Die Mehrdimensionale Reflexive Didaktik und das Unviersal Design for Learning. Zwei didaktische Ansätze im Vergleich.

Masterarbeit

von Anika Lisa Pechtold

Abstract

In dieser Arbeit werden zwei didaktische Modelle, die Mehrdimensionale Reflexive Didaktik nach Kerstin Ziemen und das Universal Design for Learning von CAST, vorgestellt und anhand ausgewählter Kriterien verglichen. Einleitend sollen Vorüberlegungen und die Schilderung grundlegender Lerntheorien einen Überblick über das Gebiet der Didaktik und des Lernens verschaffen. Der Gewinn der Vergleichskriterien ergibt sich einerseits aus den Gelingensbedingungen inklusiven Unterrichts und andererseits aus eigens gewählten Aspekten der Strukturierung. Exemplarisch ausgearbeitetes Unterrichtsmaterial soll dem Leser einen direkten Vergleich der beiden didaktischen Ansätze ermöglichen. Die Erkenntnisse aus der Gegenüberstellung werden zum Abschluss betrachtet und ausgewertet. Darüber hinaus werden Kritikpunkte und Herausforderungen benannt und ein Versuche der Symbiose beider Ansätze gewagt.

Schlagworte: Mehrdimensionale Reflexive Didaktik; Universal Design for Learning; Inklusion; inklusive Didaktik; Unterricht

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis V
Tabellenverzeichnis VI
Abkürzungsverzeichnis VII
1 Einleitung 1
1.1 Fragestellung 1
1.2 Definitionen und Beschreibungen 2
1.3 Abgrenzung des Themas 3
2 Vorüberlegungen 4
2.1 Selektivität des Bildungssystems 4
2.2 Inklusion und Schule 5
2.3 Erziehung, Lernen, Lehren und Bildung 7
2.3.1 Verhältnis 7
2.3.2 Lerntheorien 10
2.4 Die Vision einer Allgemeinen Schule 16
2.5 Inklusive Pädagogik und Didaktik 18
2.5.1 Inklusion und Didaktik 18
2.5.2 Menschenbild 20
2.5.3 Gelingensbedingungen 21
2.5.4 Anforderungen an den Unterricht und das Material 28
3 Die Mehrdimensionale Reflexive Didaktik 31
3.1 Grundlegendes 31
3.2 Dimensionen 36
3.2.1 Dimension I: Makrostrukturelle Aspekte – Kultur(en), Gesellschaft, Recht, Schulsystem und Institution Schule 37
3.2.2 Dimension II: Rollen der Akteure oder Kooperation 38
3.2.3 Dimension III: Lehrpersonen und Teammitarbeiter*innen – Reflexion des Gesamtprozesses und Selbstreflexion 41
3.2.4 Dimension IV: Verhältnis von Schüler*innen und Lerngegenstand/Sache 42
3.2.5 Dimension V: Didaktische Gestaltung von Unterricht 45
3.3 Praktische Umsetzung im Unterricht 48
3.3.1 Unterricht 48
3.3.2 Ausgearbeitetes Unterrichtsmaterial 52
4 Das Universal Design for Learning 55
4.1 Entstehungsgeschichte und Wurzeln 55
4.2 Didaktischer Inhalt 58

4.3 Praktische Umsetzung im Unterricht 61
4.3.1 Unterricht 61
4.3.2 Ausgearbeitetes Material 68
5 Didaktische Modelle im Vergleich 70
5.1 Kriterien 70
5.1.1 Wurzeln und Entstehung 70
5.1.2 Menschenbild 71
5.1.3 Strukturelle Rahmenbedingungen 72
5.1.4 Philosophie und Ziele 72
5.1.5 Anwendung: Variation v. Methoden, Aufgaben und Sozialformen 73
5.1.6 Flexibilität und Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen .. 74
5.1.7 Personalisierung und Kooperation 74
5.1.8 Lernen 75
5.1.9 Unterricht und Material 75
5.2 Symbiose 76
5.3 Resümee 77
6 Ausblick 82
Literaturverzeichnis 84
Anhang 97
Anhang A 97
Anhang B 98

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Erklärung von Lernprozessen (Stangl, 2023) 15
Abbildung 2 Zwei Wirkungsmechanismen von Merkmalen der Prozessqualität des Unterrichts nach Helmke (2007) 22
Abbildung 3 Gelingensbedingungen für inklusiven Unterricht (Helmke, 2015, BRIDGES) 25
Abbildung 4 Angebots-Nutzungs-Modell der Unterrichtswirksamkeit (Helmke & Weinert, 1997) 27
Abbildung 5 Die Mehrdimensional Reflexive Didaktik (Ziemen, 2018) 36
Abbildung 6 Zyklischer Erkenntnisgewinn nach Ziemen (eigene Darstellung) .. 40
Abbildung 7 Dreidimensionale Didaktische Struktur einer Allgemeinen Pädagogik (Feuser, 2011, S. 94) 42
Abbildung 8 Perspektivenschema zur Unterrichtsplanung (Klafki, 1980, S. 35) 44
Abbildung 9 Der UHU - Differenzierungsstufe 1 52
Abbildung 10 Der UHU - Differenzierungsstufe 1 (George, 1921) 52
Abbildung 11 Der UHU - Differenzierungsstufe 2 53
Abbildung 12 Der UHU - Differenzierungsstufe 3 54
Abbildung 13 The Universal Design for Learning Guidelines (CAST, 2018) 59
Abbildung 14 Detail of the UDL Guidelines (CAST, 2013) 61
Abbildung 15 K.Q. to Consider When Planning Lessons (CAST, 2014) 62
Abbildung 16 Detail of the UDL Guidelines (CAST, 2013) 63
Abbildung 17 K.Q. to consider when planning Lessons (CAST, 2014) 64
Abbildung 18 Detail of the UDL Guidelines (CAST, 2013) 65
Abbildung 19 K.Q. to Consider when Planning Lessons (CAST, 2014) 66
Abbildung 20 Der Uhu - Unterrichtsmaterial nach dem UDL 69
Abbildung 21 Das UDL eingebettet in die MRD 77

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Behavioristische Lerntheorien im Überblick 11
Tabelle 2 Kognitivistische Lerntheorien im Überblick.....14
Tabelle 3 Konstruktivistische Lerntheorien im Überblick.....15
Tabelle 4 Handlungsindikatoren H1-10 nach Georg Beckers 30
Tabelle 5 Differenzierungsebenen (Ziemen, 2018).....46
Tabelle 6 Planungshilfen Dimension IV nach Ziemen (2018).....49
Tabelle 7 Planungshilfen Dimension V nach Ziemen (2018).....50
Tabelle 8 Differenzierungsmöglichkeiten der Einheit "Der Uhu" nach Ziemen (2018) ..52

Abkürzungsverzeichnis

BayEUG	Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen
BLLV	Bayerischer Lehrer- und Lehrerinnenverband
CAST	Center of Applied Special Technology
EAHCA	Education for All Handicapped Children Act
GFK	Gewaltfreie Kommunikation
IDEA	Individuals with Disabilities Education Act
KI	Künstliche Intelligenz
MRD	Mehrdimensionale Reflexive Didaktik
UD	Universal Design
UDL	Universal Design for Learning
UDT	Universal Design for Teaching
VR	Virtual Reality

1 Einleitung

Gemeinsames Lernen von Schülerinnen und Schülern mit und ohne diagnostizierten sonderpädagogischen Förderbedarf in einer Schule ist seit 2009 durch die Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention in Deutschland geltendes Recht. Seither steht Inklusion als Vorhaben und Vision im wissenschaftlichen, politischen und praxisrelevanten Bereich im Fokus der Akteure. Neben den erschwerenden Bedingungen, wie den strukturellen Rahmenbedingungen und den politischen Abhängigkeiten, sehen sich insbesondere die Akteure innerhalb der Schule vor erheblichen Herausforderungen. Die mangelhafte oder lückenhafte Ausbildung und Vorbereitung der Lehrerinnen und Lehrer auf heterogene Lerngruppen und die individuellen Bedarfe der Schülerinnern und Schüler führt zu einer vielerorts erlebbaren Resignation und Überforderung in der Unterrichtspraxis. Der Bayerische Lehrer- und Lehrerinnenverband (BLLV) konstatiert, es seien über 90 Prozent der Lehrkräfte, die sich einerseits unzureichend ausgebildet und andererseits mit dem Thema „Inklusion“ allein gelassen fühlten (vgl. Süddeutsche Zeitung, 2022). Es reiche daher nicht aus die Klassen zu verkleinern oder Fortbildungsmöglichkeiten anzubieten, sondern es müsse darüber hinaus für eine grundlegende universelle Ausbildung der Lehrkräfte gesorgt werden, die es jeder Lehrerin und jedem Lehrer ermögliche, auf die Anforderungen und Herausforderungen zu reagieren. Die Lehrerbildung muss ihr Augenmerk auf neue Unterrichtspraxen, neue didaktische Modelle und das Realisieren individualisierbarer Unterrichtsmaterialien lenken, um sich von Beginn an gut auf die berufliche Praxis vorzubereiten. Ein Kernpunkt dieser Bestrebungen ist die Vermittlung eines didaktischen Ansatzes, der den Lehrkräften hilft, den gemeinsamen Gegenstand allen Schülerinnen und Schülern - mit den verbundenen individuellen Voraussetzungen und Fertig- und Fähigkeiten - zugänglich zu machen. Doch wie muss so ein Ansatz aussehen? Inklusive Didaktik umfasst die Prozesse der Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht in bewusst heterogen zusammengesetzten Gruppen. An eine Didaktik, die es schafft, niemanden auszuschließen, die gemacht ist für eine Allgemeine Schule, besucht von allen Schülerinnen und Schülern, werden viele Anforderungen gestellt.

1.1 Fragestellung

Zwei didaktische Ansätze haben sich diesem Ziel verschrieben. Die Mehrdimensionale Reflexive Didaktik (MRD) - entwickelt von Kerstin Ziemen und das Universal Design for Learning (UDL) - entwickelt von David Rose und Anne Meyer den Mitbegründern des Center for Applied Special Technology (CAST). In der folgenden Arbeit werden beide didaktische Modelle näher betrachtet und analysiert. In einem Vergleich der beiden

Modelle sollen Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausgearbeitet werden, welche über beispielhaftes Unterrichtsmaterial visualisiert werden. Im Anschluss gilt es Wiedersprüche aufzudecken, abschließend resümierend mögliche Ergänzungen zu benennen und einen Ausblick auf zukünftige Möglichkeiten und Herausforderungen zu gewähren. Vorrangegangene Überlegungen zu Bildung, Lernen, Lerntheorien und Gelingensbedingungen eines inklusiven Unterricht sollen den Einstieg in die Thematik erleichtern.

1.2 Definitionen und Beschreibungen

Die Erläuterung einiger zentraler Begriffe erscheint vor dem Hintergrund ihrer oftmals (ver-)wirren(den) Nutzung von Nöten. Darüber hinaus ist ein gemeinsamer Konsens vor der Auseinandersetzung mit den beiden didaktischen Ansätzen unabdingbar, da diese auf einigen der Begriffen aufbauen.

Aus dem lateinischen Übersetzt bedeutet **Integration** „Herstellung, Wiederherstellung eines Ganzen und Vervollständigen“ (Myschker & Ortmann, 1999, S. 4) aber auch „Verbindung einer Vielfalt von einzelnen Personen oder Gruppen zu einer gesellschaftlichen und kulturellen Einheit“ (Duden, 2022). Integration ist als Prozess zu sehen, dessen Ziel es ist, alle Kinder in den Unterricht einzubeziehen (vgl. Robeck, 2012, S. 127ff).

Der Begriff **Inklusion** ist auf das mittellateinische Wort *inclūdere* zurückzuführen, welches mit „einschließen“ übersetzt werden kann (vgl. Kluge, 2011). Auf eine weitere Begriffsbedeutung im Zusammenhang mit dem Gegenstandsbereich Schule wird im folgenden Kapitel 2.1 näher eingegangen.

Das Wort **Bildung** ist auf das althochdeutsche *bildunga* und mittelhochdeutsche *bildunge* zurückzuführen und bedeutet „Bild, Abbild, Ebenbild“ oder auch „Gestalt“ (forma) und „Gestaltung“ (formatio) (Reinhold, Pollak & Heim, 1999, S. 78). Im herkömmlichen Gebrauch wird Bildung als die Aneignung und geistige Verarbeitung von kulturellen Werten und Kenntnissen verstanden, wobei der Prozess des Bildens und der Zustand des Gebildetseins gleichermaßen mitinbegriffen ist. Laut Finke und Gööck (1974) stehe sie zudem „in Beziehung zur Erziehung“ (S. 77).

Erziehung und **Erziehen** bedeutet, jemandes Geist und Charakter zu bilden und seine Entwicklung zu fördern. Aus dem althochdeutschen *irzihohan* wird es mit „herausziehen“ übersetzt. Nach Kerstin Ziemen (2018) richte die Erziehung den Blick „auf die soziale Seite, auf das Verhältnis zwischen Menschen“ (S. 26). Zahlreiche Definitionen von

Erziehung versuchen diesen Vorgang zu umreißen, wobei einige Ansichten kontrovers diskutiert werden. Laut Manfred Holodynski (2023) würden sich diese Definitionen von Erziehung als begleitetes Wachsenlassen [sic!] von Kindern und Jugendlichen bis hin zu Erziehung als kulturelles Herstellen einer gewünschten Entwicklung durch Erziehungspersonen erstrecken.

Zimbardo (1995) definiert **Lernen** als einen Prozess, „der zu relativ stabilen Veränderungen im Verhalten oder im Verhaltenspotenzial führt und auf Erfahrung aufbaut“ (S. 263). Der Prozess sei nicht direkt beobachtbar, könne jedoch am Verhalten oder einer Verhaltensänderung erkannt werden. Laut Gröhlich und Zirfaß (2007b) ist menschliches Lernen einzigartig, sei mit keiner anderen Lebensform gleichzusetzen und darüber hinaus notwendig.

Der Begriff **Menschenbild** ist laut Michael Zichy (2021) ein spezieller deutscher Begriff. Dieser sei mit den Begriffen „Weltbild“ und „Weltanschauung“ verwandt und es seien „Annahmen über die Welt als Ganzes“ (S. 83) gemeint. Das jeweils zugrundeliegende Menschenbild ist nach Bauer und Schieren (2015) nicht immer bewusst und bleibt oft „unausgesprochen, unscheinbar oder in seiner Bedeutung gar völlig verkannt, ist aber deshalb nicht weniger wirksam.“ (S. 15) und hat beispielsweise eine erhebliche Auswirkung auf die pädagogische Arbeit.

1.3 Abgrenzung des Themas

Die Errungenschaften und Weiterentwicklungen der letzten Jahre brachten eine Vielzahl didaktischer Ansätze hervor, wobei sich einige auf die mögliche Nutzung in inklusiven Settings berufen (vgl. Ziemen, 2018; Reich, 2014; CAST, 2014; Feuser, 1998). In vorliegender Arbeit wird sich auf zwei didaktische Ansätze und deren Vergleich und Bewertung konzentriert. Aufgrund des gesetzten Rahmens ist es nicht möglich in gänzlicher Tiefe auf andere – daseinsberechtigte – didaktische Ansätze einzugehen, ausgenommen derer die den behandelten Didaktiken als Grundlage dienten. Der Schwerpunkt wird auf die Umsetzung innerhalb des Sozialraums Schule gelegt, insbesondere auf die Umsetzung im Unterricht. Das Kapitel 2 – „Vorüberlegungen“ behandelt daher die Vision einer allgemeinen Schule, Gelingensbedingungen eines inklusiven Unterrichts, sowie Kriterien anhand derer beide auf ihre ‚Inklusivität‘ hin untersucht werden. Die anschließenden Kapitel behandeln beide Ansätze und den Vergleich dieser.

2 Vorüberlegungen

2.1 Selektivität des Bildungssystems

„Bildung [ist] ein unverzichtbares Mittel des sozialen Ausgleichs. […] Sie hält die Mechanismen des sozialen Auf- und Abstiegs offen und hält damit unsere Gesellschaft in Bewegung.“ (Roman Herzog, 1997, Rede auf Einladung der drei Berliner Universitäten). Man mag dem Trugschluss unterliegen, die Bildungslandschaft Deutschlands sei – bereits damals und - heute in der Lage, die sozialen Ungleichheiten gänzlich auszugleichen. Die PISA-Ergebnisse (OECD, 2018), sowie weitere Beiträge und Studien, wie „Bildung auf einen Blick“ (OECD, 2021)[1] oder „Bildung und Selektion“ der Friedrich-Ebert-Stiftung (2016)[2] zeigen jedoch ein anderes Bild. Betrachtet man die einzelnen Übergänge des Erziehungs- und Bildungssystems, so fällt auf, dass eine erste Selektion bereits mit sechs Jahren, mit Eintritt in die Grundschule geschieht. Die Feststellung der Schulfähigkeit kann auf Einladung der Schulleitung zu einem „Schulspiel“, der Einbeziehung einer Beratungslehrkraft, einem Schularzt oder Informationen des Kindergartens passieren (vgl. Artikel 41 Absatz 5, BayEUG & Artikel 41 Absatz 7, BayEUG). Eine weitere Selektion findet zudem im Anschluss an die Grundschulzeit statt.

Das deutsche Schulsystem ist daher im Wesentlichen selektiv angelegt. Bislang dominieren zwei Maßnahmen bei schulischem Misserfolg: Neben der frühen Aufteilung in drei Schulformen ab der vierten Klasse sind die Rückstufung in eine andere Schule und die Klassenwiederholung vorherrschend (vgl. Wember & Melle, 2018). Die Rückstufung in eine andere, aus bildungstheoretischer Sicht „niedrigeren“, Schulform ist die erste Maßnahme, die seit langem im deutschen Bildungssystem verwurzelt ist. Positive Effekte, wie die Erzielung besserer Noten durch reduzierte Leistungserwartungen und stofflichen Inhalt, täuschen über negative Seiteneffekte, wie den Rückgang der Schülermotivation, hinweg. Die Klassenwiederholung soll der Schülerin oder dem Schüler die doppelte Lernzeit ermöglichen, mit der damit verbundenen erneuten Möglichkeit das Klassenziel zu erreichen. Bless, Schüpbach und Bonvin (2005) verweisen jedoch auf die Tatsache, dass die gleiche Vermittlung der Unterrichtsinhalte zu keinem besseren Verständnis führen würde und wird. Aus gleichem

[1] Diese Studie beschäftigt sich mit der Selektivität des deutschen Bildungssystem. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass das deutsche Bildungssystem im internationalen Vergleich sehr selektiv ist und sich der Bildungserfolg stark nach der sozialen Herkunft der Schülerinnen und Schüler richtet.

[2] Die Studie beschäftigt sich mit der sozialen Selektivität im deutschen Bildungssystem. Das Ergebnis ist, dass die Chancen auf einen höheren Schulabschluss in Deutschland nach wie vor stark von der sozialen Herkunft abhängen und dass dies auch auf strukturelle Ungleichheiten im Bildungssystem zurückzuführen ist.

Grund führe die immer gleiche Vermittlung, also die Anwendung der vorherrschenden didaktischen Methoden, wie Frontalunterricht und Hausaufgaben oder die Leistungsbewertung mittels Notengebung, zu keiner Verbesserung der Situation. Die Studie von Vock und Gronostaj (2017) kommt zu dem Ergebnis, dass Frontalunterricht, wie er zumeist in Schulen praktiziert wird, vor allem in heterogenen Lerngruppen nicht zukunftsfähig sei. Des Weiteren wird aufgezeigt, wie der Umgang mit Vielfalt in der Schulpraxis gelingen kann, welche Lernformen, Materialien und Personal nötig sind (vgl. ebd.). Auf diese wesentlichen Gelingensbedingungen und Kriterien wird in Kapitel 2.5 Inklusive Didaktik genauer eingegangen.

2.2 Inklusion und Schule

Inklusion aus dem Lateinischen *inclusio, inclūdere,* bedeutet „Einschluss, einschließen“ und wird im Deutschem Duden (2022), als „das Mit-einbezogen-Sein; gleichberechtigte Teilhabe an etwas“ definiert und als Gegensatz zur Exklusion gesehen. Im gesellschaftlichen Kontext wird Inklusion als die „gleichrangige gesellschaftliche Partizipation aller Menschen einschließlich derjenigen mit Behinderungen unter Gewährung, dafür notweniger Hilfen verstanden.“ (Kullmann, Lütje-Klose & Textor, 2014, S. 90). Oftmals wird Inklusion in Zusammenhang mit der frühkindlichen Erziehung und Bildung gebracht, wobei diese die Vision einer Gesellschaft beinhaltet, in der alle Menschen in allen Bereichen eigenständig und ohne Ausschluss teilnehmen können. Eine Gesellschaft, in der auf alle Bedürfnisse eingegangen wird – mit einer Selbstverständlichkeit, die einigen Personengruppen bereits zu Teil wird. Laut Krög (2005) bedeute Inklusion die Akzeptanz der Unterschiedlichkeit und das gleichberechtigte Mitwirken aller Menschen. Booth (2010) und Baumer und Vierbuchen (2018) verweisen auf die Notwendigkeit des Abbaus von Barrieren, des Ausgleichs von Nachteilen und die Notwendigkeit, Potentiale von Menschen zu würdigen. Inklusion bedeute eine gleichberechtigte Teilnahme am Bildungssystem (vgl. Booth, 2010; Baumer & Vierbuchen, 2018) und zudem bezeichne Inklusion die

> „Basiswerte der Gesellschaft: Partizipation ist ein Menschenrecht. Alle Menschen werden in ihrer Vielfalt und Individualität wahrgenommen, angenommen und wertgeschätzt. Die Vielfalt wird als Ressource wahrgenommen. Bezogen auf Bildung in der Schule und dort speziell im Unterricht bedeutet für uns Inklusion, auf Bedürfnisse von Gesellschaft und Individuen einzugehen sowie individuelle Lernvoraussetzungen zu erkennen, zu berücksichtigen und dementsprechend zu fördern.“ (Baumer & Vierbuchen, 2018, S. 23f)

Die didaktischen Ansätze, die dieser Arbeit zugrunde liegen, die MRD von Kerstin Ziemen und das UDL von CAST (USA) entstammen unterschiedlicher

inklusionsgeschichtlicher Abstammung. Dies veranlasst zum Vergleich der Inklusionsbestrebungen Deutschlands und den Bestrebungen der USA.

Internationale Vergleiche ergeben, dass Deutschland in Bezug auf Inklusionsvorhaben und -umsetzungen weit zurück liegt (vgl. European Agency for Development in Special Needs Education, 2012; Bürli, 1982, 1988). Als Beispiel für ein Land mit einer weiter fortgeschrittenen Inklusion gelten nach Johnson und Johnson (2013) die USA. Mit der Verabschiedung des „Individuals with Disabilities Education Act“ (IDEA), dem Bundesgesetz zur Regelung der Bildung von Menschen mit Behinderung wurden im Jahr 1975, vorerst unter dem Namen „Education for all Handicapped Children Act“ (EAHCA) die Weichen für ein inklusives Bildungssystem gestellt (vgl. IDEA, 2004). Nach den Grundprinzipien des IDEA soll allen Kindern mit Behinderungen Bildung zuteilwerden: Eine möglichst wenig einschränkende Umgebung, eine Individualisierung und Kostenfreiheit sei garantiert (vgl. Bürli, 2019). Bürli merkt darüber hinaus jedoch auch an, dass aufgrund der „groben Entwicklungslinien in den USA die Debatte über Terminologie, Konzept und Praxis keineswegs abgeschlossen“ (ebd., S. 75) seien. Trotz aller Bestrebungen seien die USA weit davon entfernt eine ‚full inclusion‘ zu praktizieren (vgl. ebd.). Obgleich das Gesetz IDEA vor mehr als 50 Jahren erlassen wurde, merkt Hinz (2002) an, dass es in den USA eine „deutlich zunehmende Anzahl von Schüler*innen mit ‚special educational needs‘ (z.B. von 4 auf 11 % im Zeitraum von 1973 bis 1987)“ (S. 9) gebe. Ganz nach dem Motto ‚place and pray‘ (platzieren und beten), seien die Hauptbestrebungen nur darauf ausgelegt, behinderte Schülerinnen und Schüler in den Schulen aufzunehmen, um „die Eltern zufrieden[zustellen], unter Umständen auch Juristen, die immer wieder in wegweisenden Verfahren für genau diese Situation gesorgt haben.“ (Hinz, 2002, S. 355; vgl. Jülich,1996).

Die Inklusionsbestrebungen Deutschlands sehen dabei nicht rosiger aus. Hans Wocken bezeichnet diese sogar als „blamabel“ (2018). In den vergangenen zehn Jahren (Stand 2018) habe es kaum Fortschritt in Bezug auf die Abschaffung der Separation von behinderten Schülerinnen und Schülern an Sonderschulen/Förder-zentren gegeben. Der Anteil der Schülerinnen und Schüler läge derzeit bei 4,5 Prozent, und sei somit lediglich 0,5 Prozent zurückgegangen. In Bayern sei diese Zahl sogar gestiegen. Auf der anderen Seite proklamiert er, dass die Anzahl der sonderpädagogisch förderbedürftigen Schülerinnen und Schüler gestiegen sei, was durch den „Etikettierungsschwindel“ begründet werden könne (vgl. Wocken, 2018). So galten Schüler*innen in der Vergangenheit beispielweise als „schwer beschulbar“ oder als „Risikoschüler*in“, werden aber heutzutage - um eine gute Inklusionsquote zu erzielen - mit dem Etikett des

sonderpädagogischen Förderbedarfs versehen. Ebenso kann eine bloße Aufnahme behinderter Schülerinnen und Schüler in eine Regelschule ohne Veränderung entsprechender und notwendiger Rahmenbedingungen und Strukturen nicht als Inklusion bezeichnet werden (vgl. ebd.). Die Schule als Institution verändere sich laut Boban (2000) nicht. Dies würde jedoch dazu verleiten, die Behauptung in den Raum zu stellen, die Schülerinnen und Schüler seien „voll“ integriert. Neben den strukturellen Rahmenbedingungen, wie dem Konstrukt des segregierenden mehrgliedrigen Schulsystems Deutschlands, müssen weitere Stellschrauben in den Blick genommen werden. Es können laut Burkhardt, Fuchs, von Knebel und Roßmann (2019) vier Anforderungsbereiche, auch als Gelingensbedingungen erfolgreicher Inklusion bezeichnet, identifiziert werden: „schulische Organisation, inklusiven Unterricht, sonderpädagogische Sprachförderung und Lehrkräfte.“ (S. 2). So komme zur schulischen Organisation der inklusive Unterricht - auf den in späteren Kapiteln intensiv eingegangen wird - und die Tatsache, dass Lehrkräfte einen erheblichen Einfluss auf die Bildungslaufbahn der Lerner haben. Ebenso sieht es Wocken (2018). Laut ihm werde die Inklusion im Klassenzimmer entschieden. Bis heute seien nicht alle Lehrkräfte in der Lage differenziert zu unterrichten (zitiert nach Anders, 2018). Dies müsse in den Blick genommen werden. Die vorliegende Arbeit will hierzu einen Beitrag leisten. Schüler*innen befänden sich nach Biklen (1991), dies habe sich laut Hinz (2002) zehn Jahre später und auch bis heute nicht verändert, in einer „Insellage“ (ebd., S. 10). Die beobachtbare und fühlbare Freude über die hohen Integrationszahlen ließen laut Autoren oftmals die individuellen Situationen der Kinder in den Hintergrund treten.

2.3 Erziehung, Lernen, Lehren und Bildung

2.3.1 Verhältnis

Das Verhältnis von Erziehung, Lernen und Lehren oder Bildung wird aus Gründen der zugrundeliegenden Fragestellung kurz skizziert. Die unterrichtliche Qualität, die Beziehung zur Lehrkraft und der Umgang mit Schüler*innen seitens dieser haben erhebliche Auswirkungen auf das Handeln und Lernen der Schülerinnen und Schüler. Waren früher ausschließlich Eltern für die Erziehung der Kinder zuständig, führen lange Unterrichtstage und Ganztagesschulen oder das Zeitalter der sozialen Medien und Computerspiele zu dem Ergebnis, dass auch Lehrer*innen erzieherisch tätig werden müssen. Bereits vor hundert Jahren wies Hermann Lietz, Begründer der ersten deutschen Landeserziehungsheime, auf den Erziehungsnotstand hin – jedoch erst nach dem zweiten Weltkrieg wurde der Bildungsnotstand ausgerufen (vgl. Bueb, 2005). Erziehung wurde lange verstanden als eine „von Liebe und Verantwortung getragene

Unterweisung in christliche Sittlichkeitsvorstellungen, teilweise verbunden mit einer Strafpädagogik, deren Ziel es war den sündigen Willen des Kindes zu brechen.“ (Kuhlmann, 2013, S. 231). Im Zeitalter der Aufklärung entwickelte sich dieses Verständnis weiter zur Annahme, dass der Mensch in der Lage sei, seinen Verstand zu benutzen und es fand somit eine Abkehr von der Erziehung zum Glauben statt (vgl. ebd.). Kant (1803, 1960) konstatiert, dass der Mensch nur durch Erziehung Mensch werden könne:

> „Er ist nichts, als was die Erziehung aus ihm macht. Es ist zu bemerken, daß [sic!] der Mensch nur durch Menschen erzogen wird, durch Menschen, die ebenfalls erzogen sind. Daher macht auch Mangel an Disciplin [sic!] und Unterweisung bey [sic!] einigen Menschen sie wieder zu schlechten Erziehern ihrer Zöglinge. Wenn einmal ein Wesen höherer Art sich unserer Erziehung annähme, so würde man doch sehen, was aus dem Menschen werden könne. Da die Erziehung aber theils [sic!] den Menschen einiges lehrt, theils [sic!] einiges auch nur bey [sic!] ihm entwickelt: so kann man nicht wissen, wie weit bey [sic!] ihm die Naturanlagen gehen.“ (Kant, 1803; 1960)

Für Brezinka (1978) können unter Erziehung alle sozialen Handlungen gesehen werden, „durch die Menschen versuchen, das Gefüge der psychischen Dispositionen anderer Menschen in irgendeiner Hinsicht dauerhaft zu verbessern oder ihre als wertvoll beurteilten Komponenten zu erhalten oder die Entstehung von Dispositionen, die als schlecht bewertet werden, zu verhüten.“ (S. 45). Demnach gehöre laut ihm die Erziehung im Unterricht und die Bildung ebenso zur Erziehung, wie die Erziehung im Elternhaus (vgl. ebd.). Erziehung per se besitze nach Ziemen (2018) eine Gültigkeit für alle Schüler*innen und gehört ebenso wie der Begriff der Bildung zu den Grundbegriffen einer Allgemeinen Pädagogik (S. 39). Dies lässt sich ebenso mit der Tatsache unterstreichen, dass im englischsprachigen Raum keine eindeutige Unterscheidung beider Begriffe stattfindet. Mit „education“ werden oft beide Begriffe gemeint (vgl. Langenscheidt, 2022). Der Dualismus von Bildung und Erziehung „ist ferner über grosse [sic!] Strecken hinweg ein Phänomen der deutschsprachigen Literatur.“ (Zurbriggen, 2009, S. 10). Laut Zurbriggen werde mit Bildung einerseits die Schulbildung gemeint, das heißt den Erwerb bestimmter Kenntnisse, Fähigkeiten oder Fertigkeiten, jedoch ließe sich dieser auch andererseits – auf einer Metaebene – als die Entwicklung eines Menschen hin zu seiner Persönlichkeit verstehen (vgl. ebd.). Ziemens (2018) Ansichten über die Zugehörigkeit der Bildung zur Allgemeinen Pädagogik teilen ebenso Reinhold, Pollack und Heim (1999), die jedoch den Zusatz des Allgemeinen weglassen, diesen jedoch als „Programm“ (S. 95) dieser proklamieren.

Horkheimer (1977) setzt den Begriff der Bildung in Beziehung mit dem des Geformten. Das verwandtschaftliche Verhältnis zeige sich insbesondere am ungeschliffenen

Zustand des Menschen, der laut Horkheimer als ungebildet gelte und nicht gesellschaftlich gestaltet sei (vgl. ebd., S. 3f). Im Sinne dieser gesellschaftlichen Gestaltung weist Bueb (2005) darauf hin, dass Bildung ebenso die Aneignung des Wissens und Könnens der Vorfahren sei, um hiermit das eigene Handeln überdenken und ändern zu können. Die Begriffe Bildung und Lernen sind demnach eng miteinander verbunden. Beide Begriffe befassen sich mit der Aneignung von Inhalten aller Art, mit der Entstehung und Entwicklung von Wissen und Können und der eigenen Haltung und den Anschauungen der Welt, wobei mit

> „Lernen […] grosso modo behavioristische, kognitivistische, konstruktivistische, neurowissenschaftliche, phänomenologische, pragmatische und subjektbezogene Lerntheorien [verbunden werden]. Bildung dagegen ist traditionell ein geisteswissenschaftlicher Begriff, der vor allem im deutschen Sprachraum als erziehungswissenschaftlich-philosophischer und historisch-systematischer Begriff mit einem komplexen Gehalt von Bedeutungen entwickelt wurde. Im heutigen Sprachgebrauch benutzt man Bildung in Komposita wie Bildungspolitik oder Bildungssystem allerdings auch quasi als Hülle, um damit alles zu bezeichnen, was mit Bildung, Erziehung und Lernen zu tun hat.“ (von Felden, 2021, S. 71f)

Die Abhängigkeit und Überschneidung beider Begriffe ist offensichtlich – Alheit und Dausien (2009) verwenden beide Begriffe synonym. Laut Zurbriggen (2009) bezeichne Lernen den Erwerb von Kenntnissen, Fertigkeiten oder Kompetenzen. Die fast gleiche Definition wurde ihrerseits für den Begriff der Bildung verwendet. Prammer-Semmler und Prammer (2020) sehen die Aneignung der Vielfalt dieser Welt, die damit verbundenen Gesetzmäßigkeiten und die Realisierung ein Teil des Ganzen zu sein, in Verbindung mit einem verantwortungsvollen Umgang untereinander als Lernen. Darüber hinaus konstatieren sie: „Jedes Kind will, ja muss – einfach, weil es Mensch ist – lernen.“ (ebd., S. 19).

Lernen bezog sich bis in die 1990er Jahre auf kurzfristige Lernarrangements, angewendet in Lernsituationen und didaktisiert als Lehr-Lern-Aktivität (vgl. Lenzen, 1997). Mit dem Diskurs um „Lebenslanges Lernen“ erweiterte sich dieser Lernbegriff systematisch (vgl. von Felden, 2021, S. 72), Lernen wurde nun auch als längerfristiger Prozess deklariert (vgl. Gröhlich & Zierfas, 2007a; Faulstich, 2007). Dieser Erwerb kann absichtlich (intentional) oder unbeabsichtigt und beiläufig (implizit) sowie individuell oder kollektiv erfolgen. Zurbriggen (2009) führt in diesem Zusammenhang die Entwicklungsaufgaben von Havighurst auf. Diese gäben einem Menschen vor, was zu einem bestimmten Zeitpunkt oder in einer bestimmten Lebensphase gelernt werden solle, oder vor welchen Herausforderungen dieser stehe (vgl. ebd., S. 53). Neben diesen vorbestimmten und größtenteils automatisch ablaufenden Entwicklungsschritten lernt

der Mensch vorrangig in einer dafür vorgesehenen Einrichtung, der Schule. Wie allzu lange geschehen, kann die Pädagogik das „Phänomen des Lernens“ (Gröhlich, Wulf & Zierfas, 2007, S. 7) nicht mehr nur der Psychologie oder dem biowissen-schaftlichen Diskurs überlassen werden, sondern muss diesen Vorgang selbst begreifen. Über das reine Interesse am Lernprozess und Vorgang innerhalb des Menschen geht es der Pädagogik zudem um den Inhalt des zu Lernenden (vgl. ebd.): „Im pädagogischen Diskurs sind hierzu am ehesten Argumente und Antworten der Didaktik präsent. Allerdings ist die Didaktik traditionell eher auf die Ermöglichung von Lehre ausgerichtet.“ (ebd.) – hierauf wird zu einem späteren Zeitpunkt genauer eingegangen. Willmann (1906) konstatiert, das Lehren und Lernen, eine Gemeinsamkeit besäßen. Beide Worte hätten eine gemeinsame Wurzel, die im gotischen „lais“, übersetzt als „ich weiß“ enthalten ist und ursprünglich besagte „ich habe erwandert, erfahren“ (S. 411). Eine ähnliche Ansicht, vertritt Coriand (2015), der jedoch Lehren und Lernen als Korrelate mit unterschiedlichen Ausmaßen sieht. Lernen umfasse hierbei in seiner Bedeutung sehr viel mehr als Lehren, da auch ohne Lehrer gelernt werden könne. Zudem könne durch das Lehren ebenso gelernt werden. Indem Wissen an Andere vermittelt werde, vertiefe sich das eigene Wissen und würde geläufiger werden (vgl. ebd., S. 13f; Willmann, 1906).

