



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences
Fachbereich Soziale Arbeit, Bildung und Erziehung

Die Chancen und Risiken im Umgang mit digitalen Medien in der frühen Kindheit

Bachelorthesis

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Arts (B.A.)

Studiengang Early Education

vorgelegt von

Kakuschke, Rhea

urn:nbn:de:gbv:519-thesis2021-0506-2

Datum der Abgabe: 30.03.2021

Betreuerin: Prof. Dr. phil. habil. Barbara Bräutigam

Betreuer: Prof. Dr. phil. habil. Ulf Sauerbrey

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	III
Einleitung	4
1 Kindliche Entwicklung.....	6
1.1 Bildung und Lernen in der frühen Kindheit	6
1.1.1 Wahrnehmung und Denken	7
1.1.2 Das kindliche Spiel	9
1.2 Weitere Entwicklungsbereiche	12
1.2.1 Neurologische Entwicklung.....	12
1.2.2 Soziale Entwicklung	13
1.2.3 Emotionale Entwicklung.....	15
1.2.4 Sprachliche Entwicklung	16
1.2.5 Motorische Entwicklung.....	18
1.3 Bindung	19
2 Digitale Medien	20
2.1 Digitale Medien im Alltag	21
2.2 Anwendung digitaler Medien	22
2.2.1 Freizeit	22
2.2.2 Bildung.....	24
2.3 Veränderungen in Kultur, Gesellschaft und Vernetzung.....	26
2.4 Medienpädagogik und Medienkompetenz.....	27
2.5 Die Empfehlungen der Bildungspläne.....	29
2.6 Expertenmeinungen	29

3	Chancen und Risiken digitaler Medien	32
3.1	Entwicklung.....	32
3.2	Bildung	35
3.3	Kindertagesstätten	39
3.4	Alltäglicher Gebrauch	41
	Zusammenfassung	44
	Schlussbetrachtung.....	46
	Literaturverzeichnis	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Spielbestimmung nach Krasnor und Pepler	10
Abbildung 2: Zellwachstum in der Hirnrinde.....	13
Abbildung 3: Altersentwicklung der Gerätenutzung von Kindern.....	22
Abbildung 4: Internet-Milieus der Eltern von Kindern unter neun Jahren	36

Einleitung

Kinder und Jugendliche als Mediennutzer werden häufig kopfschüttelnd betrachtet. Wenn Angehörige älterer Generationen ihre eigene Kindheit mit der Kindheit heute vergleichen, sehen sie, dass diese ganz anders verläuft. Als Gesellschaft befinden wir uns mitten in der Mediatisierung. Verschiedene Generationen haben unterschiedliche Erfahrungen mit Medien und insbesondere mit digitalen Medien gemacht. Für die einen ist es etwas relativ Neues, für die anderen etwas Selbstverständliches, mit dem sie aufwachsen. Die Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen wird mit regelmäßig stattfindenden Studien, wie zum Beispiel der JIM-, KIM- und miniKIM-Studie beobachtet und reflektiert. In der Literatur findet sich ein breites Meinungsspektrum dazu. Die einen sehen digitale Medien kritisch, während andere ihnen ganz offen gegenüberstehen. Klar ist aber, dass digitale Medien in unserer heutigen Gesellschaft nicht nur zu unserem Leben, sondern auch zum Leben der Kinder dazu gehören. Die Medienpädagogik hat es sich deshalb zur Aufgabe gemacht, die Medienkompetenz schon im Kindergartenalter zu fördern.

In einer Welt, in der Kindern Medien im Alltag überall begegnen, ist es wichtig, die Chancen und Risiken auf die Entwicklung abschätzen zu können und gerade in der Kindheitspädagogik Wege des Umgangs zu finden, die sich entwicklungstheoretisch rechtfertigen lassen. In dieser Arbeit soll deshalb der Frage nachgegangen werden, welche Chancen und Risiken die Nutzung digitaler Medien in der frühen Kindheit bereithält. Dafür soll ergründet werden, inwieweit digitale Medien mit den Entwicklungs- und Bildungsprozessen der Kinder in Beziehung gesetzt werden können und ob digitale Medien in sinnvoller Art und Weise in der frühen Kindheit genutzt werden können. Der Begriff der frühen Kindheit soll dabei die Phasen des Säuglingsalters, Kleinkindalters, das Kindergarten- und das Vorschulalter umfassen und sich somit auf Kinder im Alter zwischen 0-7 Jahren beziehen. (vgl. Metzinger, 2009, S. 13)

Um die Frage zu beantworten sollen im ersten Teil der Arbeit zunächst die Grundlagen frühkindlicher Entwicklung aus der Literatur herausgearbeitet werden. Auf die Beschreibung der grundlegenden Bildungsprozesse der Kinder folgt ein genauerer Blick auf die kindliche Wahrnehmung und die Entwicklung des Denkens, sowie das Spiel in all seinen Formen und Zwecken. In einem zweiten Schritt werden weitere Entwicklungsbereiche einzeln in den Fokus genommen. So soll die neurologische,

soziale, emotionale, sprachliche und motorische Entwicklung in ihrer Bedeutung hergeleitet und kurz die Bindungstheorie betrachtet werden, um das Kapitel zu komplettieren.

Teil zwei behandelt Medien im Alltag und in welcher Form diese in der Freizeit und im Sinne der Bildung angewandt werden können. Daraufhin werden die Auswirkungen der Mediatisierung auf die Gesellschaft und Kultur betrachtet und die Wichtigkeit und Inhalte von Medienpädagogik und Medienkompetenz ergründet. Zum Abschluss wird noch ein Blick auf die aktuelle Situation geworfen und geschaut, inwiefern Medienpädagogik und digitale Medien in den Bildungsplänen der Länder vertreten sind und welche Meinungen Experten in der Literatur vertreten. Innerhalb dieses Kapitels werden bereits einige Risiken, sowie Chancen zur Anwendung digitaler Medien in der Kindheit genannt.

Der dritte Teil der Arbeit kombiniert das Wissen aus den vorherigen Kapiteln und setzt diese zu den Themen *Entwicklung*, *Bildung*, *Kindertagesstätten* und *Alltäglicher Gebrauch* miteinander in Beziehung. Insgesamt soll so eine Diskussion stattfinden und eine Einschätzung zu den Chancen und Risiken digitaler Medien in der frühen Kindheit formuliert werden.

1 Kindliche Entwicklung

In den ersten Lebensjahren machen Kinder ihre ersten Erfahrungen in der Welt. Diese frühe Phase ist von zahlreichen intraindividuellen Veränderungen des Erlebens und Verhaltens geprägt. Sind diese von relativer Dauer und aufeinander bezogen, wird von Entwicklung gesprochen. (vgl. Lohaus & Vierhaus, 2019, S. 4) In diesem Kapitel soll von verschiedenen Bereichen der Entwicklung, sowie von den Bildungsprozessen in der frühen Kindheit berichtet werden. Es wird sich herausstellen, dass diese nicht getrennt voneinander betrachtet werden können und alle Entwicklungs- und Bildungsprozesse miteinander verflochten sind. Um einen Blick auf die Bedeutung der Entwicklung jeder einzelnen Fähigkeit zu richten, soll dies hier aber dennoch getan werden.

1.1 Bildung und Lernen in der frühen Kindheit

Bereits zum Zeitpunkt der Geburt ist der Mensch mit Nah- und Fernsinnen ausgestattet, mit denen er sich seinen Bedürfnissen entsprechend grundlegend orientieren kann (vgl. Kasten, 2013, S. 80ff.). In den ersten Lebensjahren differenzieren sich diese Sinne in Wechselwirkung mit dem sozialen und kulturellen Umfeld des Kindes weiter aus. Die Erfahrungen und Eindrücke der ersten Lebensjahre formen die Gehirnarchitektur und bilden somit das Fundament des Weltbildes, von dem das Kind ausgeht und mit dem es seiner externen und internen Wirklichkeit begegnet. (vgl. Schäfer, 2011b, S. 28ff.) Alle weiteren Bildungsprozesse sind von dieser Prägung abhängig. Durch die unmittelbare Begegnung mit seinem sozialen und kulturellen Umfeld und dem Handeln in diesem, sammelt das Kind Wissen, welches genau daraus hervorgeht. Die Rahmenbedingungen, unter denen dieses bildende Handeln stattfinden kann, werden von der Erwachsenenwelt gesetzt. (vgl. ebd., S. 123) Es ist die Aufgabe der Erwachsenen, den Kindern Themen und Erlebnisse zuzumuten, Umwelt und Interaktionen des Kindes zu gestalten und so direkten Einfluss auf die Erfahrungen zu nehmen, die Kinder mit den Dingen und Gegebenheiten dieser Welt machen können. (vgl. Laewen, 2002, S. 43)

„Lernen besteht nicht nur aus dem, was das Kind noch nicht kennt, sondern gleichermaßen aus den Vorerfahrungen, die es als Kontext mitbringt, um neue Erfahrungen zu entziffern und einzuordnen. [...] Die wesentliche Frage bei Lernprozessen ist dann nicht, wie man dem Kind etwas beibringen oder erklären kann, sondern welchen Kontext an Wissen und Erfahrung es braucht, damit es den Sinn dessen, was ihm da erzählt oder beigebracht wird, verstehen kann.“ (Schäfer, 2011b, S. 44)

Lernen und Bildung ist also eine Aktivität, die vom Kind ausgeht und als Aneignung und Konstruieren des Weltbildes die grundlegende Aufgabe aller Kinder ausmacht (vgl. Laewen, 2002, S. 40).

1.1.1 Wahrnehmung und Denken

Die Wahrnehmung ist der Prozess der Informationsaufnahme aus Umwelt- und Körperreizen und deren Verarbeitung im Gehirn. Sie ist die Grundvoraussetzung für die Entwicklung des Denkens, das die Erfassung von Beziehungen und das Herstellen neuer Verknüpfungen bezeichnet. (vgl. Metzinger, 2009, S. 24, 45) In der frühesten Kindheit ist das Denken des Kindes eng mit dem Handeln verknüpft. Durch die Sinneseindrücke, die auf das Kind einströmen, erfährt es die Welt zunächst körperlich und unbewusst bis es durch die gesammelten Erfahrungen in der Lage ist, aktiv auf die Welt zuzugehen. (vgl. Schäfer, 2011b, S. 45f.)

Piaget als einer der prägenden Entwicklungspsychologen, beschreibt diese Phase in seiner Theorie zur kognitiven Entwicklung als *sensumotorisches Stadium*, welches die Vorstufe des Denkens darstellt. Babys begegnen der Welt zunächst durch zufällig ausgeführte Reflexe und Bewegungen, durch die sie ihren Körper und die Umgebung erfahren. Im Laufe der ersten beiden Jahre stabilisieren sich dadurch Verhaltensmuster und die erworbenen motorischen und kognitiven Fähigkeiten können bald koordiniert und kombiniert werden, sodass das Kind durch Wiederholungen und Variationen in Handlungen aktiv die Welt erforschen lernt. Durch die stattfindende Differenzierung der Fähigkeiten wird eine umfangreiche Exploration der Umgebung möglich und zufällige Bewegungen werden zunehmend durch beabsichtigte Handlungen ersetzt. Etwa zum Ende des zweiten Jahres ist das Kind in der Lage, innere Repräsentationen und Vorstellungen aufzubauen und zielorientiert zu denken. Die externe Exploration wandelt sich zur internen Exploration, dem bewussten Denken. (vgl. Kasten, 2013, S. 46ff.) Auf diese Phase folgt laut Piaget das voroperatorische Stadium, das etwa bis zum siebten Lebensjahr andauert und während dessen Kinder weitere kognitive Entwicklungen durchlaufen. Eine wichtige Fähigkeit ist es, Objekte oder Phänomene in der Vorstellung durch Symbole zu ersetzen, zum Beispiel, dass ein Kreis einen Ball darstellt, der rollen kann und dass alle runden Objekte rollen können. Ein bestimmtes Merkmal ist nicht immer an denselben Gegenstand gekettet. Im dritten Lebensjahr werden diese Symbole dann durch abstrakte Zeichen, wie Worte und Zahlen, ersetzt und ergänzt. Die inneren Vorstellungen als unabhängige Repräsentationen zur äußeren Welt ermöglichen es dem Kind nachzudenken, sich zu erinnern und vorwegzunehmen und zunehmend Zusammenhänge zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu erkennen. (vgl. Kasten, 2013, S. 50f., 134f.) Mit der Objektpermanenz einher gehen auch erste Formen des Problemlösens. Zum Beispiel vermag es ein Kind nun in seiner

Vorstellung zum Beispiel nachzuvollziehen, dass ein Objekt, auch wenn es den Ort wechselt, immer dasselbe Objekt bleibt. (vgl. Bischof-Köhler, 2011, S. 68f.) Sprache, Zeichen und Symbole ermöglichen den Zwei- und Dreijährigen also erstmals die Verdinglichung von Eigenschaften, Merkmalen und Vorgängen, die ursprünglich an bestimmte Objekte gebunden waren. Mit der Vorstellungsfähigkeit und dem mentalen Probehandeln verbunden ist eine innerliche Repräsentation des Selbst. Dieses Ichbewusstsein besteht aus dem Wissen um den eigenen Körper und mentale Vorgänge, die mit Komponenten der externen Welt in Beziehung gesetzt werden können, wie zum Beispiel dem Denken, Absichten, Gefühlen und Erinnerungen. Durch die stattfindende Selbstobjektivierung kann das Kind sich von der Welt abgrenzen und sich als eigenständiges *Ich* erleben. (vgl. ebd., S. 148f.) „Die Haltung kleiner Kinder, die Welt nur aus ihrer eigenen Perspektive wahrzunehmen, bezeichnete Piaget als Egozentrismus. Dieser Begriff bezieht sich in gleicher Weise auf physikalische wie auf soziale und seelische Phänomene“ (Kasten, 2013, S. 52). Das Kind nimmt sich nun selbst als Zentrum seiner Handlungen und Wünsche wahr und entdeckt das Wollen als Selbstzweck. Gebote, Verbote und jede Intervention und Intention anderer Personen werden als solche wahrgenommen und opponiert. Das Kind erlebt bewusst, dass andere über es bestimmen können und der hohe Autonomieanspruch kann zu Frustrationen und aggressivem Verhalten führen. Mit herausfordernden Aktionen werden die Machtverhältnisse und Regeln ausgelotet, die das Denken des Kindes prägen werden. Das Kind ist ständig mit kontrahierenden Emotionen konfrontiert. Dies führt nicht nur zu Konflikten mit Anderen, sondern auch zu internen Widersprüchen, denn an das Ich als wollende Instanz, ist die Motivation gekoppelt. Das Kind muss erst lernen mit Wollen, Können und paradoxen Vorstellungen und Wünschen umzugehen. Die Möglichkeit des Motivmanagements und mehr Selbstkontrolle erwirbt das Kind erst im Laufe des vierten Lebensjahres. (vgl. Bischof-Köhler, 2011, S. 159f.) Etwa mit vier Jahren begreifen Kinder auch, dass sich ihr Denken und ihre Wahrnehmung der Welt von anderen Personen unterscheiden kann. Sie differenzieren zwischen Innen- und Außenwelt und eine Unterscheidung eigener Gefühle und denen anderer Menschen in derselben Situation wird denkbar. Gleichzeitig reifen im Alter von drei bis fünf Jahren die exekutiven Funktionen: Zielsetzung, strategische Handlungsplanung, Entscheidungsfähigkeit, Impulskontrolle, Gedächtnisleistung, bewusste Aufmerksamkeitssteuerung und zielgerichtetes Initiieren, Beobachtung von Handlungsergebnissen und Selbstkorrektur. Mit fünf Jahren dann können zeitliche

Abläufe immer besser eingeschätzt und verstanden werden. Außerdem versteht das Kind Auslöser von Konflikten und die soziale Kompetenz wächst. (vgl. Haug-Schnabel; vgl. Bensel, 2019, S. 46f.)

Die Fähigkeit zur Empathie, Perspektivenübernahme und allgemein die Mechanismen der sozialen Kognition werden unter dem Konzept der *Theory of Mind* verstanden. Durch sie kann über das Denken und Akte des Wahrnehmens, Vorstellens, Fühlens und Wollens subjektiv nachgedacht werden. Wenn Kinder diesen Entwicklungsschritt etwa im vierten Lebensjahr vollziehen, findet durch die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme eine durchgreifende Umstrukturierung der Wahrnehmung statt. So können Kinder sich vor dem vierten Lebensjahr zwar in die Rolle eines Anderen hineinversetzen, gehen aber davon aus, dass jener die Welt genauso wie sie selbst wahrnimmt. Ab dem vierten Lebensjahr sind sie zur einfachen Perspektivenübernahme fähig und verstehen, dass andere Menschen anders denken und wahrnehmen als sie selbst. Im sechsten und siebten Lebensjahr entwickelt sich diese Fähigkeit weiter, sodass sie sich auch vorstellen können, was andere über jemand Dritten oder sich selbst denken. Im weiteren Verlauf der Entwicklung lernen Menschen mit etwa zehn Jahren Perspektiven zu vergleichen und dann in der Adoleszenz einzuschätzen, welche Meinungen Gruppen vertreten. (vgl. Bischof-Köhler, 2011, S. 325, 330f., 337, 346)

1.1.2 Das kindliche Spiel

Das Spiel ist durch alle Zeiten der Menschheitsgeschichte präsent und gilt als eine grundlegende Beschäftigung des Menschen und insbesondere der Kinder (vgl. Heimlich, 2015, S. 90-96). In der Entwicklungspsychologie wird es als Beschäftigung gesehen, die „die ganze Persönlichkeit des Kindes erfasst und die eine bedeutende Voraussetzung für ein gesundes körperliches, geistiges und psychisches Wachstum schafft“ (Metzinger, 2009, S. 89). Neben dem Spiel steht die spezifische Exploration, das Erkunden von neuen Objekten und ihren Eigenschaften. Die Konfrontation mit etwas Unbekanntem ruft Neugierde hervor, sodass in Kindern bei gegebener Sicherheit Erregung ausgelöst wird, die sie dazu motiviert etwas Neues zu erforschen und kennenzulernen. (vgl. Bischof-Köhler, 2011, S. 135f.) Das Spiel hingegen zeichnet sich nach Krasnor und Pepler dadurch aus, dass es A) ein Zurechtbiegen der Realität beinhaltet, B) Vergnügen, Lust und Freude am Tun auslöst, C) Als-ob-Verhalten angewandt wird sowie D) intrinsisch motiviert ist.

