen.

Die ersten drei einleitenden Fragen bezogen sich auf den Themenblock **Umgang mit DiLer**. Hierzu wurde in der ersten Frage nach der Häufigkeit der Nutzung von DiLer gefragt und

einstimmig mit "jeden Tag" beantwortet. Dies stellt einen klaren Überblick der Nutzung von DiLer dar, ebenso wie die in Frage zwei gefragte Sicherheit im Umgang mit der Kompetenzrastersoftware. Hierbei fühlten sich acht der neun befragten Personen sehr sicher und eine Person echt sicher. In der dritten und letzten Frage des ersten Themenblockes Umgang mit DiLer, wurde nach der ausreichenden Schulung in Bezug auf den Umgang mit dem Programm gefragt und einstimmig mit ja beantwortet.

Zu dem folgenden Themenbereich Arbeiten mit DiLer wurden vier Fragen gestellt. Auf die erste Frage "Inwiefern empfinden Sie das Arbeiten mit DiLer als eine Hilfe für Ihren Unterricht?" antworteten nahezu alle dass sie durch DiLer einen Überblick über den Leistungsstand der SchülerInnen bekommen würden (sieben) und Organisationshilfe dient (sieben). Zusätzlich empfanden vereinzelte Lehrpersonen (je zwei), dass sie durch DiLer Bemerkungen zu dem Verhalten der SchülerInnen vermerken können, DiLer mit Hilfe seines Material- und Medienpools, dem digitalen Klassenbuchs sowie der transparenten Elternarbeit hinreichend als Hilfe angesehen und begrüßt wird. Auf die gefragte Hilfe von DiLer in Bezug auf die Leistungsbewertung bzw. Beurteilung lobten alle Lehrpersonen in der folgenden Frage die zentrale Übersicht bei DiLer. Vereinzelte Antworten (je einer) in Bezug auf die Hilfe bei der Leistungsbeurteilung waren unter Anderem, dass die Daten stets abrufbar sind, DiLer nur bei Dokumentationen hilfreich ist, Arbeitserleichterung gesehen wird und jeweils als sehr hilfreich und gar nicht hilfreich angesehen wird. Ein wichtiger Bestandteil des Themenbereichs Arbeiten mit Diler stellt auch die persönliche Ebene des Befragten dar. Hierbei wurde in den folgenden Fragen nach dem Empfinden gefragt, ob das Arbeiten mit DiLer eine Erleichterung oder gar eine Arbeitserschwernis darstellt. Bezogen auf die persönliche Erleichterung antworteten alle (neun), dass sie es als Erleichterung empfinden. Eine befragte Person schwächte dies mit etwas ein klein wenig ab, wobei die Grundtendenz einer persönlichen Erleichterung durch DiLer trotzdem bleibt.

Die abschließende Frage nach der Arbeitserschwernis ausgelöst durch DiLer antworteten sieben der neun Befragten mit *nein* sowie zwei mit *eher nicht*.

Die Fragen acht und neun befassten sich mit dem Themenbereich **DiLer als Instrument**. Zunächst wurde in Frage acht nach der persönlichen Meinung der Lehrkräfte gefragt und ob sie DiLer als Motivationsinstrument sehen, um die SchülerInnen zum Lernen zu ermutigen. Hierbei wurde diese Frage vorwiegend mit ja (sechs) und teilweise (drei) beantwortet. Ergänzt wurden diese Aussagen mit der vorliegenden Transparenz durch DiLer (vier), dem Feedbackcharakter (zwei) sowie dem digitalen Pool bei DiLer (einer). Somit wird es von

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fragebogen siehe Anhang

einem Großteil der befragten LehrerInnen als Motivationsinstrument gesehen, wenn auch ein Drittel dies teilweise einschränkt. Bei der Frage nach der Nutzung von DiLer für die Unterrichtsvorbereitung sticht besonders der Aspekt des Medien- & Materialpools hervor, welcher sechs Mal erwähnt und befürwortet wird. Des Weiteren werden die einhergehenden Aspekte bei der Unterrichtsvorbereitung mit DiLer ausgeführt wie beispielsweise, dass die SchülerInnen selbstständig auf die Materialien zugreifen könnten (zwei), in Learning-Apps selbstständig lernen könnten (zwei) und durch den gesamten Onlineprozess nebenbei auch Papier gespart wird (einer). Nur eine befragte Person gab hierbei an, dass sie die Kompetenzrastersoftware eher seltener zur Unterrichtsvorbereitung zu Rate zieht.