2.3.2 Lerntheorien

Nachdem Lernen nun als Begriff erörtert wurde, wird ein genauerer Blick auf gängige Lerntheorien des 20. Jahrhunderts geworfen, um ableitend in den letzten Kapiteln dieses Abschnittes Forderungen an inklusiven Unterricht stellen zu können. Neben den drei bekannten Lerntheorien, dem Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus, sowie Theorien der Neurowissenschaften, etablieren sich in jüngster Zeit phänomenologische, kulturwissenschaftliche oder biographische Theorien (vgl. von Felden, 2021; Gröhlich & Zierfas, 2007). Da diese nur einen geringen Raum innerhalb einer inklusiven Didaktik einnehmen, wird nur ein Überblick gewährt. Nichtsdestotrotz wird ein Versuch gewagt ‚Lernen‘ als Prozess zu sehen und die damit verbundenen Lernprozesse – gelungene wie misslungene - zu begreifen (vgl. Zurbriggen, 2009, S.12), um für eine inklusive Didaktik ableiten zu können. Im Allgemeinen werden die drei großen Theoriesysteme des Lernens als die Lerntheorien bezeichnet: Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus:

> „Während zum Beispiel behavioristische und kognitivistische Lerntheorien vielfach auf Tierexperimente zurückgreifen und neurowissenschaftliche Theorien mit bildgebenden Verfahren arbeiten, leiten unterschiedliche Lerntheorien ihre Erkenntnisse von jeweiligen Bezugstheorien ab. Dies gilt etwa für konstruktivistische, phänomeno-logische, pragmatische oder subjektbezogene Theorien.“ (von Felden, 2021, S. 72)

Zu den **behavioristischen Lerntheorien** – behavior übersetzt aus dem Englischen bedeutet „Verhalten“ – zählen das **klassische Konditionieren** oder das operante Konditionieren. Im Behaviorismus spielen Tierversuche, beispielsweise mit Hunden, Tauben oder Ratten, eine große Rolle. Grundlage ist das *Reiz-Reaktions-Model,* welches mentale Prozesse aus dem Forschungsgegenstand gänzlich ausschließt. Im Zusammenhang mit dieser Strömung wird häufig der Begriff der Black-Box genannt. Alles, was sich im Gehirn eines Menschen abspiele, sei für die Vertreter dieser Richtung nicht relevant, da angeborene Reaktionen oder Verhaltensweisen auf gegebene Reize oder Stimuli ein neues Verhalten mit sich bringen würden. (vgl. Reinmann, 2013)

Ebenso lässt sich das **operante Konditionieren** zu den behavioristischen Lerntheorien zählen. Mittels angenehmer Reize oder durch die Entfernung unangenehmer Reize wird ein Verhalten verstärkt und auf diese Weise geformt (vgl. Skinner, 1954). Dieses Konzept des Lernens ermöglichte die hegemoniale Stellung der behavioristischen Lerntheorien. Bis in die 1980er Jahre wurden seitens namhafter Autoren, wie beispielsweise Hilgard und Bowers (1948, 1970)[3] Vertreter dieser Lern-theorie zitiert. Göhlich, Wulf und Zirfas (2007) sehen dies in der Tatsache begründet, dass die jahrhundertelange tradierte und vorherrschende Vorstellung von Lernen – durch Lob und Tadel, Belohnung oder Bestrafung – beibehalten werden sollte (vgl. ebd., S. 10).

Lerntheorie	Vertreter	Schlüsselwörter	Beispiel im Alltag
Klassisches Konditionieren	Iwan Petrowitsch Pawlow James B. Watson	· Reiz-Reaktions-Lernen · Konditionierung · Black Box · Unconditioned stimulus UCS · Unconditioned response UCR · Neutral stimulus NS · Conditioned stimulus CS · Conditioned response CR	· Das Riechen einer bestimmten Duftnote erinnert an eine bestimmte Person · Beim Anblick einer Zitrone zieht sich das Gaumenfell zusammen · Beim Hören eines Alarms fühlt sich ein ehemaliger Soldat in den Krieg zurückversetzt.
Operantes Konditionieren	Edward Thorndike Burrhus Frederic Skinner	· Erfahrungslernen · Steigerung der Lust · Verminderung von Schmerz · Angenehme Konsequenzen · Unangenehme Konsequenzen · Belohnung und Triebbefriedigung · Positive und negative Verstärkung · Primäre und sekundäre Verstärker	· Belohnung des Kindes mit Süßigkeiten, falls es den Müll rausbringt · Token-System im Unterricht um Schüler*innen zu belohnen · Bestrafung mittels Hausarrest nach einem Verstoß

Tabelle 1 Behavioristische Lerntheorien im Überblick (eigene Darstellung)

[3] Neuauflagen des Werkes „Theories of Learning“ erfolgten bis weit in die 1980er Jahre.

Dem eigentlichen Lernprozess, also den internen Abläufen, die zum Lernen führen, wird keine Beachtung geschenkt. Da ergo das Lernen eine passive Rolle spielt, können kaum Rückschlüsse für den Unterricht gezogen werden. Eine Ausnahme, die in der Praxis häufig eingesetzt wird, ist ein Token-System, welches mittels Belohnung Anreize für die Erfüllung bestimmter Aufgaben schafft. Die behavioristische Sichtweise und die damit verbundene Ausblendung von innerpsychischen Vorgängen oder des sozialen Miteinander führte zur Abkehr dieser theoretischen Herangehensweise. Wissenschaftler wie Piaget, Bruner, Neisser oder der Psychologe Bandura trugen dazu bei, dass andere Richtungen eingeschlagen wurden. Denn die gravierendste Lücke der Behavioristen war es, unerwartetes Verhalten nicht erklären zu können (vgl. ebd.).

Ebenso verhält es sich mit dem Irrtum, die Ergebnisse der Experimente unmittelbar auf den Menschen zu übertragen. Wie im Beispiel Skinner spielte diese Tatsache nur eine untergeordnete Rolle, obgleich das „Transferproblem“ (Marotzki, 1988, S. 332) bekannt war. So kam es, dass eine Abkehr dieser Theorien stattfand und kognitivistische Ansätze entstanden, die sich der Erforschung des gegensätzlichen Ansatzes verschrieben: „Die Kognitivsten erforschten folglich genau jenen Teil, der die Behavioristen forschungsmethodisch nicht interessierte, nämlich den Bereich zwischen Reiz und Reaktion. […] [Sie] sehen den Menschen als Wesen, das das Wahr-genommene aktiv verarbeitet.“ (Zurbriggen, 2009, S. 78). Der **Kognitivismus** versteht Lernen als „Wechselwirkung des externen Angebots (z.B. eines Lehr- resp. Lernmaterials) mit der internen Struktur des Lernenden.“ (Göhlich, Wulf & Zirfas, 2007, S. 11). Im Gegensatz zum Behaviorismus fand eine Annäherung zur Pädagogik statt, da wie im Fall Bruner die Möglichkeiten des Einsatzes im Unterricht betont wurde. Beispielhaft lassen sich das entdeckende Lernen oder das Problemlösen nennen, da nicht mehr die extrinsische Motivation (Behaviorismus) entscheidend war, sondern auf intrinsische motivationale Anregungen gesetzt wurde (vgl. ebd.; Kron, Jürgens & Standop, 2014). Die Wurzeln im Behaviorismus, aber dennoch kognitivistische Züge weist die Lerntheorie Albert Banduras auf. Die sozial-kognitive Theorie (SCT), oder auch das Modelllernen, berufen sich auf die Tatsache, dass alle möglichen Verhaltensweisen über Beobachtung eines entsprechenden Verhaltens erlernt werden können. (vgl. Bandura, 1994; Petermann, Maercker, Lutz & Stangier, 2011). Imitation, oft zu sehen bei Säuglingen oder Tieren, ist eine einfache Form von Beobachtungslernen und zudem bietet diese Theorie den Vorteil, dass das Modell nicht anwesend sein muss (vgl. ebd.). Kriz (2007) konstatiert jedoch, dass die Beobachtung über Film weniger Wirkung zeigen würde als in der Wirklichkeit.

Ausgehend von dieser Theorie muss das Modell – im Kontext Schule vorrangig die Lehrkraft, im Grunde jedoch auch ältere Schüler*innen – eine positive Reaktion (Beliebtheit, Ähnlichkeit, Respekt) beim Beobachter auslösen. Zudem sollte es dem Beobachter möglich sein, im Rahmen seiner Fähigkeiten das Verhalten des Modells imitieren zu können (vgl. Zimbardo & Gerrig, 2008). Laut Autoren funktioniere diese Form von Lernen jedoch ebenso in die entgegengesetzte Richtung: Gewaltdarstellung in den Medien erhöhen die Toleranz gegenüber Aggressionen im echten Leben. Für den Unterricht würde dies bedeuten, dass die individuellen Lernvoraussetzungen eines Kindes, wie beispielsweise Sinnes-, Aufmerksamkeits-, Wahrnehmungsleistungen oder auch motorische Fähigkeiten, besonders Berücksichtigung finden müssen. Bundschuh (2008) nennt zentrale und begünstigende Bedingungen, wie die bereits erwähnte Identifikationsmöglichkeit mit dem Modell, eine entspannte Atmosphäre oder ein Gefühl der Freiwilligkeit bezüglich der Annahme oder Ablehnung von Handlungsweisen (vgl. ebd., S. 274f). Zudem müsse auf Kinder mit aggressiven oder problembehafteten Verhalten besonders eingegangen werden. Laut Petermann (2006) würden aggressive Kinder das Verhalten von Interaktionspartnern als grundlegend aggressiver einstufen, als diese in Wirklichkeit auftraten oder sie setzten sich eher unsoziale, aggressive Ziele. Im Unterricht würde dies bedeuten, dass an verschiedenen Schwerpunkten gearbeitet werden sollte, wie der Aufmerksamkeitsleistung, der differenzierten Wahrnehmung oder Interpretation, das Aufzeigen und Finden alternativer Lösungsstrategien oder dem richtigen Umgang mit Gefühlen und Emotionen (vgl. ebd.). Neben dem Modelllernen etablierte sich das Lernen durch Einsicht, auf der einen Seite entwickelt von Köhler mittels Experimenten mit Menschenaffen und auf der anderen Seite entwickelt von Wertheimer mit Hilfe eines Parallelogramms. Die Einsicht wird definiert als „die plötzliche Wahrnehmung von Beziehungen zwischen den Elementen der Problemsituation.“ (Lefrancois, 1994, S. 97). Heineken und Habermann (1994) konstatieren, dass Lernen durch Einsicht das wohl stärkste und effektivste Lernprinzip und insbesondere für den Unterricht unverzichtbar sei. Demnach können einige Rückschlüsse für den Unterricht gezogen werden, da extra geschaffene Problemsituationen zu neuen Erkenntnissen seitens der Schüler*innen führen können. Da es sich bei dem Entwicklungsstufenmodell von Piaget nicht direkt um eine Lerntheorie handelt, wird diese nicht weiter behandelt. Da kognitive Fähigkeiten insbesondere im Unterricht eine große Rolle spielen, können zumindest in Bezug auf einige Schüler*innen ableitend Konsequenzen für den Unterricht gezogen werden. In folgender Tabelle sind die bereits geschilderten „Lerntheorien“ aufgelistet. Zudem wird er von einigen Autoren dem Konstruktivismus zugeordnet.

Lerntheorie	Vertreter	Schlüsselwörter	Beispiel im Alltag
Modelllernen – sozial-kognitive- Lerntheorie	Albert Bandura	· Modellierender Effekt · Hemmender Effekt · Enthemmender Effekt · Auslösender Effekt	· Die Vorbildfunktion der Lehrkraft im Unterricht · Eltern als Modell bezüglich des Konsums von Medien
Lernen durch Einsicht	Kurt Koffka Wolfgang Köhler Max Wertheimer	· Gestaltpsychologie · Gestalt · Einsicht · Problemsituation · Problemlösung · Affenexperiment „Banane“ · Parallelogramm	· Das Verstehen von mathematischen Zusammenhängen · Das Übertragen auf andere Probleme
Entwicklungsstufenmodell	Jean Piaget	· Entwicklungsstufenmodell · Sensomotorische Phase · Präoperationale Phase · Konkrete Operationen · Formale Operationen	· Ein Kind schafft ein Verständnis für seine Umwelt zu entwickeln · Das Kind tritt mit anderen in Beziehung

Tabelle 2 Kognitivistische Lerntheorien im Überblick (eigene Darstellung)

Zum **Konstruktivismus** sei es laut Gröhlich, Wulf und Zirfas (2007) nur noch ein kleiner Schritt, jedoch mit einem erheblichen Unterschied: „Während Kognitivisten Lernen als Informationsverarbeitung auffassen, ist der Mensch aus konstruktivistischer Sicht ein informationell geschlossenes System. Informationen werden dieser Theorie zufolge ausschließlich vom (autopoietischen) psychophysischen System selbst erzeugt. Wahrnehmen, Erkennen und Lernen sind demzufolge keine Informationsverarbeitungs-, sondern Konstruktionsprozesse.“ (S. 11). Die konstruktivistische Perspektive hat ebenso Einzug in die Didaktik gefunden, da diese nicht mehr nur die „Theorie der Abbildung, Erinnerung und Rekonstruktion von Wahrheit“ (ebd.) darstellte, sondern „als konstruktive eigene Weltfindung, die in Beziehung ausgehandelt wird.“ (ebd.). Laut Glaserfeld (1966) interessiere ebenso wenig, ob diese „Wahrheit“ wahr sei, sondern, ob sie sich als nützlich erweise. Vertreter und Vertreterinnen des pädagogisch-didaktischen Konstruktivismus fordern daher nach Reusser (2006) umfassende Lernumgebungen mit authentischen Inhalten und Aufgaben, die nicht nur den sozialen Austausch, sondern auch die Fähigkeit zur Selbstorganisation anregen.

Lerntheorie	Vertreter	Schlüsselwörter	Beispiel im Alltag
Konstruktivismus - Entwicklungsstufenmodell	Jean Piaget	· Assimilation · Akkommodation · Wirklichkeitsbildung	· Ein Kind sieht einen Hund und begreift ihn mit seinen vier Beinen als diesen, erkennt, dass ein Kaninchen (auch vier Beine) kein Hund ist.

Sozialkultureller Ansatz	Lew S. Vygotskij	· Zone der aktuellen und nächsten Entwicklung · Spiel · Sprache · Sozialer Prozess	· Kinder entwickeln soziale Regeln in einem Spiel. Schüler*innen erlernen in Zusammenarbeit neue Aufgaben und helfen sich gegenseitig.
System-konstruktivistische Ansatz	Kersten Reich	· Konstruktiver Ort der eigenen Weltfindung · Selbsttätigkeit · Prozess · Konstruktion · Rekonstruktion · Dekonstruktion	· Der Schüler oder die Schülerin erlangen Selbstvertrauen für die eigene konstruktive Erkenntnistätigkeit · Schüler*innen sind Entdecker ihrer Wirklichkeit (vgl. Reich 1996)

Tabelle 3 Konstruktivistische Lerntheorien im Überblick (eigene Darstellung)

Ableitend für den Unterricht kann folgende Grafik – zumindest für die Rolleneinnahme der Lehrkraft – aufschlussreich sein:

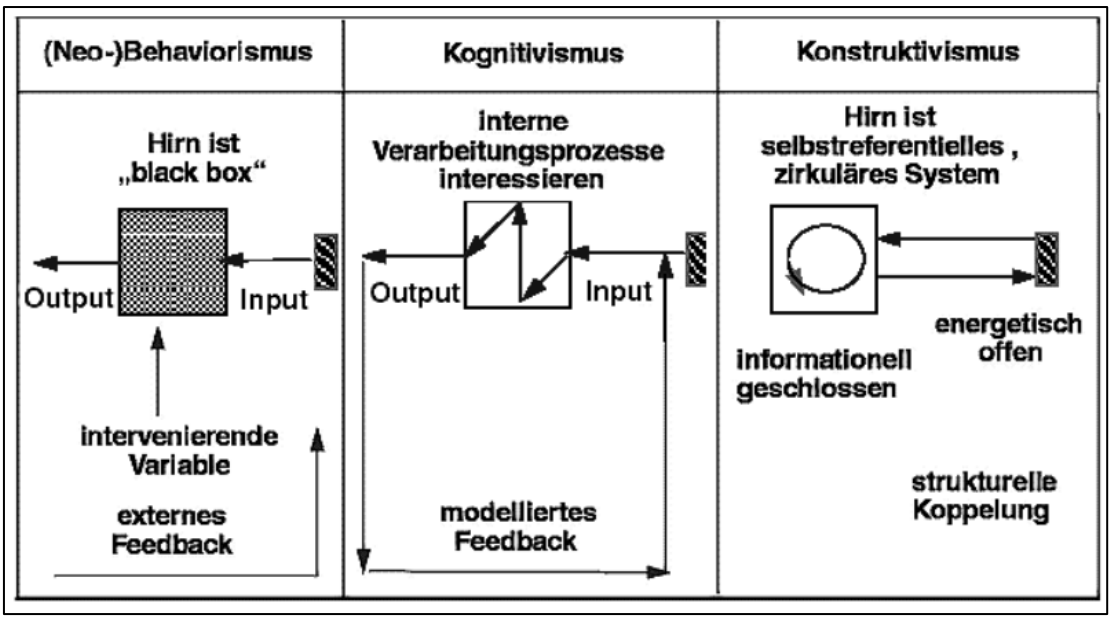


Abbildung 1 Erklärung von Lernprozessen (Stangl, 2023)

Für die Rolle der Lehrkraft kann folgender Rückschluss gezogen werden: Geht der Behaviorismus von einer simplen Vermittlung von Lerninhalten aus, würde dies für einen Frontalunterricht sprechen, in welchem primär gelehrt und erklärt wird. Mittels Token-Systemen würden Anreize im Unterricht über positive und negative Konsequenzen oder Anregungen erfolgen. Dies wäre innerhalb des Kognitivismus anders, da die Lehrkraft die Rolle eines Tutors einnimmt. Im Dialog, mittels Beobachtens, Helfens oder Vorzeigens kann ein Unterricht stattfinden, indem vor allem problemlösend vorgegangen wird. Im Konstruktivismus nimmt die Lehrkraft die Rolle eines Coaches ein. In der Interaktion mit den Schülerinnen und Schülern wird reflektiert gehandelt, erfunden,

kooperiert und gemeinsam umgesetzt. Der Unterricht orientiert sich an der Lebenspraxis der Kinder, an den Interessen dieser und der eigenen Konstruktion des Lernprozesses (vgl. Kron, Jürgens & Standop, 2014).

2.4 Die Vision einer Allgemeinen Schule

Inklusion in aller Gänze zu verwirklichen, bedeutet aus pädagogischer Sicht, eine Schule zu schaffen, die den Anspruch an sich stellt, ohne Aussonderung und Stigmatisierung Kinder aufzunehmen und diese darüber hinaus, im Angesicht der Vielfalt der Schülerschaft, bildet. Um diese zu gewährleisten sind tiefgreifende Veränderungen notwendig, insbesondere innerhalb des vorherrschend segregierenden Schulsystems.[4] Sigrid Tschöpe-Scheffler (1996) spricht von einer „Wohnstuben-atmosphäre“, die von Nöten wäre. Die Schaffung eines Ortes der Zuflucht, der von Schüler*innen – und ebenso von Lehrer*innen und Eltern – gerne besucht wird. Hierzu müsse die Schule die Möglichkeit bieten, in einen echten Dialog zu treten, nicht nur mit den Eltern, sondern ebenso mit den Schüler*innen und auch den Lehrer*innen (vgl. Prammer-Semmler & Prammer, 2020). Laut Autoren sei insbesondere die Form des Dialoges ausschlaggebend, „denn nur wenn […] [man] den anderen so annehmen kann, wie er ist, finde[t] [man] […] einen Zugang zu ihm.“ (vgl. ebd., S. 23). Eine gelungene Zusammenarbeit aller Beteiligten kann nach Lütje-Klose und Urban (2014a; 2014b) als zentrale Bedingung inklusiver „Schul- und Unterrichtsentwicklung“ (S. 121) benannt werden. Namhafte Autoren, wie Wocken (2015) oder Hollenbach-Biele & Vogt (2016) verweisen auf die Wichtigkeit der externen Kooperation, und dabei allen voran die Kooperation mit den Eltern. Die Einbindung der nachbarschaftlichen Umgebung und des Umfelds sei laut Wocken (2012) ein weiterer Garant für eine allgemeine „inklusive Schule“ (S. 133).

Darüber hinaus werden drei Faktoren genannt, die „Eine Schule für Alle“ ausmachen. Sie soll demokratisch (jede/r darf alles lernen), human (jede/r auf ihre/seine Weise) und solidarisch (jede/r bekommt die dafür notwendigen Hilfen) sein (ebd., Vorwort). Prammer-Semmler und Prammer (2020) verwenden das Bild einer Brücke, welches den Weg zu einer inklusiven Schule aufzeigt. Der Weg dorthin fußt auf Säulen: „Professionsverständnis, Kooperation, Partizipation, Schulkultur, Schulentwicklung, Leistungsrückmeldung und Bewertung, Bildungspolitik, Methodik und Didaktik.“ (S. 28). Eine inklusive Schule müsse sich der Partizipation aller verschreiben, einer gesellschaftlichen Teilhabe, der Ermöglichung einer selbständigen Lebensführung (vgl.

[4] Das vorherrschend segregierende Schulsystem trägt derzeit zur Exklusion und Stigmatisierung der Schülerinnen und Schüler bei. Dies kann unter anderem dem Bildungsbericht

Wocken, 2012, S. 122), der Bündelung von Ressourcen und der Barrierefreiheit (vgl. Baumer & Vierbuchen, 2018, S. 24), der anhaltenden Reflexion der eigenen Haltung und dem damit verbundenen Ende von Stigmatisierungen (vgl. Budde & Hummrich, 2013).

In der Praxis würde dies bedeuten, dass die Ressourcen richtig genutzt werden und gut verteilt sind: Der Einsatz von (Förderschul-)Lehrkräften, die Etablierung von Team-, Beratungs- und Entlastungsstunden von Klassenlehrkräften, der Einsatz von spezialisierten Fachkräften, die den inklusiven Unterricht unterstützen oder die Arbeit in mulitprofessionellen Teams. Ferner dessen, die Stärkung der Gemeinschaft und der Kooperation durch kooperatives Lernen in den Klassen in einer Ganztagsschule mit vielfältigen Wahlkursen und Angeboten für jede/n Schüler*in (vgl. von Hentig, 2003) und die Realisierung von projektorientiertem Lernen (vgl. Begalke et al., 2011). Reich (2014) legt ein besonderes Augenmerk auf die Wichtigkeit eines „effektive[n] und durchgehend vom Kindergarten und der Vorschule bis zur Klasse 1 bis 10/13 bezahltes Ganztagssystems“ (S. 16) und die Aufgabe von früher Notengebung aufgrund der Schwierigkeit heterogene Lerngruppen zu bilden (vgl. ebd.). Im Sinne der UN-BRK (2008) müsse die Barrierefreiheit, also der volle Zugang für alle gewährleistet werden. Einerseits bedeutet dies, dass es einen gleichberechtigten Zugang zu Bildung gibt und andererseits physikalische, kommunikative, soziale oder ökonomische Barrieren abgebaut werden müssen (vgl. Schulze, 2011). Dies schließt den Zugang zu einem Gebäude mittels baulicher Maßnahmen oder den Zugang trotz sozialökonomisch niedrigem elterlichen Status ein.

Diese Forderungen könnten nun die Frage aufwerfen, warum die beschriebenen Bestrebungen zu einem besseren Bildungssystem führen werden und warum die Förderung von behinderten oder beeinträchtigten Schüler*innen nicht besser in einem geschützten Rahmen, wie einem Förderzentrum, passieren sollte. Vergleichende Untersuchungen kamen jedoch zu dem Ergebnis, dass Schüler*innen mit sonderpädagogischen Förderbedarf in integrativen Settings, innerhalb einer „Regelschule“, im Vergleich zu Schüler*innen in segregierenden Förderschulen einen Leistungsvorsprung aufwiesen (vgl. Hildeschmidt & Sander, 1996; Wocken, 2007). Die Behauptung eine Ganztagsschule mit begünstigenden Rahmenbedingungen könne noch viel mehr leisten wird seitens der Verfasserin dieser Arbeit in den Raum gestellt.

2.5 Inklusive Pädagogik und Didaktik

2.5.1 Inklusion und Didaktik

Der Begriff Didaktik ist ein Begriff der Pädagogik, der laut Duden (2022) die „Lehre vom Lehren und Lernen, [ergo die] Unterrichtslehre“ ist. Zurückzuführen auf das altgriechische Wort διδασκαλία (didaskalía) beschäftigt sich die Didaktik mit der „Tätigkeit des ‚Lehrens“ (oder anders: des ‚Andere-lernen-Machens‘)“ (Porsch o.J., S. 1). Nach Terhart (2019) befasse sie sich mit Fragen „des Lehrens und Lernens auf allen Stufen des Bildungssystems und in allen inhaltlichen Lernbereichen“ (S. 152). Die Griechen der Antike sahen im Lehren laut Willmann (1906), den Abschluss des Lernens. Er verweist darüber hinaus auf Aussagen Platons, der darauf verwies, dass es „keinen schöneren Beweis ihres Wissens die Wissenden geben [könnten] […], als wenn sie andere wissend zu machen vermögen“ (zitiert nach ebd.). Dies lässt Willmann in seinen Analysen auch darauf kommen, dass Lehren und Didaktik in einem gemeinsamen griechischen Ausdruck auffindbar sind: didaskein (διδάασχειν). Laut Coriand (2015) sei hiermit der Gegenstand der Didaktik umrissen: „Derjenige, der sich mit Didaktik befasst, interessiert sich in erster Linie für die Prozesse des Lehren und Lernens in ihrem wechselseitigen Bezug aufeinander.“ (S. 14).

Ein tiefergehender Blick in die Landschaft der didaktischen Theorien bieten Kron, Jürgens und Standop (2014). Aufgeführt werden handlungsorientierte Didaktiken, wie von Becker (2011) oder Gudjons (2001) vertreten, die kritisch-konstruktive Didaktik Klafkis (1980) oder die systemisch-konstruktivistische Didaktik von Reich (2000). Eine inklusive Didaktik oder ein inklusiver Unterricht ermöglichen es jeder Schülerin und jedem Schüler gleichsam teilzunehmen und zu lernen, ein Unterricht, der sich durch Individualisierung für alle Lerner auszeichnet (vgl. Sasse & Schulzeck, 2021). Es komme laut Sasse (2014) darauf an, „dass verschieden kompetente Kinder und Jugendliche […] miteinander tätig werden und sich miteinander neues Wissen und neue Fähigkeiten; kurzum: erweiterte Handlungsmöglichkeiten erarbeiten können.“ (S. 119f). Hierbei sei eine Unterstützung verschiedener Erwachsener unterschiedlicher Profession sinnvoll (vgl. ebd.). Bereits Klafki (1996) hatte eine selbst- und mitbestimmte Bildung gefordert, die es ermögliche, sich mit anderen zu solidarisieren. Feuser (1989) fordert eine Allgemeine Pädagogik für Alle, die alle Heterogenitäts-dimensionen berücksichtige und einen Unterricht ausgelegt und orientiert am Gemeinsamen Gegenstand. Brodkorb (2012) sieht die Herausforderung, und dies sei positiv konnotiert, in den Möglichkeiten des Unterrichts: „Der Mensch kommt als zutiefst unvollkommenes Wesen zur Welt –

aber zugleich mit fantastischen Möglich-keiten. Diese Möglichkeiten freizulegen und zu entwickeln ist die Aufgabe von Bildung und Erziehung, also auch von Schule.“ (S. 16)

Auch inklusiver Unterricht ist ein Unterricht, der nach pädagogischen Rahmen-bedingungen gestaltet werden kann. So können Grundbestandteile vorgegeben werden, wie die „Orientierung an der Lebenswelt und den Handlungsmöglichkeiten der Kinder, die Aufbereitung und Bereitstellung differenzierter Lernangebote, sowie die in den Unterricht integrierte sonderpädagogische Förderung“ (Wocken, 2015, S. 154; Hollenbach-Biele & Vogt, 2016, S. 143; Burkhardt, Fuchs, von Knebel & Roßmann, 2019, S. 9f). Diese Förderung soll jedoch nicht dem „sonderpädagogisch förderbedürftigen“ Kind zuteilwerden, sondern für jedes Kind ein Angebot darstellen, denn „inklusive Didaktik ist Allgemeine Didaktik, die Gültigkeit für alle Schülerinnen und Schüler unabhängig von ihren Entwicklungsstand und ihren Entwicklungsmöglichkeiten beansprucht.“ (Ziemen, 2018, S. 14).

Inklusive Didaktik ist vor allem eine Didaktik, die den Lerner mit seinen individuellen Eigenheiten wahrnimmt, nicht nur behinderte und stigmatisierte Schülerinnen und Schüler, sondern ausnahmslos ALLE. Die Interessen der Lernenden werden wahr- und aufgenommen, um eine neue Lernkultur zu schaffen, die nicht von einem festgeschriebenen Curricula ausgeht, sondern sich an den betroffenen Personen orientiert. Dies bedeutet nicht, dass kein zugrundeliegender Lehrplan vorliegen kann. Dieser müsste jedoch sehr viel flexibler handhabbar sein. Darüber hinaus wären eine hohe Flexibilität und Bereitschaft seitens der Lehrpersonen von Nöten. Prammer-Semmler und Prammer (2020) prangern die derzeitig herrschende Leistungs-beurteilung in Schulen an, indem sie aufweisen, dass Schüler*innen nicht nach ihren individuellen Fähigkeiten beurteilt würden, sondern nach normierten Gesichtspunkten, die sie vergleichen, in eine Rangordnung bringen und bewerteten: „Diese Form der Beurteilung missachtet, dass Kinder nicht gleich, ihre Lernvoraussetzungen unterschiedlich, ihre Zugänge zum Wissen individuell verschieden sind und somit der Vergleich mit anderen Kindern gerade für eine gerechte Beurteilung der individuellen Leistungen nicht geeignet ist.“ (ebd., S. 25).

Ziemen (2018) fordert eine Veränderung der starren Strukturen, ohne die eine inklusive Didaktik nicht möglich sei. Eine Loslösung von Schulentwicklung sei laut Reich (2014) nicht denkbar, da eine fortwährende Reflexion von Nöten sei. Darüber hinaus führt sie Herausforderungen einer inklusiven Didaktik an: „Beziehung und Teams, Demokratie und Partizipation, chancengerechte Qualifikation, Ganztag, förderliche Lernumgebung, Förderbedarf ohne Stigmatisierung, neues Beurteilungssystem, neue Schularchitektur,

Öffnung der Lebenswelt, Beratung, Supervision, Evaluation und neue Kriterien guten Unterrichts.“ (ebd., S. 45ff). Findet Veränderung und Weiterentwicklung statt, so muss auch schlussendlich nicht mehr von einer INKLUSIVEN Pädagogik, oder Didaktik, gesprochen werden: „Es geht bei der ‚Inklusiven Pädagogik‘ nicht um eine sonderpädagogische Richtung, und auch nicht um Sonderpädagogik am neuen Platz der Regelschule, sondern um eine ‚restlos‘ wirksame Allgemeine Pädagogik.“ (Feuser, 2016, S. 7). Dieses Zitat Feusers vermag die grundlegende Haltung und Richtung, in die sich die Pädagogik entwickeln muss am wohl treffendsten beschreiben. Es benötige keine Sonderpädagogik, Heilpädagogik, auch keine Inklusionspädagogik, sondern eine pädagogische Richtung, die alle Kinder und Menschen miteinschließe.

2.5.2 Menschenbild

Die Beschäftigung mit dem zugrundeliegenden Menschenbild ist insbesondere in der Pädagogik wichtig. So lägen laut Stein (2017) in der Erziehungswirklichkeit und der pädagogischen Praxis bestimmte, oftmals nicht reflektierte Menschenbilder zugrunde – vorwiegend unbewusst. Nur so ließen sich „pädagogische Prozesse beobachten, interpretieren, erklären und vorhersagen.“ (ebd., S. 14). So könnte eine Lehrkraft Schüler*innen als von der Natur aus böse wahrnehmen, die durch Erziehung zu besseren Menschen erzogen werden müssen, alla „homo homini lupus“ (vgl. Hobbes, 1994) oder sie könnte Kinder als eines der Natur unbeschriebenen Blattes empfinden, wie John Locke dies einst schilderte (vgl. Stein, 2017). Wulf und Zirfas (2014) stellen die Wichtigkeit der Bewusstmachung dieser Menschenbilder klar: „Pädagogischen Menschenbildern kommen im komplexen pädagogischen Geschehen Deutungs-, Orientierungs- und Legitimierungsfunktionen zu, weil sie Zuschreibungen ermöglichen, Erwartungen strukturieren und erzieherische Maßnahmen legitimieren.“ (S. 12).

Nun stellt sich für die vorliegende Arbeit die Frage, welches Menschenbild einer inklusiven Pädagogik zugrunde liegen sollte oder besser muss. Peter Rödler (2020) spricht von einer Inklusiven Pädagogik ohne Ausnahme und einem Menschenbild, das alle Menschen umfasse (S. 90). Weiter gehe ein inklusives Menschenbild per se nicht nur vom Individuum und dessen persönlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten aus, sondern „immer und bei allen Menschen von einer Abhängigkeit von sozialen Systemen, die Menschen durch ihre Unterstellung von Sprache und Sozialisation erst die Entwicklung der typisch menschlichen Kompetenzen ermöglichen.“ (ebd., S. 127). Feuser (2014, zitiert nach Ziemen, 2018, S. 23) sieht die „Besinnung auf ein Welt- bzw. Menschenbild notwendig, das ‚den Menschen selbst als Natur begreift und eine ethische Fundierung wie Menschen mit Menschen und mit der Natur, die sie sind, umgehen.‘ (Feuser, 2014,

S. 43).“. Mit Hilfe eines Menschenbildes, dass Stigmati-sierung und Etikettierung außenvorlässt, dafür jeden Menschen als individuelle Persönlichkeit wahrnimmt, mit Fähigkeiten, Eigenheiten und Kompetenzen, kann inklusiver Unterricht gelingen. Dieses gilt es, wie so vieles in der Pädagogik, stets zu reflektieren und sich bewusst zu machen.

2.5.3 Gelingensbedingungen

2.5.3.1 Gelingensbedingungen einer inklusiven Schule

Obgleich sich nun ein paar Punkte wiederholen werden, die in vergangenen Kapiteln bereits angesprochen wurden, soll ein Überblick notwendiger Bedingungen für eine inklusive Schule abgehandelt werden. Dies erfolgt in Kürze, da diese Punkte für den abschließenden Vergleich nur bedingt Erwähnung finden. Um einen barrierefreien Zugang für alle zu ermöglichen, müssen gewisse Bedingungen gegeben sein. In der DIN 18040-1 „Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude“ werden diese geregelt und aufgelistet. So werden die Größen der Parkflächen, rollstuhlgeeignete Bodenbeläge, barrierefreie Eingänge, Aufzüge oder Rampen, automatische Eingangstüren oder auch die Größe der Flure vorgegeben.

Neben diesen sichtbaren Barrieren müssen ebenso die unsichtbaren Barrieren weichen. Die Umsetzung der UN-BRK (2008) würde es erfordern, jedem Schüler und jeder Schülerin Zugang zu allen Bildungsmöglichkeiten zu gewähren. Aus Sicht der Verfasserin ist dies in der Praxis nicht gegeben. Die Auflösung der segregierenden Bildungswege, wie der Mittelschule, der Realschule, der Förderschule und dem Gymnasium, ist vorrangiges Ziel der Inklusion, hin zu einem Ganztagssystem, welches alle Schüler*innen miteinschließt. Zu den politischen und strukturellen Rahmen-bedingungen, die eine inklusive Schule bis dato noch verwehren, müssen ebenso weitere Faktoren in den Blick genommen werden, die sich im Sozialraum der Schule ereignen. Die Kooperation zwischen Eltern, Lehrer*innen oder der Schulleitung und allen weiteren Beteiligten bildet ein zentrales Schlüsselelement der Umsetzung von Inklusion. Ein Aspekt, für Wocken (2015) sogar der wichtigste Aspekt gelungener Inklusion, ist die Zusammenarbeit mit den Eltern. Diese sei ein „wichtiger Teil des individuellen Lebenskreises“ (S. 153) des Kindes. Ebenso verhält es sich mit der Einstellung der Schulleitung. Die „positive Einstellung der Schulleitung gegenüber einer Feedbackkultur und die Erwartung dieser spielen eine große Rolle.“ (Helmke, Helmke & Ade-Thurow, 2017).