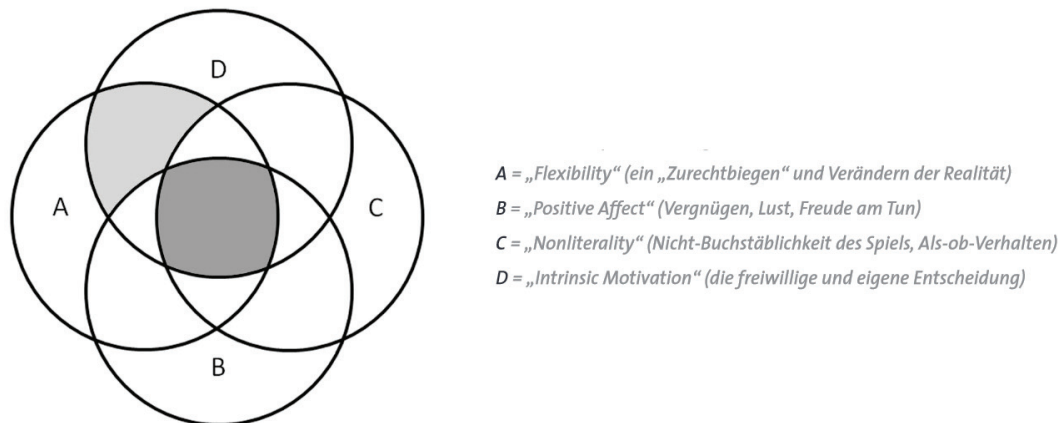


Abbildung 1: Spielbestimmung nach Krasnor und Pepler

(Krasnor & Pepler, 1980, zitiert nach Schwarz, 2014, S. 6)

Die hellgraue Fläche entspricht dabei der spezifischen Exploration, bei der die Aufmerksamkeit per Definition nach außen auf etwas Neues und Unbekanntes gerichtet ist, und das Kind eine physiologische Grundspannung annimmt. Die dunkelgraue Fläche hingegen zeigt das pure Spiel, das für das Kind psychische und physische Entspannung bedeutet. (vgl. Schwarz, 2014, S. 8, 22)

Zum Sinn und Zweck des Spiels sowie zur Spielentwicklung in verschiedenen Lebensjahren sind im Laufe der Zeit viele Theorien entstanden. Piaget schreibt das Spiel dem grundlegenden Prozess der Assimilation und Akkommodation zu, nach dem das Kind ständig versucht, Ereignisse aus der Umwelt nach seinem Verständnis aufzunehmen und seine innere Wirklichkeit demnach anpassen muss. In diesem Prozess sieht er die Grundlage des geistigen Wachstums. (vgl. Krenz, 2012; vgl. Ginsburg & Oppen, 1998, S. 283f.) Huizinga beschreibt das Spiel als „eine freiwillige Handlung oder Beschäftigung, die innerhalb gewisser festgesetzter Grenzen von Zeit und Raum nach freiwillig angenommenen, aber nach unbedingt bindenden Regeln verrichtet wird, ihr Ziel in sich selber hat und begleitet wird von einem Gefühl der Spannung und Freude und einem Bewusstsein des »Andersseins« als das »gewöhnliche« Leben“ (Huizinga, 2011, S. 37). Fröbel zufolge hat jedes Kind einen Spiel- und Beschäftigungstrieb inne, der es dazu bewegt, sich die Welt zu erschließen. Mutter-, Spiel- und Koselieder sowie Spiel- und Beschäftigungsmittel sollen diesen Prozess erleichtern und die Welt zugänglich machen. (vgl. Sauerbrey & Winkler, 2018, S.

102ff.) Auch Schäfer sieht das Spiel als Konstruktion von Wirklichkeit und als den Weg der Kinder, sich Wissen und Können anzueignen:

„Zunächst sichert Spiel das, was ein Kind bereits kann, stellt ein Feld der Wiederholung, der Funktionslust zur Verfügung. Es unterstützt damit eine Grundstimmung des Könnens und der Lust am Können. Ohne die frühe Imitation und Wiederholung von Gesten oder Szenen in der Kommunikation mit einem Menschen, der dem Kind zugewandt ist, bleibt das Können des Kindes den Notwendigkeiten abgerungen und vermittelt den Eindruck von Lernen als Last und Mühsal.“ (Schäfer, 2011b, S. 107)

Je nach Alter spielen Kinder auf unterschiedliche Weise, sodass sich verschiedene Phasen und Formen des Spiels ausmachen lassen. Im ersten Lebensjahr ist das Spiel von der Lust am Tun und dem Experimentieren mit dem eigenen Körper, den Sinnesorganen und den ersten Lauten geprägt. Dazu greifen Kinder Gegenstände, nutzen sie in vielfältiger Weise und erwerben dadurch Wissen über den eigenen Körper, die Beziehungen zu Dingen und deren Funktionalität und Beschaffenheit. Diesem Funktionsspiel folgt im zweiten bis vierten Lebensjahr das Fiktionsspiel bzw. das frühe Symbolspiel, in dem Kinder Gegenstände nutzen, um reale Situationen nachzuspielen und diese auch fantasievoll abzuändern. So werden Wirklichkeiten im Spiel hergestellt und der eigene Erlebnisraum erweitert. Ab dem vierten Lebensjahr wird das Symbol- und Rollenspiel auch zum Zwecke des Ausdrucks und der Bewältigung von Erfahrungen genutzt. (vgl. Metzinger, 2009, S. 91f.; vgl. Weltzien, Prinz & Fischer, 2013, S. 14ff.) Im Rollenspiel „identifiziert sich das Kind mit realen Personen oder imitiert Situationen, die es tatsächlich erlebt oder durch Anregungen bei Gesprächen oder beispielsweise durch das Fernsehen erfahren hat“ (Metzinger, 2009, S. 93f.). Das Spiel ist durch eine „Als-ob-Einstellung“, das Umfunktionieren von Gegenständen und die Einnahme und Nachahmung von Rollen geprägt. Kinder thematisieren in verschiedenen Schritten zunächst die gegenständliche Tätigkeit der Menschen, dann die Beziehungen zwischen ihnen und schließlich die Regeln, die diese bestimmen. Durch die Beschäftigung damit erweitert das Kind seine sozialen, emotionalen und kognitiven Fähigkeiten. Ebenfalls im vierten Lebensjahr beginnt das Konstruktionsspiel, in dem Kinder mit Dingen Bauwerke herstellen, selbst gesetzte Ziele erreichen wollen und so im Spiel Erfahrungen von Erfolg und Misserfolg sammeln. Des Weiteren sind Kinder etwa ab dem vierten Lebensjahr in der Lage, Regeln im Spiel mit anderen zu befolgen, sodass sie auch in Brett- und Kartenspielen spielen können und so soziale Verbindlichkeiten erfahren und das Einüben von Regeln üben können. (vgl. Metzinger, 2009, S. 93ff.; vgl. Weltzien, Prinz & Fischer, 2013, S. 17)

Die Wirklichkeit, die Kinder im Spiel erleben, ist gelebte und erlebte Gegenwart. Das Spiel ist die Haupttätigkeit des kindlichen Lebens und Erlebens und ermöglicht, sich mit allen Emotionen, Motivationen und Erlebnissen des Alltags unbeschwert zu beschäftigen und das Wahrnehmen und Denken erneuern. Dies bedeutet jedoch auch, dass die kindlichen Erlebnisse und die Umwelt maßgebend für die Art und Initiierung des Spiels sind und die Erfahrungen, die ein Kind machen kann, genau davon abhängen. Mogel beschreibt den Sinn des Spiels aus der Sicht des Kindes als den Willen, sich selbst gestaltend mit der Umwelt auseinanderzusetzen, sodass das Kind in diesem Prozess sich selbst und gleichzeitig die Umwelt verändert. Die Voraussetzungen für ein solches Spiel sind ein sicheres Umfeld, genügend Freiraum, die Verfügbarkeit von Spielmaterialien und eine positive und ermutigende Atmosphäre seitens der Erwachsenen. (vgl. Mogel, 2008, S. 8ff.)

1.2 Weitere Entwicklungsbereiche

1.2.1 Neurologische Entwicklung

Alle kognitiven Leistungen wie das Bewusstsein, das Gedächtnis, die Aufmerksamkeit und Emotionen sind an die Aktivitäten des Gehirns gebunden. Ein menschliches Gehirn hat etwa 90 bis 100 Milliarden Neuronen, die durch Synapsen miteinander verknüpft sind. (vgl. Strüber & Roth, 2020, S. 123; vgl. Kasten, 2013, S. 30f.) Diese Verbindungen bilden sich zum dritten Lebensjahr im Übermaß. Danach beginnt der Prozess der synaptischen Selektion. Die Synapsen, welche aktiver sind und durch das Umfeld regelmäßig stimuliert werden, werden stabilisiert, während andere, weniger aktive und ungenutzte Verbindungen, verkümmern. Die Umwelt eines Kindes und die Erfahrungen, die es machen darf, entscheiden dabei über die Struktur, die das Gehirn dauerhaft annehmen wird. (vgl. Eliot, 1999, S. 28ff.)

Das Nervensystem reift bis ins dritte Lebensjahrzehnt hinein. Mit zunehmendem Alter ist es zwar weniger flexibel, doch die Verarbeitungsgeschwindigkeit von sensorischen, kognitiven, emotionalen und motorischen Inhalten erhöht sich. (vgl. Strüber & Roth, 2020, S. 124)

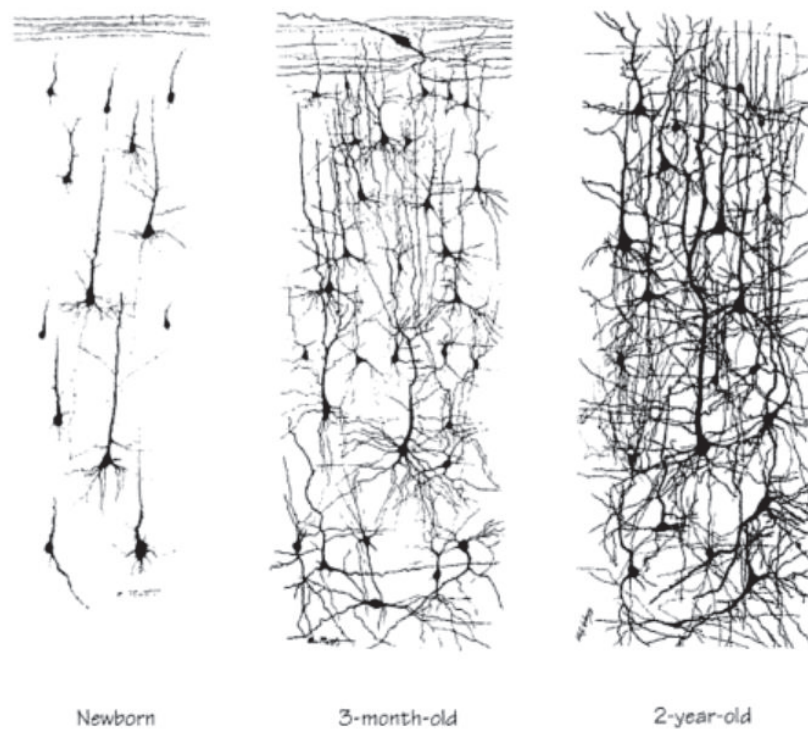


Abbildung 2: Zellwachstum in der Hirnrinde

(Eliot, 1999, S. 28)

Auch wenn Studien gezeigt haben, dass die Gehirne von Erwachsenen noch neue Nervenzellen bilden können (vgl. Bischofberger & Schmidt-Hieber, 2006, S. 220), werden die kritischen und sensiblen Perioden der Hirnentwicklung der Kindheit zugeschrieben. „Kritische Perioden bezeichnen Zeitfenster, innerhalb derer bestimmte Erfahrungen unbedingt nötig sind. [...] [Sensible Perioden] sind Zeitfenster, innerhalb derer das Gehirn besonders empfindlich für Erfahrungen ist. Es wird in dieser Zeit mehr als sonst durch Erfahrungen beeinflusst“ (Strüber & Roth, 2020, S. 127).

1.2.2 Soziale Entwicklung

Eine Aufgabe in der frühen Kindheit ist die soziale Entwicklung. Dazu gehören Kontakt- und Kommunikationsfähigkeit, Kooperation, Empathievermögen, der Umgang mit Regeln, Konfliktfähigkeit und -verarbeitung, Gruppenfähigkeit und die Übernahme von verschiedenen Rollen. (vgl. Metzinger, 2009, S. 53) Als Säugling werden das Verhalten und die Interaktionen seitens des Säuglings durch soziale Erwartungen gesteuert. Über Mimik, Gestik, Blicke und Laute kommuniziert er seine Bedürfnisse. Trifft er auf Resonanz in seiner Umwelt, ist die Grundlage für soziale Lernvorgänge

gelegt und die sozialen Fähigkeiten können sich durch Nachahmung und Erfahrungslernen weiterentwickeln. (vgl. Viernickel, 2013, S. 634f.)

Die frühkindliche Bindung zur Bezugsperson und der Kontakt zu anderen Kindern in der frühen Kindheit wird als grundlegende Voraussetzung für die soziale Entwicklung angesehen (vgl. Kasten, 2005, S. 209f.). In den ersten beiden Lebensjahren kann das kindliche Sozialverhalten als Zuwendungsverhalten bezeichnet werden. Das Kind bindet sich emotional an eine Bezugsperson. Diese soziale Entwicklung offenbart sich im Spiel der Kinder. Bis zum dritten Lebensjahr steht das Allein- und Parallelspiel im Vordergrund und Kinder beschäftigen sich vor allem mit sich selbst und ihrer Umwelt. Auch gucken sie anderen Kindern zu, beteiligen sich jedoch nicht selbst am Spiel. Mit der zunehmenden Interaktionsfähigkeit des Kindes geht diese Art des Spiels zurück und die Kontakte nehmen zu. Es zeigen sich dann sowohl positive als auch negative Formen des Sozialverhaltens. Ab dem vierten Lebensjahr gewinnt das gemeinsame Spiel an Bedeutung. (vgl. Metzinger, 2009, S. 54f.) Mit Gleichaltrigen zu spielen bedeutet für die Kinder mit Gleichgestellten umgehen zu lernen. Die Machtverhältnisse, Regeln, Normen und Gebote im Umgang mit erwachsenen Personen werden den Kindern während der Autonomiephase bewusst, in der sie sich mit ihrem Willen und ihren Gefühlen auseinandersetzen. (vgl. ebd., S. 56f.) Im Umgang mit anderen Kindern müssen sich diese Beziehungen zueinander erst herausbilden. Ein Kind kann sich im Spiel den Anderen entweder unterordnen oder seinerseits Dominanz ausüben. Es kann in der Gruppendynamik verschiedene Rollen annehmen und sich soziale Fähigkeiten aneignen. Im Laufe des vierten Lebensjahres bildet sich die soziale Identität des Kindes weiter aus und soziale Handlungsmuster gewinnen an Komplexität. (vgl. Kasten, 2005, S. 211, 219ff.) Im fünften Lebensjahr wird das Spiel der Kinder zunehmend organisierter und zielgerichteter (vgl. Metzinger, 2009, S. 55). Da die Kinder auf gleicher Ebene kommunizieren, gelingt es ihnen, Spielrealitäten herzustellen, sich auszutauschen und Wissen zu teilen und ko-konstruktiv zu lernen (vgl. Laewen, 2002, S. 63). Dabei beeinflussen „die Erfahrungen, die Kinder mit ihren Eltern machen, und die Qualität der Beziehungen, die sie innerhalb der Familie erleben, [...] in hohem Maße ihre soziale und emotionale Entwicklung“ (Viernickel, 2013, S. 638).

1.2.3 Emotionale Entwicklung

Die sozialen Kompetenzen und die soziale Entwicklung hängen eng mit der emotionalen Intelligenz eines Menschen zusammen. Dazu gehören Impulskontrolle, Selbstmotivation, Stimmungsregulation, die Fähigkeit Belohnungen aufzuschieben und die eigenen Gefühle sowie die Gefühle anderer zu erkennen und sich in sie hineinzusetzen. (vgl. Siegler et al., 2016, S. 354f., 368f.) „Bereits Neugeborene zeigen emotionale Grundmuster in ihrem mimischen Ausdruck: Abscheu/Ekel, Ärger, Erstaunen/Überraschung, Freude und Traurigkeit“ (Kasten, 2013, S. 91). Am Ende des ersten Lebensjahres zeigt sich mit dem Fremdsein auch Furcht und im zweiten Lebensjahr dann mit zunehmender Agilität und der Möglichkeit zur umfangreichen Exploration Begeisterung und Ängstlichkeit. Mit der Entdeckung des Ichs und der Ausbildung des Selbstkonzeptes kommen selbstwertrelevante Emotionen wie Scham und Trotz hinzu und ab dem dritten Lebensjahr mit der Phase des Fantasie- und Rollenspiels auch Stolz, Liebe und Schuldgefühle. (vgl. ebd., S. 126) Noch können die Kinder nicht alle Emotionen differenzieren, sodass sie diese häufig als widersprüchlich und verwirrend erleben. Mit vier bis fünf Jahren entsteht mit dem Fortschreiten der sprachlichen Entwicklung die Grundlage, sich genauer mit den eigenen Gefühlen befassen und diese mit Worten beschreiben oder umschreiben zu können. (vgl. Bosley & Kasten, 2020, S. 25f.) Das Verständnis für das Erleben der eigenen Gefühle und die Beschreibungen dieser differenziert sich zunehmend weiter aus. Zunächst werden Gefühle mit Situationen erklärt oder an Ausdrucksmerkmalen festgemacht. Die Vier- und Fünfjährigen machen Gefühle in erster Linie an Äußerlichkeiten und Situationen fest und halten es nicht für möglich, mehrere Gefühle auf einmal zu haben. Ältere Kinder bis zum zehnten Lebensjahr hingegen sind in der Lage, auch mehrere Gefühle wahrzunehmen und zwischen Situationen und innerlichen Zuständen zu unterscheiden. (vgl. Bischof-Köhler, 2011, S. 402f.)