Der letzte Themenblock, welcher eher kritisch und als Reflexions-Block angelegt ist, beschäftigt sich mit den Chancen und Risiken des Programms mit Hinblick auf die Leistungsbeurteilung an Gemeinschaftsschulen sowie der Frage nach Verbesserungsvorschlägen im Umgang mit DiLer.

In Bezug auf die Chancen und Risiken in Hinblick auf die Leistungsbeurteilung wurden unterschiedliche Aussagen getätigt. Als Chancen wurden die kompetenzorientierte Beurteilung (einer), das Sammeln von Einzelbeurteilungen aller Fächer sowie der ganzheitliche Blick auf das Kind hervorgehoben. Als Risiken des Programms wurden Fragen nach dem Datenschutz aufgeführt sowie die Verbindlichkeit der Nutzung, welche impliziert dass sie regelmäßig genutzt werden muss oder gar ein "Abhängigkeitsrisiko" besteht. Dies wurde jedoch in Kombination mit einem Smiley genannt, was die ganze Sache abschwächt aber im Grundgedanken trotzdem zu einer Verbindlichkeit einer regelmäßigen Nutzung passt. Denn sobald die gesamten SchülerInnen und übrigen Kollegen die Software nutzen, ist der einzelne Lehrer regelrecht "gezwungen" diese auch zu nutzen, da er sonst am Prozess des gemeinsamen Lernens nicht oder nur teilweise teilnehmen kann. Hierbei wäre zu erwähnen, dass zwei Lehrpersonen diese Frage ausgelassen und nicht beantwortet haben.

In der abschließenden Frage nach den Verbesserungsvorschlägen im Umgang mit DiLer wurde besonders "ein besseres bzw. übersichtlicheres digitales Klassenbuch" (drei) genannt, als auch "verbesserte Inputwünsche und –pläne" (zwei). Weitere Verbesserungswünsche waren hierbei eine leichtere Bedienung für Fachlehrer, eine Übersicht der gesamten Lerngruppe, ein "leichteres Eintragen", eine Club-Übersicht, der Videochat sowie der Ausbau der Nachrichtenfunktion. Hierbei zu erwähnen wäre, dass das digitale Klassenbuch erst eingeführt wurde und somit noch in der eigentlichen Entwicklung steckt.

Die letzte Frage "Welche weiteren Aspekte oder Informationen können Sie uns noch mitteilen?" dient als eine abschließende Frage zur Abrundung des Fragebogens um jegliche

Informationen, die der Befragte äußern möchte, hierbei Geltung finden können. Auch könnte hierbei ein Feedback zum Fragebogen oder zur Fragebogengestaltung gegeben werden, was jedoch in dem vorliegenden Fall keine Lehrperson tat.

Mitgeteilt wurden zum Einen, dass DiLer "ästhetisch ansprechend", "kindgerecht", "toll" und "unverzichtbar sei" und es "nichts Vergleichbares" gäbe. Zum Anderen teilte eine Lehrkraft mit, dass eine "Vereinigung der Tools" wünschenswert wäre.

#### 7. Ergebnis

Nachdem im obigen Kapitel die gewonnen Befunde aus den beantworteten Fragebögen aufgeführt wurden, werden diese im nun folgenden Punkt als Ergebnis zusammengefasst, interpretiert und analysiert.

Bereits bei den Angaben zu den soziodemographischen Daten der Befragten fällt sofort auf, dass die durchschnittliche Dienstzeit sehr niedrig ausfällt und dadurch Rückschlüsse auf das Arbeiten mit DiLer zulässt. Die jüngeren LehrerInnen sind im Gegensatz zu den Dienstälteren schon von klein auf mit Computern, Handys, Internet sowie später Tablets aufgewachsen und dadurch geübter im Umgang mit diesen.