2.5.3.2 Gelingensbedingungen eines inklusiven Unterrichts

Orientierung für den Unterricht können die Qualitätskriterien guten Unterrichts von Helmke (2015) und Meyer (2014) bieten. Helmke (2015) benennt zehn Kriterien eines inklusiven Unterrichts: „Strukturiertheit und Klarheit, Effiziente Klassenführung und Zeitnutzung, Lernförderliches Unterrichtsklima, Ziel- und Kompetenzorientierung, Schülerorientierung und Unterstützung, Methodenvariation, Aktivierung: selbständiges Lernen, Sicherung und intelligentes Üben, Vielfältige Motivierung und schlussendlich die Passung der heterogenen Lernvoraussetzungen.“. Meyer (2014) führt folgende, sehr ähnliche Merkmale auf: Klare Strukturiertheit des Unterrichts, hoher Anteil echter Lernzeit, lernförderliches Klima, inhaltliche Klarheit, sinnstiftendes Kommunizieren, Methodenvielfalt, individuelles Fördern, intelligentes Üben, transparente Leistungserwartung und vorbereitete Umgebung.

Helmke will mit dieser Grafik verdeutlichen, dass es auf der einen Seite um Merkmale geht, „die direkte Auswirkungen auf die Erleichterung oder Erschwerung von Lernprozessen haben, wie beispielsweise die Strukturiertheit“ (vgl. ebd., S. 8). Auf der anderen Seite bestehe eine zweite Wirkrichtung, die mit der Motivation der Lernenden und dem Lernprozess selbst verbunden sei (vgl. ebd.). Ein paar dieser Kriterien werden in der folgenden Arbeit als Vergleichskriterien dienlich sein, da sie in beiden didaktischen Ansätzen zu finden sind.

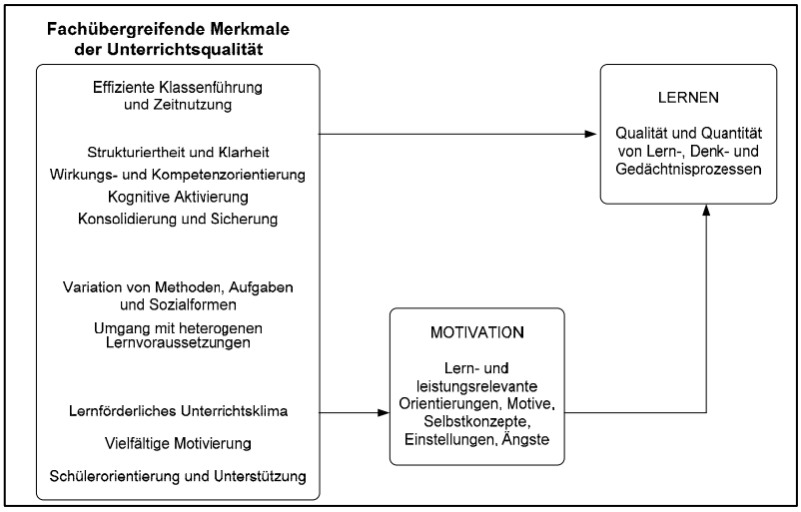


Abbildung 2 Zwei Wirkungsmechanismen von Merkmalen der Prozessqualität des Unterrichts nach Helmke (2007)

Das Projekt BRIDGES (2018) nimmt diese Kriterien zur Grundlage und es wurden Indikatoren entwickelt, die auf einen inklusiven Unterricht hinweisen. Nachfolgend zeigt die Tabelle den Ausfluss dieses Projekts: Auf der linken Seite die Merkmale, die bereits

Helmke (2015) und Meyer (2014 benannten, auf der rechten Seite die ergänzten Indikatoren.

Gelingensbedingungen für inklusiven Unterricht	
Merkmal	Indikatoren
Klassenführung	· Die gegebene Vielfalt wird als Ressource genutzt. · Lehrerinnen und Lehrer erfüllen eine Vorbildfunktion. · Lehrerinnen und Lehrer geben den Schülerinnen und Schülern das Gefühl, ihre Aktivitäten stets im Blick zu haben. · Auf Unterrichtsstörungen wird situationsangemessen reagiert. · Gemeinsam erarbeitete Klassenregeln und Rituale und deren Konsequenzen werden kontinuierlich gesichert und gefestigt. · Situativ und überdauernd abgesprochene Aufgaben/Dienste werden eingehalten. · Es findet ein konstruktiver Umgang mit Konflikten statt. · Es findet ein konstruktiver Umgang mit Fehlern (auch eigenständige Behebung) statt.
Effektive Lernzeit	· Die Beteiligten des Unterrichts sind pünktlich und gut vorbereitet. · Es erfolgt ein Wechsel zwischen aktiven Lernphasen und erholsamen Pausen. · Lehrerinnen und Lehrer reagieren innerhalb einer angemessenen Wartezeit auf die Schülerinnen und Schüler. · Schülerinnen und Schüler werden in ihren Lernprozessen nicht gestört. · Die Konzentration des Unterrichts liegt auf dem Thema. · Schülerinnen und Schüler arbeiten aktiv mit. · Es entstehen individuell bedeutsame Lernerträge und Arbeitsergebnisse.
Lernförderliches und vertrauensvolles Klima	· Alle am Unterricht Beteiligten werden wahrnehmbar wertgeschätzt, ernst genommen und gerecht behandelt. · Alle am Unterricht Beteiligten nehmen beim Lernen aufeinander Rücksicht und helfen sich gegenseitig. · Eine positive Grundeinstellung zu heterogenem Lernen und Lernergebnissen wird gefördert. · Diskriminierung, Beleidigung und Gewalt werden nicht akzeptiert und in Reflexionsprozessen thematisiert. · Der Unterricht bietet Raum für freudige und erste Momente.
Vielfältige Motivierung	· Die Unterrichtsdramaturgie ist geeignet, um das Interesse der Schülerinnen und Schüler zu wecken. · Die Bedeutsamkeit der Bildungsinhalte bzw. Kompetenzen für die Lebenswelt und für die Identitätsbildung werden bewusst. · Die Bildungsinhalte knüpfen authentisch an die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler an.
Kognitive Aktivierung	· Alle Schülerinnen und Schüler werden aktiviert. · Die Schülerinnen und Schüler arbeiten selbstgesteuert. · Die Bildungsinhalte werden eigenständig reorganisiert. · Es finden Möglichkeiten des Transfers statt.
Klarheit und Struktur	· Die Struktur des Unterrichts ist für alle transparent. · Die Unterrichts- und Lernziele sind transparent. · Der Unterricht ist begründet und nachvollziehbar strukturiert. · Die Informationen und Aufgaben werden adressatenbezogen strukturiert und präsentiert.
Schüler- und Kompetenzorientierung	· Die Persönlichkeitsentwicklung der Schülerinnen und Schüler wird unterstütz und gefördert. · Insbesondere die Selbständigkeit, die Selbstwirksamkeit und das Selbstvertrauen. · Die Schülerinnen und Schüler übernehmen Verantwortung und dürfen mitbestimmen. · Die Schülerinnen und Schüler geben ein Feedback zum Unterricht. · Die Interessen und Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler werden berücksichtigt. · Die Voraussetzungen, Stärken, Alltagsvorstellungen und Vorerfahrungen der Schülerinnen und Schüler werden als Ressource genutzt.

	· Es erfolgt ein kumulativer Kompetenzerwerb. · Die Aufgabenstellungen werden an individuellen Kompetenzen ausgerichtet · Die individuellen Lernziele werden erreicht. · Die Erfolgserlebnisse werden sichtbar gemacht.	
Sprache und Sprachsensibilität	· Die sprachlichen Äußerungen sind an die Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler angepasst und werden gegebenenfalls durch Visualisierung unterstützt. · Die Lehrerinnen und Lehrer stellen motivierende und (fachlich) authentische Sprechanlässe bereit und gewährleisten eine ermutigende Atmosphäre. · Die Schülerinnen und Schüler können ihre Mehrsprachigkeit in den Unterricht einbringen. · Die Sprache ist gendersensibel, wertschätzend und unterstützt ein lernförderliches und vertrauensvolles Klima. Sie ist frei von Beleidigung und Diskriminierung. · Die Lehrerinnen und Lehrer sind sich der Bedeutung von Sprache bewusst und sensibilisieren die Schülerinnen und Schüler dahingehend. · Die Lehrerinnen und Lehrer fördern den sukzessiven Gebrauch der Fachsprache.	
Individuelles Fördern	· Lehrerinnen und Lehrer erfassen den individuellen Lernstand der Schülerinnen und Schüler evidenzbasiert. · Die Schülerinnen und Schüler erhalten anspruchsvolle Erwartungen. · Lehrerinnen und Lehrer und Schülerinnen und Schüler erarbeiten gemeinsam individuelle Lern- und Bildungsbedarfe. · Die Schülerinnen und Schüler arbeiten an Aufgaben auf ihrem individuellen Niveau. · Das Anforderungsniveau liegt im Bereich der nächsten Entwicklung. · Die Schülerinnen und Schüler erhalten genügend Zeit zur Aufgabenbearbeitung.	
Individuelles Feedback	· Die Schülerinnen und Schüler erhalten ein zeitnahes, gut dosiertes und auf konkrete Lern- und Bildungsprozesse bezogenes Feedback. · Das eigene Lernverhalten wird selbstkritisch eingeschätzt. · Die verschiedenen Formen des Feedbacks werden in Portfolios festgehalten.	
Interne Kooperation	· Der Unterricht erfolgt kooperativ. (Co-Teaching/Team-Teaching) · Der Unterricht wird gemeinsam von multiprofessionellen Fachkräften und Schülerinnen und Schüler geplant, durchgeführt und reflektiert. · Die Schülerinnen und Schüler sind durch Kooperation wechselseitig verantwortlich für erfolgreiche Bildungsprozesse. · Die Schülerinnen und Schüler unterstützen sich gegenseitig.	
Vorbereitete Lernumgebung	· Die Schülerinnen und Schüler arbeiten zu/in einem gemeinsamen Kontext. · Die Lernumgebung ist strukturiert und regt einen individuellen Bildungsprozess an. · Die Lernumgebung ermöglicht individuelle und kooperative Bildungsprozesse. · Die Lernumgebung wird gemeinsam gestaltet. · Die Lernumgebung ist barrierefrei zugänglich. · Die Raumbedingungen (Mobiliar, Beleuchtung, Belüftung und Akustik) sind ergonomisch.	
Angebotsvielfalt	Lernprozesse	· Die Lernphasen stehen in einem angemessenen Spannungsfeld zwischen kooperativem und individuellen Lernen. · Die Lernphasen stehen in einem angemessen Spannungsfeld zwischen lehrendem und entdeckendem Lernen. · Die Lernphasen stehen in einem angemessenen Spannungsfeld zwischen offenen und strukturiertem Lernen.

		· Es werden Hilfs- und Unterstützungsmöglichkeiten aufzeiget und angewandt. · Die (Zwischen-)Ergebnisse und Hausaufgaben werden gewürdigt. · Die Entwicklung von Lernstrategien wird gefördert. · Die Entwicklung von Metakognitionskompetenz wird gefördert. · Das Aufgabenangebot umfasst Aufgaben mit verschiedenen Lern-, Lösungswegen und Ergebnissen. · Die Bildungsprozesse werden handlungsorientiert, ganzheitlich und an den Schülerinnen und Schüler orientiert gestaltet.
	Methoden und Medien	· Es werden vielfältige Methoden genutzt. · Es werden verschiedene Sinne angesprochen. · Vielfältige und adressatengerechte Methoden und Sozialformen unterstützen den individuellen Bildungsprozess. · Die Medien und Lernorte werden zielführend und schülerorientiert genutzt. · Es wird Projektarbeit und Wochenplanarbeit ermöglicht. · Es werden Modelle, Beispiele, Metaphern und Visualisierung genutzt. .
Individuelle und transparente Leistungserwartung	· Die Schülerinnen und Schüler werden möglichst in demokratischen und transparenten Prozessen an der Leistungserfassung beteiligt. · Es erfolgt eine differenzierte und regelmäßige Leistungserfassung. · Es werden verschiedene Formen der Leistungserfassung eingesetzt. · Die Leistungserwartungen und -situationen sind transparent gestaltet. · Die Leistungsbeurteilung erfolgt nach individueller und kriterienorientierter Raum.	

Abbildung 3 Gelingensbedingungen für inklusiven Unterricht (Helmke, 2015, BRIDGES)

Wichtige Schlüsselpunkte eines inklusiven Unterrichts sind darüber hinaus die Kommunikation, eine positive Einstellung zu Inklusion, Motivierung der Schüler*innen oder die Schaffung eines lernförderlichen Klimas (vgl. Baumert & Vierbuchen, 2018). Hattie (2014) betont als zentrale Gelingensbedingung die Rolle der Lehrkraft: „Lehrpersonen gehören zu den wirkungsvollsten Einflüssen beim Lernen." (S. 21). Die Kommunikation wirkt sich auf das Klassenklima und die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes aus (vgl. Honneth, 2010). So kann angenommen werden, dass eine freundliche und wertschätzende Sprache der Lehrkraft zu einem angenehmen und positiven Klima beiträgt, wobei Hattie (2014) in diesem Zusammenhang folgende Tatsache hervorhebt:

> "In der Tat erachten Lernende Lob als wichtig für ihren Erfolg in der Schule. Tatsächlich hängen Vorhandensein von Lob und Lern-Outcomes zusammen. Die Botschaft, damit Feedback beim Akt des Lernens effektiv sein kann, lautet: Lob verwässert die Mitteilung. Loben Sie die Schülerinnen und Schüler und sorgen Sie dafür, dass sie sich in der Klasse willkommen und als Lernende wohlfühlen. Doch wenn Sie für einen wirklichen Unterschied beim Lernen sorgen wollen, unterlassen Sie Lob beim Feedback über das Lernen". (Hattie, 2014, S. 138)

Er führt weiter aus, dass der Lernprozess auch davon abhänge, dass eine Atmosphäre geschaffen werde, in der es als völlig akzeptabel empfunden werde, Fehler zu machen.

> „An optimal classroom climate for learning is one that generates an atmosphere of trust - a climate in which it is understood that it is okay to make mistakes, because mistakes are the essence of learning. Expert teachers create classroom climates that welcome admission of errors; they achieve this by developing a climate of trust between teacher and student, and between student and student. The climate is one in which „learning is cool", worth engaging in, and everyone - teacher and students - is involved in the process of learning." (Hattie, 2012, S. 26).

Neben der positiven Fehlerkultur ist das Üben wichtig. In diesem Zusammenhang wird oftmals das „deliberative practice" (Hattie, 2009, S. 185) und das klassenübergreifende Lernen, insbesondere das Lehren von älteren Schüler*innen gegenüber jüngeren Schüler*innen, genannt:

> „Deliberative practice increases opportunities to not only enhance mastery but also fluency […] Deliberative practice can involve specific skills and complex performances, and the attainment of success criteria can be motivating and certainly lead to longer retention of sometimes over-learned surface and deep knowing" (Hattie, 2009, S. 185 f.).

> „Thus, when students become teachers of others, they learn as much as those they are teaching" (ebd., S. 187).

Eine weitere Bedingung, die unbedingt gegeben sein sollte – um inklusive Pädagogik gelingen zu lassen – ist die Veränderung der Einstellung seitens der Lehrer bezüglich einer „Erfolgsorientierung" (Ziebarth, 2010, S. 6). Eine Gesellschaft, die von Werten wie „Perfektion, Schönheit, Jugendlichkeit, Leistung, Wachstum etc." (ebd.) geprägt ist, lässt auch diese Einstellung in der Schule mit einfließen. Die Gabe von punktuell erfassten Noten sei in diesem Kontext zu unterlassen. Die Leistungserfassung sollte laut Meyer (2014) differenziert und in regelmäßigen Abständen erfolgen (vgl. ebd.) und unter Verwendung verschiedener Formen (vgl. Helmke, 2015). Feedback kann eines der Instrumente sein, derer man sich bedient:

> „Feedback aims to reduce the gap between where the student „is" and where he or she is „meant to be" - that is, between prior or current achievement and the success criteria. To make feedback effective, therefore, teachers must have a good understanding of where the students are, and where they are meant to be - and the more transparent they make this for the students, the more students can help to get themselves from the points at which they are to the success points, and thus enjoy the fruits of feedback." (Hattie, 2012, S. 131).

Eine Rückmeldung sei darüber hinaus nicht nur für Schüler*innen gut, sondern solle umgekehrt auch in die andere Richtung geschehen:

> „The lack of use of student evaluations in elementary and high schools should be a major concern. The stakes are too high to depend on beliefs that quality is high, or that the students are too immature to have meaningful judgments about the effects of teachers on their learning. A key is not whether teachers are excellent, or even seen to be excellent by colleagues, but whether they are excellent as seen by students – the students sit in the classes, they know whether the teacher sees learning through their eyes, and they know the quality of the relationship. The visibility of learning from the students' perspective needs to be known by the teachers so that they can have a better understanding of what learning looks and feels like for the students." (Hattie, 2009, 116).

Ein weiterer wichtiger Schritt sei die Tatsache, dass die Lehrkraft eine neue Rolle einnehmen müsse. Kersten Reich (2016) bringt diese Forderung und das damit verbundene Problem auf den Punkt:

> „Die autonome, im Klassenzimmer regierende und größtenteils selbstverantwortliche Lehrkraft kann in einem inklusiven Setting nicht mehr eine eigene Didaktik in größtmöglicher Freiheit und Anwendung beliebiger Konzepte entwickeln, weil ihre Autonomie und die Freiheitsgrade des Handelns stärker normativ und durch Teams, durch ein verändertes, verbindliches Lernsetting für alle, insbesondere aber durch Differenzierung in den Lernvorgängen selbst ein neues professionelles Selbstbild und dabei ein neues didaktischen Verständnis erzwingen." (Reich, 2016, S. 196).

Eine inklusive Pädagogik oder Didaktik kann nur in einem Setting eingebettet innerhalb verschiedener Professionen gelingen. Ziebhart (2010) konstatiert „inklusive Pädagogik ist eben […] nur in multiprofessionellen Teams denkbar." (S. 7). Die Einstellung der Lehrkraft hierzu, vielmehr die Einstellung dieser zur Thematik selbst, hat erhebliche Auswirkungen auf das Gelingen von Inklusion. Eine inklusionsförderliche Einstellung aller Lehrer sei laut Nicole Hollenbach-Biele und Dennis Vogt (2016) deswegen die zu schaffende Grundlage. Die Wertschätzung der Schüler*innen mit all ihren/deren Eigenheiten, die damit verbundene Befähigung zur gesellschaftlichen Teilhabe und die Bereitschaft zur Weiterentwicklung der inklusiven Gesellschaft (vgl. Wocken, 2012, S. 131) seitens der Lehrkraft können eine inklusive Pädagogik möglich machen. Als weitere Hilfe der Unterrichtsentwicklung und der Ermittlung der Wirksamkeit von „gutem Unterricht" kann das Angebots-

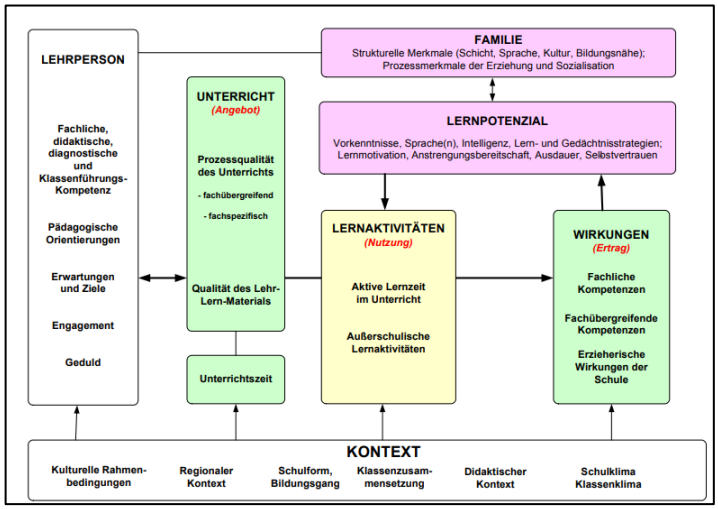


Abbildung 4 Angebots-Nutzungs-Modell der Unterrichtswirksamkeit (Helmke & Weinert, 1997)

Nutzungsmodell, transferiert von Fend (1981), weiterentwickelt von Helmke und Weinert (1997), genutzt werden. Laut Entwickler gäbe es zwei Perspektiven, aus denen man die Qualität des Unterrichts betrachten könne: die Prozessebene und die Produktebene (vgl. ebd.).

Kersten Reich (2015) arbeitete in diesem Zusammenhang „10 Merkmale und Mindeststandards einer inklusiven Schule und eines gelingenden gemeinsamen Lernens“ (S. 45) aus: „Beziehungen und Teams, […] Demokratie und Partizipation, […] chancengerechte Qualifikation, […] Ganztag, […] förderliche Lernumgebung, […] Förderbedarf ohne Stigmatisierung, […] neues Beurteilungssystem, […] neue Schularchitektur, […] Öffnung in die Lebenswelt, […] Beratung, Supervision, Evaluation [und] neue Kriterien guten Unterrichts.“ (ebd., S. 45ff). Anette Textor (2015) arbeitete ebenso Merkmale heraus, die inklusiven Unterricht beurteilen und bewerten können. Diese orientieren sich am „Index für Inklusion“ (vgl. ebd.). Die aufgeführten Punkte sind: „1. Normative Grundlage: inklusive Werte und Grundhaltungen, […] 2. Individualisierung, […] 3. Soziale Beziehungen [und] […] 4. Vielseitigkeit der Inhalte […]“ (ebd., S. 121). Reinhard Markowetz (2012) erarbeitet in seinen Ausführungen auf Grundlage der Leitbegriffe von Kron, Jürgens und Standop (2004), „Bildung, Lernen, Interaktion, System und Konstruktion“ (S. 69; Markowetz, 2012, S. 147), weitere Erkennungszeichen einer inklusiven Didaktik aus. Er benennt, „das emanzipatorische Interesse an allen Subjekten, […] die Ausgewogenheit von Sach-, Gefühls- und Sozialerfahrung, […] der Einbezug äußerer Bedingungen und Voraussetzungen sowie ökosystemischer Wirkvariablen, […] die Grundhaltung, […] Ziele, […] Exklusionsrisiken [und einige mehr]“ (S. 154). Die geschilderten Punkte, Modelle, Gelingensbedingungen oder Mindeststandards sollen sich im weiteren Verlauf dieser Arbeit als Vergleichskriterien dienlich erweisen. Die Auswahl der Kriterien orientiert sich an der Vergleichbarkeit der beiden didaktischen Ansätze. Im Kapitel 5.1 werden diese benannt und die Auswahl begründet.

2.5.4 Anforderungen an den Unterricht und das Material

Sind die nötigen Voraussetzungen für eine allgemeine Schule für Alle geschafft, so muss ebenso die Unterrichtseinheit oder das Unterrichtsmaterial in den Blick genommen werden. Traditionelle Formen von Unterricht, wie der Frontalunterricht oder die Bearbeitung von den gleichen Aufgaben aus dem Buch von und für Jedermann, sind in der Regel darauf ausgelegt, Schülerinnen und Schüler mit ähnlichen Lernvoraussetzungen gemeinsam zu unterrichten. Kerstin Ziemen (2017, 2018) rückt die Begriffe „Erkennen, Verstehen und Handeln“ ins Zentrum und verweist auf die

Wichtigkeit dieser im Kontext des Unterrichts. Erkennen, Verstehen und Handeln zu ermöglichen verlangt von Lehrer*innen das „Bemühen [einen Unterricht] […] anzubieten, [der es ermöglicht,] dass jedes Kind auf seinem individuellen Lernniveau teilhaben kann." (Ziebhart, 2010, S. 6). Hierzu gehöre „die Orientierung an der Lebenswelt und den Handlungsmöglichkeiten des Kindes, die Aufarbeitung und Bereitstellung differenzierter Lernangebote sowie die in den Unterricht integrierte sonderpädagogische Förderung" (vgl. Hollenbach-Biele & Vogt, 2016; Wocken, 2015). Methodisch soll im Unterricht eine ausgeglichene Mischung aus individuellen und kooperativen Lernformen verwendet werden (Arndt & Werning, 2016). Individuelle Lernformen und -ziele, um Entwicklungsschritte anzuregen und festzuhalten, aber auch kooperative Lernformen, die gegenseitig anregen und Entwicklungsprozesse anregen (vgl. Korff, 2012, S. 139f).

Im Sinne der „Polarisation der Aufmerksamkeit" (Montessori, 1909) würde dies zur Folge haben, dass sich Schülerinnen und Schüler aus eigener Motivation mit einem Thema beschäftigen, ohne die Lust zu verlieren. Projektarbeit, Lernwerkstätten oder -landschaften sind in der Lage diese Momente zu schaffen, da der offene Ausgang weitere Denkanstöße liefert. Die Vorteile betont Kersten Reich (2014) in seinen Ausführungen und führt aus, dass sie einen wesentlichen Anteil der Unterrichtspraxis einnehmen sollten (vgl. ebd., S. 314ff). Hierzu zählen unter anderem das Stationenlernen, der Projektunterricht, die Werkstattarbeit oder die Tagesplan- und Wochenplanarbeit (vgl. Ziemen, 2018, S. 67).

Das Aufgabenangebot sollte verschiedene Lern-, Lösungswege und Ergebnisse ermöglichen. Um ganzheitliches Lernen zu ermöglichen, werden verschiedene Sinne angesprochen. Als besonders geeignet erscheint laut Helmke (2015) in diesem Kontext die Projekt- und Wochenplanarbeit.

Das Lernmaterial soll nach Eva Prammer-Semmler und Wilfried Prammer (2020) den Bedürfnissen der Kinder entsprechen und „ihnen Möglichkeiten zu[r] aktiven Auseinandersetzung mit der Umwelt biete[n], Lernanreize schaff[en] und in dem Ausmaß vorhanden […] [sein], dass allen Kindern ein kooperatives und aktives Lernen ermöglicht wird […]." (S. 22). So zeige sich die Lebendigkeit des Unterrichts insbeson-dere in der „Vielfalt der Aktivitäten der Kinder" (ebd.) und auch in der Motivation der Kinder.

Bezüglich der Gabe von Hilfestellung im Unterricht und bei der Lösung von Aufgaben sei es laut Carmen Zurbriggen (2009) nicht immer förderlich umgehend einzuschreiten und den Lösungsweg vorzuzeigen (vgl. S. 56f). Gemäß Georg Beckers handlungs-orientierter Didaktik kann laut Zurbriggen die schrittweise Einleitung von Hilfestellung

hilfreich(er) sein. Becker geht davon aus, dass Lernbarrieren überwunden werden müssen, um überhaupt Lernen zu können (vgl. ebd., Becker zitiert nach Zurbriggen).

Folgende Tabelle kann hilfreich sein:

Indikator	Lernhilfe
1	Die Aufgaben noch einmal durchlesen/durchdenken lassen
2	Sich zuversichtlich zeigen („Ich bin sicher, dass du diese Aufgabe lösen kannst.“)
3	Die Aufgabe mit eigenen Worten wiederholen lassen
4	Einen punktuellen Hinweis geben („Achte auf die Endungen.“)
5	Einen Hinweis auf eine Arbeitstechnik geben („Du kannst die Gemeinsamkeiten übersichtlich mit einer Tabelle darstellen.“)
6	Über ein mögliches Vorgehen sprechen („Lies vorne nach, welche Hilfsmittel du verwenden darfst.“)
7	Über ein mögliches Vorgehen sprechen („Die Aufgabe hat mehrere Teile. Wie könnten die einzelnen Etappen aussehen?“)
8	Einen Lernschritt zeigen („Lege zuerst die Gruppen fest, so kannst du entscheiden, was zu welcher Gruppe gehört.“)
9	Vorkenntnisse aktualisieren („Welche Wörter kennst du bereits, die ähnlich lauten?“)
10	Mit dem/der Lernenden zusammen die Aufgabe gemeinsam lösen (wobei synchron gearbeitet wird und die Lehrperson den gesamten Lösungsweg mit Worten (metakognitiv) kommentiert)

Tabelle 4 Handlungsindikatoren H1-10 nach Georg Beckers

3 Die Mehrdimensionale Reflexive Didaktik

3.1 Grundlegendes

Didaktische Ansätze und Erkenntnisse bauen auf vielen bereits bekannten Erkenntnissen namhafter Pädagogen/Soziologen auf. Ebenso verhält es sich mit der MRD von Kerstin Ziemen. Die Ansätze, die sich als grundlegend erwiesen haben werden im folgenden Kapitel kurz beschrieben, sodass bei den Beschreibungen der Dimensionen eine Schilderung ausgewählter Elemente genügt.

Der **sozio-ökonomische Ansatz** nach Urie Bonfenbrenner (1981) beschäftigt sich mit der „Entwicklung im Kontext“ (S. 29) und der „dauerhaft[en] Veränderung der Art und Weise, wie die Person die Umwelt wahrnimmt und sich mit ihr auseinandersetzt“ (S. 19). Er entwirft in diesem Ansatz eine Systematik der Einflussfaktoren der mensch-lichen Entwicklung, die aufzeigen, in welchen Beziehungen und Relationen und unter welchen Einflussfaktoren unterschiedliche Systemebenen in der Gesellschaft stehen (vgl. ebd.). Begriffe wie das Makrosystem (Gesamtheit aller Beziehungen), das Mesosystem (System der Mikrosysteme), das Exosystem (bspw. Arbeit), Chronosysteme (Schuleintritt, Krankheiten) und einzelnen Mikrosystemen (Beziehung zu Familie, Schule) werden mit Bonfenbrenners Theorien in Zusammenhang gebracht. Im Vordergrund seiner Überlegungen stehen das Zusammenspiel dieser Systeme und die damit verbundenen Übertritte in andere Systeme (vgl. Epp, 2018). Die einzelnen Begrifflichkeiten lassen sich in der in den folgenden Kapiteln beschriebenen MRD finden.

Die Arbeiten Pierre Bourdieus und die damit verbundenen **Kapitalarten, dem Sozialraum** und dem **Habitus** spielen ebenso eine Rolle. Das Bildungssystem nimmt in Bourdieus Forschungsperspektive eine zentrale und damit ausschlaggebende Position im Prozess der Reproduktion sozialer Ungleichheit ein. Bourdieu sieht die Gesellschaft und die Sozialstruktur, in der diese lebt, als einen Sozialraum, der Individuen relational zueinander in Position bringt. Dieses Spiel- bzw. Machtfeld zeichnet sich aus durch einen steten Kampf um „Veränderungs- oder Wahrnehmungs-prozesse“ (Bourdieu, 1985, S. 74f). Als Spieleinsatz dienen die unterschiedliche Verteilung von materiellen und immateriellen Ressourcen, die Bourdieu auch als Kapital bezeichnet. Er unterscheidet grundsätzlich vier Kapitalarten: das ökonomische, das kulturelle, das symbolische und das soziale Kapital (vgl. Bourdieu, 1982). Das ökonomische Kapital meint die soziale Positionierung, wie das Vorhandensein von Geld oder dem beruflichen Status der Person. Das kulturelle Kapital existiert in dreierlei Form: Das inkorporierte (investierte Zeit), das objektivierte (Schriften, Gemälde, Instrumente) und das institutionalisierte Kulturkapital (schulische und akademische Titel) (vgl. Bourdieu, 1992). Soziales Kapital

ist hingegen das Netz an Beziehungen, welches für persönliche Zwecke benutzt werden kann und wiederum die Gruppenzugehörigkeit widerspiegelt. Das symbolische Kapital spielt eine übergeordnete Rolle und findet sich im Ansehen der Person wieder, welches mit dem Besitz jener Kapitalsorten einhergeht (vgl. ebd.). Der Begriff des Habitus meint „verkörperte Eigenschaften des Sozialen, Dispositionen, die sich der Sozialisation verdanken und die bestimmte Handlungs- und Wahrnehmungsschemata generieren." (Jurt, 2010, S. 22). Ziemen weist in ihren Arbeiten darauf hin, dass „Kinder, Jugendliche und Erwachsene bzw. Schüler*innen […] in unterschiedlichem Ausmaß über kulturelles Kapital." (Ziemen, 2018, S. 27) verfügen. Darüber hinaus konstatiert sie, dass „die Bildung, das Lernen und die Entwicklung von Menschen" (ebd.) als inkorporierte Form kulturellen Kapitales in der Pädagogik und Didaktik grundlegend seien. Ebenso ließen sich geschriebene Erzeugnisse oder Konstruiertes von Schüler*innen dem objektivierten kulturellen Kapital zuordnen. Laut der Autorin verschaffe Bildung und Erziehung die Möglichkeit weiteres kulturelles oder soziales Kapital zu erwerben (vgl. ebd., S. 29).

„Wenn bei Bourdieu von sozialem Raum die Rede ist, geht es um die soziale Welt, um die Gesellschaft" (Lippuner, 2012, S. 130), denn der soziale Raum ist laut Bourdieu „a space of positions defined in relation to one another" (Bourdieu, 1998, S. 6). Weiter beschreibt er, dass die Positionen, die Individuen in diesem Raum einnehmen, von ihrer Ähnlichkeit und Unterschiedlichkeit geprägt sind. So haben diese umso mehr gemeinsam, umso näher sie sich lägen (vgl. ebd.). Der Habitus ist eng verbunden, mit der Position innerhalb des sozialen Raumes: „Der Habitus ist gemäß Bourdieu also ein Produkt der Konditionierungen, die mit einer Positionierung im sozialen Raum einhergehen." (Lippuner, 2012, S. 132).

Als dritten zugrundeliegenden Ansatz kann die **kulturhistorische Theorie** und die Namen Lev S. Vygotskij, Aleksandr R. Luria und Aleksej N. Leont'ev – der ‚Troika' - genannt werden. Diese

> „beschäftigt sich mit dem Menschen, ist eine anthropologische Theorie, die vor allem ihren Ausdruck in der Psychologie des spezifischen Menschlichen (des Menschen) findet. Sie analysiert die für den Menschen charakteristische Aktivität, die in ihrem historischen Wesen als menschliche Arbeit zu kennzeichnen ist und in der Terminologie der kulturhistorischen Theorie als Tätigkeit bezeichnet wird." (Giest, 2007, S. 2).

Ebenso sind Begriffe wie die Zonen der aktuellen und nächsten Entwicklung, Interiorisation oder Lernen als Tätigkeit mit diesem Ansatz verbunden. Laut Vygotskij (1987) beginne die Lerntätigkeit eines Kindes – respektive eines Menschen – nicht im Schulalter, sondern von Anbeginn an, ergo mit der Geburt. Die Erarbeitung oder Erlernung einer Fähigkeit sei eng verbunden mit der „Interaktion, Kommunikation und

Kooperation“ (S. 298; Ziemen, 2018, S. 49) mit anderen Menschen. Die Zone der nächsten Entwicklung ist daher der „potenzielle Möglichkeitsraum“ (ebd.) des Individuums, also der „Weg hin zur vollständigen Aneignung des Gegenstandes“ (Ziemen, 2010, S. 208). Giest (2007) verweist auf Vygotskij’s Forderungen eines entwicklungsförderlichen Unterrichts, welcher der Entwicklung vorauseile: „Nur der Unterricht ist gut […], der sich nicht schlechthin auf die bereits voll ausgebildeten, sondern vor allem auf die gerade in Entwicklung befindlichen psychischen Funktionen und damit auf die jeweilige Zone der nächsten Entwicklung orientiert und sich dabei auf die innere Logik der historischen Entwicklung des Denkens, des Sprechens usw. stützt, die in der Kultur materialisiert ist.“ (S. 6; vgl. Vygtoskij, 2003, S. 302). Bezüglich des Lernens müsse diese „intentional verlaufen, wie auch das Lernen in der „Konstruktivistischen Position“, aus dem Kind, von innen heraus angetrieben und reguliert werden […]“ (ebd., S. 13), jedoch nicht ohne einen zwischenmenschlichen Austausch.

Der bereits angesprochene Begriff oder Vorgang der Interiorisation meint den Übergang äußerlicher Handlungen und Tätigkeiten (kooperativ) in innere Handlungen und Tätigkeiten (individuell) (vgl. Lompscher, 2004). Diese Tätigkeit verbindet das Subjekt, die Schülerin oder den Schüler, mit dem Objekt, der Sache oder dem Gegenstand (vgl. Ziemen, 2018). Es werden verschiedene Tätigkeitsarten unter-schieden: „Wahrnehmungstätigkeit, […] Manipulierende Tätigkeit, […] Spiel, […] Lernen [und] Arbeit.“ (ebd., S. 55). Diese kennzeichnen nach Ziemen (2018) die „Art und Weise, wie sich Menschen (hier die Schüler*innen) [die] Welt aneignen“ (ebd.). So ist in den ersten Lebensjahren, besonders im Vorschulalter, die führende Tätigkeit „das Spiel“ wesentlich. Die Frage, warum das Kind spiele, beantwortet Vygotskij (1933) wie folgt: „[Dieses] ist als eingebildete, illusionäre Realisation unrealisierbarer Wünsche zu verstehen.“ (S. 2). Weiter führt er fort, dass der Erwerb der neugebildeten Fantasie eine „spezifische Form der Bewusstseinstätigkeit“ (ebd.) sei. Der Unterschied zur Tätigkeit der Arbeit basiere auf der Tatsache, dass dem Kind die eingebildete Situation bewusstwerde und die Entwicklung des abstrakten Denkens, er verweist hier auf Piaget, voranschreite (vgl. ebd., S. 15):

> „Wie ein Wissenschaftler bildlich zum Ausdruck bringt, trägt das Spiel des Kindes bis zu drei Jahren Ernstcharakter, ebenso wie das Spiel im frühen Jugendalter, natürlich in unterschiedlichem Sinne dieses Wortes verstanden. Das Ernstspiel des Kleinkindes besteht darin, dass es spielt, ohne zwischen eingebildeter und realer Situation zu unterscheiden. Beim Schulkind beginnt das Spiel die Form einer begrenzten Tätigkeit anzunehmen, vorwiegend die Form von Sportspielen, die in dem gesamten Entwicklungsverlauf des Schülers eine bestimmte Bedeutung haben, aber nicht die, die das Spiel für das Vorschulkind hat.“ (ebd.).