Der Weg zur emotionalen Kompetenz kann als die Integration verschiedener Gehirnbereiche verstanden werden. Dem emotionalen Gehirn auf der rechten Seite steht das logische Gehirn auf der linken Seite gegenüber. Die beiden Hemisphären sind durch den Balken, einen Strang aus Nervenzellen, miteinander verbunden. Ebenso steht das limbische Gehirn, welches für grundlegende Funktionen wie Atmen, Reflexe und starke Emotionen zuständig ist, dem zerebralen Kortex samt präfrontalen Kortex gegenüber. Dieser Teil des Gehirns ist verantwortlich für Planungen, Entscheidungen, die Kontrolle

über Emotionen und den Körper, das Selbstkonzept, Empathie sowie für moralische Entscheidungen.

Durch die horizontale Integration der rechten und linken Hemisphäre, und der vertikalen Integration von Kortex und limbischem System, wird die Balance zwischen den verschiedenen Gehirnnarealen hergestellt und ermöglicht die Emotionsregulierung (vgl. Siegel & Bryson, 2011, S. 15f., 18, 38ff.). Gleichzeitig spielen die sozialen Beziehungen mit Erwachsenen eine große Rolle dabei, welche Regulationsstrategien sich Kinder für den Umgang mit Emotionen aneignen. Während Säuglinge noch vollkommen auf die Regulierung durch andere angewiesen sind, können Babys dies ab dem sechsten Monat durch Bewegung oder Ablenkung selbst tun. Im Laufe der ersten Jahre verbessern Kinder die Fähigkeit, sich selbst ablenken zu können und tun dies beispielsweise durch Spiel. Mit zunehmendem Alter in der frühen Kindheit wächst auch die Fähigkeit, sich nicht von Emotionen überwältigen zu lassen und stattdessen andere Strategien anzuwenden, wie beispielsweise das Beginnen einer Diskussion. (vgl. Siegler et al., 2016, S. 366ff.) Das Erlernen der Emotionsregulation, dem Initiieren, Hemmen oder Modulieren von Gefühlen, Kognitionen und Verhaltensweisen dauert Jahre (vgl. Siegler et al., 2016, S. 366).

1.2.4 Sprachliche Entwicklung

Menschen sind durch die Sprache in der Lage miteinander zu kommunizieren und Sachverhalte, Gefühlszustände, Vorstellungen und Bedürfnisse auszudrücken und mit anderen in den Austausch zu gehen. Sprache ermöglicht es den Menschen am gesellschaftlichen und sozialen Leben teilzunehmen und nicht nur auf direktem Wege, durch die unmittelbare Wahrnehmung mit den Sinnen, sondern auch durch das Verständnis von Worten auf anderem Wege zu lernen, da sie so indirekt Informationen über die Umwelt und Kultur aufnehmen können. (vgl. Metzinger, 2009, S. 31) Innerhalb der verbalen Sprache gibt es verschiedene Komponenten, die einzelne Bereiche der Sprache beschreiben und zusammen ein Gesamtbild ergeben. Die Phonologie beschreibt die Lautlehre, die Morphologie die Lehre der Wortformen und die Syntax den Satzbau. Die Semantik beschreibt die Lehre der Wortbedeutungen, die Pragmatik die Lehre des sprachlichen Handelns und die Prosodie die Lehre der melodischen Gliederung der Rede. (vgl. Bockmann, Sachse & Buschmann, 2020, S. 4)

Um Sprache zu erlernen, sind Säuglinge von Geburt an dafür prädestiniert, sprachliche Laute wahrzunehmen und diese zu differenzieren. Noch im ersten halben

Lebensjahr sind Menschen in der Lage, sämtliche Laute wahrzunehmen und zu erlernen. Mit zunehmendem Alter nimmt diese differenzierte Sprachwahrnehmung und damit die potenzielle spätere Sprachproduktion ab. (vgl. Lohaus & Vierhaus, 2019, S. 192f.; vgl. Kasten, 2013, S. 136f.) Das erste Lebensjahr gilt für den Spracherwerb als besonders sensible Phase und auch der Zeit bis zur frühen Adoleszenz wird für die Entwicklung der Grammatik und Phonologie eine besondere Bedeutung beigemessen. (vgl. Rohlfing, 2019, S. 70)

“Language input and a neurologically prepared mind are the essential tandem for the acquisition of syntax in a first language. If language input is not available or when micronutrient deficiency block brain development during the first year of life, the syntax does not develop normally, and children and adults may fail to understand and produce sentences with complex syntax in their first language.” (Friedmann & Rusou, 2015, S. 31)

Ein Kind muss also mit der Sprache in seinem sozialen Umfeld in Kontakt sein, um Phoneme, Worte und Sätze zu segmentieren und sich die Bedeutung dieser zu erschließen. Die Voraussetzungen für den Spracherwerb liegen dabei also allgemein in der Fähigkeit des Menschen, Sprache zu verarbeiten, dem Input, den er in den sensiblen Phasen des Sprachenlernens erhält und der Motivation. (vgl. Schöler, 2020, S. 69f.)

Nach der Geburt kommunizieren Babys lautlich zunächst durch Schreien. Nach wenigen Wochen sind sie in der Lage, gurrende Laute zu bilden und nach etwa einem Viertel- bis halben Jahr auch zu lallen und ganze Silben hervorzubringen. Damit probieren sie sich nicht nur aus, sondern versuchen auch die Laute der Menschen in ihrer Umgebung nachzuahmen. Am Ende des ersten Lebensjahres können Kinder Wörter, die ihnen häufig begegnen, wiedererkennen. In der *Einwortphase* treten die ersten eigenen Wörter auf, die oft aus ein bis zwei Silben bestehen. Mit ihnen kann das Kind seine Bedürfnisse, Gefühle und Wünsche äußern. (vgl. Metzinger, 2009, S. 33ff.) Ab dem 18. Lebensmonat nimmt der Wortschatz eines Kindes bedeutend zu, sodass von einer *Wortschatzexplosion* gesprochen wird und gegen Ende des zweiten Lebensjahres beginnen Kinder Wörter zu Sätzen zusammenzufügen. In der *Zweiwortphase* können Kinder so komplexere Inhalte und Vorkommnisse sprachlich ausdrücken. (vgl. Kasten, 2013, S. 140f.) Das Kind beginnt auf Dinge zu zeigen und Fragen zu stellen und *im Benennungsalter* so aktiv auf die Welt zuzugehen. Wo im zweiten Lebensjahr Wörter nur in ihren Grundformen gebraucht wurden, beginnen Kinder im dritten Jahr, Wörter zu beugen, Mehrwortsätze zu formulieren und schließlich auch Personalpronomen und Hilfsverben zu verwenden. Der Satzbau gewinnt zunehmend an Komplexität. Im vierten Lebensjahr festigen sich die Sprachkenntnisse der Kinder und das Vokabular steigt

weiter an. Ein für das Alter typisches ausgiebiges Interesse an der Umwelt führt zu vielen Warum-Fragen und Gesprächen mit anderen Personen. Die vollständige Beherrschung des Satzbaus und die Fähigkeit, Gedankengänge auszudrücken und Geschichten nachzuerzählen, erwerben Kinder in der Regel innerhalb des fünften Lebensjahres. Bis ins späte Grundschulalter setzt sich diese Entwicklung fort. Neue Wortbedeutungen werden erworben und das Kind kann nun grammatikalisch korrekt sprechen. (vgl. Metzinger, 2009, S. 36ff.)

Ein wichtiger Faktor für die Sprachentwicklung ist die Responsivität, die das Kind in den ersten Lebensjahren von den Menschen in seinem Umfeld, insbesondere von seinen Eltern, erfährt (vgl. Buschmann, 2020, S. 284f.). Um neue Wörter zu lernen, müssen Kinder diese nicht nur hören, sondern auch die Möglichkeit erhalten, diese anzuwenden. Durch aufmerksames Zuhören und qualitativ hochwertige Gespräche mit offenen Fragen und wiederholt verwendeten neuen Wörtern, wird Raum für das Erlernen der Sprache und die Erweiterung des Wortschatzes geschaffen. (vgl. Wasik & Hindman, 2015, S. 52f.)

1.2.5 Motorische Entwicklung

Das Kindergarten- und Vorschulalter kann „als eine Phase stetiger und relativ kontinuierlicher körperlicher und motorischer Entwicklung betrachtet werden“ (Kasten, 2005, S. 33). Motorik beschreibt sowohl die Bewegung als auch die Haltung. Diese werden vom zentralen und peripheren Nervensystem gesteuert. Die motorische Entwicklung beschreibt also die Entwicklung der Kontrolle über Bewegungen in Abhängigkeit von der Entwicklung des Nervensystems. (vgl. Rosenkötter, 2013, S. 21)

Unterschieden wird zwischen der Feinmotorik als Handgeschicklichkeit und Koordination der Fingerbewegungen, der Grobmotorik als Koordination der Haltung und Bewegung von Rumpf und Extremitäten, sowie der Statomotorik als Regulierung von Gleichgewicht, Aufrichtung und Gang. Die motorische Entwicklung in Kindern verläuft diskontinuierlich, individuell und von zentral nach peripher. Muskelgruppen im Bereich des Rumpfes und Kopfes sind früher zu komplexen Bewegungsabläufen in der Lage als jene in den Gliedmaßen. Neben den Reifungsprozessen des Nervensystems, hängt die motorische Entwicklung außerdem von genetischen und sozialen Faktoren ab und kann durch ungünstige Umstände gestört werden. (vgl. ebd., S. 21, 35)

Nach der Geburt ist das Baby mit einer Reflexmotorik ausgestattet, die es ihm trotz seines nicht ausgereiften Nervensystems ermöglicht, zu atmen, zu saugen, zu

schlucken, zu strampeln und zuzugreifen. Auf dieser Grundlage lernt das Kind in den ersten Monaten den Kopf zu halten, nach etwa sechs Monaten sich zu drehen, bis zum Ende des ersten Lebensjahres zu krabbeln und bald darauf auch zu laufen. Bis zum Ende des zweiten Lebensjahres geht das Kind sicher und kann auch mit seinen Händen Gegenstände greifen, halten, werfen und die Hand-Mund-Motorik kontrollieren. Der Gleichgewichtssinn bildet sich weiter aus, sodass sich das Gangbild stetig verändert und die Bewegungen immer sicherer werden. (vgl. Geraedts, 2020, S. 12f.) „Nachdem das Kind freies Laufen beherrscht, bestimmen fast ausschließlich umweltbedingte Anforderungen die weitere motorische Entwicklung“ (ebd., 2020, S. 14).

Bis zum sechsten Lebensjahr differenziert sich die Fähigkeit, Bewegungen zu koordinieren zunehmend weiter aus und feinmotorische Tätigkeiten können mit immer mehr Präzision ausgeführt werden (vgl. Kasten, 2005, S. 36ff.). Alle motorischen Grundfertigkeiten wie Gehen, Laufen, Springen, Kriechen, Rollen, Schieben, Ziehen, Hängen, Balancieren, Steigen, Tragen, Werfen und Fangen, werden in diesem Alter ausgebildet. Nachdem diese erworben wurden, befindet sich in den kommenden Jahren bis ins Grundschulalter die Entwicklung der Feinmotorik auf dem Höhepunkt (vgl. Geraedts, 2020, S. 14, 17f.).

1.3 Bindung

Im Laufe eines Lebens gehen Menschen vielfältige emotionale Beziehungen zu anderen Menschen ein. Beziehungen in der Kindheit zu Erwachsenen, die für die Entwicklung und Gestaltung der Bildungsprozesse eines Kindes bedeutsam sind, werden Bindungsbeziehungen genannt. Die ersten Bindungspersonen sind in der Regel die Eltern. (vgl. Laewen, 2002, S. 52f.) „Bindung ist essenziell für die gesunde psychische und soziale Entwicklung eines Menschen. Ein Säugling bindet sich automatisch an die Personen, die sich hauptsächlich mit ihm beschäftigen“ (Haug-Schnabel & Bensel, 2019, S. 14). Sich zu binden, ist eine biologisch vorhergesehene Aufgabe eines jeden Kindes, doch die Qualität dieser Bindung bestimmt, wie das Kind der Welt und anderen Menschen in Zukunft begegnet (vgl. ebd., S. 15).

Eine sichere Bindung ermöglicht es Kindern, „auf die emotional positive Erfahrung von Schutz und Geborgenheit aus vielen [...] früheren Erlebnissen zurückzugreifen und sich durch den Rückgriff und die Erinnerung [...] emotional selbst [zu] beruhigen“ (Brisch, 2015, S. 40). Sie haben eine innere Bindungsrepräsentation ihrer Bindungsperson entwickelt, die ihnen auch in ihrer Abwesenheit Sicherheit gibt.

Bei Erschöpfung oder Belastung wenden sie sich an ihre Bindungsperson als sicheren Hafen und teilen ihre Sorgen mit. Kinder, die durch ihre familiären Erfahrungen keine emotional sichere, sondern eine vermeidende Bindungsrepräsentation entwickelt haben, fehlt das Vertrauen in ihre Bindungsperson. Sie wirken autonom, äußern ihre Bedürfnisse und Gefühle nicht und vermeiden eher den Kontakt, als am Geschehen teilzunehmen. Ambivalent gebundene Kinder haben von ihren Eltern widersprüchliche Verhaltensweisen erlebt, die sich auch in ihrem Umgang mit Menschen widerspiegeln. Im Gegensatz zu unsicher-vermeidend gebundenen Kindern, wird ihr Bindungsverhalten schnell aktiviert, wodurch auch kein entspanntes Spielen und Explorieren möglich ist. (vgl. Haug-Schnabel & Bensel, 2019, S. 15f.; vgl. Brisch, 2015, S. 40-50) Sicher gebundene Kinder verhalten sich sozialer und können sich dem Spiel konzentrierter und engagierter widmen. Das Bindungssystem und Bindungsmuster, das Kinder in der frühen Kindheit erworben haben, steht somit in enger Verbindung mit der Exploration und frühkindlichen Lernprozessen. (vgl. Schleiffer, 2016, S. 12f.)

Die elterliche Fürsorge und Responsivität wird als komplementäres System zum Bindungssystem verstanden. Die Antwort der Eltern auf das Bindungsverhalten der Kinder in den bedeutenden Phasen der Bindung im ersten bis zum dritten Lebensjahr prägt, welche Bewältigungsstrategien und welches Bindungsmuster Kinder entwickeln. (vgl. Lengning & Lüpschen, 2019, S. 13ff.)

2 Digitale Medien

In der Demokratie nehmen herkömmliche analoge Medien, wie zum Beispiel Zeitungen, das Fernsehen oder Bücher eine entscheidende Rolle als Vermittler von Wissen sowie ökonomischen, politischen und sozialen Zusammenhängen und Standpunkten ein und sorgen so für die Aufrechterhaltung bzw. das Erreichen der Kommunikationsfreiheit, Kommunikationsunabhängigkeit und Kommunikationsvielfalt. (vgl. Batinic & Appel, 2008, S. 535) Mit den digitalen Medien und dem Zugang ins Internet, wurde diese Medienlandschaft umso vielfältiger. Digitale Medien zeichnen sich dadurch aus, dass der Nutzer selbst sie aktiv bedienen und zu seinen Zwecken nutzen kann.

„Bei digitalen Medien geht es also um elektronische Medien, die mit digitalen Codes arbeiten. Aufgabe dieser technischen Geräte ist die Digitalisierung, Berechnung, Aufzeichnung, Speicherung, Verarbeitung, Verteilung und Darstellung von digitalen Inhalten. Das Besondere an digitalen Medien ist, dass sie sowohl Informations- als auch Unterhaltungsmöglichkeiten bieten und dem Nutzer ganz neue Kommunikationsmöglichkeiten eröffnen.“ (Leopold & Ullmann, 2018, S. 42)

2.1 Digitale Medien im Alltag

In den letzten zwei Jahrzehnten ist das Angebot an digitalen Medien und digitalen Inhalten stark gestiegen. Anders als die Generationen vor ihnen, wachsen Kinder in einer Welt auf, in der Smartphone, Laptop, Computer, Tablet, Smartwatch, oder auch ein digitalisiertes Haus zur Normalität gehören. Die Geräte und das Internet sind die ständigen Begleiter der Menschen und entwickeln sich immer weiter. Der Zugang ist einfach und auch Kinder ohne Lese- und Schreibfähigkeiten können die Geräte handhaben. Trotz Einkommensunterschiede der Eltern, haben Kinder nahezu vergleichbare Möglichkeiten auf Geräte zuzugreifen und tun dies auch. 2015 sind bereits 55% der achtjährigen Kinder, etwa ein Drittel der Sechsjährigen und jedes zehnte dreijährige Kind online. (vgl. DIVSI, 2015, S. 16f.)