Im ersten Frageblock (Fragen eins bis drei) wurde nach dem *Umgang mit DiLer* in Bezug auf die Häufigkeit der Nutzung, dem sicheren Umgang mit dieser sowie der ausreichenden Schulung gefragt. Aus diesem ersten Fragenblock lässt sich zusammenfassend feststellen, dass die Mehrheit der Befragten DiLer jeden Tag nutzt, sich sicher im Umgang damit fühlt und sich als ausreichend geschult sieht. Dies lässt positive Rückschlüsse auf die, von den Entwicklern versprochene leichte Handhabbarkeit von DiLer zurückführen.

In Bezug auf das *Arbeiten mit DiLer* (zweiter Themenbereich mit drei Fragen) kann zusammenfassend gesagt werden, dass das Arbeiten mit DiLer als sehr positiv bewertet und als Hilfe im Unterricht und bei der Leistungsbeurteilung gesehen wird. Hierbei werden besonders drei Aspekte verdeutlicht, die lobend im Umgang mit DiLer erwähnt werden. Der Überblick über den Leistungsstand, die zentrale Übersicht sowie die organisatorische Hilfe durch das Benutzen und Verwenden der DiLer- Software.

Im Themenblock *DiLer als Instrument* lässt sich resümierend sagen, dass die Mehrzahl der LehrerInnen DiLer als Motivationsinstrument sehen und die Software auch gerne zur Unterrichtsvorbereitung nutzen. Hierbei wird besonders bei der Frage nach der Nutzung für die Unterrichtsplanung, der Material- und Medienpool hervorgehoben, der den Befunden zu Folge eine große Erleichterung und einen großen Nutzen bei der Unterrichtsplanung darstellt.

Bei den Chancen und Risiken des Programms in Bezug auf die Leistungsbeurteilung aus Frage zehn wurde ersichtlich, dass besonders die kompetenzorientierte Beurteilung hierbei als hinreichende Chance in der individuellen Leistungsbeurteilung gesehen wird. Dies stellt auch den Grundgedanken der Kompetenzraster dar, indem an Hand der erworbenen Kompetenzstufen der aktuelle Leistungsstand visualisiert in Form eines Kompetenzbalkens ersichtlich ist. Als Risiko wurden vereinzelt Bedenken zum Datenschutz geäußert. Diese Bedenken wurden bereits im Rahmen des Seminars "Übergänge von der Schule in die Berufswelt" von Prof. Dr. Albrecht Wacker geäußert und zeigen, welche Wichtigkeit Datenschutz in der heutigen Gesellschaft spielen. In Zeiten der NSA- Abhörskandale ist diese Thematik mit äußerster Vorsicht und Gewissenhaftigkeit zu behandeln, da hierbei schnell das Vertrauen der Beteiligten, besonders der Eltern verloren gehen könnte.

In Bezug auf die Verbesserungsvorschläge im Umgang mit DiLer in Frage elf, wurden unterschiedliche Aspekte erwähnt, welche oftmals in die Richtung einer etwas leichteren Bedienbarkeit und Übersichtlichkeit der einzelnen Funktionen von DiLer zielen. Diese Verbesserungsvorschläge stellen jedoch reine Modifikationen am Programm dar und implizieren somit keine gravierenden Mängel in der Bedienbarkeit von DiLer. Diese wurde bereits zu Beginn in Frage zwei als sehr positiv befunden.

Zusammenfassend kann an Hand der vorliegenden Befunde festgestellt werden, dass DiLer als sehr umgänglich im Umgang, angenehm im Arbeiten und als sinnvolles Instrument im Unterricht befunden wird. Der gesamte Lehr-Lern- Prozess wird somit als äußerst positiv bewertet und unterstreicht somit die ambitionierten Vorstellungen der Entwickler einer zukunftsweisenden Art des Lernens.

#### 8. Fazit

Die grundlegende Frage dieser Hausarbeit in Bezug auf die DiLer- Kompetenzrastersoftware war, wie sich DiLer im Schulalltag auswirkt und wie sich das Lernen beziehungsweise der Lernprozess dadurch verändert.