Die Bildung des abstrakten Denkens sei zudem eng verbunden mit der Fähigkeit der inneren Sprache (vgl. ebd.). Der Sprache, besonders dem Erwerb der Sprache, bemisst Vygotskij einen hohen Stellenwert bei, da dieser Erwerb die „Entwicklung aller psychischen Funktionen entscheidend beeinflusse." (zitiert nach Kölbl, 2006, S. 46).

Ein zentrales Element der MRD ist die **kritisch-konstruktive Didaktik** nach Wolfgang Klafki (1958). Laut Ziemen (2018) ist „Klafkis Theorie [wegen] sein[es] unermüdlichen [Einsatzes] für Selbstbestimmung, Mitbestimmung und Solidarität, Freiheit und Demokratie bis heute [bedeutsam] und setzt [damit] ein Zeichen gegen problematische gesellschaftliche Tendenzen wie Konkurrenz, Neoliberalismus, damit einhergehende Deregulierungen der Sozialsysteme, die die demokratische Grundordnung gefährden." (S. 33). Bildung ist für Klafki (1996) unteilbar, für alle allseitig und widme sich dem Allgemeinen, wie den epochaltypischen Schlüsselproblemen unserem kulturellen, gesellschaftlichen, politischen, individuellen Dasein (vgl. ebd.). Als Beispiele können die Friedens- und Umweltfrage, Themen wie Menschenrechte oder Gleichberechtigung benannt werden. Für den Unterricht fordert Klafki (1991) die Frage der Bedeutsamkeit für den Lernenden, welche über die fünf didaktischen Grundfragen erfolgen kann: Die Gegenwartsbedeutung erschließt sich aus den Interessen, den Vorerfahrungen oder dem Wissen der Schüler*innen. Die Zukunftsbedeutung hingegen fragt nach dem Nutzen für das zukünftige Leben der Schüler*innen und die exemplarische Bedeutung ergibt sich aus dem allgemeinen Zusammenhang, der übergreifenden Struktur oder Beziehung. Die vierte und fünfte didaktische Grundfrage, die thematische Strukturierung und die Zugänglichkeit beschäftigen sich mit dem vorangegangenen und folgenden Unterrichtsstoff und der Etablierung der Thematik in den Fragenhorizont der Schülerin oder des Schülers. (vgl. Vormbaum, 2012, S. 1f)

Diese didaktischen Grundfragen lassen sich ebenso in seinem Bildungskonzept und der Aneignung von Wissen finden. Aus Sicht Klafkis werden Inhalte nicht „einverleibt", sondern das Subjekt – welches sich selbst bildet – eignet sich die Inhalte an, die eine Bedeutung für ihn/sie haben. Klafki beschreibt diesen Prozess wie folgt: „als ein nach vorn hin stets offen zu haltendes Vermittlungsverhältnis zwischen ‚Subjekt' und ‚Objekt', einen aktiven Aneignungsvorgang, in dem sich geschichtliche Wirklichkeit für den sich bildenden Menschen ‚aufschließt', zugänglich, verstehbar, kritisierbar, veränderbar wird und in dem gleichzeitig das Subjekt sich für geschichtliche Wirklichkeit aufschließt, also Verständnis-, Handlungs-, Verantwortungsmöglichkeiten in sich entfaltet." (Klafki, 2007, S. 96). Dieses Verhältnis wird als „wechselseitige Erschließung" (ebd.) beschrieben.

Ziemen (2018) verweist in ihren Schilderungen und den Einführungen der MRD auf die „**Entwicklungslogische Didaktik**" Feusers. Diese sei aufgrund Feusers Kritik am

deutschen, mehrgliedrigen und damit segregierenden Schul- und Unterrichtssystem entstanden (vgl. Feuser, 1995; Ziemen, 2018). Die theoretische Basis einer Allgemeinen Didaktik liefert laut Feuser (2018) die „Behindertenpädagogik“ (S. 156). Des Weiteren seien andere Wurzeln seitens Feuser zu benennen:

> „Grundlegend für die Konzeption ‚entwicklungslogischer Didaktik‘ ist eine tätigkeitstheoretische, in der Kulturhistorischen Schule (Vygotskji 1985, 1987; Leon’ev 1973, 1982; Lurija, 1982; Galperin, 1980 u.a.) gründende und mit der ‚kritischen und materialistischen Behindertenpädagogik‘ (Jantzen, 2007) spezifisch weiterentwickelte Persönlichkeitstheorie und Theorie der ‚Be-Hinderung‘ menschlicher Persönlich-keitsentwicklung.“ (Feuser, 2018, S. 154)

Ziemen (2018) konstatiert, dass Feusers „Entwicklungslogische Didaktik“ die Verschiedenheit der Schüler*innen in den Blick nehme und auf die Wichtigkeit der zwischenmenschlichen Aktivitäten und der Kooperation verweise (vgl. ebd.). Anknüpfend an Martin Bubers Dialogphilosophie und das bekannte Zitat „Der Mensch wird am Du zum Ich“ (Buber, 1965, S. 32) rückt Feuser die Begegnung mit anderen Menschen in den Mittelpunkt (vgl. Feuser, 2019, S. 155). Ebenso greife die Entwicklungslogische Didaktik auf Erkenntnisse der kulturhistorischen Schule und Klafkis kritisch-konstruktiver Didaktik „bzw. ‚Tätigkeitstheorie‘ zurück, so bspw. die Erkenntnisse zu Tätigkeit und Aneignung bzw. zur Interiorisation geistiger Handlungen (Galperin)“ (vgl. Ziemen, 2018, S. 112). Die Übernahme vieler Begrifflichkeiten, wie den des Fundamentalen und Elementaren oder des Exemplarischen (vgl. Siebert, 2010) ist der Tatsache geschuldet, dass Feuser bei Klafki promoviert wurde. Eine Abwendung des Schülers erfolgte jedoch bezüglich Klafkis starker Orientierung an der Sachstruktur und er sah die Tätigkeitsstrukturanalyse als ebenbürtig (vgl. Feuser, 1995, S. 175ff). Die hinzugefügte Handlungsstrukturanalyse (Galperin) stellt die dritte Dimension dar (vgl. ebd.) und es entsteht eine „dreidimensionale Didaktik“ (ebd., S. 178), gleich dem Verhältnis „Subjekt ↔ Tätigkeit ↔ Objekt“ (ebd.). Ziemen (2018) weist auf die oftmals falsche Benutzung der Begrifflichkeit „Gemeinsamer Gegenstand“ (Feuser, 1989, S. 32) hin: „Dieser von Georg Feuser eingeführte Begriff wird zumeist fehlgedeutet und gleichgesetzt mit dem Unterrichtsthema. Dem ist jedoch nicht so.“ (Ziemen, 2018, S. 113f). Der Gemeinsame Gegenstand ist „der zentrale Prozeß [sic!], der hinter den Dingen und beobachtbaren Erscheinungen steht und diese hervorbringt […] das innere Wesen der äußeren Erscheinung einer Realität.“ (Feuser, 1995, S. 181). Er ist ergo nichts physisch greifbares, sondern der dahinterstehende Prozess (vgl. Ziemen, 2018). Als zentrales Element der entwicklungslogischen Didaktik kann dieser über alle führenden Tätigkeiten – alla Klafki – zugänglich gemacht werden (vgl. Feuser, 1995).

Kerstin Ziemen (2021) konstatiert, dass die Grundlage einer „Allgemeinen nicht ausgrenzenden Pädagogik […] ein Menschenbild [ist], dass alle Menschen mit ihren unterschiedlichen bio-psycho-sozialen Bedingungen wertschätzt und als kompetent anerkennt." (S. 1). Dies spiegelt sich in den unterschiedlichen Dimensionen der MRD wider, die in den folgenden Kapiteln geschildert werden.

3.2 Dimensionen

Die Mehrdimensionale Reflexive Didaktik wurde von Kerstin Ziemen (2018) entwickelt und lässt sich durch die einzelnen Begriffe bereits gut analysieren. „Mehrdimensionalität" meint wortwörtlich, mit dem Blick nicht nur auf einer Dimension zu beharren, sondern einen umfassenden Überblick auf alle beteiligten Strukturen zu haben. „Reflexiv" bedeutet laut Deutschem Duden die „Rückbeziehung auf sich selbst". Dies gilt nicht nur für das „Individuum, sondern für das ‚soziale intellektuelle ‚Unbewusste'" (Wacquant, 1996, S. 63; zitiert nach Ziemen, 2018, S. 91). In Anlehnung an Wacquant benennt Ziemen (2017) drei Bereiche, auf die sich die Reflexion innerhalb einer Didaktik beziehen müsse:

- „die Lehrpersonen und TeammitarbeiterInnen als Akteure im didaktischen Feld im Sinne der Selbstreflexion
- die Lehrpersonen/TeammitarbeiterInnen im Verhältnis zu anderen Akteuren: SchülerInnen, aber auch Eltern und allen anderen an Schule Beteiligten
- dass in die Gestaltung des didaktischen Prozesses, einschließlich favorisierter didaktischer Konzepte und Methoden und deren Einsatz, eingegangene Unbewusste, so bspw. Theorien, Vorannahmen, Probleme und Kategorien" (S. 79).

Um sich den Gesamtrahmen der MRD vorstellen zu können (siehe Abbildung 5), bedient sich Kerstin Ziemen einer Abbildung und einiger bildhafter Beschreibungen, wie dem Begriff des sozialen Raumes oder Feldes. Sie zitiert Bourdieu, der seinerzeits bereits soziale Felder, bzw. Räume als „Räume mit eigener Logik" (Bourdieu, zitiert nach

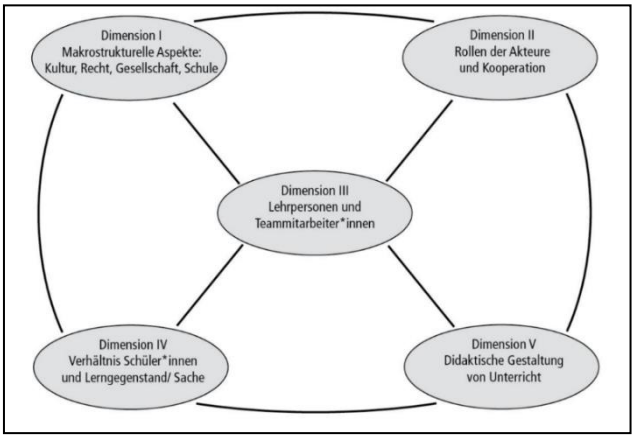


Abbildung 5 Die Mehrdimensional Reflexive Didaktik (Ziemen, 2018)

Ziemen, 2018, S. 92) beschrieb. In dem besagten sozialen Feld sind unterschiedliche Akteure mit verschiedenen Einstellungen und Ansichten beteiligt. In der Schule treffen

Lehrer, Schulleiter*innen, Schulbegleiter*innen, Pädagog*innen, Psycholog*innen, Heilpädagog*innen, Schüler*innen, Eltern und viele weitere Beteiligten aufeinander, die alle auf eine kooperative Weise zusammenarbeiten müssen. Die Schule bietet Raum für Dialog, Zusammenarbeit und Problemlösung. Im Folgenden werden die einzelnen Dimensionen geschildert und die dazugehörige praktische Relevanz mit Bezug auf die Realisierung im Unterricht und via Materialien dargestellt. Da zwei didaktische Ansätze miteinander verglichen werden, wird sich bei der Ausarbeitung insbesondere auf die Dimensionen drei bis fünf konzentriert. Die ersten beiden Dimensionen werden demzufolge nur kurz erläutert.

3.2.1 Dimension I: Makrostrukturelle Aspekte – Kultur(en), Gesellschaft, Recht, Schulsystem und Institution Schule

Die weiteste Dimension, die Unterricht und Lehren beeinflussen kann, ist die makrostrukturelle Dimension. Diese Ebene bezieht sich auf die gesellschaftlichen Aspekte, die die Schule beeinflussen, die „rechtlichen Rahmenbedingungen, die kulturellen Traditionen, Werte und Normen, die Einstellungen und Überzeugungen“ (Ziemen, 2017, S. 82). Die Forderung Betroffener, Eltern oder Befürworter*innen nach Inklusion ist nun seit vielen Jahrzehnten gängige Praxis. Im Jahr 2009 verpflichtete sich Deutschland mit der Unterzeichnung der UN-BRK, behinderte Menschen zu integrieren und zu einer gleichberechtigten Teilhabe am Leben zu verhelfen. Ziemen (2018) verweist auf die Abhängigkeit der Inklusionserfolge von politischen Entscheidungen und sie stellt die zentrale Frage in den Raum, „wie ein Zusammenleben aller in der Gesellschaft Beteiligten möglich werden kann und inwiefern die Bereitschaft besteht, Ausgrenzungsrisiken und -praktiken wahrzunehmen und diesen zu begegnen.“ (S. 94). Der Fokus sei nicht nur auf die nationale Ebene zu legen, sondern ebenso, aufgrund von Zuwanderung und Flucht, auf die internationale Ebene (vgl. ebd.). In Bezug auf die Institution der Schule macht sie auf die langjährige Forderung der Wandlung des Systems aufmerksam und verweist auf Georg Feuser, der dies bereits vor vielen Jahrzehnten forderte. Jedoch würden „durch fehlende generelle Systemveränderungen […] die Entwicklung vordergründig auf der Ebene der Einzelschule [erfolgen]“ (ebd., S. 95). Dies habe zur Folge, dass die Schule als Einzelkämpfer an dem System scheitere, dass beispielsweise „Ängste vor dem Neuen bzw. Unbekannten und Verunsicherungen“ (ebd.), zu Abwehr seitens der Akteure führen und so die weitere Entwicklung hemmen. Dies macht bildungspolitische Entscheidungen zugunsten inklusionsermöglichenden Bestrebungen unerlässlich: „Entwicklungen mit Blick auf Inklusion im Kontext Schule werden positiv konnotiert, wenn notwendige Bedingungen geschaffen werden, um diese Veränderungen zu vollziehen, so z.B.: ausreichend qualifiziertes Personal. Kerstin

Ziemen (2018) bietet als Anregung Reflexionsfragen, die den reflexiven Prozess unterstützen können:

- „Welche Werte und Normen sind aus gesellschaftlicher und kultureller Sicht für den didaktischen Prozess relevant?
- Welche Schulsystemfragen behindern oder befördern den didaktischen (inklusiven) Prozess?
- Welche Rechtsgrundlagen behindern oder befördern den didaktischen (inklusiven) Prozess?
- Welche schulstrukturellen, schulorganisatorischen und schulgesetzlichen Bedingungen behindern oder befördern den didaktischen (inklusiven) Prozess?“ (S. 96).

3.2.2 Dimension II: Rollen der Akteure oder Kooperation

Die zweite Dimension „Rollen der Akteure und Kooperation“ beschäftigt sich nach Kerstin Ziemen (2018) mit einer Vielzahl an Beteiligten – im Grunde allen – innerhalb des pädagogischen Feldes der Schule: „Dabei werden insbesondere die Schulleitung; Lehrpersonen und Teammitarbeiter*innen; Schüler*innen und die Eltern bzw. Bezugspersonen in den Blick genommen. Darüber hinaus sind Akteure bzw. an der Schule maßgeblich Beteiligte, wie bspw. die Schulbegleiter*innen, Praktikant*innen, Lehramtsanwärter*innen, aber auch Reinigungs- und Küchenpersonal bzw. Hausmeister*innen bedeutsam“ (vgl. ebd., S. 97). Die Schulleitung nehme in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle ein.

Als Bindeglied zwischen Lehrkräften und Staat könne diese einerseits „staatliche Reformmaßnahmen“ (Huber, 2017; zitiert nach Ziemen, 2018, S. 97) oder „schulische Innovationsbemühungen“ (ebd.) ins Zentrum ihrer Bestrebungen nehmen. Schulentwicklung als zentrales Instrument der Weiterentwicklung kann seitens der Schulleitung vorangetrieben werden. Die Zusammenarbeit und Kooperation mit den Lehrkräften, die Zusammenarbeit untereinander aber insbesondere die „Bildung, Erziehung, [dass] Lernen, [der] Dialog, Kommunikation und Kooperation“ (S. 98) der Schüler*innen sollten laut Ziemen (2018) im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen. Sie verweist auf die Möglichkeit des Lernens voneinander, ergo auf kooperative Lernformen:

> „Gemeinsame Projekte, Begegnungen und Aktivitäten können dazu führen, dass sich die Einstellungen und Vorstellungen über sich selbst und andere verändere. Die Schüler*innen sind einander Begegnende, einander Unterstützende, gemeinsam und individuell Handelnde. Sie übernehmen die Verantwortung für sich und ihren Lernprozess; aber auch für andere, d.h. für Mitglieder des Kollektivs.“ (ebd.).

Neben den Schulleiter*innen rücken die Lehrpersonen und Teammitarbeiter*innen in den Fokus. Kooperative Arbeitsformen und dialogische Unterrichtsführung benötigen eine – in den meisten Begegnungen wünschenswerte – positive Grundhaltung und eine

„humane Gestaltung der Beziehung[en] zwischen Lehrpersonen und Schüler*innen“ (ebd., S. 99). Als wegweisend benennt Ziemen die Ansätze folgender Autoren: „Carl Rogers, Martin Buber und Marshall Rosenberg“ (vgl. ebd.). Die (1973) „personenzentrierte Gesprächs(psycho)therapie“ (Ziemen, 2018, S. 99), besonders drei Grundhaltungen, können laut Rogers ebenfalls für den pädagogischen Bereich dienlich sein: Echtheit – Kongruenz, Anteilnahme und Achtung vor dem anderen und Empathisches Verstehen (vgl. Rogers, 1973; zitiert nach Ziemen, 2018). Die drei Grundhaltungen beeinflussen laut Rogers in hohem Maße die zwischenmenschliche Beziehung und können diese positiv beeinflussen: „Wenn ich eine gewisse Art und Beziehung herstellen kann, dann wird der andere die Fähigkeit in sich selbst entdecken, diese Beziehung zu seiner Entfaltung zu nutzen, und Veränderung und persönliche Entwicklung finden statt.“ (Rogers, 1985, S. 47).

Neben dieser Theorie müsse laut Ziemen (2018) der Ansatz Martin Bubers in die Arbeit im Team miteinbezogen werden: „Nach Buber existiert der Mensch als Gegenüber entweder als DU solidarisch und anerkennend oder als ES verdinglicht und distanziert.“ (S. 101). Für Ziemen sei die erstere Grundhaltung, also das ICH-DU, essenziell innerhalb der Pädagogik, da sonst „pädagogische Modelle, Konzepte, Reform-vorschläge in schulischen Kontexten […] unwirksam“ (ebd., S. 102) seien, denn „[d]ie Welt als Erfahrung gehört dem Grundwort Ich-Es zu. Das Grundwort Ich-Du stiftet die Welt der Beziehung.“ (Buber, 1995, S. 6). Die Beziehungsarbeit und der positive Beziehungsaufbau erscheinen besonders unter Rückbezug auf die Ansätze Klafkis (1985) als notwendig und wegführend: „Das Kind soll – in seiner individuellen eigenen und inneren Entfaltung – dem Lehrer den Weg weisen, dem dieser zu folgen hat. Diese Entwürfe finden, in einer moderaten Variante, Aufnahme in Konzepten der kritischen Pädagogik.“ (Helsper & Hummrich, 2014, S. 34). Gleich dem Credo:

> „Stehe ich einem Menschen als meinem Du gegenüber, spreche das Grundwort Ich-Du zu ihm, ist er kein Ding unter Dingen und nicht aus Dingen bestehend.“ (Buber, 1995, S. 8)[5]

Das Ich-Du kennzeichne laut Ziemen (2018) „keine Lehre, sondern eine grundsätzliche Haltung und ist Basis für verantwortungsvolles Handeln.“ (S. 102). Eng verbunden mit der Ebene der Beziehung ist die Frage der Gestaltung von Kommunikation und Austausch. Beides bedingt einander und die Beziehung ist nicht zuletzt abhängig von der Art und Weise der Kommunikation. Als bestimmende Theorien führt Ziemen das

[5] Dieses Zitat wurde nicht aufgrund der Länge einzeln gesetzt, sondern aufgrund der Wichtigkeit.

Modell „gewaltfreier Kommunikation“ (GFK) von Marshall Rosenberg auf. Auf vier Bereiche – den vier Komponenten der GFK - solle laut Rosenberg (2016) der Fokus gelegt werden: „1. Beobachtung, […] 2. Gefühle, […] 3. Bedürfnisse [und] 4. Bitten.“ (S. 21):

> „Zuerst beobachten wir, was in einer Situation tatsächlich geschieht: Was hören wir andere sagen, was sehen wir, was andere tun, wodurch unser Leben entweder reicher wird oder auch nicht? Die Kunst besteht darin, unsere Beobachtung dem anderen ohne Beurteilung oder Bewertung mitzuteilen – einfach zu beschreiben, was jemand macht, und dass wir es entweder mögen oder nicht. Als Nächstes sprechen wir aus, wie wir uns fühlen, wenn wir diese Handlung beobachten. Fühlen wir uns verletzt, erschrocken, froh, amüsiert, irritiert usw.? Im dritten Schritt sagen wir, welche unserer Bedürfnisse hinter diesen Gefühlen stehen. Das Bewusstsein dieser drei Komponenten ist uns gegenwärtig, wenn wir die GFK einsetzen, um klar und ehrlich auszudrücken, wie es uns gerade geht.“ (ebd.)

Ziemen (2018) verweist im Zusammenhang mit Rosenbergs GFK auf die Tatsache, dass Empathie die Grundlage sei, da sich diese auf die bereits geschilderten Ansätze Carl Rogers und Martin Bubers berufe. Die Dissertation von Karoline Bitschnau (2008) fasst die GFK nach Rosenberg zusammen und es gehe beispielsweise um das aktive Zuhören, respektvolle Aufmerksamkeit oder Wertschätzung und die Auswahl bewusster Antworten. Allen drei Modellen misst Ziemen (2018) „eine humane, wertschätzende und würdevolle Gestaltung von Beziehungen.“ (S. 103) bei.

Die Zusammenarbeit und der schulische Alltag veranlassen zur Überprüfung und Hinterfragung der eigenen Haltung. Diese Haltung sollte laut Ziemen forschend und fragend sein. Laut ihrer Beschreibungen kann der zyklische Erkenntnisgewinn wie folgt visualisiert werden.

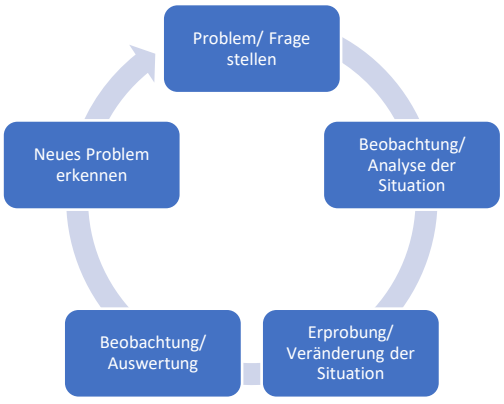


Abbildung 6 Zyklischer Erkenntnisgewinn nach Ziemen (eigene Darstellung)

Kooperation nimmt einen großen Stellenwert innerhalb der Dimension II ein. Die Arbeit in interdisziplinären Teams und das Teamteaching verlangen eine hohe Bereitschaft der Zusammenarbeit, des Austausches und der Reflexion:

> „In inklusiven Kontexten ist eine gemeinsame Planung, Durchführung (ggf. arbeitsteilig) und Evaluation notwendig, stellt die Teammitarbeiter*innen jedoch vor große Herausforderungen. Voraussetzung dafür sind gemeinsame Absprachen, zeitliche Ressourcen und ein soziales Miteinander des gegenseitigen Akzeptierens und Wertschätzens.“ (ebd., S. 105).

Eine positive Haltung der Beteiligten ist aus diesem Grund besonders wichtig. Die Kooperation basiere nach Ziemen (2021) auf „Beziehungen der Akteure, die den Prämissen der Demokratie, der Humanität, der (positiven) Anerkennung und Wertschätzung“ (o.S.) entsprechen, welche sich ebenso in der Beziehungsgestaltung mit weiteren Kooperationspartnern wie den Eltern widerspiegeln müssen. Kerstin Ziemen (2018) bietet als Anregung Reflexionsfragen, die den reflexiven Prozess unterstützen können:

- „Wie gestaltet sich die Beziehung im Team? Welches sind Hindernisse oder Ängste?
- Wie gestaltet sich die Beziehung zu den Schüler*innen?
- Wie gestaltet sich die Beziehung der Schüler*innen untereinander?
- Wie gestaltet sich die Beziehung zwischen Schulleitung und Lehrpersonen/Teammitarbeiter*innen?
- Wie gestaltet sich die Beziehung zwischen Eltern/Bezugspersonen und Schulleitung bzw. Lehrpersonen/Teammitarbeiter*innen?
- Wie gestaltet sich die Beziehung aller Akteure zueinander?“ (S. 108f).

3.2.3 Dimension III: Lehrpersonen und Teammitarbeiter*innen – Reflexion des Gesamtprozesses und Selbstreflexion

Die Dimension III *Lehrpersonen und Teammitarbeiter*innen – Reflexion des Gesamtprozesses und Selbstreflexion* widmet sich, wie im Titel enthalten, der Reflexion der bereits genannten Dimensionen I und II, sowie den noch zu schildernden Dimensionen IV und V. Eine notwendige Kompetenz seitens der Akteure stellt die Selbstreflexion dar, die nach Ziemen dazu führen soll, „eigene Kompetenzen und Grenzen; bestehende Befürchtungen, Distanzierungen oder Veränderungen erkennen und bearbeiten.“ (S. 109) zu können. Dieser Prozess scheitere laut Autorin oftmals an der nicht ausreichenden Konzentration auf die Fähigkeit zur Selbstreflexivität, was zu erhöhten Belastungen und Unmut führe (vgl. ebd.). Die Benennung der Ängste und Befürchtungen fänden im spärlichen Angebot von Supervisionen oder Aus- und Weiterbildungen nur wenig bis gar keinen Raum (vgl. Ziemen, 2020). Kerstin Ziemen (2018) bietet als Anregung Reflexionsfragen, die den reflexiven Prozess unterstützen können:

- „Wodurch die die Planung, Gestaltung und Evaluation des pädagogischen Gesamtprozesses (negativ oder positiv) beeinflusst?
- Welche Chancen und Herausforderungen sehen Lehrpersonen und Teammitarbeiter*innen persönlich?

- Welche Befürchtungen und Schwierigkeiten sehen Lehrpersonen und Teammitarbeiter*innen?
- Welche Unterstützung ist erforderlich? (Wer soll wen unterstützen? Wodurch soll die Unterstützung erfolgen?)“ (S. 110).

3.2.4 Dimension IV: Verhältnis von Schüler*innen und Lerngegenstand/Sache

Diese Dimension steht laut Ziemen (2020) im Verhältnis zu Dimension I bis III:

> „Sie stellt den sozialen Raum der Möglichkeiten des Lehrens und Lernens im Engeren dar. An der Reflexion des Verhältnisses zwischen Lerngegenstand und Schüler*innen sind die Lehrpersonen und Teammitarbeiter*innen maßgeblich beteiligt. Die Reflexion dieses Verhältnisses sowie die konkrete didaktische Gestaltung von Unterricht (Dimension V) sollten in Kooperation miteinander erfolgen. Sie stellen die wichtige Planungsgrundlage für den Unterricht dar.“ (ebd., o.S.)

Wie bereits in den Anfängen dieses Kapitels geschildert, fußt die MRD auf Erkenntnissen der *entwicklungslogischen Didaktik* (Feuser, 1995, 2011). Grundlegend dieser Didaktik führt Ziemen (2018) Erkenntnisse namhafter Autoren wie die von René Spitz, Martin Buber, John Bowlby, Paulo Freire, Erving Goffmans, Pierre Bourdieu, Pjotr Galperin und Wolfgang Klafki auf (vgl. S. 112) und benennt human-wissenschaftliche Erkenntnisse als bestimmend (vgl. ebd., S. 111): „In Pädagogik und Didaktik sind erkenntnistheoretische Bezüge relevant, die sich auf das Sein und Werden des Menschen, auf die Ermöglichung und die Be-Hinderung von Lernen und Entwicklung, auf die Teilhabe an Kultur und Gesellschaft beziehen.“ (ebd.).

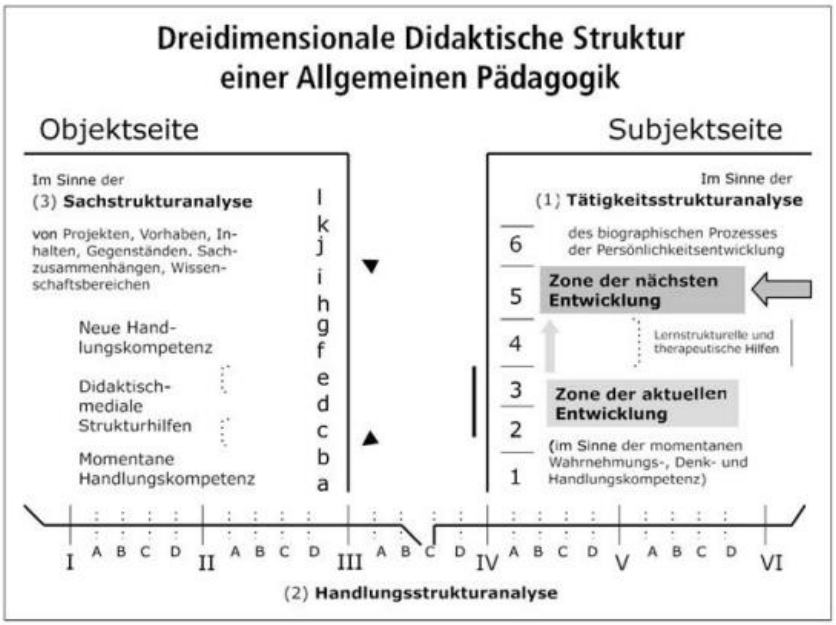


Abbildung 7 Dreidimensionale Didaktische Struktur einer Allgemeinen Pädagogik (Feuser, 2011, S. 94)

Die dreidimensionale Struktur, auf der Objektseite die Sache (Sachstrukturanalyse), auf der Subjektseite die Schüler*innen (Tätigkeits- und Handlungsstrukturanalyse) wird in Abbildung 7 veranschaulicht.

Die Sachstrukturanalyse beschäftigt sich mit der Objektseite, bezieht sich also auf die aufbereiteten Bildungsinhalte und ist dem „Lerngegenstand“ (Feuser, 2010, S. 93) verpflichtet. Sie ist in ihrer Ausfertigung vertikal angeordnet und beginnt mit den allgemeineren und steigert sich bis hin zu den komplexeren Inhalten (vgl. Pitsch, 1999, S. 110). Als gemeinsamer Gegenstand wird im Sinne eines sozialkonstruktivistischen Lehr- und Lernverständnisses eine Erkenntnis bezeichnet, welche in einer Lerngruppe entsteht. Diese in der Lerngruppe entstandene Erkenntnis ist durch die Auseinandersetzung mit einem Kerngedanken eines kulturell gewachsenen, zukunftsrelevanten Inhalts, Phänomens oder Gegenstandes geprägt. Durch den Gemeinsamen Gegenstand werden alle Lernenden in einen bedeutsamen, zielorientierten Lernprozess eingebunden. (vgl. Müller Bosch, 2011)

Im Sinne der Tätigkeitsstrukturanalyse wird auf Seiten des Subjekts (Schüler*innen) die Zone der aktuellen Entwicklung ermittelt, um die Zone der nächsten Entwicklung anzustreben (vgl. Klafki, 1985). Nach Leontjew (1964) zählen die Wahrnehmungstätigkeit, die manipulierende Tätigkeit, das Spiel, das Lernen und die Arbeit zu den führenden Tätigkeiten des Menschen, wobei eine enge Verbindung mit dem psychologischen Entwicklungsalter besteht. Des Weiteren ist laut Ziemen (2018) die Handlung zur berücksichtigen, die „zwischen der des Menschen Grundsätzlichen auf die Welt orientierenden Tätigkeit und deren realen Welt vermitteln […] Sie ist durch bedürfnisrelevante Motive initiiert, Zielen unterworfen und auf die objektive Seite des Gegenstandes bezogen.“ (Feuser, 2011, S. 93; Ziemen, 2018, S. 112).

Kern der Unterrichtsvorbereitung ist nach Klafki (1954) die didaktische Analyse. Sie stellt die Basisvoraussetzung für einen produktiven und bildungsintensiven Unterricht dar, der eine größtmögliche entwicklungsfördernde Wirkung im Hinblick auf die Schüler*innen hat. Laut Klafki (2011) sind allgemeine Voraussetzungen eines Unterrichtskonzepts im Sinne einer kritisch-konstruktiven Didaktik die Selbstbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit seitens der Schüler*innen, der Interaktionsprozess zwischen Schüler*innen und Lehrer*innen, das sinnhafte, verstehende und entdeckende Lernen, die Mitplanung des Unterrichts seitens der Schüler*innen und der Unterricht als sozialer Prozess (vgl. ebd.). Ziemen (2018) konstatiert, dass die Auswahl der „Sache (resp. des Lerngegenstandes, des Inhalts von Unterricht)“ (S. 118) Lehrer*innen erhebliche Schwierigkeiten machen würde, insbesondere, wenn es um die Heterogenität der

Schülerschaft ginge (vgl. ebd.). Nach der Weiterentwicklung der Bildungstheoretischen Didaktik hinzu der bereits erwähnten und beschriebenen kritisch-konstruktiven Didaktik (vgl. Jank & Meyer, 2002) erarbeitete Klafki ein „(vorläufiges) Perspektivenschema der Unterrichtsplanung“ (Klafki, 1985, S. 210). Gemeinsam mit den Schüler*innen soll die Sache, der Gegenstand, anhand der drei aufgeführten Bedeutungszusammenhänge ausgewählt werden (vgl. Klafki, 1996, S. 251f): der Gegenwartsbedeutung, der Zukunftsbedeutung und des Exemplarischen (vgl. ebd.) (Abbildung 8). Sind die ersten zwei Bereiche selbsterklärend, so verweist Klafki bezüglich des Exemplarischen auf die Notwendigkeit der möglichen Erarbeitung von „allgemeinere[n] Zusammenhänge, Beziehungen, Gesetzmäßigkeiten, Strukturen, Widersprüche[n] [und] Handlungsmöglichkeiten“ (S. 21).