„In nahezu allen Familien gibt es (mindestens) ein Fernsehgerät, einen Computer bzw. Laptop sowie ein Handy bzw. Smartphone. Gut neun von zehn Haushalten verfügen über einen Internetzugang und ein Radio. [...] 65 Prozent besitzen derzeit ein Smartphone. [...] Ein Tablet-PC ist in knapp jedem vierten Haushalt vorhanden, spezielle Kindercomputer oder ein Pay-TV-Abonnement finden sich dann nur noch in 15 bzw. 13 Prozent der Familien.“ (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2015, S. 5)

Obwohl sich Mediengeräte verschiedener Art im Haushalt befinden, besitzen Kinder zwischen zwei bis fünf Jahren diese selten selbst. (vgl. ebd., S. 6) Die Art der Nutzung unterscheidet sich entlang des formalen Bildungsgrades der Eltern. Kinder von Eltern mit geringer formaler Bildung nutzen digitale Medien seltener für die Informationssuche und zu Lernzwecken und häufiger mit dem Fokus auf Unterhaltung. (vgl. DIVSI, 2015, S. 16f.)

Der Weg hin zur Mediennutzung erfolgt dabei in drei grundlegenden Schritten. Zunächst nimmt das Kind im Kleinkindalter die Medien als Gegenstände und Teil seiner Umwelt zur Kenntnis. Es beobachtet wie seine Bezugspersonen und andere Menschen damit umgehen und integriert diese Beobachtungen in sein Spiel. Mit dem Übergang zum Kindergartenalter entdecken Kinder die Inhalte und Funktionen von Medien und bemühen sich diese zu nutzen und so ihren Sinn zu erschließen. Im letzten Schritt integrieren Kinder Medien in ihren Alltag. (vgl. Theunert, 2012, S. 6f.) „Je ausgeprägter die Verstehensfähigkeiten werden und je eigenständiger die Kinder Medienangebote in Gebrauch nehmen, desto mehr wird die Medienwelt zum reichhaltigen Erlebnis- und Erfahrungs- und sukzessive auch zum eigentätig genutzten Handlungsraum“ (ebd., S. 7).

2.2 Anwendung digitaler Medien

Kinder finden in der Welt der digitalen Medien eine Vielzahl auf sie angepasste Angebote vor. Da gibt es zum Beispiel den Fernseher, der Kindersendungen anbietet, Kinderbücher, die digitalisiert und in interaktiver Form verfügbar sind und zahlreiche Apps für das Smartphone, die es Kindern ermöglichen, zu spielen, online zu kommunizieren und Videos zu schauen. Zu welchem Zwecke die Medien genutzt werden und wie viel Selbstsicherheit Kinder im Umgang mit digitalen Medien zeigen, hängt in der frühen Kindheit dabei von der elterlichen Bildung und Einstellung ab (vgl. DIVSI, 2015, 16f.). Die Mediennutzung aller Geräte nimmt dabei mit dem Alter zu.

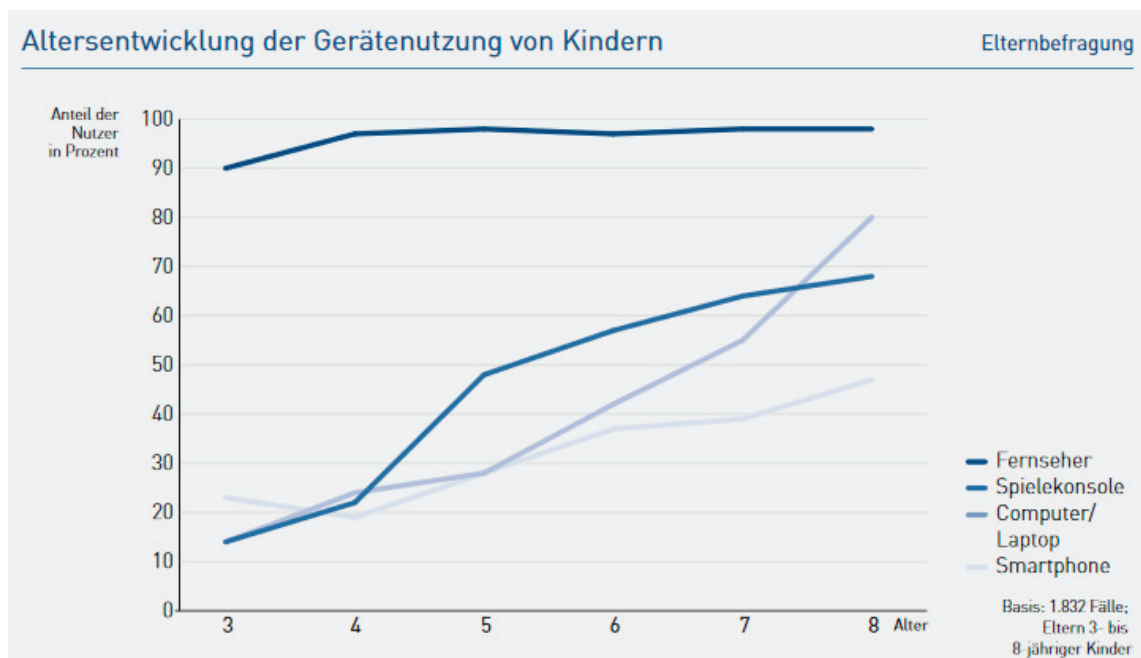


Abbildung 3: Altersentwicklung der Gerätenutzung von Kindern

(DIVSI, 2015, S. 61)

2.2.1 Freizeit

Nach den Ergebnissen der miniKIM Studie 2014 werden die Tage der zwei- bis fünfjährigen Kinder hauptsächlich durch spielerische Aktivitäten drinnen und draußen bestimmt. Darauf folgt mit etwas Abstand, und ähnlich viel genutzt wie die Beschäftigung mit Büchern, das Fernsehen. Andere digitale Medien oder Bildschirmmedien spielen in diesem Alter noch eine untergeordnete Rolle. (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2015, S. 7) Etwa die Hälfte aller

Vier- bis Fünfjährigen guckt mehrmals in der Woche Filme, Serien oder Fernsehsendungen, und zwar genau dann, wenn sie gerade im Fernsehen laufen. Mediathek-Angebote, DVDs, Blu-rays, Videodienste im Internet und Streamingdienste werden in diesem Alter selten bis kaum genutzt. (vgl. Kinder Medien Monitor, 2020, S. 51ff.) Die Lieblingssender der Kinder bis fünf Jahre und auch der Sechs- bis Siebenjährigen sind dabei die Kindersender KiKa und Super RTL, die ein ganztägiges Programm anbieten. Bei den jüngeren Kindern im Kindergarten- und Vorschulalter erfolgt die Nutzung des Mediums Fernseher häufiger zielgerichtet als bei den älteren Kindern, die den Fernseher auch einfach so anschalten und sich überraschen lassen. Im Angebot der Sender und beliebt bei den Zwei- bis Fünfjährigen sind dabei Sendungen wie *Unser Sandmännchen*, *Die Sendung mit der Maus*, *Wicki und die starken Männer* und andere *Zeichentrickfilme*, *Sesamstraße* und *KiKANiNCHEN*. (vgl. Medienpädagogischer Forschungsbund Südwest, 2015, S. 14f. & Medienpädagogischer Forschungsbund Südwest, 2019, S. 40f.)

Dem Fernseher als passivem Medium gegenüber stehen Smartphone und Tablet, die mit vielseitigen interaktiven Apps ein umfangreiches Angebot für Kinder in der frühen Kindheit bieten. Ein Blick auf Google Play¹, den App Store für Smartphones mit Android-System, zeigt unter der Kategorie *Apps > Kids > Bis 5 Jahre* zum einen Unterhaltungsapps, aber auch Spiele. Mit YouTube Kids, *KiKa-Player*, *Amazon Kids+*, *ZDFtivi* oder *Togglino* können Kinder zielgerichtet Videos abrufen, die für ihre Altersklasse als angemessen eingeschätzt werden. Bei den Spielen finden sich Puzzle, Mal-Spiele, Spiele zu Alltagsthemen (z.B. Kindergarten, Zahnarzt, Berufe, Hochzeit, Einkaufen, Krankenhaus, Fahrzeuge, Essen), Lernspiele zu Zahlen und Buchstaben, und Aktivitäten wie Nagelpflege, Ankleiden oder Hausdesign/Häuser einrichten. Eine weitere Art von Apps sind Telefon-Apps, die Kindern ein spielerisches Smartphone-Interface bieten. Für sechs- bis Achtjährige Kinder kommen mehr Unterhaltungsapps und Spiele der Kategorien Autorennen und Jump&Run hinzu. Auch virtuelle Haustiere oder Babys, um die sich gekümmert werden muss, sowie Abenteuerspiele, in denen die Kinder sich mit einem Avatar durch eine Welt spielen und Rätsel lösen müssen. Die Bildungsapps umfassen nun alle Themen der Grundschule und verschiedene Sprachen und auch Leseapps wie *Conni Lesen* oder *Die Olchis*.

¹ <https://play.google.com/store>

Auch traditionelle Spielzeuge ohne Bildschirm, wie Puppen, Autos und Bausteine, können als „Connected toys“ mit dem Internet verbunden und vernetzt werden und als digitales Medium den Weg ins Kinderspiel finden. (vgl. Eder & Roboom, 2018, S. 126f.)

2.2.2 Bildung

Bildung wurde in Kapitel 1.1 als das Konstruieren eines Weltbildes anhand der Auseinandersetzung mit dem Umfeld und als grundlegende Aufgabe des Kindes definiert. Voraussetzung für den Bildungsprozess waren dabei kontextbasierte Vorerfahrungen, die es dem Kind ermöglichen, Neues mit Bekanntem in Beziehung zu setzen. Damit Kinder Medienangebote sinnlich erfassen können, müssen sie zunächst kommunikative, kognitive und emotionale Kompetenzen erwerben. Da die medienvermittelte Kommunikation wesentlich auf verständliche, konventionelle Symbole angewiesen ist, müssen Kinder zunächst die Verständigung mit Gesten, Sprache und Bildern lernen. Kognitiv müssen sie in der Lage sein, den Sinn des Medienangebots zu verstehen, die Absichten von Handlungsträgern nachzuvollziehen und Handlungsfolgen zeitlich zu erfassen. Emotional benötigen sie die Fähigkeit, eine thematische Auswahl zu treffen und zu verarbeiten, also interessierende Themen auszuwählen und bedrohliche Themen abzuwenden. (vgl. Charlton, 2007, S. 25) „Der Entwicklungsstand [...] ist das Tor, das Medien, ihre Botschaften und die von ihnen offerierten Handlungsmöglichkeiten passieren müssen“ (Theunert & Demmler, 2007, S. 94). So entscheidet sich mit dem Entwicklungsstand, welche Formen des Medienhandelns und der Bildung durch Medien realisierbar sind. Den Rahmen für die Medienaneignung und Medienbildung für Kinder in der frühen Kindheit setzt dabei die Familie als zentrale Bezugsgröße in der sozialen Umwelt des Kindes. Sie bestimmen mit welchen Medien das Kind in welchem Ausmaß und in welchem Alter in Berührung kommen darf. (vgl. ebd., S. 95f.; vgl. DIVSI, 2015, S. 16f.)

Neben der sozialen und entwicklungsbedingten kontextuellen Ebene steht das Medium selbst. Die Art des Mediums und seine Inhalte und angebotenen Tätigkeiten liefern das Material für die möglicherweise bildende Beschäftigung des Kindes mit dem Medium. (vgl. Theunert & Demmler, 2007, S. 98)

Der Fernseher ist in der frühen Kindheit das primär genutzte digitale Medium und bietet neben Unterhaltung auch den Zugang zu Wissen und Themen, die über die konkrete Umwelt des Kindes hinausgehen (vgl. Medienpädagogischer Forschungsbund

Südwest, 2015, S. 15). Die Themen des Kindes sind in realen, wie in medialen Kontexten das, womit sich das Kind gerade in seiner Entwicklung und in seiner Lebenssituation beschäftigt, sodass in der Art wie Kinder auf Medien zugehen, von einer thematischen Voreingenommenheit gesprochen werden kann (vgl. Theunert & Demmler, 2007, S. 95). Diese Themen umfassen jegliche Bereiche des Lebens. Am beliebtesten sind jedoch *Prinzessin, Tiere, Märchen, Pferde* und *Bauernhof* bei Mädchen und *Autos, Feuerwehr, Piraten, Polizei* und *Dinosaurier* bei Jungen (vgl. Kinder-Medien-Studie, 2019, S. 99). All jene werden wie im vorherigen Kapitel beschrieben in den zahlreichen Spiele- und Unterhaltungsapps für Smartphones behandelt, sodass der Zugang zu interaktiven digitalen Medien über Interessen leicht gefunden werden kann. Dazu zählen auch Spielzeuge mit Internetzugang, die je nach Anspruch und Zielsetzung der Entwickler pädagogisch wertvoll sein können und frühe wissenschaftliche und technische Erfahrungen ermöglichen. (vgl. Eder & Roboom, 2018, S. 126f.)

„In einer Mediengesellschaft sind Medien ein Lebensmittel: Sie sind unverzichtbar, um den Alltag zu bewältigen, an der Gesellschaft teilzuhaben und verschiedene Rollen wahrnehmen zu können, um ein vollwertiges und handlungsfähiges Mitglied der Gesellschaft zu werden und zu bleiben. [...] Man könnte auch ohne Medien zurechtkommen, aber man würde auf Erlebnisse und Handlungsräume verzichten, welche Wohlbefinden und Lebensqualität vermitteln.“ (Süss, 2016, S. 43)

Süss bezieht sich in diesem Zitat auf die Rolle der Medien für das Heranwachsen von Jugendlichen, doch macht es deutlich, welche Rolle digitale Medien in der heutigen Gesellschaft spielen. Als integrierter Bestandteil des alltäglichen Lebens sind sie ein Teil der Realität, in die Kinder hineingeboren werden und mit dem sie sich in ihrer Erschließung der Welt auseinandersetzen müssen. (vgl. Fleischer, Kroker & Schneider, 2018, S. 46) Das Internet stellt einen virtuell unbegrenzten Lern- und Bildungsraum dar, mit dessen Nutzung die Grenzen hinsichtlich traditioneller Medien wie Radio, Printmedien, Kamera und anderen Informationsquellen, Unterhaltungsangeboten und Social Media immer mehr verschwimmen (vgl. Siller, 2016, S. 146). Mit der Digitalisierung und dem selbstverständlichen Aufwachsen der Kinder in einem Medienumfeld kommt die Notwendigkeit der Medienbildung in Familien und Kindertagesstätten (vgl. Fleischer, Kroker & Schneider, 2018, S. 47).

2.3 Veränderungen in Kultur, Gesellschaft und Vernetzung

Die Nutzung und Integrierung digitaler Medien im alltäglichen Leben verändert die menschliche Kommunikation und ist prägend für die Art und Weise der Informationsbeziehung, Kooperation und Partizipation in der Gesellschaft (vgl. Brüggemann et al., 2016, S. 9). Veränderungen in der Medienlandschaft und der Bedeutung der Medien gab es in der Geschichte der Menschen zum Beispiel mit dem Buchdruck und der Ankunft des Fernsehers. Der Medienwandel zur Digitalisierung vollzieht sich auf drei Ebenen gleichzeitig: Dem Aufkommen neuer Medien, dem Wandel bereits vorhandener Medien und der Veränderung des gesamten Mediensystems. Die Veränderung des Mediensystems beschreibt den Übergang von voneinander unabhängigen Einzelmedien zu einer digitalen Infrastruktur. Ein solcher Wandel kann soziale Beziehungen, Bedürfnisse und Kultur verändern und auf der Ebene der gesellschaftlichen Institutionen und Politik dazu führen, dass Machtverhältnisse neu ausbalanciert werden. (vgl. Krotz, 2016, S. 23, 27)

Verschiedene Gruppen von Menschen haben im eigenen Lebenslauf unterschiedliche Erfahrungen und Erlebnisse mit Medien und digitalen Medien gesammelt, sodass sich mit den Altersgruppen verschiedene Mediengenerationen finden lassen. So wird gegenwärtig zwischen drei Mediengenerationen unterschieden: Die massenmediale Generation, die mit Radio, Telefon, Print und Briefen aufgewachsen ist und die Digitalisierung erst im späteren Alter erlebt hat, die sekundärdigitale Generation, die bereits früh das Fernsehen kennenlernte und die digitale Mediengeneration, häufig als Digital Natives bezeichnet. Bei jungen Menschen und Kindern, die sich aktuell in der Phase der frühen Kindheit befinden, besteht die Besonderheit, dass der Erfahrungsraum, den digitale Medien und das Internet bieten, zur Selbstverständlichkeit geworden ist und als Weg der Vergemeinschaftung eine große Rolle spielt. (vgl. Hepp, Berg & Roitsch, 2014, S. 30, 43ff.) Das Internet stellt einen sozialen Raum mit neuen Arten von Kommunikation, Vernetzung, Selbstdarstellung und Identitätsbildung für Kinder und Jugendliche dar, der für die Entwicklung und Sozialisation junger Menschen sowohl Potentiale als auch Risiken bereithält. (vgl. Hajok, 2019, S. 8ff.) So bieten sich mit dem Internet neue Handlungsräume und Freiheiten, aber auch Abhängigkeiten, Kontrollen und neue soziale Regeln, die erst ausgehandelt werden müssen (vgl. Süss, 2016, S. 51).