Das Lernen wie auch der gesamte Lernprozess veränderten sich durch das Verwenden dieser Software im Unterricht maßgeblich. Die geforderte Festlegung der Gemeinschaftsschulen auf individuelle und kooperative Lernformen, wie auch jeglicher Verzicht der Differenzierung nach Leistungsgruppen oder Bildungsgängen implizieren die neue richtungsweisende Vorgehensweise im Unterricht und Fokussierung auf die Selbststeuerung des individuellen Schülers beziehungsweise Schülerin (vgl.ebd.:4).

Der Fokus richtet sich fortan nicht mehr auf das Unterrichten in homogenisierten Leistungsgruppen oder gar auf den jeweiligen Lehrer, sondern auf die individuellen Kompetenzen der SchülerInnen und die stetige Förderung dieser mit Hilfe der Kompetenzraster der DiLer- Software (vgl. Wacker & Rohlfs 2014, S. 5). Denn im Kompetenzraster werden die jeweiligen individuellen Kompetenzen sowie Leistungen offen

und klar strukturiert, sodass die SchülerInnen, LehrerInnen als auch die Eltern einen ersichtlichen Überblick über den jeweiligen Leistungsstand bekommen. Somit ist das Anforderungsprofil wie auch die Leistungsbeurteilung erstmalig für die SchülerInnen und Eltern nachvollziehbar und transparent gelöst, was einer kooperativen Zusammenarbeit aller beteiligten Personen im Lehr-Lernpozess äußerst förderlich ist.

Auch die Ergebnisse der Umfrage zeigen eindrücklich, dass DiLer im Schulalltag besteht und das Lernen und den Lernprozess hinreichend verändert und verbessert. Hierbei stechen besonders die Aspekte der Erleichterung bei der Unterrichtsplanung (durch den Materialund Medienpool), die Möglichkeit der Übersicht der individuellen Leistungen einzelner SchülerInnen sowie die erleichterte und transparentere Leistungsbeurteilung an Hand der durchgeführten Tests und erreichten Kompetenzen hervor, welche in DiLer visuell ersichtlich und folglich leichter nachvollziehbar sind.

Die Verbesserungsvorschläge in Bezug auf die Software zeigen die Notwendigkeit einer ständigen Modifikation dieser, um den Prozess des Lernens auch in Zukunft zu verbessern und auszubauen.

Lediglich die vereinzelten Bedenken bezüglich des Datenschutzes zeigen die Dringlichkeit auf, sorgfältig und gewissenhaft mit diesen umzugehen, sodass die Software auch in Zukunft ein hohes Vertrauen seitens der SchülerInnen und besonders der Eltern genießen kann.

Ich persönlich befand die Arbeit und die Auseinandersetzung mit DiLer im Rahmen dieser Hausarbeit als eine große Bereicherung, da mir die DiLer- Kompetenzrastersoftware zuvor nicht geläufig war und ich mir oftmals recht schwer vorstellen konnte, wie man Kompetenzraster sinnvoll in den Unterricht beziehungsweise in die Unterrichtsplanung und – durchführung integrieren kann.

Unterschätzt habe ich dagegen den enormen Zeitaufwand für die Erstellung des Fragebogens und folglich auch der empirischen Arbeit. Besonders auf den Aspekt der Rücklaufquote der Fragebögen hätte ich persönlich stärker eingehen müssen, um auch eine hohe Anzahl an Fragebögen als Rückläufer zu erhalten. Hierbei stellte sich heraus, dass der Rücklauf von neun Fragebögen darauf zurückzuführen war, dass zum Einen das Lehrerzimmer an der Alemannenschule in Wutöschingen umgebaut wurde und somit eventuell einige Fragebögen in Vergessenheit gerieten und zum Anderen der recht unpassende Zeitraum, welcher für die Befragung gewählt wurde. Das Schuljahresende ist oftmals äußerst straff und eng geplant, sodass zusätzliche Arbeit von den LeherInnen als eine Belastung gesehen werden. Diesbezüglich würde ich bei nächsten empirischen Befragung, einen passenderen Termin oder Bearbeitungszeitraum wählen, sodass eine höhere Rücklaufquote zu erwarten ist.