Kerstin Ziemen (2018) führt beispielhaft dreizehn „epochaltypische […] Schlüssel-

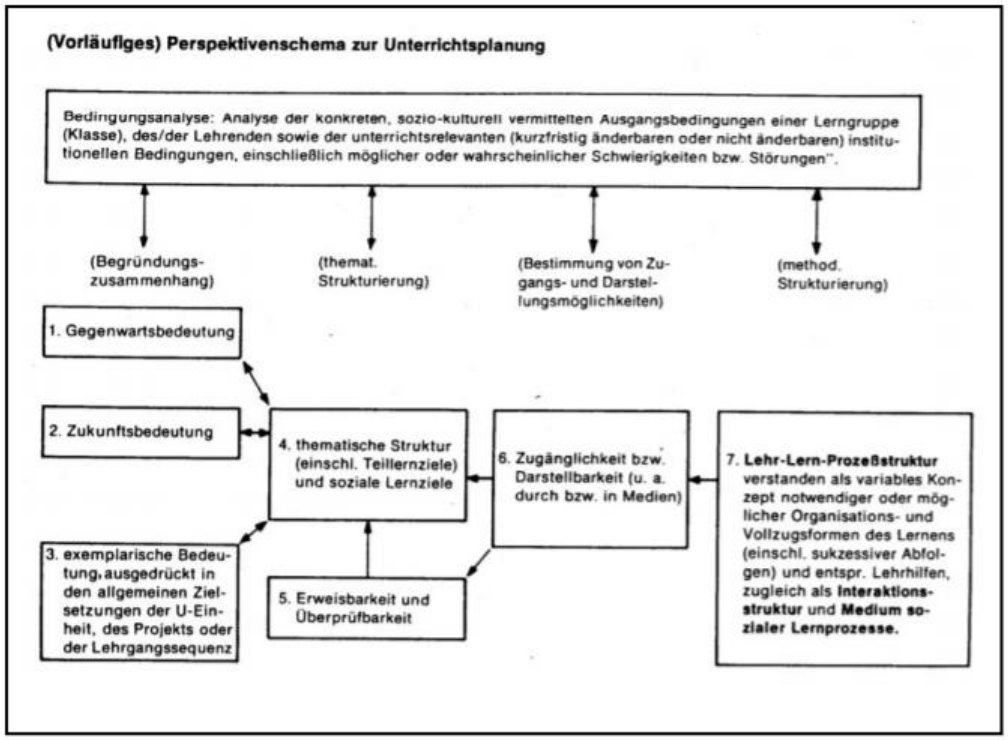


Abbildung 8 (Vorläufiges) Perspektivenschema zur Unterrichtsplanung (Klafki, 1980, S. 35)

probleme“ (Klafki, 1987, S. 21; Ziemen, 2018, S. 119), wie „die Umweltfrage, Möglichkeiten und Gefahren des naturwissenschaftlichen, technischen und ökonomischen Fortschritts, […] soziale Ungleichheit und ökonomische gesellschaftliche Machtpositionen, […] Arbeit und Freizeit, […] Behinderte und Nichtbehinderte […] [oder] Möglichkeiten und Problematik der Massenmedien und ihrer Wirkung […]“ (S. 119f) auf. Als bedenklich sei in diesem Zusammenhang die mögliche Überforderung der Schüler*innen, insbesondere in jungen Jahren zu benennen, da die Realität von Kriegen oder Hungersnöten erschreckend wirken können (vgl. ebd.). Astrid Kaiser (2011) plädiert

diesbezüglich für eine Orientierung an den kognitiven, sozialen, emotionalen, ästhetischen oder praktisch-technischen Fähigkeiten der Schüler*innen und führt weiter Aufgaben der gegenwärtigen Allgemeinbildung auf, wie die „kritische Konsumbildung […], sozial-emotionale Kompetenzbildung […], Sozial- und Sexualerziehung […] oder Toleranz und Akzeptanz“ (vgl. ebd., S. 163). Kerstin Ziemen (2018) nennt ergänzend weitere Problemfelder, wie das Verhältnis zwischen Mensch und Natur […], [das] Verhältnis zwischen den Menschen […] [und das] Verhältnis zwischen Lebewesen […]“ (S. 121). In der Praxis sei dies jedoch aufgrund des vorgeschriebenen Curriculum nur bedingt umsetzbar. Nach wie vor würden Fächer separiert unterrichtet und ein allgemeiner übergeordneter Zusammenhang blieb den Schüler*innen verschlossen oder verwehrt (vgl. ebd.). Kerstin Ziemen bietet als Anregung Reflexionsfragen, die den reflexiven Prozess unterstützen können:

- „Was ist Thema bzw. gemeinsamer Gegenstand?
- Was sind tragende Inhalte, Begriffe, Zusammenhänge?
- Wie ist die Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung des Gegenstands?
- Wie sinnhaft ist der Gegenstand aus Sicht der Schüler*innen?
- Wie sind die Ausgangsbedingungen, Lernausgangslagen, die ‚Zone der aktuellen Entwicklung‘ der Schüler*innen?
- Welche bedeutungstragenden Inhalte, Begriffe oder Zusammenhänge sollen ermittelt werden?
- Wie muss der Inhalt verändert werden, um allen Schüler*innen und deren Ausgangslagen zu entsprechen?
- Welche Ziele werden für alle und welche für einzelne Schüler*innen verfolgt?
- Welche führenden Tätigkeiten sind zu berücksichtigen (z.B. perzeptive Tätigkeiten, Agieren mit Objekten, Spiel, Lernen, Arbeit)?
- Welche Möglichkeiten der inneren Differenzierung sind zu planen und durchzuführen?
- Wie werden einzelne Schüler*innen unterstützt?
- Wer arbeitet mit wem kooperativ zusammen?
- Wie werden die Ergebnisse präsentiert?
- Welche unterrichtlichen Angebote müssen individualisiert aufbereitet werden?
- Welche gemeinsamen Angebote werden geplant?“ (S. 123f)

3.2.5 Dimension V: Didaktische Gestaltung von Unterricht

Die Dimension V behandelt die zu wählenden didaktische Konzepte, Methoden und Medien (vgl. Ziemen, 2019), darüber hinaus auch „die innere Differenzierung von Unterricht; Medien bzw. Lehr- und Lernmaterialien; Rituale und Regeln und deren Bedeutung im Unterricht; die Fragen nach Zeit, Raum, Bewertung und Einschätzung.“ (Ziemen, 2018, S. 124). Nach Klafki (2007) können Möglichkeiten der inneren Differenzierung – unter anderem über eine Reduzierung des Stoffumfangs, den Komplexitätsgrad oder die Regulierung des Grades der Hilfestellung geschehen. Ziemen (2018) fügt die Möglichkeit der Wahl der „Medien und Materialien, [der] Sozialform, [der]

räumlichen und zeitlichen[n] Gestaltung, verschiedene[r] Arten der Präsentation [und der] Art und Weise der Unterstützung durch andere (u.a.m.).“ (S. 124) hinzu. Laut Ziemen (2019) schaffe eine raum-zeitliche Struktur Sicherheit und Ordnung und nennt Elemente der Reggio- und Montessoripädagogik als beispielhaft. Nachfolgend führt die Autorin die Möglichkeiten der „Differenzierungsebenen“ und „Differenzierung[en] nach den jeweils führenden Tätigkeiten der Schüler*innen“ (Ziemen, 2018, S. 126) auf, angelehnt an Arbeiten von Feuser, Klafki und Leont’ev.

Differenzierung nach Klafki	Differenzierung nach Feuser	Differenzierung nach Leont‘ev
	Bewegen, Sehen, Hören, Anfassen u.v.m. Elementares sensomotorisches Anpassungsverhalten	Empfinden und Wahrnehmen
Konkrete Aneignungs- und Handlungsebene	Sinnlich-konkretes Handeln, Intensionale sensomotorische Anpassungsprozesse	Manipulieren, Gegenständliche Tätigkeit
Explizit-sprachliche Aneignungs- und Handlungsebene	Egozentrisch-präoperationales Denken	Spiel
Rein gedankliche Aneignungs- und Handlungsebene	Konkret-operatives Denken, Formal-logisches dialektisches Denken, Sprache, Schrift, Formeln	Lernen
		Arbeit

Tabelle 5 Differenzierungsebenen (Ziemen, 2018, S. 125f)

Beispielhaft wird die führende Tätigkeit des Spiels (Alter 3–7 Jahre) und des Lernens (Alter 7–12 Jahre) geschildert.[6] Das Spiel biete nach Ziemen (2018) Entwicklungsangebote in der „Zone der nächsten Entwicklung“, und sei dann besonders motivierend und interessant, wenn es zudem den aktuellen Entwicklungsstand ansprechen würde. Neben dem „Objektspiel […] [dem] Sujetspiel […] [dem] Rollenspiel […] [und dem] Regelspiel“ (Zimpel, 2011, S. 106; zitiert nach Ziemen, 2018, S. 128) spielen Computer- und Videospiele eine besondere Rolle (vgl. Ziemen, 2018), wobei auf die Gefahren dieser aufmerksam gemacht wird. Für die Didaktik und den Unterricht sieht Kerstin Ziemen folgende Relevanz:

> „Spiel kann im didaktischen Prozess Inhalt oder Methode sein. Zum Inhalt werden Spiele dann, wenn diese in schulischen Kontexten als Unterrichtsgegenstand zur Verfügung gestellt und angeeignet werden sollen, z.B. Sportspiele mit ihren Regeln. Zum anderen werden Spiele in didaktischen Kontexten genutzt, um Unterrichtsgegenstände/Inhalte zu präsentieren, diese zu festigen oder zur Anwendung zu bringen. So eigenen sich bspw. Sujetspiele und Rollenspiele um sich literarische Werke, Sachthemen oder geschichtliche Themen zu erschließen. In Rollenspielen und darstellenden Spielen werden Rollen übernommen, ausgestaltet und verändert; soziale Regeln befolgt […]“ (S. 129f).

[6] Dieses wird gewählt, da das beispielhafte Unterrichtsmaterial für diese Altersgruppe ausgearbeitet wird.

Spiele im Sport und Theaterspiele können in den weiteren Schuljahren an Bedeutung gewinnen, jedoch verliert das Rollenspiel und andere geschilderte Arten des Spieles an Wichtigkeit (vgl. ebd.). Im psychologischen Alter von sieben bis zwölf Jahren übernimmt das Lernen die führende Tätigkeit. Eine Definition des Lernens erfolgte bereits in vergangenen Kapiteln, zusätzlich kann Lernen als Tätigkeit „auch selbst, im Sinne der operativen Aneignung von Welt in das Zentrum rücken, was maßgeblich im schulischen Kontext erfolgt." (ebd., S. 130). Es wird jedoch in diesem Kontext vorrangig fertig „produziertes" Wissen vermittelt, was einen passiven Aneignungsprozess zur Folge hat. Nach Lompscher (2004; zitiert nach Ziemen, 2018) entstehe und gestalte sich jede Tätigkeit „in seiner Form als Netz entfalteter Wechselbeziehungen zwischen Menschen, die verschiedene materielle [(Piktogramme oder Abbildungen)] und materialisierte [(Experimente oder Simulationen)] Mittel zur Organisatin ihres Verkehrs und Austauschs von Handlungen nutzen […]" (S. 198).

Kerstin Ziemen (2018) bietet in ihren weiteren Ausführungen anleitend Anregungen für die Wahl des Unterrichtskonzepts, der Methodik, des Mediums, der Etablierung von Ritualen, der Nutzung der Zeit und des Raumes und der Bewertung (vgl. ebd.). Demnach werden folgende Unterrichtskonzepte geschildert: „Offener Unterricht […], Freie Arbeit, […] Wochenpläne, […] Projektarbeit, […] Lernwerkstätten, […] Stationenlernen, […] Frontalunterricht oder Lehrerzentrierter Unterricht, […] Peer-Teaching (PT) [oder] Peer-Tutoring [und] Kooperatives Lernen." (S. 137ff). Der übliche Frontalunterricht sei insbesondere nur für den Beginn des Unterrichts, die Begrüßung, die Einarbeitung in unbekannte Themen oder das Vorzeigen von Ergebnissen (vgl. ebd.) anzuwenden. Der Unterricht und das Unterrichtsmaterial habe sich im Sinne der Tätigkeitstheorie an der „Lernstrategie des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten" (ebd., S. 145) zu orientieren. Eine besondere Benennung soll im Rahmen dieser Arbeit und nach Aufzählung einiger Konzepte der *Entwickelnde Unterricht* nach Marianne Hedegaard (vgl. ebd.) widerfahren. Im Sinne der „Double-move-Methode" (ebd., S. 148) ziele dieser darauf ab, „zu erwerbendes theoretisches Wissen im alltäglichen Wissen zu verbinden" (Geise, 2014, S. 31) und das beinhaltete *Keimzellenmodell* ermögliche die Verknüpfung von Begriffen, das Herstellen von Beziehungen und Erkennen von „wechselseitigen Abhängigkeiten" (Ziemen, 2018, S. 149). Zudem können sich ergänzend spezielle didaktische Konzepte als hilfreich erweisen, wie „Bildung mit ForMat […], Elementarisierung [oder] TEACCH" (ebd., S. 154ff). Diese beziehen sich einerseits auf das Herausbilden „von Fähig- und Fertigkeiten […], welche sich vornehmlich auf die Selbständigkeit und die unmittelbare Lebenspraxis beziehen" (ebd.), insbesondere für geistig oder schwerstbehinderte Menschen (ForMat), auf die Reduzierung auf die

Grundbestandteile des Unterrichts (Elementarisierung) oder auf die Unterstützung von geistig behinderten Menschen im Ausmus-Spektrum (TEACCH) (vgl. ebd.).

Eine weitere Differenzierungsmöglichkeit ist die Darbietungsform und Arbeit über und mit Medien: „Diese Differenzierung entspricht in etwa den verschiedenen Aneignungsebenen, wie sie bspw. in der „entwicklungslogischen Didaktik“ (Feuser, 1995, 2011) aufgeführt sind und für den Unterricht genutzt werden können.“ (ebd., S. 158). Nach Ziemen bieten Medien Schüler*innen die Möglichkeit des Informationsgewinns oder -zugangs auf unterschiedliche Art und Weise, sodass interaktiv, multimedial oder in vernetzten Strukturen gelernt werden kann (vgl. ebd.).

Rituale und Regeln sollen verlässliche Strukturen bieten, die Schüler*innen eine Orientierungsgrundlage ermöglichen und Verständnis hervorrufen (vgl. ebd.). Im schulischen Kontext sind Regelwerke, wie eine Schulordnung, ohnehin gegeben und bieten ein Rahmenwerk für die alltägliche Begegnung. Rituale können laut Ziemen insbesondere Schüler*innen im Autismusspektrum Sicherheit bieten, sind aber für jede Schülerin und jeden Schüler förderlich. Dem Raum als „dritter Pädagoge“ – im Sinne der Reggiopädagogik – wird eine besondere Funktion zuteil. Die Räume sind so zu gestalten, dass sie den Ansprüchen und Bedürfnissen der Kinder entsprechen, ihnen Geborgenheit vermitteln oder zu Tätigkeit anregen (vgl. ebd., S. 166f). Zudem spiele die Zeit eine Rolle, die je nach eigenem Tempo oder einem Bedürfnis nach An- und Entspannung gestaltet werden könne (vgl. ebd., S. 169). Die „vorbereitete Umgebung“ – alla Montessoripädagogik – misst dem Raum ebenso eine besondere Bedeutung bei: „Die bewusste Gestaltung des Raumes zielt darauf, den Lernenden eine selbsttätige und selbständige Auseinandersetzung zu ermöglichen.“ (vgl. ebd., S. 167). Bewertung, Beurteilung und Einschätzungen erfolgen bislang zu großen Teilen über punktuelle Notenvergaben und bilden weniger den Lernprozess ab. Ersteres sei laut Ziemen (2018) weniger förderlich um „Entwicklungen und Kompetenzen abzubilden“ (S. 170). Im Gegenzug seien Entwicklungsberichte, pädagogische Tagebücher, Kompetenzraster oder Portfolios nütz- und dienlich.

3.3 Praktische Umsetzung im Unterricht

3.3.1 Unterricht

Die notwendige Haltung der Lehrkraft und aller Teammitarbeiter*innen, sowie die Bereitschaft zu Kooperation wurde bereits im vergangenem Kapitel geschildert. Diese ist unabdingbar für einen gelingenden inklusiven Unterricht oder die Zusammenarbeit in multiprofessionellen Teams. Als erstes Hilfsmittel der Unterrichtsvorbereitung kann das in Abbildung 8 aufgeführte Perspektivschema der Unterrichtsplanung (Klafki, 1985, S.

215) dienlich sein. Die Bedingungsanalyse als erster Schritt meint die „Analyse der konkreten, sozio-kulturell vermittelten Ausgangsbedingungen einer Lerngruppe (Klasse) des/ der Lehrenden, sowie der unterrichtsrelevanten (kurzfristig änderbaren oder nicht änderbaren) institutionellen Bedingungen, einschließlich möglicher oder wahrscheinlicher Schwierigkeiten bzw. ‚Störungen'." (ebd.). Der Begründungszusammenhang, welcher sich aus der Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung, sowie aus der exemplarischen Bedeutung ergibt und die thematische Struktur, der Erweisbarkeit und Überprüfbarkeit, sind der Bedingungsanalyse angeschlossen. Die Bestimmung von Zugangs- und Darstellungsmöglichkeiten, unter anderem durch Medien, und die methodische Strukturierung schließen den Prozess der Unterrichtsplanung ab (vgl. ebd.). Es soll sich darüber hinaus für die Planung gefragt werden, „was erreicht werden soll (Ebene des Ziels), warum etwas erreicht werden soll (Ebene der Motive) und wie etwas erreicht werden soll (Ebene der Konzepte und Methoden)." (Ziemen, 2018, S. 176). Es ergeben sich folgend acht W-Fragen (eigene Benennung): Nämlich die Frage nach dem Was, dem Wie, dem Wozu, dem Warum, dem Wem, dem Wo, dem Wann und dem Wer? (vgl. ebd., 176f). Nachfolgend werden die Dimension IV und V mit den von Kerstin Ziemen entwickelten Fragenkatalogen dargestellt.

Dimension IV: Verhältnis Schüler*innen und Lerngegenstand
- Welches Thema soll bearbeitet werden? - Welches ist der gemeinsame Gegenstand? - Welches sind fachwissenschaftliche Grundlagen (ggf. mehrere Fächer bzw. Wissenschaften/Sachstruktur)? - Welches sind zentrale Begriffe und Zusammenhänge? (Keimzellenmodell) - Welche fachlichen Ziele werden verfolgt? - Welche überfachlichen Kenntnisse, Fähig-, Fertigkeiten, Kompetenzen werden angezielt? - Welche entwicklungsbezogenen Kenntnisse, Fähig-, Fertigkeiten, Kompetenzen werden angezielt? - Welche curricularen Bezüge sind relevant? - Erstellen Sie ein Kompetenzraster oder Kompetenzprofil zu einem der Kompetenzbereiche. - Welche kategorialen Schlüsselprobleme (Klafki) werden berücksichtigt? - Über welche aktuellen Denk-, Wahrnehmungs- und Handlungskompetenzen verfügen die Schüler*innen in der Zone ihrer aktuellen Entwicklung? Erfassen Sie diese im Bezug zum Thema. - Welche Entwicklungsbereiche sind mit der Thematik und den anzuzielenden Kompetenzen gut zu vereinbaren (Sprache, Denken, Motorik, Emotion, Wahrnehmung, Sozialverhalten)? - Über welche Kompetenzen verfügen die Schüler*innen bezüglich der Entwicklungsbereiche? - Auf welche Vorerfahrungen, Vorkenntnisse und Erlebnisse kann bezüglich des Themas zurückgegriffen werden? - Ist das Thema für alle Schüler*innen zugänglich? - Sinnhaftigkeit der Thematik für die Schüler*innen? - Welche Bedeutung hat die Thematik für die Schüler*innen heute und in Zukunft (didaktische Analyse – Klafki)? - Welche Bedürfnisse und Interessen haben die Schüler*innen? Wie sind diese mit der Thematik zu verknüpfen? - Über welche führenden Tätigkeiten, mit der sich die Schüler*innen vordergründig die Welt erschließen, verfügen sie? - Welche Anforderungen, Handlungen bzw. Aktivitäten sind im Unterricht relevant? (Bspw.: Aufgaben verstehen und ausführen; den Verlauf eines Experiments nachvollziehen; etwas beobachten etc.) Verfügen alle Schüler*innen über die Möglichkeiten, diesen gerecht zu werden? Wie können sie individuell unterstützt werden? - Welche diagnostischen Verfahren vor, während bzw. nach dem Unterricht sind geeignet, um den Kompetenzstand zu erheben und die Entwicklung der Kompetenzen zu begleiten? Entwickeln Sie dazu ggf. selbst diagnostische Vorgehensweisen." (S. 178f)

Tabelle 6 Planungshilfen Dimension IV nach Ziemen (2018)

Dimension V: Didaktische Gestaltung
- Wählen Sie ein didaktisches Konzept aus (z.B.: Stationenlernen, Projektunterricht, Unterrichtsreihe, Wochenplan, frontale Unterrichtsphase, Freiarbeit…) - Welche Methoden sollen eingesetzt werden? (Bspw.: Erläutern, Skizzieren, Vortragen, Demonstrieren, Zeigen; zur Nachahmung auffordern, Beobachten, Mitmachen, Kooperieren, Beurteilen, Zusammenfassen, Feedback geben, Kontrollieren) - Wie können Lehrpersonen/Teammitarbeiter*innen den Überblick über das Gesamtgeschehen behalten? - Welche Aufgaben sollen gelöst werden? Wie können Aufgaben vorstrukturiert werden? Welche Unterstützung für die Lösungen können angeboten werden? Welche Unterstützung für die Lösungen können angeboten werden? - Sollen Schüler*innen selbst entdecken und forschen? Welche Voraussetzungen sind dazu notwendig? (Bspw.: Fragen entwickeln, Probleme erkennen und lösen, Lösungen selbst suchen, Hypothesen bilden und überprüfen etc.) - Wie können einzelnen Schüler*innen beim Lernen unterstützt werden? - Wie können die Schüler*innen durch Lehrpersonen/Teammitarbeiter*innen unterstützt werden? - Wie unterstützen sich die Schüler*innen gegenseitig? Wie können Lernpartnerschaften gebildet werden? - Wie können Schüler*innen arbeitsteilig vorgehen? - Wie kann die Gruppenbildung erfolgen? - Wie soll die Differenzierung des Unterrichts erfolgen? Wählen Sie aus verschiedenen Differenzierungsmöglichkeiten aus. Berücksichtigen Sie verschiedene Tätigkeiten und Aneignungsebenen. - Wie erfolgt die Ansprache der Schüler*innen (als Gruppe, individuell)? - Welche Lern- und Arbeitsmaterialien werden den Schüler*innen zur Verfügung gestellt? (Bspw.: reale Gegenstände, Modelle, Arbeitsblätter unterschiedlichen Niveaus, Arbeitsblätter mit Visualisierungen, Sachlesebücher, Bücher, Blattsammlungen, Materialien zum eigenständigen Manipulieren/Agieren mit Objekten bzw. Experimentieren Piktogramme; PC/Tablet und Lernprogramme bzw. Apps). Erstellen Sie ggf. Lernmaterialien selbst und berücksichtigen Sie die Differenzierung des Unterrichts, z.B. durch Vorstrukturierung und Visualisierung von Arbeitsmaterialien. Erschaffen Sie Materialien, z.B. für Spiel; Dramatisierung, Theater. Erstellen Sie Sachlesebücher (Lesetexte auf unterschiedlichen Lernniveaus). - Welches ist der geeignete Lernort (z.B. außerschulischer Lernort; Bibliothek; Funktionsraum; Klassenraum)? - Wie kann der Lernort strukturiert werden, z.B. als Ort für gemeinsames und individuelles Arbeiten, für die Ablage von Unterrichtsmaterialien, die Nutzung vorhandener Medien? - Wie erfolgt die Orientierung der Schüler*innen am Lernort? Erstellen Sie ggf. Materialien zur Unterstützung. - Wie ist die Zugänglichkeit zum Lernort? - Welche Rituale und Regeln sind mit den Schüler*innen gemeinsam zu vereinbaren bzw. zu entwickeln? - Welche Herausforderungen, Barrieren, Gefahrenpotenziale bietet der Lernort? - Welche physischen Barrieren (Hindernisse) gibt es am Lernort, bezüglich des Lerngegenstandes? Wie sind diese zu beseitigen (zu überwinden)? Wie sind Verletzungsrisiken einzuschätzen? Welches Vorgehen gibt es bei Notfällen (z.B. Telefonnummern: Arzt)? - Wie viel Zeit soll das Thema in Anspruch nehmen (z.B. Doppelstunde; Halbjahresprojekt mit XX Stunden)? Erstellen Sie einen Zeitplan mit den jeweiligen Aktivitäten und Handlungen. - Wann und wie haben die Schüler*innen die Möglichkeit, die Zeit selbst zu nutzen? Wie werden die Schüler*innen dabei unterstützt? - Rhythmisierung und Strukturierung des Unterrichts: Welche Handlungen und Aktivitäten wiederholen sich im Unterricht? Was kehrt zyklisch immer wieder (z.B. Ritual zu Unterrichtsbeginn)?“ (S. 179ff)

Tabelle 7 Planungshilfen Dimension V nach Ziemen (2018)

Diese Fragen erweisen sich als besonders dienlich, da sie nach Beantwortung und Reflexion, alle zu bedenkenden Elemente beinhalten. Im Kontext des Erlernens von Buchstaben sollen die Unterrichtseinheiten folgende Schritte oder Etappen beinhalten – dies kann ebenso auf andere Altersstufen und Einheiten übertragen werden:

„Etappen sind folgende:

- Motivation (Entwicklung eines gemeinsamen Lernmotivs),
- Orientierung (Lehrperson gibt Orientierungsgrundlage, damit Kinder selbständig arbeiten können),
- Handlung (Werkzeug, Material) und Kommunikation (Lautsprache, Gebärde),
- Materialisierte Handlung (Bilder, Fotos, Miniaturen, Piktogramme, usw.) und Kommunikation
- Sprache (Sprache für andere, Kinder geben, sprachliche Anweisungen, Flüstersprache – Kinder gehen in den Dialog mit sich),
- Verinnerlichung – Schriftsprache (Schriftzeichen)“ (Manske, 2004, S. 81).

Als mögliche Umsetzung könne beispielsweise die Erarbeitung eines Buchstabens über das Spiel, zum Beispiel beim A über ein Rollenspiel beim Arzt oder über ein Foto eines Tieres mit dem damit verbundenen Buchstaben erfolgen. Ebenso können sinngebende Laute über die Gebärde oder Bildkarten, Sandpapierbuchstaben oder Stempel visualisiert werden. Das Suchen in der Umwelt wird von Manske als weitere Alternative genannt. (vgl. ebd.) Ziemen (2018) konstatiert, dass es im Verlauf des Er-lernens des Lesens oftmals nicht ausreiche, die üblichen Differenzierungsmaßnahmen seitens der Anbieter in Anspruch zu nehmen. Es müsse darüber hinaus feiner differen-ziert werden, sodass auf jeden Lerner eingegangen werden könne. Der Einsatz von Medien kann über verschiedene Kanäle erfolgen. Das Ansehen eines Filmes, Arbeiten mit dem Tablet und mit Lernprogrammen oder die Audioaufnahme eigener Gedanken zum Thema. In dem folgenden Kapitel wird beispielhaft Unterrichtsmaterial, das auf Basis der MRD entwickelt wurde, präsentiert. Das Unterrichtsthema „Der Uhu“ und das damit verbundene Material kann im Sachkundeunterricht in einer vierten Klasse ver-wendet werden. Darüber hinaus kann dieses Thema in andere Fächer transferiert und behandelt werden. Im Kunstunterricht können die Tiere und der Lebensraum gemalt oder mit Naturmaterial gestaltet werden. Der Deutschunterricht lädt zum Lesen von Sachtexten ein. Im Mathematikunterricht gäbe es die Möglichkeit mit Federn oder den Tieren zu rechnen. Im Musikunterricht können Lieder zum Thema eingeführt werden und im Ethikunterricht kann sich mit dem Lebensraum und der Gefährdung der Tiere durch Umweltverschmutzung beschäftigt werden. Ein Thema ließe sich folglich fächer-übergreifend behandeln und kann in einem größeren Zusammenhang – im Sinne Klafkis exemplarischer Bedeutung – erfasst und begriffen werden. Für die Einheit wurde folgende Differenzierungsmöglichkeit nach Vorbild der MRD ausgearbeitet:

Perzeptive Tätigkeit (Empfinden/Wahrnehmen)	**Federn ertasten, auf ihnen laufen oder sie fallen sehen. Das Tiergeräusch des Uhu hören.**
Manipulieren/Agieren mit Objekten	Die Feder fallen lassen, ein Tiergeräusch imitieren oder die Gebärde des Uhus ausführen.
Spiel/Symbolisieren	Puzzle zum Thema Uhu, Memoryspiele.
Lernen/Denken	Uhu als Tier des Waldes kennenlernen. Informationen über den Uhu verarbeiten und Zusammenhänge erkennen. Benennen von einzelnen Details. Fachtexte, Graphiken, Statistiken – eigene Zusammenfassung der grundlegenden Erkenntnisse erstellen.
Arbeit	Übertrag der Erkenntnisse auf andere Greifvögel. Erkennen einer bedrohten Tierart und Ausarbeitung eines Leitfadens zum Schutze des Tieres und des Waldes.

Tabelle 8 Differenzierungsmöglichkeiten der Einheit "Der Uhu" nach Ziemen (2018)

3.3.2 Ausgearbeitetes Unterrichtsmaterial

Das vorliegende Material ist für den Einsatz in einer jahrgangsgemischten Klasse, Klassenstufe zwei und drei, konzipiert. Diese haben sich bereits intensiv mit dem Thema Wald auseinandergesetzt, haben Naturerfahrung gesammelt, Greif- und Singvögel kennengelernt und verschiedene Waldtiere beobachtet. Ein leicht zusammenfügbares Puzzle oder eine Anleitung zum Malen dienen als erste Differenzierungsstufe. Diese sind beispielhaft in Abbildung 9 und 10 zu sehen. Es muss jedoch darüber hinaus festgestellt werden, dass es sich bei dem nachfolgenden Material nur um drei Differenzierungsstufen handelt. Die MRD geht davon aus, dass insbesondere bei Lesetexten kleinschrittigere Differenzierungsstufen nötig sind. Des Weiteren wird angemerkt, dass ein Projekt „Wald“ weitere Materialien im Sinne der MRD erfordern würde, weitere Aneignungsebenen und Darstellungsangebote, wie das Schauen eines Filmes oder das Erstellen eines Plakates, das Herstellen von Stempeln (Spuren im Schnee) oder die Bereitstellung eines Trampelpfades aus Naturmaterialien.

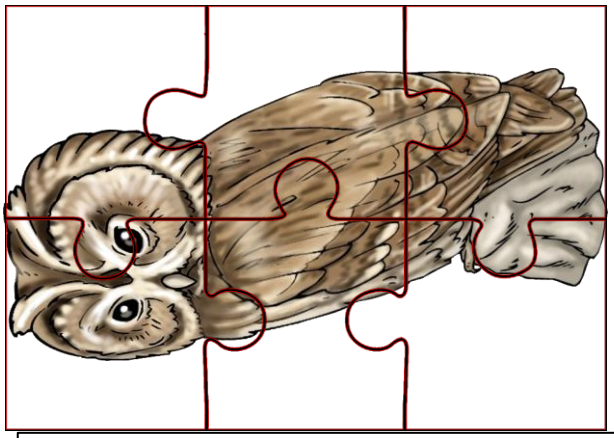


Abbildung 9 Der UHU - Differenzierungsstufe 1

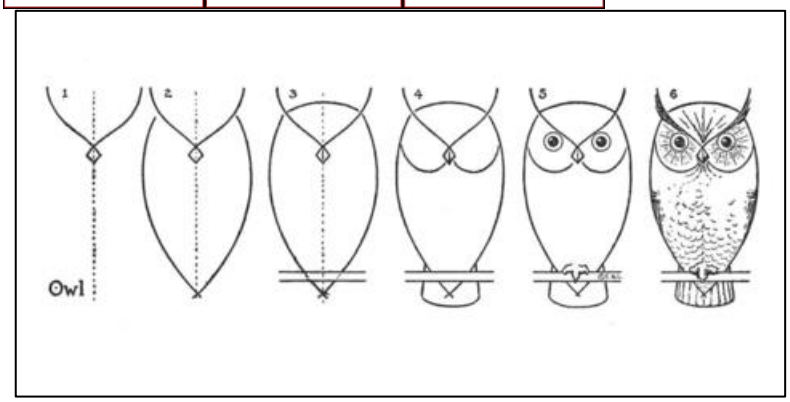


Abbildung 10 Der UHU - Differenzierungsstufe 1 (George, 1921)

Abbildung 11 Der UHU - Differenzierungsstufe 2

Steckbrief des Uhus

Wissenschaftlicher Name:

Bubo bubo

Lebensraum: Waldreviere mit Felsen und Wiesen.

Heutiges Vorkommen:

Europa,
Eurasien,
Nordafrika



Nahrung Sucher und Jäger

Maus, Ratte, Wildkaninchen, Hasen, Rehkitze, kleinere Eulen, Krähen und Habichte.

Lebensweise:

Er sitzt tagsüber reglos an geschützten Stellen und geht nachts auf Beutefang. Er lebt in Dauerehe.

Alter:
In der Natur wird der Uhu bis zu 19 Jahren. In der Gefangenschaft bis zu 60 Jahre.

1. Lese dir den Steckbrief des Uhus durch und male ihn an.
2. Er jagt in der Nacht. Meinst du er kann gut nachts sehen?
3. Hast du schon einmal einen Uhu gesehen?

Steckbrief des Uhus

Wissenschaftlicher Name:

Bubo bubo

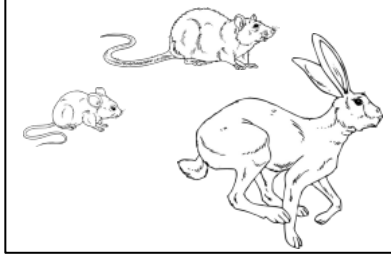
Alter:

19 Jahre

Nahrung:

Maus
Hase
Ratte





Tags sitzt der Uhu versteckt im Baum. Nachts geht er auf Beutejagd.

Jäger

Abbildung 12 Der UHU - Differenzierungsstufe 3

4 Das Universal Design for Learning

4.1 Entstehungsgeschichte und Wurzeln

Der Ursprung des Universal Design for Learning (UDL) geht zurück auf eine Bewegung der Architektur, verortet zunächst in Amerika in den 1970er Jahren, und fand eine rasche Ausbreitung in andere Bereiche des Designs. Das Konzept basiert, laut Schlüter, Melle und Wember (2016), auf den amerikanischen Architekten Ronald L. Mace. Die Motivation seiner architektonischen Bestrebungen und Herangehensweise ist auf seine Gehbeeinträchtigung und die alltägliche Notwendigkeit eines Rollstuhls zurückzuführen (vgl. ebd.). Die eigens erlebten Vorkommnisse veranlassten zu einer Überprüfung der Barrierefreiheit von Gebäuden und Institutionen: „Er forderte, Gebäude, deren Einrichtung und deren Umfeld so zu gestalten, dass sie für alle Menschen zugänglich sind und von allen im größtmöglichen Umfang genutzt werden können, ohne dass nachträglich dauerhaft oder auch nur vorübergehend für bestimmte Personen spezielle Anpassungen vorgenommen werden müssen." (ebd., S. 4; Preiser, 2008; Rose & Meyer, 2002). Gemeinsam mit einer Gruppe von Architekten, Produkt-designern, Ingenieuren und Forschern des Umweltdesigns wurden sieben Prinzipien des Universal Designs (UD) entwickelt (vgl. The Center for Universal Design, 1997; Burgstahler, 2009). Folgend werden alle sieben Prinzipien mit einem Beispiel aufgelistet.

1. „Breite Nutzbarkeit: Ein Gegenstand wird so gestaltet, dass er für Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten nutzbar ist und marktfähig angeboten werden kann.

   Beispiel: Der Zugang zu einem Gebäude kann stufenlos und mit automatisch öffnenden und schließenden Türen ausgeführt werden, sodass er von Fußgängern mit und ohne Sehbeeinträchtigungen und von Menschen im Rollstuhl gleichermaßen eigenständig und gefahrlos benutzt werden kann.

2. Flexibilität in der Benutzung: Ein Gegenstand wird so gestaltet, dass er eine breite Palette von individuellen Vorlieben und Fähigkeiten unterstützt.

   Beispiel: Ein Verkaufsautomat kann so ausgeführt werden, dass er bei der Bedienung zugleich optische und akustische Informationen rückmeldet, die Orientierung durch zu ertastende Informationen erleichtern das Einschieben einer Bankkarte durch einen komischen auf den Schlitz zulaufenden Führungsschacht unterstützt.

3. Einfache und intuitive Benutzung: Das Design ist leicht verständlich, unabhängig von der Erfahrung dem Wissen, den Sprachfähigkeiten oder der momentanen Konzen-tration des Nutzers.

   Beispiel: Die Aufbauanleitung für ein Möbelstück oder die Bedienungsanleitung für ein technisches Gerät kann so angelegt werden, dass sie nur mit Bildern und ohne geschriebenen Text auskommt und folglich von lesenden und nicht lesenden Menschen genutzt werden kann.

4. Sensorisch wahrnehmbare Informationen: Ein Gerät wird so gestaltet, dass es notwendige Informationen zur Verfügung stellt, unabhängig von der unmittelbaren situativen Umgebung oder den sensorischen Fähigkeiten des Benutzers.

   Beispiel: Ein Thermostat zur Einstellung der Wassertemperatur in einer Duschkabine kann so ausgeführt werden, dass er zugleich optische, akustische und taktile Informationen anbietet und multisensorische Rückmeldungen gibt, damit er von sehenden und nicht sehenden Personen gleichermaßen eigenständig und gefahrlose bedient werden kann.

5. Fehlertoleranz: Das Design eines Produkts minimiert die Risiken von fehlerhafter Bedienung und die negativen Konsequenzen von versehentlich oder unbeabsichtigt ausgeführten Aktionen.

   Beispiel: Der Zündschlüssel für ein Auto kann dieses über Funkkontrakt steuern oder er kann beidseitig symmetrisch geschnitten sein, sodass er nicht falsch in das Zündschloss eingeführt werden und die Lenkung blockieren kann.

6. Niedriger körperlicher Aufwand: Ein Gegenstand ist so gestaltet, dass er effizient und komfortabel mit einem Minimum von motorischem Aufwand und Ermüdung bedient werden kann.

   Beispiel: Türen lassen sich automatisch, durch Zuruf oder Gesten öffnen und schließen bzw. die Türgriffe haben einen langen und somit leichtgängigen Hebelarm.

7. Größe und Platz für Zugang und Benutzung: Ein Gegenstand wird räumlich so positioniert, dass er leicht zu erreichen und gut zu bedienen ist, unabhängig von der Körpergröße des Benutzers, seiner Haltung oder Beweglichkeit.