Die Mediatisierung betrifft die gesamte Kindheit und damit die Bildung und Erziehung, das Lernen und Sozialisieren (vgl. Jörissen, 2012, S. 53). Mit dieser

Herausforderung konfrontiert, stellt sich die Frage nach einer Qualitätskultur im öffentlichen und interaktiven Raum des Internets, die Kindern Entwicklungs- und Fördermöglichkeiten und Partizipation in der Gesellschaft bietet und sie in die Werte- und Normenkultur des Online-Bereichs einführt (vgl. Stapf, 2012, S. 29). Weitere Herausforderungen für die Gesellschaft und jeden Einzelnen ist die Balance zwischen Privatheit und Öffentlichkeit und die Selbstbestimmtheit über die Daten zur eigenen Person. Datenerhebung ermöglicht es, Menschen zu analysieren und bildet daher eine Grundlage der Konsum- und Finanzmärkte. Die Verwobenheit von Mensch und Maschinen muss mit der Mediatisierung immer wieder neu ausgelotet und überdacht werden. (vgl. Aßmann et al., 2016, S. 132ff.)

2.4 Medienpädagogik und Medienkompetenz

Die Aufgabe der Kindertageseinrichtungen in Deutschland umfasst laut SGB VIII § 22 die Erziehung, Bildung und Betreuung der Kinder. Dies bezieht sich auch auf die soziale, geistige, emotionale und körperliche Entwicklung, mit dem Ziel das Kind in seiner Entwicklung zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit zu unterstützen. Die Medienpädagogik und Medienbildung als Teil der Erziehungs- und Bildungsaufgabe fällt damit auf diejenigen, die Erziehungsaufgaben übernehmen: Die Eltern und pädagogischen Fachkräfte des Kindes. Ihre Aufgabe ist es, Kinder auf dem Weg in die Mediengesellschaft zu begleiten. (vgl. Tilemann, 2018, S. 17)

Die Medienpädagogik umfasst die Bereiche Mediendidaktik und Medienerziehung. Zum einen sollen Medien die pädagogischen Lernziele unterstützen, zum anderen soll den Kindern ein verantwortungsvoller Umgang mit Medien nahegelegt werden. Das weiter gefasste Ziel ist die Vermittlung von Medienkompetenz. (vgl. Raithel, Dollinger & Hörmann, 2009, S. 271f.) Dazu gehört das Wissen über die Vielfalt der Medienlandschaft, die Fähigkeit Inhalte sinnlich zu erfassen und Medien interaktiv, bewusst und reflektiv zu nutzen (vgl. Baacke, 2020, S. 163f.). Ein für die Förderung der Medienkompetenz wichtiger Zeitabschnitt ist das Alter, ab dem Kinder entwicklungstechnisch fähig sind, Medien eigenständig in Gebrauch zu nehmen und aktiv mit Medien zu arbeiten. Dem voran geht eine Vorstufe der eingeschränkt eigenständigen Nutzung, in der Kinder noch Unterstützung benötigen. Auditive und audiovisuelle Medien wie Hörspiele oder Kombinationen aus Ton und Bild können dabei früher vom Kind durchschaut und erschlossen werden als Spielfilme und

komplexere interaktive Systeme wie Computer, Smartphone oder das Internet. Die Fähigkeit zum eingeschränkt eigenständigen Gebrauch eines Mediums markiert den Zeitpunkt, an dem eine kontinuierliche Förderung von Medienkompetenz einsetzen kann. (vgl. Theunert & Demmler, 2007, S. 104f.) „Bis zum Schuleintritt ist das Medienensemble [...] größtenteils eigenständig in Gebrauch und wird als Orientierungs- Wissens- und Kompetenzquelle sowie als Kommunikations- und Interaktionsfeld in den Alltag integriert, inklusive der Risikopotenziale und positiven Ressourcen“ (ebd., S. 104). In einer Welt, in der die Grenzen zwischen Online- und Offline-Themen der Kinder immer mehr verschwimmen, indem sie multimedial auf mehreren digitalen Endgeräten und auch analogen Medien angeboten werden, greift die Medienpädagogik in Kindertageseinrichtungen bereits in der frühen Kindheit, um den Weg zur Medienkompetenz zu begleiten. Es geht in der Praxis darum, die Fragen und Interessen der Kinder in ihrem medial geprägten Alltag zu beantworten und auf lange Sicht ein Verständnis für die Unterschiede zwischen Werbung, Information, Unterhaltung und die Qualität von Produkten zu etablieren. Auch die Sensibilisierung der Kinder für Datenschutz- und Persönlichkeitsrechte und die Erfahrung von Selbstwirksamkeit und Aktivität anstatt einer rein passiven und konsumorientierten Haltung gegenüber digitalen Medien ist Ziel der Medienpädagogik. (vgl. Hoffmann & Kaulbach, 2018, S. 79) Für Kinder bis zum sechsten Lebensjahr steht dabei vor allem ein kontrollierter Medienumgang im Vordergrund, mit dem ihnen vermittelt wird, Medien auszuwählen und sinnvoll in den Alltag einzubetten. Ebenfalls wichtig ist, Raum für die Verarbeitung von Medienerlebnissen zu schaffen und generell die Tauglichkeit der Medienangebote zu überprüfen. (vgl. Theunert & Demmler, 2007, S. 109f.) Der Elementarbereich der Bildung kann somit den Raum bieten, Medien kennenzulernen, aber auch vorhandene Medienerfahrungen aufgreifen und mit den Kindern thematisieren und reflektieren.

Den Kindern als sich bildenden und Welt erschließenden jungen Menschen stehen in der Medienpädagogik die pädagogischen Fachkräfte zur Seite, denen damit grundlegende Aufgaben zukommen. Medienbezogene Äußerungen und Vorlieben können sich im kindlichen Spiel und in den Erzählungen der Kinder offenbaren. Ihnen gegenüber sollte eine offene und tolerante Haltung eingenommen werden. Sie zeigen neben entwicklungstypischen Interessen ebenso die aktuellen Themen des Kindes auf und sollten als Indizien in ihrer Wichtigkeit wahrgenommen und anerkannt werden. Eine weitere Aufgabe ist es, medienpädagogische Lernumgebungen bewusst zu

gestalten und Kindern Medien so als Bildungs- und Lernchancen zu präsentieren und zugänglich zu machen. (vgl. Tilemann, 2018, S. 18f.)

2.5 Die Empfehlungen der Bildungspläne

Die Mediatisierung des alltäglichen Lebens, insbesondere der Gebrauch von digitalen Medien und traditionellen Medien in der Kindheit und Jugendzeit werden von Studien wie der KIM-, miniKIM und JIM-Studie umfassend und regelmäßig untersucht. In der Fachliteratur finden sich sowohl positive als auch kritische Stimmen und der Ruf nach Qualität in allen Bereichen der Medienkultur. „Die Qualität eines Lebensraumes äußert sich darin, welche Handlungsspielräume und Erfahrungen er Menschen eröffnet. [...] Qualität als medienpädagogische und medienethische Forderung zielt aber auf die Entwicklung und Perspektive von Kindern“ (Rosenstock, 2012, S. 21).

Seit der Jugend- und Familienministerkonferenz im Jahr 2004 gibt es einen gemeinsamen Rahmen der Länder zur frühen Bildung in Kindertagesstätten. Dort heißt es unter anderem, Kinder sollen Kenntnisse vermittelt bekommen zu „Verwendungs- und Funktionsweisen von technischen und informationstechnischen Geräten, die den Alltag der Kinder prägen, und von Fertigkeiten des praktischen Umgangs damit“ (JFMK, 2004, S. 4). Im Umgang mit Medien wird Medienkompetenz und die Fähigkeit Medien zweckbestimmt und kreativ zu nutzen zum obersten Ziel der Medienbildung in Kindertageseinrichtungen bestimmt (vgl. ebd., S. 5). In den Ländern wurden diese Beschlüsse in unterschiedlicher Form umgesetzt, sodass es deutschlandweit Unterschiede in den offiziellen Formulierungen zur Integration von Medien in der Frühpädagogik gibt. Nur vier der sechzehn Bundesländer benennen Medienerziehung und Medienbildung als einen spezifischen Bildungsbereich. In den Bildungsplänen der anderen Länder wird die Thematik entweder unter Sprache, Kommunikation oder Ästhetik gelistet oder bleibt versteckt und im Inhaltsverzeichnis nicht gelistet. (vgl. Friedrichs-Liesenkötter, 2015, S. 112)

2.6 Expertenmeinungen

Das Meinungsspektrum zum Thema „Digitale Medien“ in der Kindheit geht weit auseinander. Die Medienethikerin Ingrid Stapf sieht das Internet als wichtigen Erfahrungs- und Sozialraum, der insbesondere für Kinder eine Bereicherung für ein gelingendes Leben bieten kann. „Das Social Web bietet einzigartige Möglichkeiten des Zugangs, der Partizipation und Teilhabe auch für Kinder in einem neuen

Öffentlichkeitsraum, in dem es Grade von Privatheit(en) und Öffentlichkeit(en) gibt“ (Stapf, 2012, S. 47). Gleichzeitig verweist sie darauf, dass es, um dies sicher zu stellen, eben der Förderung und Entwicklung von Medien- und Wertekompetenz und der Hilfe von Erwachsenen bedarf. (vgl. ebd.) Neurobiologe Gerald Hüther und Lern- und Kinderpsychologe Wolfgang Bergmann verweisen auf die Auswirkungen, die übermäßige Bildschirmzeit auf das Gehirn haben kann:

„Wenn Kinder und Jugendliche täglich mehrere Stunden vor ihren Computern verbringen, so verändert das nicht nur ihre Wahrnehmung, ihr Raum- und Zeitempfinden, ihre Gefühlswelt und ihre Fähigkeit, sich im realen Leben zurechtzufinden. All das, was sie mit ihren Computern machen, verändert auch ihr Gehirn.“ (Bergmann & Hüther, 2013, S. 85)

Gleichzeitig sehen die beiden nicht die digitalen Medien selbst als problematisch und suchterzeugend an, sondern vermuten als Grund Defizite in den Bedürfnissen der Kinder, die in ihrem Offline-Leben so nicht erfüllt werden oder wurden. So böten digitale Medien etwa klare und verlässliche Strukturen und Regeln, den Raum für eigenständige Entscheidungen und aufregende Entdeckungen. Gefahren, Ängste und Bedrohungen können im Spiel überwunden werden, Vorbilder gefunden und Leistungen gebracht, auf die man stolz sein kann. In diesem Zusammenhang werden weniger die Medien selbst, als die von den Familien, Pädagogen und Gesellschaft geschaffene Lebenswelt der Kinder hinterfragt, die ihnen all diese Sachen eventuell nicht bieten kann. (vgl. ebd., S. 146ff.) Psychologe und Psychotherapeut Georg Milzner möchte ebenfalls nicht von Sucht sprechen:

„Diejenigen jungen Erwachsenen, die ich diagnostiziert bzw. behandelt habe und bei denen die Diagnose »Computersucht« hätte gestellt werden können, zeigten alle dieselben charakteristischen Eigenschaften: eine Verödung des Soziallebens, einen emotionalen Rückfall in das Lebensgefühl von 12- bis 15-Jährigen, die Neigung, nebenher andere Drogen [...] oder Süßigkeiten zu konsumieren, sowie einen auffälligen Verlust jeden Gefühls für die Zukunft. Interessant darüber hinaus: Es war ihnen bewusst, dass sie ihre Lebenszeit opferten und dass dies von den Spieleerfindern genau so beabsichtigt ist.“ (Milzner, 2016, S. 115f.)

Er merkt an, dass die Antwort nach der richtigen Entscheidung zum Umgang mit digitalen Medien in der Frage liegt, in welche Richtung Kinder in der frühen Kindheit geprägt werden sollen. Ein Kind, dass viel Zeit an einem digitalen Gerät verbringt, bildet sich, indem es lernt, sich in digitalen Welten zurecht zu finden, wodurch es ein Experte auf diesem Gebiet wird, was jedoch zur Verödung anderer Fähigkeiten führen kann. Die Problematik des richtigen Umgangs beschreibt er als Problem des kulturellen Wandels und Beziehungsproblem. (vgl. ebd., S. 117, 242) Kinder- und Jugendtherapeutin Nelia Schmid-König vergleicht das Smartphone mit einem

Übergangsobjekt des Kindes. Das Smartphone ermögliche es dem Kind, ebenso wie ein Kuscheltier, die Bindungsperson loszulassen und Trost zu finden, da es immer verfügbar sei, soziale Kontakte ermögliche und so immer wieder die Nachricht sende, dass das Kind wichtig ist. (vgl. Schmid König, 2019, S. 178f.)

Der Neurowissenschaftler Manfred Spitzer befürchtet durch digitale Medien eine Schädigung der grundlegenden Entwicklung und ruft dazu auf, digitale Medien zu meiden. Tage in der frühen Kindheit ohne jegliche Medien bezeichnet er als gewonnene Zeit und fürchtet um die nächste Generation, den Wohlstand und den Erhalt der Kultur. Die Entwicklung und Gehirnbildung eines Menschen in seiner Lebensspanne sieht er durch digitale Medien gefährdet und beschreibt jeweils einen positiven und einen negativen Weg, den ein Mensch gehen kann. So stellt er in der Kindheit die Zweisprachigkeit, kreative und sportliche Betätigungen als positive Faktoren für die Hirnentwicklung den Sprachentwicklungs- und Aufmerksamkeitsstörungen als negative Auswirkungen des Medienkonsums gegenüber. (vgl. Spitzer, 2014, S. 279)

Der Soziologe Franz Röll sieht das Internet und damit digitale Medien hingegen als einen Raum, der mehrere Sinneskanäle der Kinder anspricht, wie das Sehen, Hören und die Taktilität, und durch die Integration mehrerer Medien besonders geeignet ist, die Phantasie und Entwicklungspotentiale von Kindern zu fördern. Wird beispielsweise eine Aufgabe gemeistert, so könnten Kinder Erfolgserlebnisse sammeln und daraus Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen ziehen. Das digitale Lernen im Internet beschreibt er als explorativ und spielerisch-simulativ, was dem kindlichen Denken und Wahrnehmen entspricht. So können spielerisch und druckfrei Fähigkeiten im kognitiv-koordinierenden, emotionalen, sozialen und ästhetisch-sinnlichen Bereich erworben werden. (vgl. Röll, 2012, S. 71, 76, 86 & vgl. Neuß, 2001, zitiert nach Röll, 2012, S. 77)

3 Chancen und Risiken digitaler Medien

Bei der Frage nach den Chancen und Risiken digitaler Medien im Alltag von Kindern, stellt sich die Frage, wonach dies beurteilt werden kann. In Bezug auf die Entwicklung und Bildung der Kinder, wäre es wünschenswert, wenn digitale Medien diesen zuträglich sind und unterstützend wirken (Chancen). Intervenieren sie jedoch mit den Entwicklungsaufgaben der Kinder und deren Bildung, kann von Risiken gesprochen werden.

3.1 Entwicklung

Das Aufwachsen mit digitalen Medien in der frühen Kindheit als Selbstverständlichkeit impliziert, dass diese ein Teil der Weltaneignung der Kinder sind und somit Einfluss auf verschiedene Bereiche der Entwicklung nehmen. Das Gehirn, die Funktionen des Gehirns und dementsprechend die Fähigkeiten eines Kindes hängen von den Bildungsprozessen ab, die ihm sein Umfeld in der frühen Kindheit ermöglichen kann.

„A young child’s environment directly and permanently influences the structure and eventual function of his or her brain. Everything a child sees, touches, hears, feels, tastes, thinks, and so on translates into electrical activity in just a subset of his or her synapses, tipping the balance for long-term survival in their favour. On the other hand, synapses that are rarely activated – whether because of languages never heard, music never made, sports never played, mountains never seen, love never felt – will wither and die.“ (Eliot, 1999, S. 32)

Für eine positive Entwicklung kindlicher Fähigkeiten als Grundlage für den jeweils nächsten Entwicklungsschritt und der Bildungsprozesse (siehe Kapitel 1.1), braucht es also ein Umfeld, das Kinder auf verschiedenen Ebenen anspricht (sozial, emotional, sprachlich, motorisch) und innerhalb dieser verschiedene Bildungsbereiche abdeckt (Bewegung, Spielen und Gestalten, Medien, Sprachen, Natur und kulturelle Umwelten (vgl. Schäfer, 2011a, S. 220)). Ist dieses anregende Umfeld nicht vorhanden, könnte sich dies negativ auf verschiedene Aspekte der Entwicklung auswirken. In Kapitel 1.1.1 wurde beschrieben, wie sich die Wahrnehmung und das Denken eines Kindes in der frühen Kindheit entwickelt und die Wichtigkeit des „begreifenden Handelns“ als Voraussetzung für die Entwicklung des bewussten Denkens betont. Kinder dieses Alters nehmen die Welt hauptsächlich durch ihre Sinne wahr. Für digitale Endgeräte bedeutet dies, dass sie zunächst einfach visuell, auditiv und haptisch wahrgenommen und wie jeder andere Gegenstand kennengelernt und registriert werden, bevor sie inhaltlich erfassbar oder nutzbar sind. Mit dem Übergang ins Kindergartenalter werden danach auch die Funktionen von Medien interessant, wie Hörbücher, Fernsehen und Angebote

der Bildung und des Entertainments. (vgl. Theunert, 2012, S. 6) In der Nutzung des Internets als interaktives Medium und Sozialraum liegt dabei die Chance, die über die Sinne empfangenen Informationen intersensorisch zu verknüpfen und es ganz im Sinne des explorativen Spiels als Lern- und Spielobjekt anzusehen (vgl. Röhl, 2012, S. 71, 86). Als solches wäre es ein Spielobjekt, das dem Gehirn Höchstleistungen abverlangt, da bei Bildschirmmedien im Sekundentakt Bilder, Geräusche, Sprache und Töne verarbeitet werden müssen. Diese sind jedoch hauptsächlich auf zwei Sinne (auditiv und visuell) begrenzt und können dadurch nicht das Lernen mit allen Sinnen ersetzen. (vgl. Habermann, 2020, S. 51f.) Die Zeit, in der sich Kinder mit digitalen Medien beschäftigen, wird größtenteils in der gleichen Pose verbracht und fordert daher auch nicht die aktive Bewegung des gesamten Körpers und die damit verbundenen grobmotorischen Fähigkeiten. Feinmotorisch ist es ebenfalls nicht möglich, an digitalen Medien geschickt und vielfältig mit kleinen Gegenständen zu hantieren, sodass hier das Risiko einer unterentwickelten Hand- und Fingerkoordination besteht. Diese ist jedoch Voraussetzung für weitere Fähigkeiten, wie zum Beispiel das Schreiben, Malen und Rechnen. (vgl. ebd., S. 56ff.)