#### 9. Quellenverzeichnis

#### 9.1. Literaturverzeichnis

Dudenredaktion (Hrsg.) (2013): Duden. Die deutsche Rechtschreibung. 26.Auflage. Berlin: Bibliographisches Institut GmbH (BI)

Trautmann, Matthias; Wischer, Beate (2011): Heterogenität in der Schule. Eine kritische Einführung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Von Saldern, Matthias (2011): Schulleistung 2.0. Von der Note zum Kompetenzraster. Norderstedt: Books on Demand GmbH

Wacker, Albrecht; Rohlfs, Carsten (2014): Gemeinschaftsschule- Gesamtschule- Integrierte Schule? Zu spezifischen Konstitutionsmerkmalen der Gemeinschaftsschule Baden-Württemberg im Vergleich mit integrierten Schulformen anderer Bundesländer. Zeitschrift Lehren und Lernen, 40. Jg. / Heft 6, S. 4-8

#### 9.2. Internetquellen

Dipl.lng.Fh Carsten V. Rabenek (2014): DiLer. Online in: http://www.digitale-lernumgebung.de/?lang=de [gesehen am 01.04.2014].

Ducke, Katharina; Friede, Karin (2004): Methoden der empirischen Sozialforschung. Klassische Befragungsmethoden: Fragebogendesign (PAPI). Online in: http://userpage.fuberlin.de/~makracht/mes/ws\_2003/Unterlagen/Praesentationen/05\_01\_04\_b.pdf [gesehen am 28.10.2014]

Holzwarth, Sandra (2014): Südkurier. Lernplattform Diler sorgt für Furore. Alemannenschule entwickelt erfolgreich eine eigene webbasierte Lernplattform. Online in: http://www.suedkurier.de/region/hochrhein/waldshut-tiengen/Lernplattform-Diler-sorgt-fuer-Furore;art372623,6681298 [gesehen am 23.09.2014].

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2014): Entwicklung bei den Übergangszahlen in die weiterführenden Schulen setzt sich im laufenden Schuljahr fort.

Online in: http://www.kultusportal-

bw.de/,Lde/Startseite/Presse/Uebergangszahlen+weiterfuehrende+Schulen [gesehen am 19.09.2014].

Pratzner, Axel (2014): Aufbau des gesamten Fragebogens. Online in: http://www.fragebogen.de/aufbau-des-fragebogens.htm [gesehen am 01.10.2014]

Scheibler, Dr. Petra (2013): Qualitative versus quantitative Forschung. Online in: https://studi-lektor.de/tipps/qualitative-forschung/qualitative-quantitative-forschung.html [gesehen am 28.09.2014]

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2013): Nach Wegfall der verbindlichen Grundschulempfehlung: Übergänge auf Werkreal-/ Hauptschulen sinken auf knapp 16 Prozent. Ausländische Kinder wechseln verstärkt auf Realschulen und Gymnasien. Online in: http://www.statistik-bw.de/Pressemitt/2013027.asp [gesehen am 04.09.2014]

## 10. Anhang

Fragebogen mit Begleitschreiben



Prof. Dr. Albrecht Wacker Keplerstraße 87 69120 Heidelberg Telefon: 06221/477-367

E-Mail: wacker@ph-heidelberg.de

Stud. paed. Robin Mutter Adlerstraße 1/1 69123 Heidelberg Telefon: 0151/23066344

E-Mail: Robinmutter@gmx.de

Heidelberg, im Juli 2014

#### Sehr geehrte Damen und Herren, werte Kolleginnen und Kollegen,

im Rahmen einer Wissenschaftlichen Hausarbeit an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg im Fachbereich Erziehungswissenschaften möchten wir ein höchst aktuelles Thema aufgreifen und eine Umfrage an Ihrer Schule durchzuführen. Das Ziel der Arbeit ist es, einen Fragebogen zur Evaluation der DiLer- Kompetenzrastersoftware zu entwickeln und hierzu anfänglich Ihre Meinungen, Erfahrungen und Wünsche mit dem Programm, aufzunehmen.

In diesem Zusammenhang bitten wir Sie freundlichst um Ihre Mithilfe: Bitte füllen Sie den beigefügten Fragebogen sowie die dazugehörigen anonymisierten Angaben im unteren Kasten auf dieser Seite aus und geben ihn bis spätestens zum 30. Juli 2014 an Herrn Mirko Siegloch weiter, der uns die Bögen gesammelt zukommen lässt.