   Beispiel: Abfallbehälter, Verkaufsautomaten oder Ticketentwerter werden so aufgestellt, dass ausreichend Raum zur Verfügung steht, der Gehenden und Rollstuhlfahrenden gleichermaßen die eigenständige Inanspruchnahme ermöglicht.“ (Schlüter, Melle & Wember, 2016, S. 272f).

Aufgrund der Tatsache, dass die Prinzipien für alle Menschen anwendbar sind und nicht nur beeinträchtigten Menschen das Leben erleichtern, fand eine rasche Verbreitung statt – über die USA hinaus, in Europa und Japan (vgl. Preiser, 2008).

Transferiert in die Bildungslandschaft wurde das UD von Frank Bowe (2000). In seinem Werk „Universal Design for Education“ wendet er die sieben Prinzipien für den Bildungsbereich an. Die drei Prinzipien des UDL entwickelt von David Rose (1997) adaptierte Bowe (2000) und verfasste die acht Leitlinien eines Universally Designed Teaching (UDT). Den größten Zuspruch und Anklang fand jedoch das UDL, welches in den 1990er Jahren am Center for Applied Special Technology (CAST) entwickelt wurde. Rose und Meyer (2002) präsentierten dieses in ihrem Werk „Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning“ (Rose & Meyer, 2002). Hierbei handelt es sich um ein Konzept zur „Curriculums- und Unterrichtsgestaltung“ (Schlüter, Melle & Wember, 2016, S. 274) welches für alle Schüler*innen einen „Zugang zu den Inhalten

und Methoden des Unterrichts und somit erfolgreiches Lernen ermöglichen will“ (ebd.,CAST, 2011, S. 4).

„Basis des UDL-Konzepts bilden neurowissenschaftliche Überlegungen (Gazzaniga, Ivry & Mangun, 2014). Demnach verfügen alle Lernenden über drei Netzwerke – ein strategisches, affektives und kognitives Netzwerk – die in ihren konkreten Ausprägungen von Person zu Person differieren.“ (Schütt et. al., 2020, S. 22f)

> „Consider the field of cognitive neuroscience where it is common to think of three broad divisions of learning in the brain: (1) the pattern recognition capabilities in the posterior regions oft he cortex, (2) the motor and executive capabilities in the frontal region of the cortex, and (3) the affective or emotional capabilites in the medial regions of the nervous system. […] It is by Design that the three principles of UDL match up well with this framework from neuroscience – addressing in turn the perceptual learning of the posterior cortex, the strategic and motor learning of the anterior cortex, and the affective or emotional learning of the medial and orbital frontal cortex – in order to be systemativ in considering learning differences.“ (Rose & Gravel, 2010, S. 3)

Lernen wird mit neurowissenschaftlichen Erkenntnissen verknüpft, indem verschiedene Regionen des Gehirns durch unterschiedliche Stimuli angeregt werden sollen – welche sich in den Grundprinzipien widerspiegeln. Weitere Wurzeln lassen sich laut Schlüter, Melle & Wember (2016) in den Arbeiten Vygotskijs (1978) finden, zudem durch eigene Untersuchungsarbeiten. In den Schilderungen der Hauptakteure, zum Beispiel im Werk „Universal Design for Learning in the classroom“ von Hall, Meyer und Rose (2012), finden Vygotskij Theorien keine Erwähnung. Es werden jedoch drei Bereiche genannt, die der Theorie zugrunde liegen:

1. Neurowissenschaften,
2. Forschungsergebnissen, die auf Unterstützungsmaßnahmen von einzelnen Schülern und Schülerinnen setzen und
3. Forschungen von CAST und eigenen Evaluationen. (vgl. ebd., S. 5f)

Die entwickelten Richtlinien (‚Guidelines‘) samt Beschreibungen (‚Checkpoints‘) entstammen laut CAST der langjährigen Forschung zu ‚expert learning‘: „Als Bezugswissenschaften dazu dienten die Pädagogik bzw. Bildungs- und Erziehungswissenschaften, die Entwicklungspsychologie, Cognitive Science und kognitive Neurowissenschaften“ (vgl. Rose & Gravel, 2010; zitiert nach Kremnsner et al. 2020, S. 37). Genauere Ausführungen um welche Forschungsergebnisse es sich handelt oder welche theoretische Grundlagen dem UDL zugrunde liegen, konnten nicht

gefunden werden. Eine genauere Betrachtung der didaktischen Inhalte erfolgt im nächsten Kapitel.

4.2 Didaktischer Inhalt

Zentrale Elemente des UDL sind die drei Grundprinzipien (‚Guidelines') und die dazugehörigen Beschreibungen (‚Checkpoints'). Der Gedanke hinter der Theorie ist die „Flexibilisierung und Individualisierung der Lehr-Lern-Angebote" (Fisseler, 2020) und die Vermeidung von Stigmatisierung via Benennung von Förderbedarfen oder Behinderungen. Hiermit ist jedoch nicht gemeint, dass Lernende individuell betrachtet werden sollen (vgl. ebd.). Meyer, Rose und Gordon (2014) meinen hiermit die flexible und individualisierbare Gestaltung der dargebotenen Lehr- und Lernangebote, die es den Schüler*innen ermöglicht selbst zu entscheiden, wie sie lernen wollen: „Die Differenzierung ist in die Angebote eingeschrieben und die Lernenden können entscheiden, welchen Weg zum vereinbarten Lernziel sie wählen, gemäß den Prinzipien des UD möglichst ohne eine (individuelle) Anpassung, fremde Hilfe oder ein spezielles Design." (Fisseler, 2020, S. 11). Um dies gewährleisten zu können müssen die Lernangebote laut Meyer, Rose und Gordon (2014) nach folgenden drei Prinzipien gestaltet sein:

1. „Provide multiple means of Engagement, etwa: Bieten Sie vielfältige Möglichkeiten des Engagements an.
2. Provide multiple means of Representation, etwa: Bieten Sie mehrere Darstellungsvarianten an.
3. Provide multiple means of Action & Expression, etwa: Bieten Sie vielfältige Handlungs- und Ausdrucksmöglichkeiten an." (Fisseler, 2020, S. 11).

Nachfolgende Grafik, entwickelt von CAST (2018), zeigt die Prinzipien und Checkpoints des UDL:

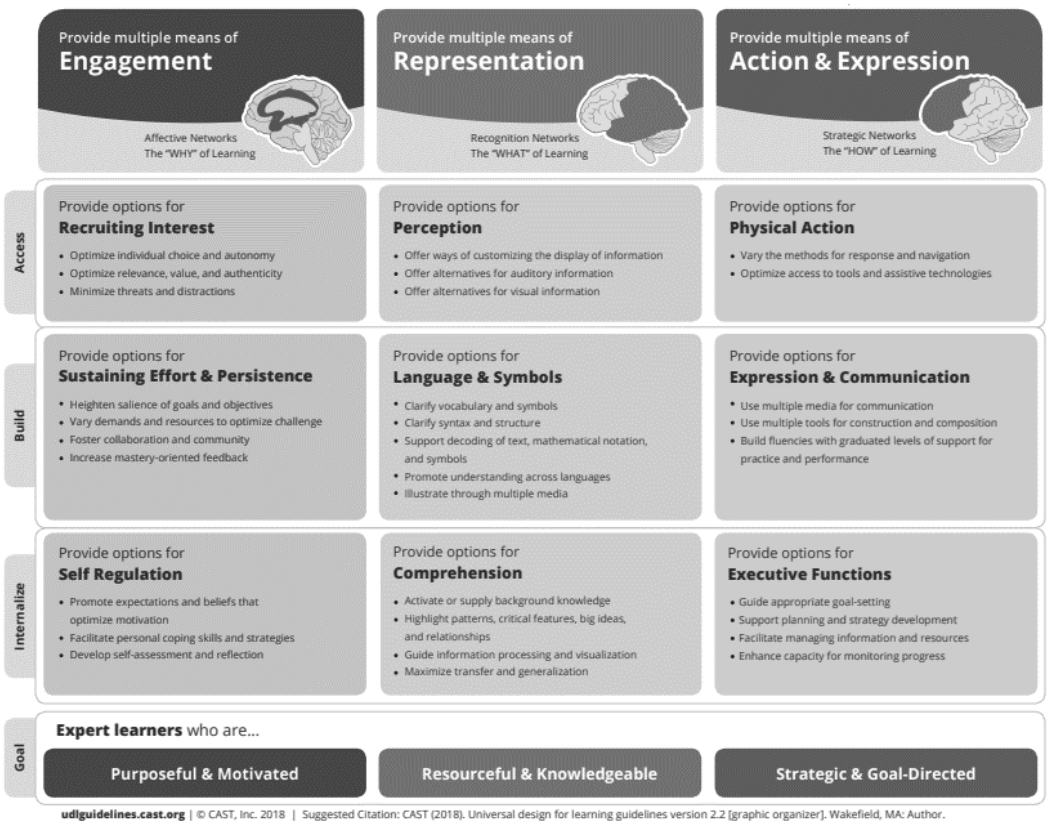


Abbildung 13 The Universal Design for Learning Guidelines (CAST, 2018)

Untergliedert werden die Prinzipien mittels dreier Richtlinien „Access (Zugriff; damit ist auch, aber nicht ausschließlich, die technische Zugänglichkeit oder Barrierefreiheit gemeint), Build (Aufbau; meint die aktive Auseinandersetzung der Lernenden mit dem Lerngegenstand entlang der drei Prinzipien des UDL) und Internalize (Verinnerlichung; das Sich-zu-eigen-Machen des Lerngegenstands und die Auseinandersetzung mit demselben).“ (Fisseler, 2020, S. 11).

Im Mittelpunkt steht der Abbau von Barrieren. Barrieren, die durch „Nicht-Verstehen und Nicht-Verarbeiten“ entstehen (vgl. Schütt, Ricken, Paseka & Körber, 2020, S. 23). Zu dem Abbau von „Lernbarrieren“ kommt der Abbau von physischen Barrieren, wie zum Beispiel die Sicherstellung der Zugänglichkeit von Lernräumen oder Bildungsräumen, nach dem Prinzip der bereits erwähnten Prinzipien des UD (The Center of Universal Design, 1997).

Lernen wird nach Meyer, Rose & Gordon (2014) bildhaft dargestellt, indem sie die Metapher eines Samenkorns verwenden: „Think of a seed. You might first consider any seed as having a fixed or standard potential to grow. However, if you move that seed to

Antarctica, does it still retain the same potential to grow?“ (S. 11). Der Lernkontext habe demnach einen erheblichen Einfluss, ob bestimmte individuelle Eigenschaften zum Lernhindernis werden oder nicht (vgl. ebd.). In der komplexen und dynamischen Lernumgebung findet die Interaktion mit Schülerinnen und Schülern statt (vgl. ebd.). Laut Autoren sei es nicht richtig und förderlich, Lerner in Kategorien einzuteilen. Dies führe zur unbegründeten und falschen Annahme, dass alle Lerner dieser Kategorie gleich unterrichtet werden könnten, und dass Lerner anderer Kategorien gänzlich ‚anders' seien. Die Bestrebungen der Individualisierung und Differenzierung für jeden Einzelnen sei jedoch auch nicht die richtige Vorgehensweise, da sich dies nicht mit dem Prinzip der Variabilität vereine (vgl. ebd., S. 12).

Im Kapitel 4.3.3 wird auf die Umsetzung dieser Forderungen näher eingegangen, ebenso auf die drei Guidelines und die Umsetzung im Unterricht.

Mit untenstehendem QR-Code[7] ist der Abruf des CAST Handbuch möglich: „Today, it seems obvious that the digital version must be the definitive edition, with the print edition a derivative, for several key reasons.“ (Meyer, Rose & Gordon, 2014, S. 19). Sie verweisen auf die dynamische und interaktive Einbettung des Buches, welches – im Sinne der UDL Richtlinien – verschiedene Lese- und Lernmöglichkeiten anbietet.

Um dieses ansehen und benutzen zu können, muss eine Anmeldung über das Portal „Clusive“ erfolgen. Die Anmeldung ist kostenlos. Videos, Texte und Beispiele veranschaulichen die Leseausgabe.

[7] Diese Darbietungsform wurde gewählt, da laut UDL QR-Codes und mediale Hilfsmittel eingesetzt werden sollten. Abrufbar ist der QR-Code mittels Smartphone.

4.3 Praktische Umsetzung im Unterricht

4.3.1 Unterricht

Um die Forderungen und notwendigen Bedingungen im Klassenzimmer umzusetzen, bedarf es einer sehr flexiblen und offenen Haltung der Lehrkraft. Dies haben die bisherige Analysen und Schilderung des Materials bereits gezeigt. Umso mehr erfordert das weitere Vorgehen und die Ausarbeitung exemplarischer Unterrichts-materialien einen genaueren Blick auf die praktische Umsetzung des UDL. Meyer, Rose und Gordon (2022) entwickelten zusätzlich zu den drei Guidelines – drei Prinzipien mit Anregungen für den Unterricht und passende Key Questions (Schlüsselfragen), die Lehrer*innen helfen sollen, geeignete Wege der Umsetzung zu finden.

I. Provide Multiple Means of Engagement



Abbildung 14 Detail of the UDL Guidelines (CAST, 2013)

Im Mittelpunkt der Guideline **„Engagement“** stehen in erster Linie die Interessen der Lernenden, da die Aufrechterhaltung der Motivation laut Autoren entscheidend ist: „[…] motivation is so essential to learning (and so easily thwarted in poorly designed learning environments) UDL calls for providing ‚multiple means of engagement‘.“ (Meyer, Rose & Gordon, 2014, S. 32). Hierfür werden verschiedene Möglichkeiten aufgezeigt, jedoch zumeist im Zusammenhang mit dargebotenen Videos, wie dem von Simons & Chabris (1999) durchgeführten „Test zur selektiven Wahrnehmung“. Diese sind als Anschauungsmaterial einleuchtend, erfordern jedoch eine eigenständige und oftmals herausfordernde, Adaption in den eigenen Unterricht. Das Anbieten verschiedener Optionen, um die Aufmerksamkeit und das Interesse zu erlangen steht im Mittelpunkt: „If cognition ist the vehicle for construction knowledge

from information, then motivation is the engine.“ (Rose, Gravel & Domings, 2012, S. 130). Information, die Lernern dargeboten wird, die nicht dem Interesse dieser entspricht, wird folglich laut Autoren nur schwer Anklang finden. Ein „attention grabber“ (ebd.), der Schüler*innen veranlasst bereits zu Beginn der Unterrichtsstunde Interesse zu zeigen, kann dienlich sein. Dieses Interesse hervorzurufen und aufrecht zu erhalten,

> „is one of the most challenging tasks in teaching. There are two challenges, in fact. On the one hand, there ist the challenge of recruiting interest in learning per se. Many extrinsic rewards capture attention, for example, but the attraction ist o the seductive quality oft he reward itself – what is sometimes called ‚eye candy‘ – rather than to the goal of learning.“ (ebd., S. 131).

Die zweite Herausforderung, ist die Tatsache, dass nicht jeder ‚attention grabber‘ jeden Lernenden anspricht. Ist diese Hürde genommen, so gilt es das Interesse zu halten. Ein mögliches Instrument der Motivationssteigerung kann die Einbettung von überraschenden Momenten sein: „[…] unexpected events are very powerful ways to recruit engagement in humans.“ (ebd., S. 132). Diese Vorgehensweise muss jedoch mit Vorsicht praktiziert werden, da Schüler*innen „on the spectrum (those with autism or Asperger’s syndrom)“ (ebd.) schnell überfordert sind oder bei verschiedenen Aktionen nicht aktiv teilnehmen können.

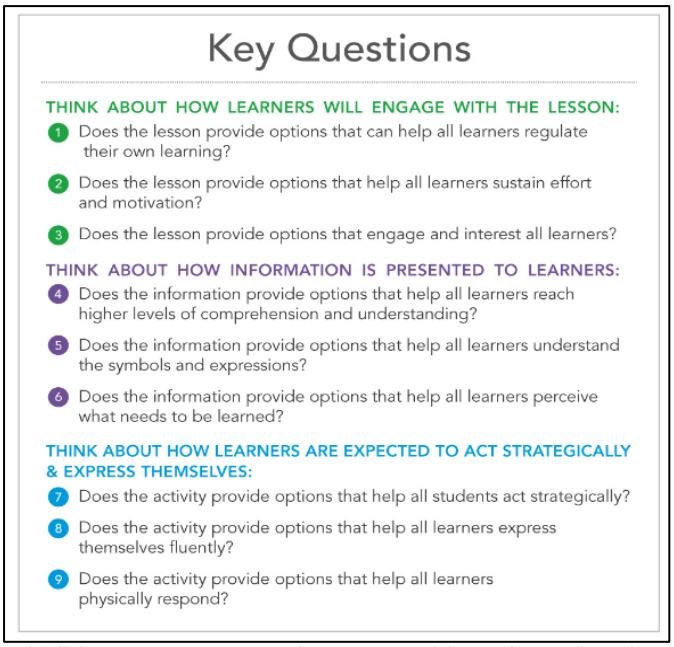


Abbildung 15 Key Question to Consider When Planning Lessons (CAST, 2014)

Schlüsselfragen zur Guideline: Engagement

Denken Sie darüber nach, wie Lernende bei der Sache gehalten werden können:

- Bietet der Unterricht Optionen, die allen Lernenden helfen können, ihr Lernen selbst zu regulieren?
- Bietet der Unterricht Optionen, die allen Lernenden helfen, ihre Motivation und Bemühungen aufrechtzuerhalten?
- Bietet der Unterricht Optionen, die alle Lernenden ansprechen und interessieren?

Ein Transfer in den Unterricht ermöglichen die „Key Questions“. Diese sind bei der Planung des Unterrichts zu stellen und ermöglichen einen „leichten“ Einstieg in die

Prinzipien des UDL. Diese werden im Kapitel 4.3.2 Ausgearbeitetes Material reflektierend angewendet.

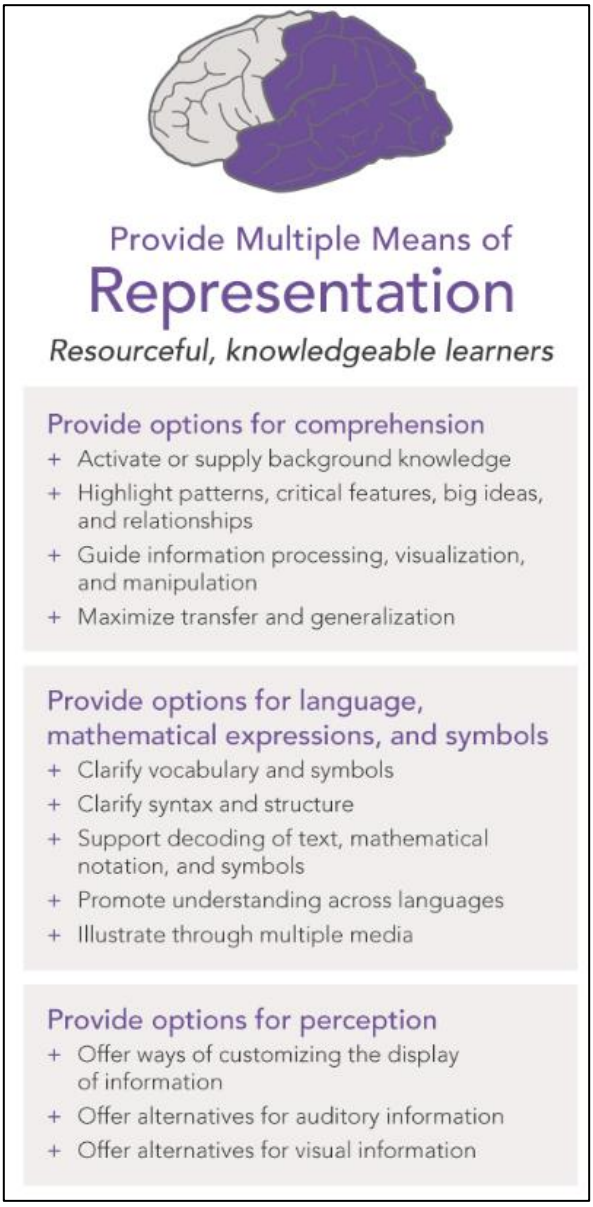


Abbildung 16 Detail of the UDL Guidelines (CAST, 2013)

Im Mittelpunkt der Guideline **„Representation“** steht in erster Linie die klare Darbietung von Informationen für Lernende. Das UDL geht davon aus, dass es nicht die eine Darbietungsweise für Unterrichtsmaterial gibt: „That there is no single way to represent information so that (1) it will reach all members of a diverse audience equally well, and (2) it will represent all types of information equally well.“ (ebd., S. 122). Schüler*innen sollen verschiedene Optionen dargeboten werden, die sich an ihren individuellen Belangen orientieren: „(1) sensory/ perceptual options; (2) linguistic options; and (3) cognitive options.“ (ebd.). Mit Hilfe dieser Optionen sei es der Lehrkraft möglich alle unterschiedlichen Herausforderungen zu trotzen. In der Praxis bedeutet dies einerseits die Darbietung von Anschauungsmaterial, wie Pflanzen, das Ermöglichen des Tastens, Riechens oder Hörens, oder die Verwendung von einfacher Sprache, Audioaufnahmen oder Symbolen, um Informationen zugänglicher und verständlicher zu machen. (vgl. ebd., S. 122f). Ein weiteres Instrument, welches in vielfacher Weise geschildert wird, ist das ‚Scaffolding‘:

> „Scaffolds are temporary supports, usually provided by an expert or teacher in a domain, that enable novices in that domain to build knowledge or skills efficiently and enthusiastically. Scaffolds, essential at the beginning, are gradually reduced as the novice develops independence or fluency. While it is true that novices can often learn from open exploration or trial and error, every human culture has seized upon the

> advantages of structural teaching and scaffolding to optimize learning.“ (Meyer, Rose & Gordon, 2014, S. 109).

Scaffolds dürfen hierbei den jeweiligen Kern der Lernaufgabe nicht vorwegnehmen, oder den Lösungsweg vorzeigen. Es geht um eine schrittweise Annäherung, um die Aufgabe bearbeitbar zu machen (vgl. Schütt et al., 2020, S. 26). Hierbei werden zwei Herangehensweisen mittels Scaffolding geschildert:

> „The UDL approach to instructional scaffolding typically involves efforts to expand learner capacity in two ways: (1) by scaffolding lower-level skills so that they require less executive processing and (2) by scaffolding higher level executive skills and strategies so that they are more effective and developed.“ (Meyer, Rose & Gordon, 2014, S.)

Ein Beispiel wird dies veranschaulichen: Beginnend mit dem formellen Schreiben stehen Schüler*innen vor der Herausforderung, dass unterschiedliche Wissensstände und Erfahrungen zu Vor- und Nachteilen jeweiliger Schüler*innen führen können. Einige haben sich bereits mit Informations- und Argumentationstexten auseinandergesetzt, andere nicht. Scaffolds für unerfahrenere Lerner könnten einerseits Randbemerkungen sein, die bestimmte Elemente hervorheben, die Erarbeitung dieser in Lerngruppen oder ein gelegentliches Feedback seitens einer Lehrkraft sein. (vgl. ebd.)

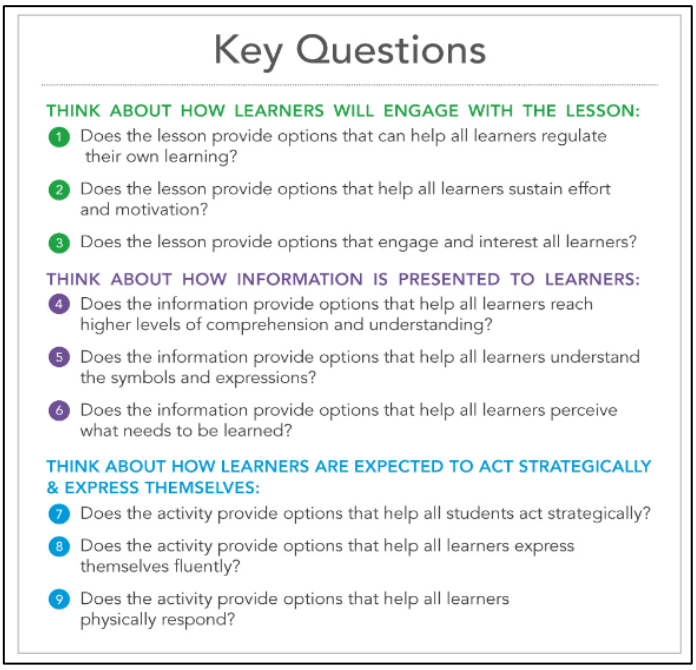


Abbildung 17 Key Questions to consider when planning Lessons (CAST, 2014)

Schlüsselfragen zur Guideline: Representation

Denken Sie darüber nach, wie Informationen (Material) den Lernenden präsentiert werden können:

- Bietet das Material Optionen, die allen Lernern helfen, ein höheres Maß an Verständnis zu erreichen?
- Bietet das Material die Möglichkeit, Sxmbole und Ausdrücke zu verstehen?
- Wird dem Lerner klar und kann er erkennen, was gelernt werden soll?



Abbildung 18 Detail of the UDL Guidelines (CAST, 2013)

Im Mittelpunkt der Guideline **„Action & Expression“** stehen die Forschungsinhalte der kognitiven und affektiven Neurowissenschaften. Die Forschungen in diesem Feld haben ergeben, dass die angesprochenen Bereiche im Gehirn, die Frontallappen, für die Fähigkeit des geschickten und strategischen Handelns zuständig sind. Neben der Entwicklung von einfachen zu ausgefeilten motorischen Bewegungen sind diese Regionen auch für das Setzen von effektiven und strategischen Zielen und das Überwachen des eigenen Fortschrittes zuständig. Laut Meyer, Rose und Gordon (2014) unterscheiden sich die Schüler in folgenden Punkten:

„Their ability to develop competent executive functions for executing certain skills and movements (their ability to set appropriate goals for themselves, to choose effective strategies and skills, to monitor their own progress)

Their abilities to learn to coordinate simple movements into fluent skills and abilities (their ability to develop fluency in skills such as writing, speaking, dancing, drawing, playing sports) Their primary motor capabilities (their ability to move and peform basic actions).“ (S.123f)

Diese drei Bereiche sind nur wenig voneinander abhängig. Als Beispiel benennen Meyer, Rose und Gordon (2014) Stephen Hawking, der in seinen motorischen Fähigkeiten maximal eingeschränkt ist, jedoch nicht, wenn es um seine strategische Denkweise oder Intelligenz geht. Dies veranschaulicht die unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen von Schüler*innen: „What is an optimal means of expression for one student may be an ineffective or even imposible means for another.“ (Rose, Grawel & Domings, 2012, S. 126).

Zudem solle sich vor dem Unterricht gefragt werden, welche Zugänge für den einzelnen Lernenden von Nöten wären, um überhaupt darauf reagieren zu können. So sei das Lesen in Büchern und das Schreiben mit Füller in den meisten Regelschulen normal, obgleich viele Lerner wenig hiervon profitieren würden oder dies im inklusiven Setting können. Besondere Griffel für die Haltung von Stiften, individuell angefertigte Stühle und Tische und andere Hilfsmittel sollen es allen Schüler*innen ermöglichen teilhaben zu können. Darüber hinaus sei es laut Autoren sinnvoll und wichtig weitere Möglichkeiten der Kommunikation anzubieten, „in words, in drawings, in pictures, in simple graphics or charts." (ebd., S. 126f). Dies ermögliche eine Ausdrucksmöglichkeit für jeden Lerner. Ebenso wie bei der vorrangegangenen Guideline kann Scaffolding ein Helfer sein, um den Forderungen des UDL nachzukommen, in diesem Fall das „external Scaffolding" (ebd., S. 129). Ein „Gerüst" wird den Schüler*innen über die Organisation des Klassenzimmers ermöglicht: „It is organized into distinctive functional areas, each with appropirate ressources and tools; there are topic-related charts, diagrams, and models on the walls; and there are schedules and routines on whiteboards or easels." (ebd.). All diese Darbietungen und zusätzlichen Visualisierungen oder Möglichkeiten, sollen dem Schüler oder der Schülerin neue Zugänge zum „Gemeinsamen Gegenstand" schaffen.

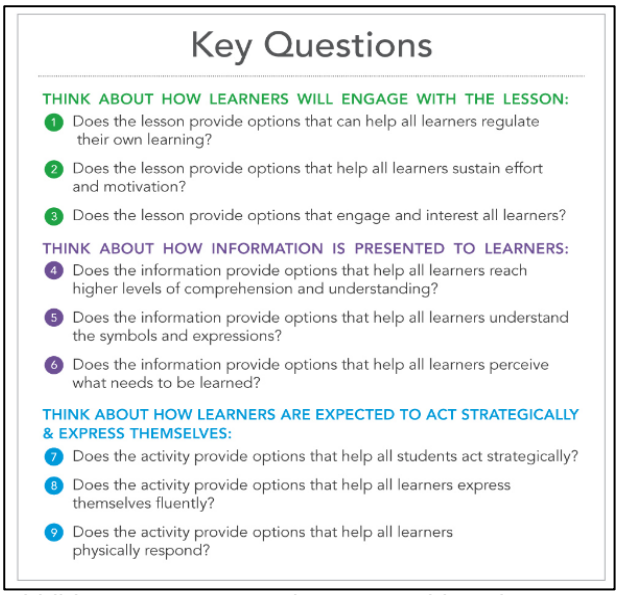


Abbildung 19 Key Question to Consider when Planning Lessons (CAST, 2014)

Schlüsselfragen zur Guideline: Action & Expression

Denken Sie darüber nach, wie Lernende strategisch handeln und sich ausdrücken sollen:

- Bietet das Material Optionen, die allen Schüler*innen helfen, strategisch zu handeln?
- Bietet das Material die Möglichkeit, die allen Lernenden helfen, sich fließend auszudrücken?
- Bietet die Aktivität Optionen, die allen Lernenden helfen, körperlich zu reagieren?

Bezüglich der Kooperation mit anderen Fach- oder Lehrkräften wird anhand der Beschreibungen klar, dass eine funktionierende Zusammenarbeit unabdingbar ist:

> „The UDL Guidelines remind us that students with motor disabilities will need the same thing. With the help of specialists, like the school occupational therapist or physical therapist, effective tools appropriate too the Seed Lesson can be provided even for individuals with the most severe disabilites.“ (Rose, Gravel & Domings, 2012, S. 127).

Dies bedeutet, dass Physiotherapeut*innen, Beschäftigungstherapeut*innen und andere Spezialisten Hand in Hand mit den Lehrkräften arbeiten müssen. Zudem ist die Rede von helfenden Händen, wie Schulbegleiter*innen und der Kooperation zweier, auch mehrerer, Lehrer*innen (vgl. ebd.).

Ein weiterer nennenswerter Punkt ist die Handhabung der Feststellung von Prüfungsleistungen, Zielen oder Bewertungen. (Unterrichts-)Ziele werden – wie einschließlich alles beim UDL – über die drei Guidelines festgesetzt. Um die Prioritätensetzung zu ermitteln, können folgende Fragen hilfreich sein:

- „Is the goal for students to build enthusiasm or learn to form appropriate goals (affective networks)?
- Is the goal for students to understand specific content or to generalize knowledge (recognition networks)?
- Is the goal for students to master a skill or learn to create effective plans and manage available resources (strategic networks)?“ (Meyer, Rose & Gordon, 2014, S. 134)

Wenn das Ziel beispielsweise darin besteht, dass Schüler*innen ihre oder seine ‚Kompetenz in den allgemeinen Fähigkeiten und Strategien des Schreibens demonstrieren‘, konzentriert sich dies auf den Prozess, nicht auf die Endleistung (vgl. ebd., S. 134). Zudem sei die punktuelle Abfrage von Leistungen nicht sinnvoll:

> „Or consider the examples, familiar to many parents: a child recites the alphabet at home but cannot do it again the next day with his teacher. Or a student struggles with a math problem when the example being used is apples and oranges but shows fine math skills when the example relates to sport.“ (Meyer, Rose & Gordon, 2014, S. 87).

Die Beurteilung der Ziele, oder die Reflexion dieser, sollen nicht auf der Schülerleistung basieren, sondern auf eine Lehrplanleistung hinweisen (vgl. ebd., S. 137). Aus Perspektive des UDL sind Bewertungen fortlaufend und konzentrieren sich auf den Lernprozess, messen sowohl das Produkt als auch den Prozess, sind flexibel und nicht fest, sind konstruktionsrelevant und Lerner werden aktiv informiert und einbezogen (vgl. ebd., S. 139).

Die Einbettung und Nutzung von Medien nimmt eine wichtige Rolle im UDL ein. Angefangen bei den Hilfsmitteln, die vielen Schüler*innen den Zugang zum Lerngegenstand ermöglichen sollen, wie einem Computer, einem Tablet oder einem Audiorekorder, helfen auch Whiteboards, Lernprogramme, digitale Bücher, Lernvideos oder Computerspiele (vgl. Rapp, 2014). Whiteboards und SMART Boards können, insofern sie richtig eingesetzt werden, das Interesse der Schüler*innen wecken und die Motivation steigern (vgl. ebd., S. 37). „Digital Text or E-books, […] Note-taking Hardware and Software, […] Access to Auditory Input [or] Access to Visual Input“ (ebd., S. 77ff) sind nur eine Reihe der vorgeschlagenen Möglichkeiten, den Unterricht für alle verschiedenen Schüler*innen und Lerntypen zugänglich zu machen.

Im Vordergrund stehen die Gestaltung von Lernsituationen und Lernprozessen, auch der Lernumgebung, weniger die differenzierte und individuelle Anpassung der Materialien. Auf Unterrichtsmaterialien wird jedoch nicht gänzlich verzichtet, sie werden jedoch anders dargeboten. Verschiedene Zugänge, auch medial, können seitens der Lehrkraft in Anspruch genommen werden, wie das Erstellen von „Blogs“ (ebd., S. 40) oder „Auditory Books“ (ebd., S. 70). Materialien in Papierform können mittels, dem bereits ausführlich erwähnten, Scaffolding oder dem „Coded Assignments“ (ebd., S. 117), also dem Hervorheben des Textes erfolgen.

Für die Unterrichtsplanung und Umsetzung der UDL Guidelines wurde seitens der Autorin eine Tabelle zur Anschauung ausgearbeitet. Diese orientiert sich an den Übersetzungen von Fisseler und Markmann (2012) und den Ausarbeitungen von Kremsner et al (2020). Zu finden ist sie im Anhang A dieser Arbeit. Sie diente als Grundlage für die Erstellung des nachfolgenden Materials.

4.3.2 Ausgearbeitetes Material

Für folgendes Material wurde die Differenzierung mit Hilfe des Scaffoldings gewählt. Darüber hinaus muss auch an dieser Stelle angemerkt werden, dass die Prinzipien des UDL nicht anhand eines Unterrichtsmaterials dargestellt werden können. So müssten weitere Aneignungsebenen, wie mediale Textbücher oder Audiodatein angeboten werden. Schüler*innen müssten nach UDL eigens wählen können, welcher dargebotene Zugang für sie oder ihn der Beste ist, wie das Einbetten von QR-Codes, die auf weitere Seiten verweisen oder einen Vorlesemodus. Im Anhang B können zwei Arbeitsblätter betrachtet werden, die für die Arbeit am Tablet erstellt worden sind. Diese enthalten Audioaufnahmen und weiterführende QR-Codes.

Name: _____

DER UHU - Bodo bodo

Uhus sind nachts aktiv und schlafen am Tag. Sie verstecken sich, sodass man sie nicht sofort sehen kann.



Nachts werden sie aktiv und gehen auf Beutefang. Sie haben sehr viele Sehzellen und können ihre Beute auch im Dunkeln schnell erkennen.



Mit ihren vier Krallen können sie die Beute umklammern und lassen sie nicht mehr los. Sie lieben Mäuse, Ratten oder andere kleine Nagetiere. Manche Eulen essen auch Würmer.

Das Männchen ruft „bodo", woher auch der Name kommt „Bodo bodo". Das Weibchen ruft etwas höher „uhu". Wenn du an einem Waldrand wohnst oder in der Natur bist kannst du sie vielleicht abends oder nachts hören.





Das Gefieder des Uhus ist hellbraun, dunkelbraun und fleckig. Die Federn sind sehr zart und weich. Wasser perlt einfach am Gefieder ab.



1. Was machen Uhus am Tag?

_____

_____

2. Wie viele Krallen haben Uhus?

_____

_____

3. Was jagen sie?

_____

_____

4. Was ruft der männliche Uhu?

_____

_____

5. Welche Farben hat das Gefieder?

_____

_____

Male den Uhu in den richtigen Farben an!