Das Medium als Teil der Umwelt und des Lebens wird im Sinne der Exploration unvoreingenommen vom Kind in seine Lebenswelt integriert. Das im Kindergartenalter stattfindende Symbol- und Rollenspiel (siehe Kapitel 1.1.2), in dem Kinder Gegenstände auf vielfältige Weise nutzen, verschiedene Rollen einnehmen und reale Situationen des Lebens nachspielen, wird dabei wohl weniger mit einem digitalen Gerät stattfinden können. Die angebotenen Apps, sei es ein Puzzle oder Jump&Run-Spiel, ähneln eher dem Regelspiel. Auch Spiele, die sich um Alltagsthemen drehen, erfüllen nicht die Definition des puren Spiels (vgl. Schwarz, 2014, S. 8, 22), da Als-ob-Verhalten nur begrenzt angewandt werden kann und auch ein Zurechtbiegen der Realität nicht möglich ist. Während des Spiels bewegt das Kind sich immer innerhalb des Rahmens, der von den Programmierern und Entwicklern gesetzt wurde und ist an die Grenzen des Bildschirms gebunden. Während es virtuelle Umgebungen erkundet, ist die Aufmerksamkeit nach Außen gerichtet, sodass eine vollkommene Entspannung wie im puren Spiel eher nicht möglich ist.

Im Symbol- und Rollenspiel erweitert das Kind seine sozialen, emotionalen und kognitiven Fähigkeiten. Im Regelspiel hingegen lernt es soziale Verbindlichkeiten, das Einhalten von Regeln mit einer hohen Wirklichkeitsadaption (vgl. Weltzien, Prinz & Fischer, 2013, S. 17). Bei der Beschäftigung mit digitalen Medien befindet sich das

Kind weder in der „Wirklichkeit“ als Offline-Welt, noch hat es qualitativen sozialen Kontakt, doch kann es das Einhalten von Regeln lernen. Spiele an digitalen Endgeräten bieten verlässliche Strukturen und Regeln, die Möglichkeit eigene Entscheidungen zu treffen, Entdeckungen zu machen und Ziele zu erreichen. (vgl. Bergmann & Hüther, 2013, S. 147) Kinder haben also die Chance, all dies am Bildschirm zu erfahren und durch Erfolgserlebnisse Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen zu gewinnen (vgl. Röll, 2012, S. 71). Durch den Gebrauch von Sprache, Bildern und Texten ist die Entwicklung des logischen, rationalen, abstrakten und hypothetischen Denkens mit dem medialen Input verknüpft. Kinder in der frühen Kindheit allerdings sind erst auf dem Weg dieses Denken zu entwickeln, durchlaufen Entwicklungsschritte und erwerben soziale und empathische Fähigkeiten im zwischenmenschlichen Kontakt (siehe Kapitel 1.2.2 und 1.2.3).

Dieser Kontakt und die Eigenschaft des Symbol- und Rollenspiels, den Raum zu bieten, sich unbeschwert mit Emotionen, Motivationen und Erlebnissen des Alltags zu beschäftigen und diese zu verarbeiten (vgl. Mogel, 2008, S. 8), könnte im Umgang mit digitalen Medien verloren gehen, da die Möglichkeit des freien Fantasierens fehlt, mit dem Kinder ganz in ihre eigene Welt abtauchen. Das Spiel mit dem Smartphone, Tablet oder Computer steht also als Regelspiel dem Symbol- und Rollenspiel gegenüber. Beide haben unterschiedliche Einflüsse auf die Entwicklung und sind in dieser auch wichtig. Digitale Medien scheinen aus dieser Argumentation heraus per se kein Risiko für die Entwicklung zu sein, solange auch die anderen Spielformen zu Genüge ausgeführt werden. Das Risiko der Verdrängung zeigt sich auch in der Sprachentwicklung. Hier lassen sich sowohl Risiken als auch positive Einflüsse der digitalen Medien ausmachen. So könnte regelmäßiges Fernsehen den Wortschatz erweitern, während auf der anderen Seite die Lesefähigkeit bzw. die Erfahrung des Vorlesens sinken könnte, wenn der Fernseher andere Aktivitäten verdrängt. (vgl. Sachse, Bockmann & Buschmann, 2020, S. 363)

Es stellt sich die Frage, welche Medien zu welchem Zeitpunkt entwicklungsbedingt angemessen sind, um die Entwicklung nicht negativ zu beeinflussen. Mit den entwicklungsabhängigen Fähigkeiten des Kindes kann zunächst der eingeschränkte Gebrauch, dann der eigenständige Gebrauch und mit fortschreitenden Fähigkeiten der Zugang zu einer reichhaltigen Erlebnis- und Erfahrungswelt ermöglicht werden. Dabei eignen sich zunächst passiv auditive und

visuelle Medien und später komplexere Systeme wie interaktive Medien. (vgl. Theunert, 2012, S. 7; vgl. Theunert & Demmler, 2007, S. 104f.)

Digitale Medien und das Internet bieten einen Erfahrungs-, Erlebnis- und Bildungsraum, dessen Nutzung also von der Entwicklung des Kindes abhängt, in deren Verlauf kein Aspekt durch die einseitige Nutzung von digitalen Medien verdrängt werden darf. Der Nutzen digitaler Medien scheint also davon abhängig zu sein, welche Erfahrungen ein Kind bereits in der Welt gemacht hat und wie es durch diese neurologischen, emotionalen, motorischen und sprachlichen Voraussetzungen mit digitalen Medien umgehen kann. Es scheint zu gelten, dass die Entwicklung aller Fähigkeiten des Kindes zu digitalen Medien in einem superioren Verhältnis steht: Vorhandene soziale Fähigkeiten können das Internet zum Sozialraum werden lassen, emotionale Intelligenz ermöglicht es, sich in Charaktere und andere Menschen auch am Bildschirm einzufühlen und die sprachlichen und kognitiven Fähigkeiten sind die Voraussetzung, um diesen Raum auch zur Bildung zu nutzen. Es zeichnet sich also ab, dass die vorhandenen Fähigkeiten die Voraussetzung sind, um digitale Medien entwicklungsfördernd nutzen zu können. Zur Entwicklung gehört demnach auch die Entwicklung von Medienkompetenz und das Kennenlernen der Medienlandschaft bereits in der frühen Kindheit, um später digitale Medien vielfältig nutzen zu können.

3.2 Bildung

Kinder stehen in der frühen Kindheit einer Welt gegenüber, deren Gesetzmäßigkeiten, Regeln und Normen sie sich erst erschließen müssen. Mit diesem Prozess der Aneignung von Wissen durch die unausweichliche Auseinandersetzung mit dem sozialen und kulturellen Umfeld und der kontinuierlichen Ausdifferenzierung und Neujustierung der Fähigkeiten und Kenntnisse in Beziehung zur Umwelt, wurde in den Kapiteln 1.1 und 1.1.1 die Bedeutung des Bildungsbegriffs und der Prozesse dahinter hergeleitet. Die Welt, die die Kinder heute kennenlernen, ist von der Mediatisierung geprägt, die kulturelle, soziale und weitere Aspekte des gesellschaftlichen Lebens verändert (siehe Kapitel 2.3). Die digitalen Medien sind ein ständiger Begleiter der Menschen und werden von den Kindern so selbstverständlich als Teil der Welt gesehen, die sie sich aneignen und dadurch zum Bildungsthema werden. Wie im vorherigen Kapitel festgestellt, sind die entwicklungsbedingten Fähigkeiten für das Verständnis und die sinnvolle Nutzung von Medien eine Voraussetzung. Risiken verbergen sich also

überall dort, wo ein unreflektierter und unausgeglichener Umgang mit digitalen Medien betrieben wird.

Ob Medien von Kindern altersentsprechend und zu Bildungszwecken genutzt werden können, hängt von denen ab, die sie ins Medienleben begleiten. In der Regel sind es die Eltern und Familien, die Kindern den Umgang mit Medien vorleben und die pädagogischen Fachkräfte, deren Aufgabe es unter anderem ist, die Medienkompetenz schon früh zu fördern. Die Haltung der Eltern beeinflusst, welchen Endgeräten und welchen Inhalten Kinder begegnen und welchen Umgang sie Zuhause damit kennenlernen. (vgl. DIVSI, 2015, S. 16)

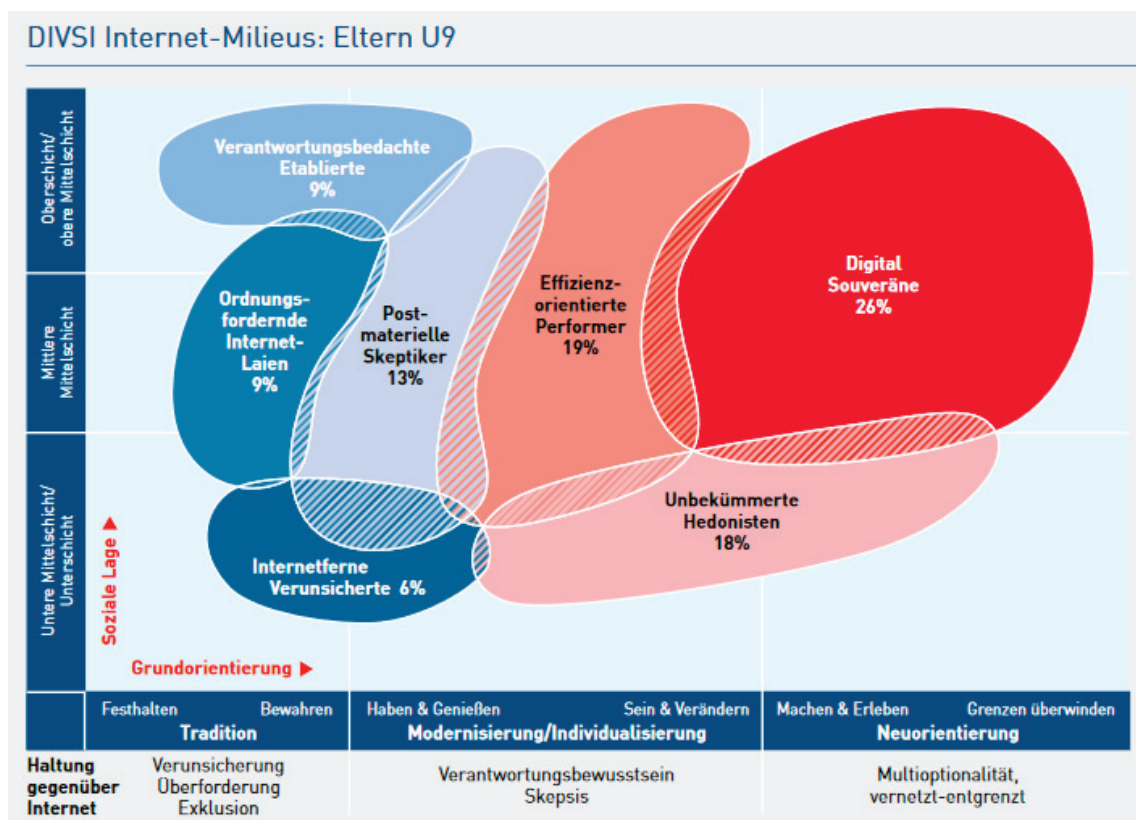


Abbildung 4: Internet-Milieus der Eltern von Kindern unter neun Jahren

(DIVSI, 2015, S. 21)

So gibt es zum Beispiel Eltern (unbekümmerte Hedonisten), die ihren Kindern sehr viel Freiraum im Umgang mit digitalen Medien gewähren und den Vorteil dieser hauptsächlich im Statusgewinn ihrer Kinder sehen, die das Internet insgesamt eher zu Unterhaltungszwecken als zu Lernzwecken nutzen. Und es gibt Eltern (verantwortungsbedachte Etablierte), die digitalen Medien gegenüber einen

pragmatischen und zurückhaltenden Blick haben und Wert auf einen kontrollierten und sinnvollen Einsatz legen. Ihnen gegenüber stehen digital souveräne Eltern, die digitale Endgeräte selbstverständlich in den Familienalltag integrieren, als Lernhilfen begrüßen und darin eine Investition in die Zukunft und gesellschaftliche Teilhabe ihrer Kinder sehen. (vgl. DIVSI, 2015, S. 22ff., 32ff., 42) Während das Einkommen für den Zugang keine Rolle spielt, ist die Nutzungsdauer digitaler Medien der Kinder in Familien der bildungsfernen Schicht intensiver als in bildungsnahen Familien (vgl. ebd., S. 64).

Das Internet und digitale Medien können Zugang zu jedem beliebigen Thema und Interesse der Kinder bieten. Auch beim Fernsehen setzen sich Kinder neuen Themen aus, die Ansatzpunkte für Fragen, Interessen und Inspirationen bieten können. Sie laufen damit allerdings sowohl beim Fernsehen als auch im Internet Gefahr, auf Themen zu stoßen, die nicht altersgerecht sind und ihnen Angst machen oder unangenehm sind. (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2015, S. 12) Da der Zugang zum Wissen allen Bevölkerungsgruppen weitgehend unabhängig vom Einkommen zur Verfügung steht, weisen digitale Medien hier theoretisch ein großes Bildungspotenzial auf. Durch die richtige Begleitung von den Eltern kann das Internet und auch das Fernsehen deshalb, wie bei den digital souveränen Eltern, schon in früher Kindheit zielgerichtet als Bildungsraum bzw. mit Bildungsbezug kennengelernt werden. Bei den „unbekümmerten Hedonisten“ hingegen, stehen eher Unterhaltungszwecke im Vordergrund und Kinder der traditionellen Eltern gingen seltener ins Internet als Kinder anderer Milieus. (vgl. DIVSI, 2015, S. 32ff. 42, 48, 53) Es scheint also vom Bildungsniveau der Eltern abhängig zu sein, ob Kinder Medien im Sinne von Unterhaltung oder Lernen/Bildung erleben, sodass darin entweder ein Vorteil oder Nachteil für die Kinder liegen kann.

Der Fernseher wurde bereits als ein Medium genannt, mit dem Kinder einer Vielzahl an Themen ausgesetzt sind. Ihm gegenüber stehen Apps und insbesondere Spiele als interaktives Unterhaltungsmedium. Wie in Kapitel 2.2.2 beschrieben, finden sich auch in diesen zahlreiche Themen, die das Kind auch im Offline-Leben ansprechen und denen gegenüber sie voreingenommen sind. Da die Themen und Interessen der Kinder ein Ansatzpunkt für Bildungsinhalte darstellen, lohnt es sich zu schauen, inwieweit digitale Medien grob mit den Bildungsbereichen in Verbindung zu setzen sind.

Es lassen sich für die frühe Kindheit verschiedene Bildungsbereiche benennen (vgl. Schäfer, 2011a, S. 217). Im Bereich *Bewegung* differenzieren Kinder ihre

Wahrnehmungserfahrungen aus. Dazu gehören Körpersinne, Fernsinne und die Gefühle. Im vorherigen Kapitel wurde beschrieben, dass die Entwicklung der Grob- und Feinmotorik in diesem Bereich durch digitale Medien eher nicht unterstützt werden kann. Allerdings muss bedacht werden, dass es auch Spiele gibt, die Bewegungselemente beinhalten oder sogar darauf basieren, wie zum Beispiel Fitnessspiele für Konsolen. Die emotionale Entwicklung, die Bedeutung von Gefühlen und die Gefühlsregulation entwickelt sich erst langsam und über die gesamte Kindheit hinweg, indem die Verbindungen zwischen verschiedenen Teilen des Gehirns gestärkt werden. Durch die Auseinandersetzung mit der Umwelt und das intensive sinnliche Körpererleben, entsteht schließlich das Ich-Bewusstsein. (siehe Kapitel 1.1.1 und 1.2.3) Im Umgang mit interaktiven digitalen Medien jedoch kann das in der Kindheit so wichtige Körpergefühl zurückbleiben. Beim Spielen am Bildschirm wird eine Fixierung der gesamten Aufmerksamkeit auf den Bildschirm und ein Zustand der starken Konzentration erlebt. „Aus dem Körperlichen entsteht unser Genuss an der Umwelt oder unsere Ablehnung dessen, was sie bietet. Aus den Körpererfahrungen erwachsen Mitgefühl und Mitleid, ebenso Abneigung und Ekel“ (Bergmann & Hüther, 2013, S. 67) Im Kapitel über die emotionale Entwicklung wurde festgestellt, dass Kinder im Alter von vier bis fünf Jahren Gefühle in erster Linie an Äußerlichkeiten und Situationen fest machen und es noch nicht für möglich halten, mehrere Gefühle auf einmal zu empfinden. Erst ältere Kinder sind in der Lage, zwischen Situationen und innerlichen Zuständen zu unterscheiden. Interaktive Inhalte, die ein Kind auch emotional ansprechen, würden deshalb immer durch den Filter der bisher konstruierten kindlichen Wirklichkeit und auf Basis der eigenen Ich-Wahrnehmung aufgefasst. Ein angemessener emotionaler Abstand zu den medialen Inhalten bleibt daher fragwürdig.