Die Anonymität der gemachten Angaben und deren Verwendung für die Modularbeit sichern wir Ihnen ausdrücklich zu.

Selbstverständlich werden wir Sie gerne über die Auswertung der Umfrage unterrichten. Bitte kommen Sie bei allen Fragen jederzeit auf uns zu.

Für Ihre unterstützende Hilfe und baldige Erledigung möchten wir uns schon jetzt herzlich bedanken. Wir wissen wohl, dass das Ende des Schuljahres von zahlreichen Dringlichkeiten geprägt ist.

Mit freundlichen Grüßen aus Heidelberg

Robin Mutter Albrecht Wacker

Angaben zu ihrer Person:				
Geschlecht: Männlich □ Weiblich □				
Anzahl Dienstjahre (=Anzahl Jahre im Schuldienst ohne Referendariat):				
Unterrichtsfächer:				
Deputat aktuell: Vollzeit □ reduziert □				

# Lehrerbefragung zur Evaluation der DiLer-Kompetenzrastersoftware an der Alemannenschule in Wutöschingen

1) Wie häufig nutzen Sie derzeit die DiLer- Kompetenzrastersoftware? Bitte ankreuzen:						
jeden Tag $\square$ mehrmals die Woche $\square$ mehrmals im Monat $\square$ eher selten $\square$						
2) Wie sicher fühlen Sie sich im Umgang mit der Software?						
sehr sicher $\square$ recht sicher $\square$ weniger sicher $\square$ unsicher $\square$						
3) Fühlen Sie sich ausreichend geschult, um mit dem Programm zu arbeiten?						
ja $\square$ etwas $\square$ eher nicht $\square$ nein $\square$						
4) Inwiefern empfinden Sie das Arbeiten mit DiLer als eine Bereicherung für Ihren Unterricht?						
5) Inwiefern empfinden Sie das Arbeiten mit DiLer als eine Bereicherung für Ihre Leistungsbeurteilung?						
٥						
P						
6) Empfinden Sie das Arbeiten mit DiLer als eine zusätzliche persönliche Bereicherung?						
ja $\square$ etwas $\square$ eher nicht $\square$ nein $\square$						
7) Empfinden Sie das Arbeiten mit DiLer als eine zusätzliche persönliche Belastung?						
ja $\square$ etwas $\square$ eher nicht $\square$ nein $\square$						
8) Sehen Sie DiLer auch als Motivationsinstrument, um die SchülerInnen zum Lernen zu ermutige	n?					
ng.						
<i>P</i>						

10) Welche Chancen und Risiken des Programms erkennen Sie mit Blick auf die Leistungsbeurteilung an Gemeinschaftsschulen?  11) Können Sie zum Umgang mit DiLer Verbesserungsvorschläge benennen?  12) Welche weiteren Aspekte oder Informationen können Sie uns noch mitteilen?	9) Nutzen Sie DiLer zur Unterrichtsplanung und wenn ja, in welcher Weise?
an Gemeinschaftsschulen?  11) Können Sie zum Umgang mit DiLer Verbesserungsvorschläge benennen?	
11) Können Sie zum Umgang mit DiLer Verbesserungsvorschläge benennen?	
	11) Können Sie zum Umgang mit DiLer Verbesserungsvorschläge benennen?
12) Welche weiteren Aspekte oder Informationen können Sie uns noch mitteilen?	
	12) Welche weiteren Aspekte oder Informationen können Sie uns noch mitteilen?

# 11. Eidesstattliche Erklärung

#### Versicherung der Prüfungskandidatin/ des Prüfungskandidaten

Ich versichere, dass ich die Arbeit selbstständig angefertigt, nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt und alle Stellen, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken, gegebenenfalls auch elektronischen Medien, entnommen sind, durch Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht habe.

Eine digitale	Version dieser	Hausarbeit ist	im PDF-Forr	mat beigefügt	(CD-ROM).
					(,.

Datum, Unterschrift der Prüfungskandidatin / des Prüfungskandidaten