Abbildung 20 Der Uhu - Unterrichtsmaterial nach dem UDL

5 Didaktische Modelle im Vergleich

5.1 Kriterien

Die Auswahl der Kriterien fiel aufgrund der Unterschiedlichkeit der zwei geschilderten didaktischen Ansätze besonders schwer. Diesbezüglich werden die bereits dargestellten Merkmale der Prozessqualität des Unterrichts von Helmke (2007) und andere Modelle herangezogen, wobei nicht alle im Vergleich Verwendung finden. Es werden darüber hinaus weitere Kriterien bestimmt, die jedoch keinem Modell entnommen wurden, sondern vielmehr zur eigenen Strukturierung hilfreich waren. Neben den offensichtlichen Unterschieden konnten jedoch ebenso einige Gemeinsamkeiten ausgemacht werden, die ebenfalls geschildert werden. Folgende Punkte wurden gewählt:

1. Wurzeln und Entstehung
2. Menschenbild
3. Strukturelle Rahmenbedingungen
4. Philosophie und Ziele
5. Anwendung
6. Flexibilität und Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen
7. Personalisierung und Kooperation
8. Lernen
9. Unterricht und Material

Nachfolgenden werden innerhalb der Unterpunkte beide Ansätze kurz geschildert, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede darzustellen.

5.1.1 Wurzeln und Entstehung

Beide Ansätze haben ihre Wurzeln in der Bildungsforschung, dem Streben nach einem inklusiveren Bildungssystem und dem Lernzugang für jede Schülerin und jeden Schüler. Der UDL Ansatz wurde in den 1990er Jahren entwickelt und basiert auf der Idee, dass Bildungseinrichtungen von Beginn an für die Bedürfnisse aller Schüler*innen gestaltet werden sollten, anstatt nachträglich angepasst werden zu müssen. Dieser Ansatz zielt darauf ab, Barrieren für die Lernenden zu beseitigen und ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung zu stellen, um Inhalte zu erfassen, zu nutzen und anzuwenden. Ebenso sieht es die Neurowissenschaften als wichtigen Bestandteil im Hinblick auf Lernen und Unterricht. (vgl. CAST, 2014; Meyer, Rose & Gordon, 2022)

Die MRD nach Kerstin Ziemen (2018) hat ihre Wurzeln in der kritischen Bildungstheorie und Didaktik und betont überdies hinaus die Notwendigkeit, Strukturen, Prozesse und Praktiken in Bildungseinrichtungen kritisch zu hinterfragen, zu reflektieren und anzupassen, um eine inklusivere Bildung zu ermöglichen. Einige der wichtigsten Wissenschaftler, die zur Entwicklung dieses Ansatzes beigetragen haben, sind: Jean Piaget, Lev Vygotskij, Paulo Freire oder Pierre Bourdieu und einige mehr. Kerstin Ziemen entwickelte unter Berücksichtigung verschiedenster Perspektiven einen ganzheitlichen „mehrdimensionalen“ Ansatz, welcher nicht nur für das Lernen oder den Unterricht dienlich ist.

Die Unterschiedlichkeit der Modellgewinnung liegt insbesondere in den wissenschaftlichen Wurzeln und der Entstehungsgeschichte selbst. Die tiefe Verwurzlung der MRD in der Bildungsforschung offenbart den größten Unterschied, da die UDL in diesem Punkt sehr undurchsichtige Angaben bezüglich der Herkunft und theoretischen Erforschung des Ansatzes macht. Auf diesen Punkt wird im Resümee genauer eingegangen.

5.1.2 Menschenbild

Das zugrundeliegende Menschenbild ist, wie bereits erwähnt ein wichtiger Aspekt innerhalb einer inklusiven Didaktik und dem Etablieren von heterogenen Lernbedingungen. Das UDL geht davon aus, dass jeder Mensch das Potenzial hat, zu lernen und zu wachsen. Es betont die Vielfalt der Lernstile und -bedürfnisse, die Lernvoraussetzungen und die Wichtigkeit die Lernumgebung lernförderlich zu gestalten. Das Menschenbild von UDL ist positiv und inklusionsorientiert, es geht davon aus, dass jeder Mensch das Recht hat, Zugang zu Bildung zu haben. (vgl. CAST, 2014; Meyer, Rose & Gordon, 2022)

Die MRD betont die Bedeutung reflexiver Praxis und kritischer Reflexion beim Lernen. Ausgehend von der aktiven Teilnahme der Schüler*innen, sollen diese dazu befähigt werden Wissen eigens konstruieren zu können und aktiv am eigenen Bildungsweg beteiligt zu werden. Die MRD betont zudem die Bedeutung der sozialen und politischen Rahmenstrukturen, sowie die Notwendigkeit Diskriminierung und Machtverhältnisse aufzudecken und zu bekämpfen. Das Menschenbild der MRD ist kritisch und transformativ, sieht Bildung als Möglichkeit und Instrument von sozialer Veränderung, auch des gesamten Systems, und setzt die Heterogenität der Schüler*innen in den Mittelpunkt. Lerner werden mit ihren individuellen Eigenheiten wahrgenommen und respektiert. (vgl. Ziemen, 2018, 2019)

Die Menschenbilder lassen sich, entgegen der bereits geschilderten Wurzeln, übereinbringen. Beide Ansätze betonen die Bedeutung von Vielfalt und Inklusion im Bildungssystem, wobei die MRD intensiver auf letzteren Aspekt eingeht, und haben ein positiv konnotiertes Menschenbild.

5.1.3 Strukturelle Rahmenbedingungen

Um den Unterricht an den Prinzipien des UDL ausrichten zu können, müssen begünstigende Rahmenbedingungen geschaffen werden. Diese nehmen jedoch keine zentrale Rolle innerhalb des Ansatzes ein, da die Gestaltung von Lernumgebung und den Lernprozessen im Vordergrund stehen. Zu den möglichen Unternehmungen zählen jedoch die Professionalisierung von Lehrer*innen, also der Beschäftigung mit den Prinzipien und Inhalten des UDL, oder der Kenntnis von technologischen Ressourcen und der Möglichkeit von digitalen Lerninhalten. Darüber hinaus müssen Hilfsmittel und Unterstützungsmöglichkeiten vorhanden sein, wie Schreibhilfen, Tablets, speziell angefertigte Stühle oder Tische und ein barrierefreier Zugang zu den Klassenzimmern und dem Schulgebäude. Über das Bildungssystem selbst oder andere benötigte Rahmenbedingungen werden wenige bis keine Angaben gemacht. Es handelt sich beim UDL um ein Rahmenwerk, welches den Zugang zum Lerngegenstand gewährleisten soll, weniger um ein ganzheitliches Modell. (vgl. CAST, 2014; Meyer, Rose & Gordon, 2020)

Die MRD nimmt im Gegensatz zum UDL weitere Dimensionen in den Blick. Über die bereits geschilderten Punkte der UDL wird die Rolle der Schulleitung besonders in den Mittelpunkt gerückt. Diese muss die Bestrebungen und Forderungen der MRD unterstützen und aktiv vorantreiben, nicht nur im Zusammenhang mit der Kooperation der Lehrkräfte und Beteiligten, sondern ebenso bezüglich einer weiteren Schulentwicklung und Reflexion bereits laufender Prozesse. Ein weiterer Punkt, der beim UDL in den Hintergrund tritt, ist das Bildungssystem. In der MRD wird dieses der Dimension der makrostrukturellen Rahmenbedingungen zugeordnet. Eine Neuausrichtung der Bildungsziele, des Lehrplans, der politischen Strukturen und Forderungen, sowie auch Förderungen (Finanzierung) müssten mit der Implementierung einher gehen. Insgesamt müssten tiefgehende Veränderungen in Angriff genommen werden, um die MRD erfolgreich umsetzen zu können. (vgl. Ziemen, 2018)

5.1.4 Philosophie und Ziele

Wie bereits erwähnt haben beide Ansätze das Ziel, Bildung für alle zugänglich zu machen, unter Berücksichtigung aller individuellen Voraussetzungen der Schüler*innen.

Sie unterscheiden sich jedoch in ihrer Philosophie. Das UDL geht von einer Bildungsberechtigung jeder Schülerin und jedes Schülers aus. Es zielt darauf ab jedem Lerner Lernen zu ermöglichen, indem es den Lehrplan und die Umsetzung so gestaltet, dass die Vielfalt der Bedürfnisse und Lernstile berücksichtigt werden können. Verschiedene Zugänge und Optionen für den Informationsgewinn, sowie Aktivitäten sollen dazu verhelfen. (vgl. CAST, 2014, Meyer, Rose & Gordon, 2020)

Die MRD geht davon aus, dass Bildung von einem breiten Verständnis der Vielfalt der Schülerbedürfnisse ausgehen muss, welches die kulturellen, sozialen, emotionalen und kognitiven Dimensionen berücksichtigt. Einen wichtigen Moment nimmt die Reflexion ein. Die reflexive Haltung seitens aller Akteure, insbesondere der Lehrkräfte, soll das Bewusstwerden eigener Vorurteile und Annahmen herbeiführen, um die eigene Praxis zu verbessern. (vgl. Ziemen, 2018, 2019)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die MRD einen stärkeren Fokus auf die Reflexion aller Dimensionen, insbesondere der Lehrerpraktik hat, während das UDL das Hauptaugenmerk – ausschließlich - auf die Umsetzung von Lernumgebung und Lernmaterial, sowie auf die Aneignungsebenen legt. Die MRD nimmt insgesamt beide Bereiche in den Blick.

5.1.5 Anwendung: Variation von Methoden, Aufgaben und Sozialformen

In Bezug auf die Anwendung gibt es einige zentrale Unterschiede, die sich aus den bereits geschilderten Zielen ergeben. Das UDL setzt auf eine multi-modale und flexible Lernmethode und Aufbereitung von Material. Enthalten können sein:

- Die Verwendung von Audio- und Videomaterial, welche es den Schüler*innen ermöglicht die Informationen auf verschiedene Weise aufnehmen zu können und zu verarbeiten.
- Die Verwendung von interaktiven Elementen, die es den Schüler*innen ermöglichen neue Zugänge zu erlangen und aktiv teilzunehmen.
- Die Verwendung von verschiedenen Schriftarten und Schriftgrößen, Hilfsmitteln zum Lesen von Aufgaben oder Scaffolding etc.

Die Variation von Sozialformen steht beim UDL nicht im Vordergrund, da auf ein individuelles Lernen fokussiert wird. (vgl. CAST, 2014, Meyer, Rose & Gordon, 2020)

In der MRD werden eine Vielzahl an Methoden und Techniken verwendet, die sich aber auch auf die Reflexion beziehen, wie die Selbstevaluation oder das Schülerfeedback. Im Unterricht finden folgende Methoden Anwendung:

- Die Verwendung von verschiedenen Sozialformen des Lernens, wie das kooperative oder individuelle Lernen.
- Die Verwendung von verschiedenen Formen des Unterrichts, wie der Projektunterricht, die Wochenplanarbeit oder die Freiarbeit.
- Die Verwendung von Technologien, wie die Nutzung von Laptops, Tablet oder interaktiven Whiteboards. (vgl. Ziemen, 2018, 2019)

In der Anwendung und Vorbereitung müssen Lehrkräfte bei beiden Ansätzen eine gründliche Vorarbeit leisten. Die Überwachung und Anpassung der Materialien, Unterrichtsformen und Lernprozesse sind zentrale Schritte innerhalb beider Ansätze.

5.1.6 Flexibilität und Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen

Beide didaktische Ansätze legen einen großen Wert auf den Umgang mit der Heterogenität der Schülerschaft. Unter diesem Punkt können keine wesentlichen Unterschiede aufgeführt werden, da sich beide Ansätze einer hundertprozentigen Teilhabe aller Schüler verschrieben haben. Beide Ansätze sind sehr flexibel, aber auch flexibel handzuhaben. Die Lehrer*innen können aus einer Vielzahl von Ressourcen und Werkzeugen wählen und müssen sie wiederum anpassen, wenn sich die Bedürfnisse der Schüler*innen verändern. Ebenso flexibel muss die Handhabung der Leistungsbewertungen von Schüler*innen sein. Beide Ansätze gehen davon aus, dass heterogene Lernvoraussetzungen individuelle Leistungsbewertungen brauchen, wie Feedback- oder Entwicklungsplangespräche.

Unterschiede gibt es bezüglich der individuellen Anfertigung von Material für die Schüler*innen. Geht die MRD davon aus, dass es genügend Differenzierung bräuchte um alle Schüler*innen anzusprechen, spricht das UDL von der Darbietung über verschiedene Aneignungsebenen, jedoch keiner Differenzierung. (vgl. CAST, 2014; Ziemen, 2018)

5.1.7 Personalisierung und Kooperation

Das UDL und die MRD legen großen Wert auf die Rolle des Personals und die notwendige Kooperation der Beteiligten. Das UDL geht davon aus, dass mehrere Lehrkräfte vor Ort sind, die alle für den Lernprozess der Schüler*innen zuständig sind.

Dies hat zur Folge, dass eine Bereitschaft zur Kooperation essenziell ist. Das UDL fordert Lehrer auf, eng miteinander zu arbeiten, sodass eine inklusive und unterstützende Lernumgebung geschaffen werden kann. Ähnlich sieht es die MRD, die jedoch ebenso das Augenmerk auf die Kooperation mit anderen am Bildungsprozess Beteiligten legt, wie außerschulischen Partnern oder Therapeuten und Eltern. Dies wird in den Arbeiten von Kerstin Ziemen (2018) intensiv thematisiert, da über den Unterricht hinaus weitere Dimensionen einer reflexiven Überprüfung standhalten müssen.

5.1.8 Lernen

Didaktische Ansätze im Allgemeinen haben einen starken Fokus auf Lernen, diesbezüglich gibt es keine großen Unterschiede. Das UDL und die MRD legen einen großen Wert auf den Lernprozess und auf die Tatsache, das Lernen ein aktiver und selbstgesteuerter Prozess ist. Die MRD fordert Lehrer auf, Schülerinnen und Schüler in den eigenen Lernprozess miteinzubeziehen und legt Wert auf das Darbieten verschieden Lehr- und Lernmethoden. Das UDL legt darüber hinaus Wert auf die Darbietung von unterschiedlichen Aneignungsebenen, wobei dies auch von Kerstin Ziemen gefordert wird. (vgl. CAST, 2014; Ziemen, 2018)

5.1.9 Unterricht und Material

Das UDL und die MRD haben beide Anforderungen an den Unterricht und das Material. Dieser Fokus ist insbesondere im UDL im Zentrum, da verschiedene Zugänge und Repräsentationen des Lernstoffs angeboten werden müssen oder sollen. Laut bereits genannter Prinzipien sollen Barrieren abgebaut werden, sodass kognitive oder körperliche Herausforderung nicht mehr über den Zugang entscheiden. Es soll eine Vielfalt an Kognition dargeboten werden, sodass der Unterricht verschiedene Arten des Lernens unterstützt, wie beispielsweise das Einbetten von visuellen, auditiven oder taktilen Methoden. Motivationale Aspekte finden in der UDL besonders Berücksichtigung, da Unterricht und Material an den Vorlieben und Stärken von Schüler*innen orientiert sein sollen. Bilder, Tonaufnahmen, Texte und interaktive Medien, auch darüber hinaus die Bereitstellung der Wahlmöglichkeit, sind Kernpunkte des Unterrichts.

Der Unterricht muss laut MRD interaktiv und partizipativ sein und muss es ermöglichen, dass Schüler*innen einen eigenen Beitrag leisten können. Reflexion spielt nicht nur in den anderen Dimensionen eine große Rolle, sondern ebenso innerhalb der Praxis. Die Schüler*innen sollten in die Lage versetzt werden, ihr Lernen und den eigenen Prozess zu reflektieren. Dies kann mittels Entwicklungsgesprächen erfolgen. Wie bereits

geschildert soll der Unterricht anhand verschiedener Kriterien vorbereitet werden, wie der Zukunftsbedeutung, der Gegenwartsbedeutung und exemplarischen Bedeutung, verschiedener kooperativen Lernformen oder unter Einbezug der entwicklungslogischen Didaktik und der Zone der aktuellen und möglichen Entwicklung. Die MRD fordert, dass das Unterrichtsmaterial vielfältig und ansprechend sein muss, um alle Interessen und Lernstile der Schüler*innen zu berücksichtigen. (vgl. Ziemen, 2018, 2019)

Als markantester Unterschied kann die Herangehensweise beim Darbieten des Materials benannt werden. Wie bereits erwähnt leg die MRD großen Wert auf Differenzierung und die Arbeit am Gemeinsamen Gegenstand. Das UDL thematisiert die Unterrichtsformen, wie kooperativer Arbeitsformen, kaum und legt das Augenmerk auf die Darbietung des Unterrichtsmaterials oder Lerngegenstands über vielfältige Kanäle und Aneignungsebenen. .

5.2 Symbiose

Eine Symbiose beider Ansätze, der MRD und des UDL's, kann funktionieren, wenn beide philosophischen Ansätze und die Ziele miteinander kombiniert werden. Eine Kombination kann die Stärken beider Konzepte nutzen und zu einer Bereicherung für Lehrkräfte werden. Die MRD liefert die Dimensionen, die alle Bereiche – die Ebene des Makro-, Mikro- und Mesosystems – abdeckt, bis hin zu den Methoden und Elementen des Unterrichts. Zusätzlich können die Elemente des UDL in die MRD eingebettet weitere Möglichkeiten und Bereicherungen bieten, siehe auch Abbildung 21. Insbesondere bezüglich der Fokussierung des UDL auf den Einsatz von Medien, ob multimedial, interaktiv, auditiv oder visuell – kann dies für eine Lehrkraft, und eine konsequente und systematische Anwendung innerhalb der MRD, dienlich sein. Im Sinne der Forderung der MRD das Unterrichtsmaterial mehrfach zu differenzieren, könnte die Differenzierung mittels unterschiedlicher Darbietung des Stoffes, wie es das UDL fordert, erfolgen. Dies würde dazu führen, dass auch andere Lerntypen, ob diese nun auditiv, visuell, kommunikativ oder motorisch besser lernen, ebenso angesprochen werden. Die Prinzipien des UDL, die Verbesserung von Lernmethoden und Anpassung der Lernumgebung, das Darbieten über verschiedene Lernkanäle und -stile können vielfältige Gruppen von Schüler*innen ansprechen. Beispiele für diese Symbiose kann das Nutzen von Scaffolds (UDL) in differenziertem Unterrichtsmaterial (MRD) oder das Nutzen der Zukunfts- und Gegenwartsbedeutung (MRD) in audiovisuellen Texten auf einem Tablet (UDL) sein. Eine Symbiose von MRD und UDL kann dazu beitragen, dass Schüler*innen aktiv, partizipativ, effektiv und motiviert lernen, da sie in einem Umfeld lernen, in dem auf die individuellen Bedürfnisse eingegangen wird. Eine Symbiose beider

Ansätze würde, in Bezug auf das Unterrichtsmaterial „Der UHU“, bedeuten, dass Filme, interaktive Elemente oder Audiodateien eingebettet werden könnten. Ein QR-Code bietet sich bezüglich der Erweiterung der Zugangsmöglichkeiten an. So kann eine webbasierte Lernplattform alle Unterrichtsmaterialien enthalten, sodass auch ein Zugang von zuhause aus gewährleistet ist. Videos, Audiodateien, Lerntexte, Plakate, Lernkarten und interaktive Spiele sind einige der Optionen, die dargeboten werden können. Naturerfahrungen oder Begegnungen mit dem Tier „UHU“ führen zu direktem Kontakt und erlebbaren Erfahrungen. Die Zukunfts- oder Gegenwartsbedeutung ergibt sich aus dem Rahmenthema Natur- oder Tierschutz, ebenso wie die exemplarische Bedeutung. Die prozesshafte Auseinandersetzung mit dem gemeinsamen Gegenstand kann über beide Ansätze in Kombination passieren.

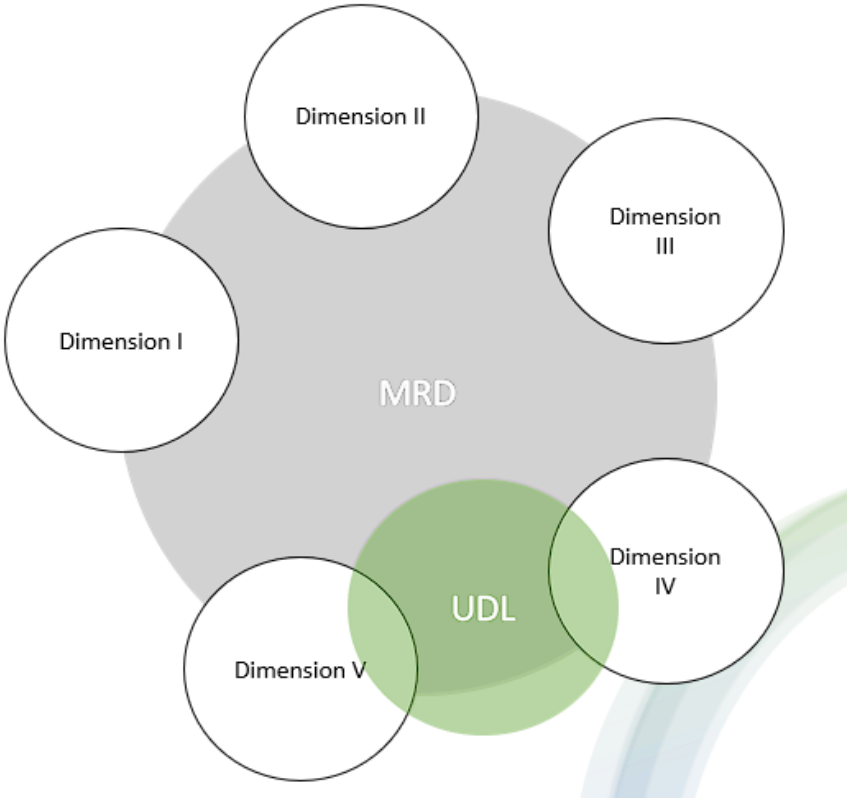


Abbildung 21 Das UDL eingebettet in die MRD

5.3 Resümee

Die MRD und das UDL, als inklusive didaktische Ansätze, die auf unterschiedlichen Wurzeln basieren, haben resümierend beide die gleichen Ziele, möglichst ausnahmslos allen Lernenden Lernen zu ermöglichen und einen Zugang hierzu zu verschaffen. Die Verfasserin will jedoch abschließend auf einige Lücken und Herausforderungen verweisen.

Der Ansatz des UDL lässt nach eingehender Betrachtung mehr Fragen aufkommen. Die Wurzeln des UDL liegen wie bereits erwähnt in den Neurowissenschaften. Warum diese Fokussierung vorgenommen wurde, ist nicht ganz eindeutig, so sollte sich doch vom medizinischen Modell abgewandt werden. Darüber hinaus fiel auf, dass in keinem Werk – ‚*Universal Design for Learning – 100 Ways to Teach All Learners*' von Rapp, ‚*Universal Design for Learning in the Classroom*' von Harris und Graham, ‚*Universal Design for Learning – theory and pracitce*' von Meyer, Rose und Gordon und viele weitere Beiträge und Meinungen zu diesem Ansatz – fundierte Angaben zu den Wurzeln der Theorie geschildert wurden, die außerhalb der Neurowissenschaften liegen. Hall, Meyer und Rose (2012) verweisen in ihrem Kapitel „What ist he research basis for UDL?" auf die erstens benannten Neurowissenschaften, als zweites benennen sie keine wissenschaftliche Theorie per se:

> „Seccond, CAST's work on UDL draws from research identifying the specific practices that are critical to supporting all students – research that has been amassed over decades and by many different researchers in many universities and laboratories. Typically these practices have already proven effective for individual students ‚in the margins', but they are generally not integrated within the standard ‚one-size-fits-all' curriculum of general education." (ebd., S. 5)

Bei genauer Betrachtung fällt auf, dass keine spezifische Studie genannt wird. Dies ändert sich auch nicht in den weiteren Zeilen, in denen sie die dritte Basis ihrer Arbeit schildern:

> „Third, CAST has utilized the research on specific applications of UDL. This kind of research is nascent (since UDL itself was articulated less than two decades ago), but examples are emerging. For example, researchers at CAST have developed and evaluated an illustration of UDL as it is applied to the teaching of reading comprehension strategies." (ebd., S. 6)

Insgesamt wurden wenige offizielle Studien gefunden, die außerhalb von CAST stattfanden, obgleich sich CAST auf erfolgreiche Umsetzungen und Studien weltweit beruft. Kremsner, Proyer und Baesch (2020) stellen darüber hinaus fest, dass „CAST als gewinnorientierte Organisation als (einziger) großer ‚Player' der Verbreitung von UDL und der Schulung und Beratung dazu widmet." (S. 37). Weiter stellen sich die Autoren die Frage, warum dieser Ansatz bis dato keiner wissenschaftsbasierten Überprüfung unterzogen wurde und an unabhängigen und nicht-gewinnorientierten Forschungseinrichtungen etabliert wurde (vgl. ebd.). Dies deckt sich mit den Eindrücken der Verfasserin dieser Thesis, die ebenso vergeblich nach einer weiteren wissenschaftlichen Basis des Ansatzes suchte. Einen weiteren Kritikpunkt liefern die Entwickler selbst:

> „In the field of UDL, guidelines are particulary important because expert implementation of UDL can take many forms. Given its nature as a translational framework from research to practice, there could never be one instantiation that would represent UDL practice devinetly“ (Meyer, Rose & Gordon, 2014, S. 109f).

Dies hat zur Folge, dass Lehrkräfte die Guidelines unterschiedlich interpretieren können und nicht festgeschrieben ist, wie die Vorgaben handzuhaben sind. Einerseits kann dies ein Vorteil sein, jedoch kann es bei falscher Handhabung und Auslegung aber auch zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Umsetzung führen. Laut Kremsner, Proyer und Baesch (2020) weise das Zitat von Meyer, Rose und Gordon bereits auf Herausforderungen hin. Da die Prinzipien, laut der Entwickler selbst, nicht auf wissenschaftlichen Studien basierten. Die Prinzipien basieren laut Autoren nicht auf der Basis wissenschaftlicher Studien seitens Expert*innen und somit seien die Ausformulierungen der Entwickler des UDL nicht genau genug, um Fehlinterpretationen zu vermeiden. Dies würde von Lehrkräften eine „Übersetzungs-leistung“ (ebd., S. 38) erfordern, die viele überfordere. Zudem wird darauf hingewiesen, dass die Guidelines in keiner deutschen Fassung erhältlich sind. Fisseler und Markmann (2012) versuchten die Prinzipien, jedoch im Kontext der Hochschullehre, ins Deutsche zu übersetzen, merkten am Rande jedoch an, dass die Übersetzung simpel gehalten werden musste, da Verluste und Verständnisschwierigkeiten umgangen werden sollten[8].

Über diese Punkte hinaus fielen der Verfasserin vorliegender Arbeit ebenso Punkte auf, die herausfordernd und zumeist schwer handhabbar sein könnten. Das UDL ist auf eine überdurchschnittlich gute technologische, mediale und materiale Ausstattung angewiesen. Diese Kosten übersteigen – aus eigener Meinung – die Forderungen vieler anderer didaktischer Ansätze im inklusiven Kontext bei weitem. Bei der Implementierung des UDL in der heutigen Lernlandschaft kann man zudem mit einiger Gegenwehr rechnen. Diese kann für Lehrer*innen überwältigend sein, insbesondere für jene, die nicht vertraut sind mit Technologien oder den Fähigkeiten, die hierfür nötig wären. Betrachtet man die Überzahl der Lehrer*innen über 60 Jahren, kann davon ausgegangen werden, dass die überwältigende Fülle an medialen Möglichkeiten und technologischen Errungenschaften der letzten und der kommenden Jahre zu Überforderung führt und führen würde. Die Bereitschaft dieser Berufs- und Altersgruppe könnte gesondert untersucht werden.

Die MRD bietet nach intensiver Beschäftigung wenig Angriffsfläche und kann nur aufgrund der derzeit fehlenden Rahmenstrukturen kritisch betrachtet werden. Fehlen

[8] Die Übersetzung der Autoren wurde dieser Arbeit nicht angeheftet, da diese nur für den universitären Kontext gedacht waren.

notwendige Ressourcen, Fähigkeiten oder technische Mittel, sowie die Zeit und die personelle Ausstattung, so ist an eine umfassende Umsetzung nicht zu denken. Diese Tatsache spricht die MRD jedoch in der ersten Dimension an, die davon ausgeht, dass nötige Veränderungen notwendig sind, um grundlegende Reformen anstreben zu können. Ein weiterer Punkt der Kritik richtet sich an die Frage der Übertragbarkeit auf alle Fächer. Überfachliche Projekte können hilfreich sein und diesem Kritikpunkt entgegenwirken, es gibt jedoch Unterrichtsfächer, die wenig Platz für Interaktion, Kooperation oder Partizipation bieten. Eine Reformierung der Lehrpläne und des Curriculum, die Hinzunahme von weiteren – lebenspraktischen – Fächern könnten die Umsetzung der MRD unterstützen. Ein weiteres Problem stellt die Tatsache dar, dass die Arbeit mit Menschen in Kooperation einerseits eine grundlegende Motivation dieser fordert und andererseits die Bereitschaft, sich auf neue Herausforderungen einzulassen, wie eben das ausgiebige Differenzieren von Material, das Darbieten über verschiedene Zugänge oder das Arbeiten mit anderen im Team. Eben diese bereits benannte Motivation seitens der Lehrkräfte ist zudem von Nöten, wenn es um den Transfer in die Praxis geht. In der Schule kann eine Resignation beobachtet werden, eine Überforderung aufgrund all der neuen Herausforderungen und der Vielfältigkeit der Schülerschaft. In den Recherchen fiel auf, dass die Schilderungen der Konsequenzen für den Unterricht von Kerstin Ziemen (2018) sehr hilfreich sein können. Ein Handbuch mit Ideen zur praktischen Umsetzung oder Anschauungsmaterial zu einer bestimmten Unterrichtseinheit konnte nicht gefunden werden. Die Verfasserin dieser Arbeit würde die Visualisierung und Darbietung von beispielhaftem Unterrichtsmaterial für Lehrkräfte als wichtiges Bindeglied für eine erfolgreiche Umsetzung sehen. Wie im vorangegangenen Kapitel geschildert wurde, wäre eine Symbiose beider Ansätze durchaus möglich. Als Grundlage würde die MRD dienen, die alle Dimensionen in den Blick nimmt. Das Einbetten des UDL in die MRD wäre jedoch lediglich eine Bereicherung für die Dimension IV und hauptsächlich für Dimension V.

Da es sich bei dieser Arbeit um einen Vergleich handelt, soll abschließend nochmals auf Unterschiedlichkeiten und Gemeinsamkeiten hingewiesen werden. Sowohl die MRD und das UDL haben einen gemeinsamen Fokus auf einen inklusiven und ansprechenden Unterricht, der die Vielfalt der Schülerschaft und die damit verbundenen Lernbedürfnisse berücksichtigt. Beide Konzepte setzen auf die Partizipation der Schüler*innen und auf ein positives lernförderliches Klima. Eine weitere Gemeinsamkeit ist das Darbieten verschiedener Zugänge oder die Notwendigkeit von Kooperation. Als wohl erheblichster Unterschied lassen sich die Wurzeln der beiden Ansätze benennen. Das UDL ist ein Rahmenmodell für die Umsetzung eines inklusiven Unterrichts, die MRD ist ein

ganzheitlich didaktisches Modell, welches alle Dimensionen berücksichtigt. Ob das UDL den Beinamen „didaktisches Modell“ überhaupt verdient, oder dies die richtige Bezeichnung ist, wird in Frage gestellt, ohne die Inhalte abwerten zu wollen.

6 Ausblick

„Sag es mir, und ich werde vergessen. Zeige es mir, und ich werde mich erinnern! Lass es mich tun, und ich werde verstehen!“ (Konfuzius)

Im Sinne des vorangegangenen Zitates wird auf das konstruktivistische Moment einer inklusiven Didaktik verwiesen. Didaktische Ansätze, wie die MRD oder das Rahmenwerk des UDL, setzen auf die Teilhabe der Schüler*innen, auf eine Stärkung der individuellen Fähigkeiten und eine partizipative Teilnahme am Unterricht. Die letzten Zeilen dieser Arbeit sollen einen kleinen Ausblick bieten, wie sich diese Thematik in den nächsten Jahren weiter entwickeln könnte. Die Verwendung von Technologien und digitalen Werkzeugen kann es ermöglichen den Unterricht personalisiert und individuell aufzubereiten. Dies hat jedoch wie bereits erwähnt zur Folge, dass die Bereitschaft gegeben und dazu passend die Lehrerbildung reformiert werden müsste. Die wohl gravierendste Veränderung der nächsten Jahre wird die voranschreitende Robotisierung, die Verwendung künstlicher Intelligenzen (KI) oder die erweiterte Realität oder virtuelle Realität sein. Diese Errungenschaften öffnen Türen, wie – und dies soll nur ein Beispiel sein – die Schaffung virtueller Lernwelten über VR-Brillen, für Kinder und Jugendliche, die aufgrund ihrer Gesundheit eingeschränkt sind oder das Betreten historisch tragfähiger Welten, die vergangene Geschichten erlebbar machen. Ein Anteil würde profitieren, fraglich ist jedoch, ob dies bei allen Schüler*innen der Fall ist. Die Gefahren, die mit den neuen Technologien einhergehen, sollten nicht unterschätzt werden. Kinder und Jugendliche werden bereits heute in ihrem Medienkonsum, der Nutzung sozialer Apps, wie TIKTOK oder Instagram, weitestgehend allein gelassen. Die Ahnungslosigkeit oder Überforderung der Eltern führt dazu, dass Gefahren ausgeblendet oder schlichtweg nicht gesehen werden.

Studien wie „Growing up Digital“ (2022a), „Privacy of Virtual Reality: Our Future in the Metaverse and Beyond“ (2022b) oder „The Role of Media During the Pandemic: Connection, Creativity, and Learning for Tweens and Teens“ (2022c) von Common Sense Media untersuchten den Einfluss von digitalen Medien auf Kinder und Jugendliche und beleuchten sowohl Vorteile als auch Risiken des Medienkonsums, oder beschäftigten sich mit der zukünftigen Entwicklung von Virtual Realitys und Unterricht. Die Studie „Young People and Artificial Intelligence: Perceptions, Attitudes, and Behavoiurs“ von Microsoft untersuchte das Verhältnis von Jugendlichen und einer KI. Die Ergebnisse zeigten, dass Jugendliche bezüglich einer Nutzung offen und positiv eingestellt sind und sie in ihrem täglichen Leben nutzen würden. Welche Herausforderungen auf den Unterricht zukommen werden, insbesondere auf Lehrkräfte,

kann man erahnen. Die Gabe von Hausaufgaben oder das Nutzen von zu Hause vorbereiteten Referaten im Unterricht wären obsolet. Um dem Leser dies zu verdeutlichen, wird hier die neue KI ChatGPT (chat.openai.com) zitiert, wobei darauf hingewiesen wird, dass dieses Hilfsmittel nicht für diese Masterthesis verwendet wurde. Auf die Frage, wie der Unterricht der Zukunft aussehen könnte, besonders im Hinblick auf neue technologische Errungenschaften wurde wie folgt „geantwortet“:

„Es gibt viele Vorstellungen davon, wie der Unterricht der Zukunft aussehen könnte, insbesondere wenn es um den Einsatz von KI und virtuellen Realitäten geht. Hier sind einige mögliche Entwicklungen:

1. Personalisierung des Lernens: KI kann dazu beitragen, das Lernen auf die individuellen Bedürfnisse und Fähigkeiten jedes Schülers anzupassen. Lernende könnten mithilfe von KI-gestützten Systemen individuellere Lernpfade erhalten, die an ihre Interessen und ihr Lernverhalten angepasst sind.

2. Interaktive und immersive Erfahrungen: Virtuelle Realitäten (VR) und Augmented Reality (AR) können das Lernen interaktiver und immersiver gestalten. Schüler könnten in virtuellen Umgebungen und Simulationen lernen und so realitätsnahe Erfahrungen sammeln, die im klassischen Unterricht nicht möglich wären.

3. Automatisierte Bewertung: KI-gestützte Systeme können Tests und Aufgaben automatisch bewerten und Feedback geben, wodurch Lehrerinnen und Lehrer mehr Zeit haben, sich auf das Unterrichten und die individuelle Unterstützung der Schüler zu konzentrieren.

4. Zusammenarbeit und Vernetzung: Virtuelle Klassenzimmer können Schüler aus verschiedenen Teilen der Welt zusammenbringen, um gemeinsam zu lernen und sich auszutauschen. Durch den Einsatz von KI und VR können Schüler auch mit Experten auf der ganzen Welt zusammenarbeiten und so ein tieferes Verständnis für verschiedene Themen erlangen.

5. Persönliche Interaktion und soziale Kompetenzen: Obwohl die KI und virtuelle Realität eine wichtige Rolle im zukünftigen Unterricht spielen können, ist es auch wichtig, dass Schülerinnen und Schüler Zeit mit ihren Lehrern und Mitschülern verbringen, um soziale Kompetenzen und zwischenmenschliche Beziehungen aufzubauen. Es ist wahrscheinlich, dass der Unterricht der Zukunft eine Kombination aus persönlicher Interaktion und digitalen Werkzeugen und Technologien sein wird.

Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass diese Entwicklungen nicht ohne Herausforderungen sind. Insbesondere müssen wir sicherstellen, dass der Einsatz von KI und virtuellen Realitäten nicht zu einer weiteren Kluft zwischen Schülern aus verschiedenen sozialen Schichten führt. Darüber hinaus müssen wir sicherstellen, dass die Technologie sinnvoll eingesetzt wird und nicht nur aus dem Grund eingeführt wird, weil sie verfügbar ist.“

Dieser Thematik wird sich in Zukunft angenommen werden müssen, auch in Bezug auf einen inklusiven Unterricht.

Literaturverzeichnis

Alheit, P. & Dausien, B. (2009). Bildungsprozesse über die Lebensspanne: Zur Politik und Theorie lebenslangen Lernens. In: Handbuch Bildungsforschung (S. 713 – 734). Wiesbaden: VS Verlag.

Anders, F. (2018). Interview Hans Wocken. „Das eigentliche Ziel der Inklusion ist verfehlt." In: Hans Wocken: „Das eigentliche Ziel der Inklusion ist verfehlt" (deutsches-schulportal.de), eingesehen am 27.11.2022.

Arndt, A. & Werning, R. (2016). Was kann man von Jakob Muth Preisträgerschulen lernen? Ergebnisse der Studie „Gute inklusive Schule". In: Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), Inklusion kann gelingen! Forschungsergebnisse und Beispiele guter schulischer Praxis (S. 105-140). Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.

Bandura, A. (1994). Lernen am Modell. Ansätze zu einer sozial-kognitiven Lerntheorie. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.

Bauer, H.P. &Schieren, J. (2015). Menschenbild und Pädagogik. Weinheim: Beltz Juventa.

Baumert, B. & Vierbuchen, M.-C. (2018). Eine Schule für alle – Wie geht das? Qualitätsmerkmale und Gelingensbedingungen für eine inklusive Schule und inklusiven Unterricht. In: Zeitschrift für Heilpädagogik, 69, 526-541.

Begalke, E., Clever, M., Siepmann, C. & Demmer-Dieckmann, I. (2011). Inklusion an der Laborschule: Wege und Ziele. In: S. Thurn & K.-J. Tillmann (Hrsg.): Laborschule – Schule der Zukunft (S. 64-77). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.

Biklen, D. & Schubert, A. (1991). New words: The communication of students with autism. In: Remedial & Special Education, 12(6), S. 46 – 57.

Bitzschnau, K. I. (2008). Die Sprache der Giraffen. Paderborn: Junfermann Verlag.

Bless, G., Schüpbach, M. & Bonvin, P. (2005). Klassenwiederholung. Empirische Untersuchung zum Repetitionsentschied und zu den Auswirkungen auf die Lernentwicklung sowie auf soziale und emotionale Faktoren. In: https://www.reinhardt-journals.de/index.php/vhn/article/view/142, eingesehen am 04.10.2022.

Boban, I. (2000). It's not inclusion… - Der Traum von einer Schule für alle Kinder. In: M. Hans & A. Ginnold (Hrsg.), Integration von Menschen mit Behinderung – Entwicklungen in Europa (S. 238-247). Neuwied, Berlin: Luchterhand.

Booth, T. (2010). Wie sollen wir zusammen leben? Inklusion als wertebezogener Rahmen für die pädagogische Praxis. In: https://www.jugendarbeit-rm.de/relaunch2009/wp-content/uploads/2011/07/Inklusion_Werte-End.pdf, eingesehen am 02.11.2022.

Bonfenbrenner, U. (1981). Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Stuttgart: Klett-Cola.

Bourdieu, P. (1982). Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

Bourdieu, P. (1985). Sozialer Raum und Klassen. Zwei Vorlesungen. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

Bourdieu, P. (1992). Die verborgenen Mechanismen der Macht. Berlin: VSA Verlag.

Bourdieu, P. (1998). Sozialer Raum, symbolischer Raum. In: J. Dünne & S. Günzel (Hrsg.), Raumtheorie. Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Bowe, F. (2000). Universal Design in Education: Teaching Nontraditiional Students. München: Praeger Verlag.

Brodkorb, M. (2012). Warum Inklusion unmöglich ist. Über schulische Paradoxien zwischen Liebe und Leistung. In: M. Brodkorb & K. Koch (Hrsg.: Das Menschenbild der Inklusion. In: http://login.bildungmv.de/ex-port/sites/bildungsserver/bilde/logos_icons/inklusionsband1_Menschenbild_2.pdf, eingesehen am 10.12.2022.

Buber, M. (1965). Bilder von Gut und Böse. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus.

Buber, M. (1995). Ich und Du. Leipzig: Reclam Verlag.

Bueb, B. (2005). Lob der Disziplin. München: Ullstein Verlag.

Budde, J. & Hummrich, M. (2013). Reflexive Inklusion. In: Zeitschrift für Inklusion 04, S. 193-199.

Burgstahler, S. (2009). Universal Design in Education: Principles and Applications. In: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED506545.pdf, eingesehen am 09.01.2023.

Bundschuh, K. (2008). Heilpädagogische Psychologie (3. Aufl.). Stuttgart: UTB Verlag.

Burkhardt, F., Fuchs, D., Knebel, U. & Roßmann, M. (2019). Gelingensbedingungen inklusiven Unterrichts aus der Sicht von Lehrkräften. In: https://www.forschung-sprache.eu/fileadmin/user_upload/Dateien/Heftausgaben/2019-3/5-70-2019-03-07.pdf, eingesehen am 09.01.2023.

Bürli, A. (1982). Integration Behinderter in Europa. In: Zeitschrift für Heilpädagogik, 4, S. 226-254.

Bürli, A. (1988). Integration Behinderter im internationalen Vergleich – dargestellt am Beispiel einiger europäischer Länger. In: H. Eberwein (Hrsg.): Behinderte und Nichtbehinderte lernen gemeinsam. Handbuch der Integrationspädagogik (S. 299-312). Weinheim/ Basel.

Bürli, A. (2019). Nationale und internationale Perspektiven der Inklusion. Koblenz-Landau: ZFUW.

Brezinka, W. (1978). Metatheorie der Erziehung. Eine Einführung in die Grundlagen der Erziehungswissenschaft. München/Basel: Ernst Reinhardt Verlag.

Center of Applied Special Technology [CAST] (1997). The 7 principles. In: https://www.washington.edu/doit/universal-design-education-principles-and-applications , eingesehen am 23.12.2022.

Center of Applied Special Technology [CAST] (2011). Universal Design for Learning Guidelines version 2.0. In: http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines/downloads, eingesehen am 10.01.2023.

Center of Applied Special Technology [CAST] (2018). Universal Design for Learning guidelines version 2.2. In: https://udlguidelines.cast.org/more/downloads, eingesehen am 15.01.2023.

Center of Universal Design (1997). The 7 Principles. In: https://universaldesign.ie/what-is-universal-design/the-7-principles/, eingesehen am 10.02.2023.

Common Sense Media (2022a). Growing up digital. In: https://www.commonsensemedia.org/press-releases/common-sense-media-research-documents-media-use-among-infants-toddlers-and-young-children, eingesehen am 12.01.2023.

Common Sense Media (2022b). Privacy of Virtual Reality: Our Future in the Metaverse and Beyond. In: https://www.commonsensemedia.org/research/privacy-of-virtual-reality-our-future-in-the-metaverse-and-beyond, eingesehen am 13.02.2023.

Common Sense Media (2022c). The Role of Media During the Pandemic: Connection, Creativity, and Learning for Tweens and Teens. In: https://www.commonsensemedia.org/research/the-role-of-media-during-the-pandemic-connection-creativity-and-learning-for-tweens-and-teens, eingesehen am 02.01.2023.

Coriand, H. (2015). Allgemeine Didaktik. Ein erziehungstheoretischer Umriss. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

Dudenredaktion (2023). Inklusion, in: Duden – Die deutsche Rechtschreibung (3. Aufl.). Berlin: Bibliographisches Institut.

Dudenredaktion (2023). Integration, in: Duden – Die deutsche Rechtschreibung (3. Aufl.). Berlin: Bibliographisches Institut.

Dudenredaktion (2023). Reflexiv, in: Duden – Die deutsche Rechtschreibung, (3. Aufl.). Berlin: Bibliographisches Institut.

Herzog, R. (1997). Berliner Rede 1997 von Bundespräsident Roman Herzog. In: https://www.bundespraesident.de/SharedDocs/Reden/DE/Roman-Herzog/Reden/1997/04/19970426_Rede.html, eingesehen am 11.11.2022.

Hinz, A. (2002). Von der Integration zur Inklusion – terminologisches Spiel oder konzeptionelle Weiterentwicklung? In: Zeitschrift für Heilpädagogik, 53, S. 354 – 361.

Holodynski, M. (2023). Erziehung. In: M. A. Wirtz (Hrsg.): Dorsch. Lexikon der Psychologie. In: https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/erziehung, eingesehen am 07.02.2023.

Epp, A. (2018). Das ökosystemische Entwicklungsmodell als theoretisches Sensibilisierungs- und Betrachtungsraster für empirische Phänomene. In: Forum: Qualitative Sozialforschung 19(1). In: file:///C:/Users/pecht/OneDrive/Universit%C3%A4t%20Koblenz/Masterhesis/bonfenbrenner.pdf, eingesehen am 21.02.2023.

European Agency (2012). Special Needs Education Country Data 201. In: www.european-ageny.org/, eingesehen am 14.01.2023.

European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2012). In: https://www.european-agency.org/, eingesehen am 3.12.2022.

Faulstich, P. (2007). Jenseits der „Lernenden Organisation“: Menschliches Lernen als Entwicklungsimpuls der Weiterbildung. In: K. Dollhausen & E. Nuissl von Rein (Hrsg.), Bildungseinrichtungen als „lernende Organisationen“? (S. 57 – 74).

Feuser, G. (1989). Allgemeine integrative Pädagogik und entwicklungslogische Didaktik. In: Zeitschrift Behindertenpädagogik, 28(1), S. 2 – 4.

Feuser, G. (1995). Welche Konsequenzen ergeben sich aus der geänderten sozioökonomischen Situation in Deutschland – aus der Sicht der Pädagogik. In: DGSP – Info, 34(1), S. 6 – 11.

Feuser, G. (2018). Wider die Integration der Inklusion in die Segregation. Zur Grundlegung einer Allgemeinen Pädagogik und entwicklungslogischen Didaktik. Berlin: Peter Lang Verlag.

Feuser, G. (2019). Lernen durch Kooperation am Gemeinsamen Gegenstand. In: A. Behrendt, F. Heyden & T. Häcker (Hrsg.), „Das Mögliche, das im Wirklichen (noch) nicht sichtbar ist…“ Planung von Unterricht für heterogene Lerngruppen – im Gespräch mit Georg Feuser (S. 5 – 30). Düren: Shaker Verlag.

Fend, H. (1981). Theorie der Schule. München: Urban und Schwarzenberg.

Fend, H. (2006). Neue Theorien der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Finke, K. & Gööck, R. (1974). Modernes Jugendlexikon in Farbe. München: Bertelsmann Verlag.

Fisseler, B. (2020). Inklusive Digitalisierung, Universal Design for Learning und assistive Technologie. In: Sonderpädagogische Förderung heute, 65(1), S. 9 – 20.

Fisseler, B. & Markmann, M. (2012). Universal Design als Umgang mit Diversität in der Hochschule. In: https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/29700/1/journal_hd_1-2_2012_fisseler_markmann.pdf , eingesehen am 17.02.2023.

Gazzaniga, M.S., Ivry, R.B. & Mangun, G.R. (2014). Cognitive Neuroscience: The Biology oft he Mind. New York: Norton Verlag.

Giest, H. (2007). Sachunterrichtsplanung als Planung des Lernprozesses der Schülerinnen und Schüler. In: S. Tänzer & R. Lauterbach (Hrsg.), Sachunterricht begründet planen. Bedingungen, Entscheidungen (S. 179 – 202). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

Glaserfeld, von E. (1996). Radikaler Konstruktivismus. Idee, Ergebnisse, Probleme. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Geißler, R. (2004). Die Illusion der Chancengleichheit im Bildungssystem – von PISA gestört. In: Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation 24(4), S. 362-380.

Gröhlich, M., Wulf, C. & Zirfas, J. (2007). Pädagogische Zugänge zum Lernen. Eine Einleitung. In: M. Gröhlich, C. Wulf & J. Zierfas (Hrsg.). Pädagogische Theorien des Lernen. Weinheim: Beltz Verlag.

Gröhlich, M. & Zifas, J. (2007). Lernen. Ein pädagogischer Grundbegriff. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

Hall, T.E., Meyer, A. & Rose, D.H. (2012). Universal Design for Learning in the Classroom. Pracitcal Applications. New York: Guilford Press.

Heineken, E. & Habermann, T. (1994). Lernpsychologie für den beruflichen Alltag. München: Sauer Verlag.

Hentig von, H. (2003). Die Schule neu denken – Eine Übung in pädagogischer Vernunft. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

Helmke, A. (2007). Was wissen wir über guten Unterricht? Wissenschaftliche Erkenntnisse zur Unterrichtsforschung und Konsequenzen für die Unterrichtsentwicklung. In: https://www.bildung.koeln.de/imperia/md/content/selbst_schule/downloads/andreas_helmke_.pdf, eingesehen am 23.12.2022.

Helmke, A. (2014).Hattie Zitate. In: http://andreas-helmke.de/wordpress/wp-content/uploads/2014/06/Hattie-Zitate_11-06-2014_f%C3%BCr_Website.pdf, eingesehen am 10.12.2022.

Helmke, A. (2015). Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. Seelze: Klett-Kallmeyer.

Helmke, A., Helmke, T. & Ade-Thurow, M (2017). Lehren und Lernen in der Klasse sichtbar machen. Erfahrungen und Gelingensbedingungen beim Einsatz von Unterrichtsdiagnostik mit EMU. In: Pädagogik 5, S. 24-27.

Helmke, A. & Weinert, F.E. (1997). Entwicklung im Grundschulalter. In: Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychatrie, 48(7), S. 525-526.

Helpser, W. & Hummrich, M. (2014). Die Lehrer-Schüler-Beziehung. In: C. TIllack, N. Fischer, D. Raufelder & J. Fetzer (Hrsg.), Beziehungen in Schule und Unterricht. 1. Theoretische Grundlagen und praktische Gestaltungen pädagogischer Beziehungen (S. 32 – 59). Leverkusen: Barbara Budrich Verlag.

Hildeschmidt, A. & Sander, A. (1996). Zur Effizienz der Beschulung sogenannter Lernbehinderter in Sonderschulen. In: H. Eberwein (Hrsg.), Handbuch Lernen und Lern-Behinderungen (S. 115-139). Weinheim: Beltz Verlag.

Hilgard, E. & Bower, G.H. (1948/1970). Theorie des Lernens (Theory of Learning). London: Pearson Verlag.

Hobbes, T. (1994). Vom Menschen, Vom Bürger. Dritter Teil der Elemente der Philosophie. Zweiter Teil der Elemente der Philosophie. In: T. Waas (Hrsg.), Philosophischer Bibliothek. Hamburg: Meiner Verlag.

Hollenbach-Biele, N. & Vogt, D. (2016). Wie wird Inklusion gut gemacht? Gelebte Praxis inklusiver Schulen. In: Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), Inklusion kann gelingen! Forschungsergebnisse und Beispiele guter schulischer Praxis (S. 141-178). Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.

Horkheimer, M. (1977). Kritische Theorie: eine Dokumentation. In: A. Schmidt (Hrsg.), Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag.

Huber, M. (2017). Lernen und Emotion. In: https://www.researchgate.net/profile/Matthias-Huber-8/publication/321310475 _Lernen_und_Emotion/links/5ac4-8b66458515564eaf6989/Lernen-und-Emotion.pdf , eingesehen am 10.01.2023.

IDEA (2004). Public Law 108-445-Dec,3 2004. In: E:\PUBLAW\PUBL446.108 (parentcenterhub.org), eingesehen am 18.11.2022.

Jank, W. & Meyer, H. (2002). Didaktische Modelle. Berlin: Cornelsen Verlag.

Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (2013). The impact of cooperative, competitive, and individualistic learning environments on achivement. In: J. Hattie & E. Anderman

(Hrsg.), International handbook of student achievement (S. 372-374). New York: Routledge.

Jurt, J. (2010). Bourideus Kapital-Theorie. In: M.M. Bergmann, S. Hupka-Brunner, T. Meyer & R. Samuel (Hrsg.), Bildung- Arbeit – Erwachsenwerden. Heidelberg: Springer Verlag.

Jülich, M. (1996). Schulische Integration in den USA: Bisherige Erfahrungen bei der Umsetzung des Bundesgesetzes „Public Law 94-143“. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

Kant, I. (1803;1960). Über Pädagogik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

Klafki, W. (1954). Die Stufen des pädagogischen Denkens. In: https://www.vr-elibrary.de/doi/10.7788/bue-1954-jg40, eingesehen am 04.02.2023.

Klafki, W. (1963). Das pädagogische Problem des Elementaren und die Theorie der Kategorialen Bildung. Weinheim: Beltz Verlag.

Klafki, W. (1985a). Didaktische Analyse als Kern der Unterrichtsvorbereitung. In: Die deutsche Schule 50(10), S. 450 – 471.

Klafki, W. (1985b). Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Weinheim: Beltz Verlag.

Klafki, W. (1987). Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Weinheim: Beltz Verlag.

Klafki, W. (2007). Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritsch-konstruktive Didaktik. Weinheim: Beltz Verlag.

Klafki, W. (2011). Die bildungstheoretische Didaktik im Rahmen kritisch-konstruktiver Erziehungswissenschaft. In: H. Gudjons (Hrsg.), Didaktische Theorien. Hamburg: Bergmann und Helbig Verlag.

Klugeredalktion (2023). Inklusion. In: Kluge Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache (25. Aufl.) S. 83.

KMK (2011). Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 20.01.2011. Bonn: Sekretariat der KMK. In: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_10_20-Inklusive-Bildung.pdf, eingesehen am 13.12.2022.

Korff, N. (2012). Inklusiver Unterricht – Didaktische Modelle und Forschung. In: R. Benkmann, S. Chilla & E. Stapf (Hrsg.), Inklusive Schule. Einblicke und Ausblicke (S. 138 – 158).

Kölbl, C. (2006). Die Psychologie der kulturhistorischen Schule. Vygotskij, Lurija, Leont'ev. In: Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie (S. 1 – 18). Heidelberg: Springer Verlag.

Kremser, G., Proyer, M. & Schmölz, A. (2020). Das Forschungsprojekt „Qualifizierung von Lehrkräften mit Fluchthintergrund" In: G. Kremsner, M. Proyer & G. Biewer (Hrsg.), Inklusion von Lehrkräften nach der Flucht. Über universitäre Ausbildung zum beruflichen Wiedereinstieg, S (46 – 92). Bad Heilbrunn:Julius Klinkhardt.

Kron, F.W., Standop, J. & Jürgens, E. (2014). Grundwissen Didaktik. München: Ernst Reihardt Verlag.

Kullmann, H., Lütje-Klose, B. & Textor, A. (2014). Eine allgemeine Didaktik für inklusive Lerngruppen – fünf Leitprinzipien als Grundlage eines Bielefelder Ansatzes der Inklusiven Didaktik. In B. Amrhein & M. Dziak-Mahler (Hrsg.), *Fachdidaktik inklusiv – Auf der Suche nach didaktischen Leitlinien für den Umgang mit Vielfalt in der Schule* (S. 89-107). Münster: Waxmann.

Kriz, J. (2007). Grundkonzepte der Psychotherapie (6. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

Krög, W. (2005). Herausforderung Unterstützung. Perspektiven auf dem Weg zur Inklusion. In: http://bidok.uibk.ac.at/library/mim-broschuere.html, eingesehen am 24.01.2023.

Langenscheidt (2022). Wörterbuch Englisch – Deutsch. In: https://de.langenscheidt.com/englisch-deutsch/education, eingesehen am 19.11.2022.

Lefrancois, G.R. (1994). Psychologie des Lernens. Heidelberg: Springer Verlag.

Lippuner, R. (2012). Pierre Bourdieu. In: F. Eckardt (Hrsg.), Handbuch Stadtsoziologie. Heidelberg: Springer Verlag.

Lenzen, D. (1997). Lösen die Begriffe Selbstorganisation, Autopoiesis und Emergenz den Bildungsbegriff ab? Zeitschrift für Pädagogik, 43(6), S. 949-968.

Lütje-Klose, B. & Urban, M. (2014a). Professionelle Kooperation als wesentliche Bedingung inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung. Teil 1: Grundlagen und Modelle inklusiver Kooperation. In: Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete (VHN) 83 (2), S. 112-123.

Lütje-Klose, B. & Urban, M. (2014b). Professionelle Kooperation als wesentliche Bedingung inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung. Teil 2: Forschungsergebnisse zu intra- und interprofessioneller Kooperation. In: Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete (VHN) 83(4), S. 283-294.

Lompscher, J. (2004). Lew Vygotskij. Ausgewählte Schriften. Berlin: Lehmanns.

Manske, C. (2004). Entwicklungsorientierter Lese- und Schreibunterricht für alle Kinder. Die nichtlineare Didaktik nach Vygotskij. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Markowetz, R. (2012). Freizeit von Menschen mit schweren und mehrfachen Behinderungen. In: N. Maier-Michalitsch & G. Grunnick (Hrsg.), Freizeit bei Menschen mit schweren und mehrfachen Behinderungen (S. 9 - 49). Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Leben.

Marotzki, W. (1988). Zum Verhältnis von Lernprozeß und Subjekthypothese. Lerntheoretische Überlegungen am Beispiel Gregory Batesons. In: Zeitschrift für Pädagogik. 34(3), S. 331 – 346.

Meyer, A., Rose, D.H. & Gordon, D. (2014). Universal Design for Learning: Theory & Practice. Wakefield: CAST Professional Publishing.

Meyer, A., Rose, D.H. & Gordon, D. (2020). Universal Design for Learning: Theory & Practice. Wakefield: CAST Professional Publishing.

Montessori, M. (2015). Die Entdeckung des Kindes. Freiburg: Verlag Herder.

Müller Bosch, C. (2011). Unterricht für alle als didaktische Herausforderung. Lizenziats Arbeit an der Philosophischen Fakultät der Universität Zürich.

Myschker, N. & Ortmann, M. (1999). Integrative Schulpädagogik. Grundalgen, Theorie und Praxis. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer Verlag.

Petermann, F., Natzke, H., Gerken., N. & Walter, H.-J. (2006). Verhaltenstraining für Schulanfänger. Ein Programm zur Förderung sozialer und emotionaler Kompetenzen (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

Petermann, F., Maercker, A., Lutz, W. & Stangier, U. (2011). Klinische Psychologie – Grundlagen. Göttingen: Hogrefe.

Pitsch, H.J. (1999). Entwicklungslogische Didaktik und Methodik. Ergänzungen und Variationen zu Georg Feusers Konzept. In: Vierteljahresschrift für Heilpädaogik und ihre Nachbargebiete, 68(2), S. 166 – 184.

Prammer-Semmler, E. & Prammer W. (2020). Modelle und Konzepte der Gestaltung von Inklusion (2. Aufl.). ZFUW: Koblenz.

Preiser, U. (2008). Emotionale und motivationale Aspekte in der Lehrer-Schüler-Interaktion. In. Lehrer-Schüler-Interaktion (S. 209 – 226). Wiesbaden: VS Verlag.

Rapp, W. H. (2014). Universal Design for Learning. 100 Ways to teach All Learners. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co.

Reich, K. (1996). Systemisch-konstruktivistische Didaktik. Eine allgemeine Zielbestimmung. In: Voß, R. (Hrsg.), Die Schule neu erfinden. München: Luchterhand

Reich, K. (2014). Inklusive Didaktik. Bausteine für eine inklusive Schule. Beltz Verlag: Weinheim Basel.

Reich, K. (2015). Inklusive Didaktik. Bausteine für eine inklusive Schule. Basel: Beltz Verlag.

Reinhold, G., Pollak, G. & Heim, H. (1999). Pädagogik Lexikon. München: De Gryter Verlag.

Reinmann, G. (2013). Didaktisches Handeln. Die Beziehung zwischen Lerntheorien und Didaktischem Design. In: M. Ebner und S. Schön (Hrsg.), Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien (2. Aufl.). Norderstedt: BoD Verlag.

Reusser, K. (2006). Konstruktivismus – vom epistemologischen Leitbegriff zur Erneuerung der didaktischen Kultur. In: M. Baer, M. Fuchs, P. Füglister, K. Reusser & H. Wyss (Hrsg.), Didaktik auf psychologischer Grundlage. Von Hans Abelis kognitionspsychologischer Didaktik zur modernen Lehr-Lernforschung (S. 151-168). Bern: hep.

Robeck, J. (2012). Von der Segregation über die Integration zur Inklusion: aus psychologisch-pädagogischer Sicht. Berlin: united p.c. Verlag.

Rogers, C. (1973). Die klientenzentrierte Gesprächspsychotherapie. Client-Centered Therapy. Frankfurt am Main: Fischer Verlag.

Rogers, C. (1985). Die nicht-direktive Beratung. Frankfurt am Main: Fischer Verlag.

Rose, D. (1997). Universal Design for Learning. In: Journal of Special Education Technology, 16(2), S. 66 – 67.

Rose, D. & Gravel, J. (2010). Universal Design for Learning. In: E. Baker, P. Peterson & B. McGaw (Hrsg.), International Encyclopedia of Education. Oxford: Elsevier

Rose, D., Gravel, J. & Domings, Y. (2012). Universal Design for Learning „Unplugged“. Applications in Low-Tech Settings. In: T. Hall, A. Meyer & D. Rose (Hrsg.), Universal Design for learning in the classroom: Practical Applications. New York: Guiford Press.

Rose, D. & Meyer, A. (2002). Teaching every Student in the digital Age: Universal Design for Learning. Alexandira: ASCAD Publisher.

Rosenberg, M.B. (2016). Gewaltfreie Kommunikation. Paderborn: Junfermann Verlag.

Sasse, A. & Schulzeck, U. (2021). Die pädagogische und psychologischen Grundlagen der Differenzierungsmatrix. In: A. Sasse & U. Schulzeck (Hrsg.), Inklusiven Unterricht planen, gestalten und reflektieren. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.

Schlüter, A.-K., Melle, I. & Wember, F.B. (2016). Unterrichtsgestaltung in Klassen des Gemeinsamen Lernens. Universal Design for Learning. In: Sonderpädagogische Förderung heute, 3, S. 270 – 285.

Schulze, M. (2011). Menschenrechte für alle: Die Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderung. In: P. Flieger & V. Schönwiese (Hrsg.), Menschenrechte – Integration – Inklusion. Aktuelle Perspektiven aus der Forschung (S. 11-25). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

Schütt, M.-L., Ricken, G., Paseka, A. & Körber, A. (2020). Universal Design for Learning als Baustein erziehungswissenschaftlicher Seminarkonzepte für eine inklusionsorientierte Lehrer*innenbildung an der Universität Hamburg. In: https://www.researchgate.net/publication/341932554_Universal_Design_for_Learning_als_Baustein_erziehungswissenschaftlicher_Seminarkonzepte_fur_eine_inklusionsorientierte_Lehrerinnenbildung_an_der_Universitat_Hamburg, eingesehen am 9.01.2023.

Siebert, H. (2010). Methoden für die Bildungsarbeit. Leitfaden für aktivierendes Lehren. Bielefeld: Bertelsmann.

Simons, D. J. & Chabris, C.F. (1999). Gorillas in our Midst: Sistained Inattentional Blindness for Dynamic Events. In: Perception, 28, S. 1059 – 1074.

Stangl, W. (2023). Die behavioristischen, kognitiven und konstruktivistischen Lerntheorien. In: https://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNEN/LerntheorienKognitive.shtml , eingesehen am 26.12.2022.

Stein, M (2017). Allgemeine Pädagogik (3. Aufl.). Stuttgart utb. Verlag. Sonderpädagogische Förderung heute 65, S. 21-23. In: https://content-select.com/media/moz_viewer/5f2b1cc1-4448-415b-8aae-3f13b0dd2d03/language:de, eingesehen am 12.01.2023.

Süddeutsche Zeitung (2022). Lehrer fühlen sich bei Inklusion allein gelassen. In: https://www.sueddeutsche.de/bayern/bildung-muenchen-lehrer-fuehlen-sich-bei-der-inklusion-allein-gelassen-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-220530-99-484680 , eingesehen am 10.12.2022.

Terhart, E. (2019). Didaktik. Eine Einführung. Stuttgart: Reclam.

Textor, A. (2015). Einführung in die Inklusionspädagogik. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

The Center for Universal Design (1997). The principles of universal design, Version 2,0.In: http://www.design.ncsu. edu/cud/about_ud/udprinciplesshtmlf ormat.html, eingesehen am 10.01.2023.

Tschöpe-Scheffler, S. (1996). Pestalozzi. Leben und Werk im Zeichen der Liebe. „Versuchet die Liebe, die eure Pflicht ist. Neuwied: Luchterhand.

UN-BRK. (2008). Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderung. In: https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/PDF/DB_Menschenrechtsschutz/CRPD/CRPD_Konvention_und_Fakultativprotokoll.pdf, eingesehen am 10.12.2022.

Vock, M. & Gronostaj, A. (2017). Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.

Von Felden (2021). Zeitdimensionen des Biographischen. Narrative Identität – Lern- und Bildungsprozesse – Dritte Lebensphase im Längsschnitt-Design. Springer Verlag: Heidelberg, Berlin.

Vormbaum, U. (2012). Wolfgang Klafkis Begriff der Bedeutung zur Begründung von Unterrichtsinhalten. In: https://www.vormbaum.net/index.php/latest-downloads/universitaet-konstanz-studenten/downloads-fuer-fachdidaktik-deutsch-i/hinweise-fuer-die-hausarbeit-in-fd-1/2200-klafki-der-begriff-der-bedeutung/file, eingesehen am 16.12.2022.

Vygotskij, L.S. (1933). Das Spiel und seine Bedeutung in der psychischen Entwicklung des Kindes. In: http://th-hoffmann.eu/archiv/wygotski/wygotski.1933.pdf, eingesehen am 25.01.2022.

Vygotskij, L.S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Process. Cambridge: Harvard University Press.

Vygotskij, L.S. (1987). Arbeiten zur psychischen Entwicklung der Persönlichkeit. In: Ausgewählte Schriften, Band 2. Köln: Pahl-Rugenstein.

Vygotskij, L.S. (2003). Arbeiten zu theoretischen und methodologischen Problemen der Psychologie. In: J. Lompscher (Hrsg.), Lew Vygotskij. Ausgewählte Schriften.

Wacquant, L.J.D. & Bourdieu, P. (1992). An Invitation top Reflexive Sociology. In https://www.academia.edu/5543729/Bourdieu_and_Wacquant_An_Invitation_to_Reflexive_Sociology_1992, eingesehen am 22.01.2023.

Wacquant, L.J.D. (1996). L“Underclass Urbaine’dans l’Imaginaire Social et Scientifique Américain. In: S. Paugam (Hrsg.), L’Exclusion: l’Etat des Savoirs. Paris: Editions La découverte, S. 248 – 262.

Wember, H. & Melle, I. (2018). Adaptive Lernsituationen im inklusiven Unterricht: Planung und Analyse von Unterricht auf Basis des Universal Design for Learning. In: S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Waxmann: Münster.

Willmann, O. (1906/1904). Die Zusammengehörigkeit des individualen und des sozialen Faktors der Erziehung. In: Willmann, O. (Hrsg.), Hörsaal und Schulstube (S. 235 – 240).

Wocken, H. (2007). Fördert Förderschule? Eine empirische Rundreise durch Schule für „optimale Förderung“. In: I. Demmer-Dieckmann & A. Textor (Hrsg.): Integrationsforschung und Bildungspolitik im Dialog (S. 35 - 60). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

Wocken, H. (2012). Das Haus der inklusiven Schule. Baustellen – Baupläne – Bausteine. Hamburg: Feldhaus Verlag GmbH & Co. KG.

Wocken, H. (2015). Vom Haus der inklusiven Schule. Berichte – Botschaften – Widerworte. Hamburg: Feldhaus Verlag GmbH & Co. KG.

Wocken, H. (2018). „Wir müssen offen und ehrlich über Inklusion reden!“ Eine offen(siv)e Antwort an die systemkonservative Inklusionskritik. In: H. Wocken (Hrsg.), CONTRA Inklusionskritik. Eine Apologie der Inklusion. Hamburg: Feldhaus Verlag.

Wulf, C. & Zirfas (2014). Handbuch pädagogische Anthropologie. Wiesbaden: Springer Verlag. Ziemen, K. (2021). Die Mehrdimensionale Reflexive Didaktik – Grundlage für die Planung von inklusivem Unterricht. In: https://competens.de/pdf/2021-09_MRD_Planungsgrundlage.pdf, eingesehen am 12.11.2022.

Zichy, M. (2021). Die Macht der Menschenbilder. Wie wir andere wahrnehmen. Stuttgart: Reclam Verlag.

Ziebhart, F. (2010). Gelingensbedingungen für eine inklusive Pädagogik. In: Sonderpädagogik in Berlin (S. 5 -9).

Ziemen, K. (2017). Lexikon Inklusion. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Ziemen, K. (2018). Didaktik und Inklusion. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Ziemen, K. (2019). Didaktik. In: H. Schaefer (Hrsg.), Handbuch Förderschwerpunkt geistige Entwicklung (S. 360 – 367). Weinheim und Basel: Beltz.

Ziemen, K. (2021). Die Mehrdimensional Reflexive Didaktik – Grundlage für die Planung von inklusivem Unterricht. In: https://competens.de/pdf/2021-09_MRD_Planungsgrundlage.pdf , eingesehen am 15.02.2012.

Zimbardo, P. (1995). Psychologie (6. Aufl.). Heidelberg: Springer Verlag.

Zimbardo, P. & Gerrig, R. (2008). Psychologie (18. Aufl.). München: Pearson Verlag.

Zimpel, A.F. (2011). Sozialorgan Gehirn. Leben unter besonderen neuropsychologischen Bedingungen am Beispiel Trisomie 21. In: Behinderte Menschen, Zeitschrift für gemeinsames Leben, Lernen und Arbeiten, 6, S. 34 – 44.

Zurbriggen, E. (2009). Prüfungswissen Schulpädagogik – Grundlagen. Stuttgart: UTB Verlag.

Anhang

Anhang A

Tabelle zur Unterrichtsnutzung

	Verschiedene Möglichkeiten zur Teilnahme anbieten (Affektive Netzwerke – Das Warum des Lernens)	Verschiedene Arten der Vermittlung anbieten (Erkenntnisbezogene Netzwerke – Das Was des Lernens)	Unterschiedliche Formen des Handelns und Ausdrucks ermöglichen (Strategische Netzwerke – Das Wie des Lernens)
Einstieg	Unterschiedliche Möglichkeiten anbieten, um Interesse zu wecken: · Orientierung an der Lebenswelt · Orientierung am Interesse · Optimierung individueller Auswahlmöglichkeiten (Autonomie) · Ablenkungen minimieren	Individuelle Informationsaufnahme: · Varianten zur individuellen Darstellung von Informationen zur Verfügung stellen · Alternativen zu auditiven Informationen anbieten · Alternativen zu visuellen Informationen anbieten	Unterschiedliche Möglichkeiten für körperliche Aktivität anbieten: · Methoden zur Aufnahme · Zugang zu Hilfsmittel und Technologien
Aufbau	Unterschiedliche Möglichkeiten um Bemühungen und Ausdauer aufrechterhalten: · Hervorheben von Zielen · Herausforderungen anpassen · Feedback geben	Unterschiedliche Möglichkeiten der Verwendung von Sprache und Symbole anbieten: · Vokabular und Symbole erklären und verdeutlichen · Syntax und (Sprach-)Strukturen erklären und verdeutlichen · Texte, mathematische Notationen und allgemeine Symbole dekodieren, erklären und verdeutlichen · Sprachübergreifendes Verständnis fördern · Darstellung mit Hilfe vielfältiger Medien	Unterschiedliche Möglichkeiten für Ausdruck und Kommunikation anbieten: · Medieneinsatz · Hilfsmittel · Unterstützung beim Einüben und Erbringung von Leistungen
Internalisierung	Unterschiedliche Möglichkeiten der Selbstregulation anbieten: · Materialien anbieten, die die Motivation anregt · Reflexion einführen · Reflexion	Unterschiedliche Möglichkeiten des Begreifens und Verstehens anbieten: · Hintergrundwissen aktivieren oder zur Verfügung stellen · Muster, Besonderheiten, ‚große Ideen' und Zusammenhänge hervorheben	Unterschiedliche Möglichkeiten für exekutive Funktionen anbieten: · Angemessene Zielsetzung unterstützen und anleiten · Strategien und Planungskompetenz unterstützen

		• Informationsverarbeitung und Visualisierung anleiten • Optimalen Transfer und Verallgemeinerung möglich	• Informationen, Arbeitsmaterial und Ressourcen anbieten • Fähigkeiten zur Überprüfung des Fortschritts entwickeln
Ziel: Expert*innen des eigenen Lernens, die …	… zielbewusst und motiviert sind.	… einfallsreich und sachkundig sind.	… strategisch und zielorientiert sind.

Anhang B