Weitere Bildungsbereiche sind die der *Sprache* und *Natur und kulturellen Umwelten*. Durch die Sprache erwerben die Kinder die Fähigkeit mit anderen Menschen zu kommunizieren und am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen, doch auch die Möglichkeit, mit digitalen Medien umzugehen und Inhalte sprachlich und symbolisch zu verstehen. Nutzt also ein Kind digitale Medien, werden diese Fähigkeiten beansprucht und genutzt. Die Forschung zur neurologischen Entwicklung (siehe Kapitel 1.2.1) hat gezeigt, dass häufig genutzte Bereiche des Gehirns gestärkt werden; die Verständnisfähigkeit wird also gefordert. Ein wichtiger Faktor für das Erlernen von Sprache ist jedoch auch die Responsivität und Interaktion mit Mitmenschen, die das Kind und die Anwendung von Sprache in Form von qualitativ hochwertigen

Gesprächen. (vgl. Wasik & Hindman, 2015, S. 52f.) Diese können Medien nicht bieten, sodass in der übermäßigen Verwendung digitaler Medien und gleichzeitiger Abwesenheit guter Gespräche eine Gefahr für die Sprachentwicklung liegen kann, was ebenso für nonverbale Ausdrucksformen gilt.

„Kinder können durch Medien Sprache und non-verbale Ausdrucksformen, wie Mimik oder Gestik, nicht erlernen, es fehlt in diesem Zusammenhang einfach das direkte Feedback und die Bestätigung, etwas richtig verstanden zu haben, sozusagen den sozialen Code entschlüsselt zu haben. Dieses Feedback ist besonders wichtig, um einerseits Kinder zu ermutigen, Sprache selbst aktiv einzusetzen, und andererseits, um zu erfahren, ob das Gesagte sowohl korrekt ist als auch akzeptiert wurde vom Gegenüber. Die non-verbale Kommunikation, oder auch Körpersprache, macht über 80 % der gesamten Kommunikation aus und das Verstehen dieser ist daher essenziell für den Sprachgebrauch.“ (Habermann, 2020, S. 65)

In Bezug auf die Natur, Lernen über die physikalischen Gegebenheiten in der Welt und das direkte Experimentieren mit diesen, können interaktive digitale Medien keinen direkten Beitrag leisten, als Inspirationsquelle jedoch durchaus nützlich sein. So zeigt „Die Sendung mit der Maus“, die ihren Inhalt auch auf ihrer App zur Verfügung stellt, etwa Experimente, zum Beispiel wie ein Barometer oder Kugellager von den Kindern selbst gebaut werden kann. Die App „Sternatlas“ bietet eine virtuelle Sternenkarte, die direkt auf den Himmel gerichtet werden kann und Apps wie „Komm mit raus, Entdeckerm Maus“ verbinden klassisches Sachbuch und digitale Exploration.² Kulturell gesehen, können interaktive Medien ein Tor zu musikalischen und literarischen Inhalten darstellen und über Themen des Alltags informieren.

Der letzte Bildungsbereich nach Schäfer umfasst das *Spielen und Gestalten* und *Medien* an sich. Dies kann sich auf gestalterische Tätigkeiten im Offline-Leben beziehen, aber auch auf die Beschäftigung mit analogen Medien, Printmedien und digitalen Medien, das allgemeine Kennenlernen der Medienlandschaft und den Erwerb von Medienkompetenz.

3.3 Kindertagesstätten

In Kindertageseinrichtungen bietet sich die Chance, bei allen Kindern gleichermaßen mit der Medienkompetenzförderung zu beginnen, egal ob die Kinder digitale Medien bisher als Unterhaltungsmedium oder Lernbegleiter kennengelernt haben. Die Ziele der Medienpädagogik wurden in Kapitel 2.4 als Medienerziehung und Mediendidaktik definiert, wobei zum einen das Kennenlernen der Medienlandschaft, zum anderen das Erlernen eines kompetenten Umgangs im Vordergrund lagen. Das Kindergarten- und

² Die genannten Apps sind auf <https://play.google.com/store> abrufbar.

Vorschulalter ist dabei das Alter, in dem Kinder entwicklungsbedingt je nach Medium entweder eigenständig oder eingeschränkt eigenständig damit umgehen können. Es ist das Alter, in dem Medienpädagogik sinnvoll ansetzen kann. (vgl. Theunert & Demmler, 2007, S. 103)

An die Zukunft denkend, wird klar, dass die meisten Kinder, die aktuell Kindergarten- und Vorschulkinder sind, in wenigen Jahren zu jenen 96% der Jugendlichen gehören werden, die im Besitz eines Smartphones sind und auch zahlreiche andere digitale Endgeräte besitzen, wie einen Laptop oder Computer (72%), einen Fernseher (50%), Spielkonsolen (42%) oder ein Tablet (38%) (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2020, S. 9). Als zukunftsorientierte Einrichtung mit der Aufgabe, die Kinder auf ihrem Weg zu eigenständigen und gemeinschaftsfähigen Erwachsenen aktiv zu begleiten, haben pädagogische Fachkräfte die Chance, Medien in den Kindergarten zu integrieren und so eine Wissensgrundlage zu schaffen. Sie haben es dabei mit Kindern zu tun, die noch nicht lesen können und deren Erfahrungen mit Medien deshalb auf die Erfahrungen mit Bildern, Tönen und Vorlesen beschränkt sind. Digitale Medien könnten daher nur begrenzt helfen, die pädagogischen Ziele des Kindergartens zu erreichen. Dennoch lassen sich für alle vier Aspekte der Medienkompetenz nach Baacke (vgl. Ostermann, 2007, S. 122) Ansatzmöglichkeiten für Kindertagesstätten finden. Im Sinne der *Medienkunde* bietet sich die Chance, den Kindern das gesamte Medienspektrum von Büchern und Zeitschriften, über Radios und das Fernsehen bis zu Smartphone und Computer vorzustellen, sodass sich ein Gesamtbild und ein Gespür für die multimedialen Nutzungsmöglichkeiten der Medien entwickelt. Für den Punkt der analytischen und reflexiven *Medienkritik* kann der Unterschied zwischen Werbung und Inhalt thematisiert werden, um bei den Kindern ein Bewusstsein für ihre Rolle als Zielobjekt der Werbeindustrie zu schaffen. Zur *Mediennutzung* und *Mediengestaltung* in der Kindertagesstätte können vorhandene Medienerfahrungen und Medienerlebnisse besprochen, Projekte und Lernangebote zu unterschiedlichen Anwendungszwecken und Themen durchgeführt werden. Diese Absichten finden sich auch teilweise in den Bildungsplänen wieder. (vgl. Lienau & van Roessel, 2019, S. 139)

Dass das Spiel der Grundstein der frühkindlichen Bildung ist, wurde in Kapitel 1.1.2 beschrieben. Im Spiel eignen sich Kinder durch Wiederholung Fähigkeiten und Wissen an. Es ist von einer Lust am Tun und einer offenen Haltung allem Neuen gegenüber gekennzeichnet. Das Explorieren als Forschendes Lernen ermöglicht es dem

Kind immer wieder Neues zu entdecken und sich so selbst die Welt durch Erfahrungen zu erschließen. Diesen direkten Erfahrungen mit der Welt stehen Erfahrungen aus zweiter Hand gegenüber, die sprachlich vermittelt werden, mit denen aber keine direkten Sinneserfahrungen, Handlungen oder Erlebnisse im Hirn verknüpft sind (vgl. Schäfer, 2011a, S. 52). Auch das Wissen aus digitalen Medien ist „Wissen aus zweiter Hand“, das normalerweise erst in der Schule aktiv praktiziert wird. Halten Medien Einzug in die Kitas, halten sie, je nach Einsatz, das Risiko, das sich der Anteil der direkten Erfahrungen in den Einrichtungen zu verringert.

Letztlich ist es die Aufgabe der pädagogischen Fachkräfte, diese Projekte zu organisieren und den Kindern den angemessenen Zugang zur Medienbildung zu ermöglichen. Die Erziehung ist das Gegenstück zu den Bildungsprozessen. „Erziehung kann die Umwelt des Kindes gestalten und sie kann die Interaktion zwischen Erwachsenen und Kind gestalten“ (Laewen, 2002, S. 43). Welche Medienumwelt und Medienbildung den Kindern im Alltag der Kindertageseinrichtung begegnet und was möglich wird, hängt somit auch von der Medienkompetenz und dem Verantwortungsgefühl gegenüber der Medienbildung ab, die die pädagogischen Fachkräfte mitbringen. Denn ein Großteil dieser ist Medien gegenüber präventiv eingestellt, sieht die Einrichtung als Schutzraum und digitale Medien in Konkurrenz zum freien Spiel. (vgl. Friedrichs-Liesenkötter, 2018, S. 69f.) Die Chance zur Medienbildung und dem Beginn der Medienkompetenz steht und fällt also mit der Einstellung der pädagogischen Fachkräfte.

3.4 Alltäglicher Gebrauch

Der Verzicht auf Medien würde bedeuten, „auf Erlebnis- und Handlungsräume zu verzichten, welche Wohlbefinden und Lebensqualität vermitteln“ (Süss, 2016, S. 43). Süss vergleicht digitale Medien mit Lebens-, Genuss- und Suchtmitteln für Jugendliche und mit Museumsbesuchen und Konzerten, die die Freuden des alltäglichen Lebens ausmachen. Über kulturelle Interessen und Vorlieben, wie zum Beispiel den Musikgeschmack, beschreiben Menschen oft sich selbst. Bereits in der Kindheit können mediale Inhalte die Entwicklung der sozialen Identität prägen. Die Inhalte von digitalen Medien repräsentieren gewisse Stereotype, Verhaltensweisen und Rollen, die positive oder negative Anregungen zur Persönlichkeitsentwicklung bieten. Medien vermitteln so gesellschaftliche Ansprüche und Werte. (vgl. Hanjok, 2019, S. 29) In der Auswahl der Medien können deshalb Chancen und Risiken für die von der Gesellschaft, Familie oder

pädagogischen Fachkräften „bevorzugte“ Richtung der Entwicklung liegen, da der Inhalt digitaler Medien so vielfältig ist, dass er einer Filterung durch Erwachsene bedarf. „Mediale Angebote sind vielfältig bis undurchschaubar, förderlich bis schädigend, für den Identitätsbildungsprozess konstruktiv bis destruktiv. Welche konkreten Inhalte und medialen Angebote sich Heranwachsende letztendlich aneignen, bestimmt sich in entscheidendem Maße aus den sich ausbildenden Interessengefügen.“ (Schorb, 2014, S. 173)

In der frühen Kindheit haben Kinder einen sehr undifferenzierten Blick auf das Geschehen auf dem Bildschirm. Ab dem vierten Lebensjahr zentriert sich ihr Blick auf eine Handlungsperspektive, ab dem fünften Lebensjahr können sie die Intentionen von Personen und Handlungen erkennen und erreichen ein subjektives Verständnis sozialer Beziehungen. Ab dem siebten Lebensjahr können sie auch einen relativen Standpunkt zum Verhältnis von Perspektiven einnehmen. (vgl. Ostermann, 2007, S. 124) Um diesen Zeitpunkt herum, am Ende der frühen Kindheit, wirken prosoziale Inhalte von Medien am stärksten. Kinder identifizieren sich mit Figuren und Charakteren und tendieren dazu, ihre Motive zu übernehmen. Dies kann im Guten geschehen (Emotionen lernen, für einen guten Zweck sammeln wollen) oder sich ins Gegenteil kehren (bei Superhelden wird Gewalt mit guten Motiven verknüpft). (vgl. Kracke, 2014, S. 168f.). Daraus lässt sich schließen, dass die Inhalte digitaler Medien im Alltag bewusst in einer Weise angewandt werden könnten, die die Identitätsbildung eines Kindes positiv beeinflusst. Ein Risiko liegt jedoch darin, wenn das Kind einem unreflektierten Medieneinfluss ausgesetzt ist und sich somit die falschen Vorbilder sucht.

„Neben Eltern, Spielkameraden, Freunden, Pädagogen in Kindergarten und Schule spielen Medien eine Rolle für die Entwicklung von sozialem Wissen und sozialen Einstellungen, aber auch von Verhaltensweisen im Umgang mit Anderen. Aus Büchern, Filmen, Hörspielen oder auch aus online-Spielen entnehmen Kinder und Jugendliche Informationen darüber, was »in Ordnung« ist und was zwischen Sozialpartnern als nicht angemessen empfunden wird. Sie beobachten Interaktionen, interpretieren sie vor dem Hintergrund ihrer eigenen Erfahrungen und bauen moralische Konzepte auf.“ (ebd., S. 163)

Unabhängig vom Inhalt jedoch können gemeinsame Medienerlebnisse in der Familie wohltuende, anregende und emotionale Nähe erzeugende Erlebnisse sein. Diese emotionale Nähe ist für die Bindung und damit auch für die gesunde psychische und soziale Entwicklung eines Menschen bedeutsam (siehe Kapitel 1.3). Auf der anderen Seite bietet sie auch Konfliktpotential in den Familien, da Kinder, sobald sie sich ihrer eigenen Medienpräferenzen bewusstwerden, diese auch einfordern (vgl. Fleischer, 2014, S. 309). Hierdurch entsteht für die Eltern ein Dilemma. Zum einen sind digitale Medien

oft Objekte, deren Nutzungszeit begrenzt wird und die zahlreiche Risiken bereithalten, nicht zuletzt als Konkurrent zum phantasievollen Spiel. Auf der anderen Seite können sie Funktionen erfüllen, die den Familienalltag erleichtern, zum Beispiel als Beaufsichtigungsmedium, Spielzeug oder Nachschlagewerk, aber auch als Kamera oder Aufnahmegerät. (vgl. Fürtig, 2020, S. 134)

Zusammenfassung

Kinder wachsen heute in einer Welt des Wandels auf. Die fortschreitende Mediatisierung betrifft alle Bereiche des Alltags und verändert das gesellschaftliche Leben, besonders in der Art wie Menschen sich sozialisieren. Multimediale digitale Endgeräte werden zur Kommunikation, Unterhaltung, Bildung, für kreative Tätigkeiten und als Werkzeug genutzt. Als solche sind sie Teil des Alltags der Menschen und Teil der Welt, auf die Kinder in den frühen Lebensjahren treffen und in der sie leben.

Die Bildungsprozesse in der frühen Kindheit bauen auf vielen sinnlichen Eindrücken auf. Die kindliche Realität ist eine sehr subjektive, die sich mit jedem neuen Erlebnis und Bildungsmöglichkeit wieder ändern und anpassen kann. Die Erfahrungen, die Kinder in der frühen Kindheit machen, prägen so die Gehirnarchitektur. Mit den Jahren wird diese immer differenzierter und spezialisierter, wobei viel genutzte Hirnregionen gestärkt und wenig genutzte Regionen schwächer aus der frühen Kindheit hervorgehen. Aus dieser Tatsache ergibt sich die Bedeutung von sinnlichen Primärerfahrungen und der verschiedenen Spielformen. Im Spiel beschäftigen sich Kinder mit der externen und internen Welt. Es stellt ein Übungsfeld für die Herausbildung der kindlichen Identität dar und den Raum, sich mit den Emotionen, Motivationen und Erlebnissen des Alltags auseinanderzusetzen und Dinge wie Erfolg und Misserfolg zu erfahren. Mit der Wahrnehmung und der Exploration der Umwelt und des eigenen Körpers entwickeln sich weitere Fähigkeiten wie die Motorik, die Sprache und die sozio-emotionalen Fähigkeiten. Im Alter von drei bis vier Jahren ist das Kind dann entwicklungsbedingt in der Lage, eingeschränkt eigenständig mit einigen digitalen Medien umzugehen. Bis zum Schulalter können Kinder die Fähigkeiten entwickeln, Medien aus der gesamten Medienlandschaft eingeschränkt beziehungsweise ganz eigenständig zu nutzen.

Von einem medienpädagogischen Standpunkt aus eignen sich Kindertagesstätten hervorragend, um mit der Medienkompetenzförderung zu beginnen. In den Einrichtungen kommen Kinder zusammen, die von Zuhause aus unterschiedliche Medienerfahrungen mitbringen. Diese hängen stark von den Einstellungen der Erziehungsberechtigten ab. Gehen Eltern verunsichert und vermeidend an Medien heran, sammeln die Kinder dieser Eltern weniger Medienerfahrungen als andere Kinder. Auch die elterliche Bildung beeinflusst, ob Medien eher als Unterhaltungsmedium oder Lernhilfe genutzt werden und prägt so die Weltsicht der Kinder. Der Zugang zu Medien

hängt dabei nicht vom Einkommen der Eltern ab, was bedeutet, dass theoretisch allen Kindern das Internet und digitale Medien mit all ihren Chancen und Risiken offenstehen. Ihnen gemein ist auch, dass die mediatisierte Welt und Zukunft sie betrifft und betreffen wird und Medienkompetenz deshalb zu den grundlegenden Fähigkeiten und Entwicklungsaufgaben gezählt werden kann.

Um die Medienkompetenz zu stärken, soll sowohl Wissen über die Medienlandschaft, als auch die Fähigkeit vermittelt werden, Inhalte sinnvoll zu erfassen und Medien interaktiv, bewusst und reflektiv nutzen zu können. Im Kindergarten bieten sich für diesen Zweck Projekte und Lernangebote an, weshalb das Thema auch im gemeinsamen Rahmen der Länder zur frühen Bildung in Kindertagesstätten genannt wird. Die Experten sind sich jedoch uneinig, was den Nutzen digitaler Medien in der frühen Kindheit betrifft. Einige halten diese für überflüssig und sehen sie als in der frühen Kindheit fehl am Platze an. Sie befürchten durch übermäßigen Medienkonsum ein Risiko für die kindliche Entwicklung und weisen auf die suchterzeugende Wirkung und ihre Folgen in den verschiedenen Entwicklungsbereichen hin. Andere bezeichnen den Hang zur Übernutzung als Beziehungsproblem und das digitale Endgerät als Ersatz der Bindungsperson. Auf der anderen Seite verstehen Experten den virtuellen Raum als wichtigen Sozialraum, der Erfahrungen und Erlebnisse bereithält, die Kinder letztendlich Partizipation und Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglichen. In Spielen sehen sie eine Möglichkeit, eigenständige Erfahrungen und Entdeckungen zu machen und daraus Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen zu ziehen. Das digitale Lernen lässt sich so in seiner Art mit dem explorativen Spiel vergleichen.

Die Chancen und Risiken im Hinblick auf Entwicklung und Bildung betreffend, lässt sich zusammenfassend formulieren, dass digitale Medien einen gerechtfertigten Teil der modernen Weltaneignung der Kinder spielen. Risiken entstehen dann, wenn die Nutzungszeit digitaler Medien andere, für die Entwicklung unentbehrliche Aktivitäten, wie das Spiel und qualitative Zeit mit Bezugspersonen, verdrängt. So kann eine einseitige Förderung des Gehirns entstehen, durch die andere Entwicklungsbereiche und Bildungsmöglichkeiten vernachlässigt werden. Eine Chance digitaler Medien liegt in der Themenvielfalt dieser. Aspekte dreier Bildungsbereiche lassen sich mit Tätigkeiten an digitalen Medien verbinden. So können digitale Medien zum Beispiel ein Tor zu kulturellen Inhalten bieten und durch interaktive Bücher oder Spiele den Zugang zu Bildungsinhalten ermöglichen. Diese würden jedoch immer Sekundärerfahrungen ohne direkten sinnlichen Bezug darstellen, sodass die Voraussetzungen für die Nutzung und

die Interpretation der Medien immer in den Primärerfahrungen liegen. Sind diese erfüllt, bieten digitale Medien je nach Inhalt die Chance, sich mit Charakteren und Figuren zu identifizieren, Vorbilder zu finden und moralische Schlüsse zu ziehen.

Abschließend lässt sich also sagen: Die Chancen und Risiken ergeben sich aus den Bedingungen und der Medienmentalität, die Erwachsene an die Kinder herantragen. Die Erziehung als Gegenstück zur Bildung bedeutet auch in der Medienpädagogik, dass Kinder auf dem Weg zur Medienkompetenz bewusst und konsequent begleitet werden müssen, um die Möglichkeiten digitaler Medien im späteren Leben bewusst und reflektiert, sinnvoll ausschöpfen zu können.

Schlussbetrachtung

Aus der Beschäftigung mit den Themen *Entwicklung*, *Bildung* und *Digitale Medien*, ist in dieser Arbeit überraschenderweise eine neutrale Haltung Medien gegenüber hervorgegangen. Die Vielseitigkeit der Medienlandschaft und der Medieninhalte umfasst so eine große Auswahl an Themen, dass die Interessen eines jeden Menschen bedient werden können und so ein Raum der Bildung und Sozialisation entsteht, dem sich kaum jemand entziehen kann. Die Haltung, digitale Medien von Kindern fernhalten zu wollen, hat sich also als unhaltbar herausgestellt. In der Diskussion über die Chancen und Risiken sind einige Argumentationen und Erkenntnisse immer wieder in den Vordergrund gerückt:

- In den Familien entscheidet sich, ob Kinder Medien im Kontext von Unterhaltung oder Bildung kennenlernen und zu welchen Zwecken sie sie bevorzugt nutzen
- In den Familien entscheidet sich auch, wie viel Zeit Kinder überhaupt mit digitalen Medien verbringen
- Medienkompetenz ist die Fähigkeit, die es Kindern ermöglicht kompetent und reflektiert mit einer Vielzahl an Medien umzugehen
- Die Kindertagesstätte ist ein Ort, der sich für den Beginn der Medienkompetenzförderung eignet
- Von der kindlichen Entwicklung hängt ab, inwieweit Medien erfasst und verwendet werden können

Der Fokus liegt nun also weniger auf den digitalen Medien als Gefährder der kindlichen Entwicklung, sondern auf dem richtigen Umgang mit diesen. Das Bildungspotenzial und die Rolle der Medien in der modernen Gesellschaft wurden erkannt und das eigentliche Risiko wurde in den Haltungen und Handlungen der Erwachsenen gefunden, während die Chancen in der Förderung der entsprechenden Fähigkeiten zur Medienkompetenz im Kind liegen.

Dieses Ergebnis stimmt mit den Aussagen der Medienethikerin Ingrid Stapf überein (siehe Kapitel 2.6) und regt dazu an, einen positiven Blickwinkel einzunehmen. Weiterdenkend kann daraus ein Leitsatz für die Haltung zur Nutzung digitaler Medien in der Kindheit formuliert werden: Es hat keinen Zweck, sich *gegen* digitale Medien zu richten, da diese zur gelebten Wirklichkeit der Gesellschaft gehören. Statt negativ präventiv ausschließend zu handeln, kann für das Ziel der Medienkompetenz positiv präventiv dort angesetzt werden, wo es laut der Argumente am meisten Einfluss hat, nämlich in der Elternbildung und bei den pädagogischen Fachkräften in den Kindertagesstätten.

Literaturverzeichnis

- Aßmann, S. et al. (2016). Digitale Datenerhebung und -verwertung als Herausforderung für Medienbildung und Gesellschaft. Ein medienpädagogisches Diskussionspapier zu Big Data und Data Analytics. In: Brüggemann et al. (Hrsg.). *Kommunikationskulturen in digitalen Welten. Konzepte und Strategien der Medienpädagogik und Medienbildung*. München: kopaed, S. 131-139.
- Baacke, D. (2020). Was ist Medienkompetenz?. In: von Gross, F., & Rölleke, R. (Hrsg.). *Familienkultur smart und digital: Erlebnisse, Konzepte und Strategien der Medienpädagogik*. München: kopaed, S. 163-164.
- Batinic, B., & Appel, M. (2008). *Medienpsychologie*. Heidelberg: Springer.
- Bergmann, W., & Hüther, G. (2013). *Computersüchtig? Kinder im Sog der modernen Medien*. Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Bischofberger, J., & Schmidt-Hieber, C. (2006). Adulte Neurogenese im Hippokampus. *Neuroforum*, 12(3), S. 212-221. DOI: 10.1515/nf-2006-0302
- Bischof-Köhler, D. (2011). *Soziale Entwicklung in Kindheit und Jugend. Bindung, Empathie, Theory of Mind*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bockmann, A., Sachse, S. & Buschmann, A. (2020). Sprachentwicklung im Überblick. In: Bockmann, A., Sachse, S. & Buschmann, A. (Hrsg.) *Sprachentwicklung. Entwicklung – Diagnostik – Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter*. Berlin: Springer-Verlag, S. 3-38.
- Bosley, I. & Kasten, E. (2020). *Emotionale Intelligenz bei Kindern fördern*. Wiesbaden: Springer.
- Brisch, K. H. (2015). *Kindergartenalter*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Brüggemann et al. (2016). *Kommunikationskulturen in digitalen Welten. Konzepte und Strategien der Medienpädagogik und Medienbildung*. München: kopaed.
- Buschmann, A. (2020). Einbezug der Eltern in die Sprachförderung. In: Bockmann, A., Sachse, S. & Buschmann, A. (Hrsg.) *Sprachentwicklung. Entwicklung – Diagnostik – Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter*. Berlin: Springer-Verlag, S. 283-303.
- Charlton, M. (2007). Das Kind und sein Startkapital – Medienhandeln aus der Perspektive der Entwicklungspsychologie. In: Theunert, H. (Hrsg.). *Medienkinder*

von Geburt an. *Medienaneignung in den ersten sechs Lebensjahren*. München: kopaed, S. 25-40.

DIVSI [Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet] (2015). *DIVSI U9-Studie: Kinder in der digitalen Welt*. Abgerufen am 04.03.2021 von URL: <https://www.divsi.de/publikationen/studien/divsi-u9-studie-kinder-der-digitalen-welt/>

Eder, S., & Roboom, S. (2018). Big Data im Kinderzimmer! – “Big Job“ für die Kita!? Digitalisierung, Dataspezifizierung und pädagogische Positionierung. In: Brandt, J. G. et al. (Hrsg.). *Frühe Kindheit und Medien. Aspekte der Medienkompetenzförderung in der Kita*. Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich, S. 123-143.

Eliot, L. (1999). *What's going on in there? How the brain and mind develop in the first five years of life*. New York: Bantam Books.

Fleischer, S. (2014). Medien in der Frühen Kindheit. In: Tillmann, A., Fleischer, S., & Hugger, K.. *Handbuch Kinder und Medien*. Wiesbaden: Springer, S. 303-311.

Fleischer, S., Kroker, P., & Schneider, S. (2018). Medien, Frühe Kindheit und Familie. In: Brandt et al. (Hrsg.). *Frühe Kindheit und Medien. Aspekte der Medienkompetenzförderung in der Kita*. Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich, S. 35-49.

Friedmann, N., & Rusou, D. (2015). Critical period for first language: the crucial role of language input during the first year of life. *Current Opinion in Neurobiology. Circuit plasticity and memory*, 35(1), S. 27-34. DOI: 10.1016/j.conb.2015.06.003

Friedrichs-Liesenkötter, H. (2015). *Medienerziehung in Kindertagesstätten. Habitusformationen angehender ErzieherInnen*. Wiesbaden: Springer VS.

Friedrichs-Liesenkötter, H. (2018). „Und das Handy hat sie von der Zahnfee gekriegt.“ – Medienerziehung in Kindertagesstätten unter dem Blickwinkel des medienerzieherischen Habitus angehender Erzieher/innen. In: Brandt, J. G. et al. (Hrsg.). *Frühe Kindheit und Medien. Aspekte der Medienkompetenzförderung in der Kita*. Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich, S. 53-76.

Fürtig, I. (2020). Das Smartphone als Gegenstand sozialer Aushandlungen im Familienalltag von Kleinkindern. In: Wieseemann, J.

- Geraedts, P. (2020). *Motorische Entwicklung und Steuerung. Eine Einführung für Physiotherapeuten, Ergotherapeuten und Trainer*. Berlin: Springer-Verlag.
- Ginsburg, H.P., & Oppen, S. (1998). *Piagets Theorie der geistigen Entwicklung* (8. Auflage). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Habermann, K. (2020). *Eltern-Guide Digitalkultur. Alternativen zu Smartphone, Spielkonsole & Co*. Berlin und Heidelberg: Springer.
- Haug-Schnabel, G. & Bensch, J. (2019). *Vom Säugling zum Schulkind – Entwicklungspsychologische Grundlagen*. Freiburg im Breisgau: Herder Verlag.
- Hajok, D. (2019). Heranwachsen in der zunehmend mediatisierten Gesellschaft: Kinder und Jugendliche im Spannungsfeld digitaler Medien. In: Hagen, B., Bremeyer, A. (Hrsg.). *analog – digital – virtuell. Kinder, Jugendliche und pädagogische Fachkräfte im Spannungsfeld digitaler Medien*. Dähre: Schöneworth Verlag, S. 8-35.
- Heimlich, U. (2015). *Einführung in die Spielpädagogik* (3. Auflage). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Hepp, A., Berg, M. & Roitsch, C. (2014). *Mediatisierte Welten der Vergemeinschaftung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Hoffmann, C., & Kaulbach, M. (2018). Sind Bücher „Frauensache“ und Computer „Männersache“? Zum Einfluss des Geschlechts auf die Medienkompetenzförderung in der Kita. In: Brandt, J. G. et al.. *Frühe Kindheit und Medien. Aspekte der Medienkompetenzförderung in der Kita*. Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich, S. 77-100.
- Huizinga, J. (2011). *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel* (22. Auflage). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- JFMK [Jugend- und Familienministerkonferenz] (2004). *Gemeinsamer Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen*. Abgerufen am 16.03.2021 von URL: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_06_04-Fruehe-Bildung-Kitas.pdf
- Jörissen, B. (2012). Medienbildung und das Social Web: Rahmenbedingungen zukunftsöffener Medienbildungsarbeit unter Bedingungen vernetzter Sozialität. In: Stapf, I. et al.. *Kinder im Social Web. Qualität in der KinderMedienKultur*. Baden-Baden: Nomos, S. 53-69.

- Kasten, H. (2005). *4-6 Jahre. Entwicklungspsychologische Grundlagen*. Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Kasten, H. (2013). *0-3 Jahre. Entwicklungspsychologische Grundlagen* (4. Auflage). Berlin: Cornelsen.
- Kinder Medien Monitor (2020). Abgerufen am 08.03.2021 von URL: <https://www.kinder-medien-monitor.de/downloads/>
- Kinder-Medien-Studie (2019). Abgerufen am 13.03.2021 von URL: <https://mekomat.de/kinder-medien-studie-2019/>
- Kracke, B. (2014). Sozialmoralische Entwicklung. In: Tillmann, A., Fleischer, S., & Hugger, K.. *Handbuch Kinder und Medien*. Wiesbaden: Springer, S. 163-170.
- Krenz, A. (2010). *Das kindliche Spiel als Selbsterfahrungsfeld und Bildungsmittelpunkt für Kinder*. Abgerufen am 11.01.2021 von URL: <https://www.kindergartenpaedagogik.de/fachartikel/freispiel-spiele/2100>
- Krotz, F. (2016). Wandel von sozialen Beziehungen, Kommunikationskultur und Medienpädagogik. Thesen aus der Perspektive des Mediatisierungsansatzes. In: Brüggemann et al. (Hrsg.). *Kommunikationskulturen in digitalen Welten. Konzepte und Strategien der Medienpädagogik und Medienbildung*. München: kopaed, S. 19-42.
- Laewen, H. (2002). Was Bildung und Erziehung in Kindertagesstätten bedeuten können. In: Laewen, H. & Andres, B. (Hrsg.). *Forscher, Künstler, Konstrukteure. Werkstattbuch zum Bildungsauftrag von Kindertageseinrichtungen*. Weinheim, Berlin & Basel: Beltz Verlag, S. 33-69.
- Lengning, A., & Lüpschen, N. (2019). *Bindung* (2. Auflage). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Leopold, M. & Ullmann, M. (2018). Digitale Medien in der Kita. Alltagsintegrierte Medienbildung in der pädagogischen Praxis. Freiburg, Basel & Wien: Herder Verlag.
- Lienau, T., & van Roessel, L. (2019). Zur Verankerung von Medienerziehung in den Bildungsplänen für Kindertageseinrichtungen. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie Und Praxis Der Medienbildung*, 2019(Occasional Papers), 126-155. Abgerufen am 19.03.2021 von URL: <https://www.medienpaed.com/article/view/712>

- Lohaus, A., & Vierhaus, M. (2019). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor* (4. Auflage). Berlin: Springer-Verlag.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2015). *miniKIM 2014. Kleinkinder und Medien. Basisuntersuchungen zum Medienumgang 2- 5-jähriger*. Abgerufen am 06.03.2021 von URL: <https://www.mpfs.de/studien/minikim-studie/2014/>
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2019). *KIM-Studie 2018. Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger*. Abgerufen am 09.03.2021 von URL: <https://www.mpfs.de/studien/kim-studie/2018/>
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2020). *JIM-Studie 2020. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*. Abgerufen am 19.03.2021 von URL: https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2020/JIM-Studie-2020_Web_final.pdf
- Metzinger, A. (2009). *Entwicklungspsychologie kompakt für sozialpädagogische Berufe 0-11 Jahre*. Troisdorf: Bildungsverlag Eins.
- Milzner, G. (2016). *Digitale Hysterie. Warum Computer unsere Kinder weder dumm noch krank machen*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Mogel, H. (2008). *Psychologie des Kinderspiels. Von den frühesten Spielen bis zum Computerspiel* (3. Auflage). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Ostermann, S. (2007). Medienkompetent von Geburt an? Grundlagen für die Förderung von Medienkompetenz bei Kindern. In: Theunert, H. (Hrsg.). *Medienkinder von Geburt an. Medienaneignung in den ersten sechs Lebensjahren*. München: kopaed.
- Raithel, J., Dollinger, B., & Hörmann, G. (2009). *Einführung Pädagogik* (3. Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rohlfing, K. J. (2019). *Frühe Sprachentwicklung*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Röll, F. (2012). Das Internet als Sozialraum für Kinder. In: Stapf, I. et al.. *Kinder im Social Web. Qualität in der KinderMedienKultur*. Baden-Baden: Nomos, S. 71-88.
- Rosenkötter, H. (2013). *Motorik und Wahrnehmung im Kindesalter. Eine neuropädagogische Einführung*. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.

- Rosenstock, R. (2012). Kinderkultur im Social Web: Herausforderungen für die Qualitätsdebatte. In: Stapf, I. et al. (Hrsg.). *Kinder im Social Web. Qualität in der KinderMedienKultur*. Baden-Baden: Nomos, S. 21-27.
- Sachse, S., Bockmann, A., & Buschmann, A. (2020). *Sprachentwicklung. Entwicklung – Diagnostik – Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter*. Berlin & Heidelberg: Springer.
- Sauerbey, U., & Winkler, M. (2018) *Friedrich Fröbel und seine Spielpädagogik. Eine Einführung*. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh.
- Schäfer, G. E. (2011a). *Bildung beginnt mit der Geburt. Für eine Kultur des Lernens in Kindertageseinrichtungen* (4. Auflage). Berlin: Cornelsen Verlag.
- Schäfer, G. E. (2011b). *Was ist frühkindliche Bildung? Kindlicher Anfängergeist in einer Kultur des Lernens*. Weinheim & München: Juventa Verlag.
- Schleiffer, R. (2015). *Lernen und Bindung im Kindesalter*. Abgerufen am 04.03.2021 von URL: https://www.kita-fachtexte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/KiTaFT_Schleiffer_Lernenund_Bindung_2016.pdf
- Schmid König, N. (2019). *Vom Verschwinden der Kindheit. Jugend im Wandel der Zeit*. Frankfurt am Main: Mabuse-Verlag.
- Schöler, H. (2020). Spracherwerbstheorien. In: Bockmann, A., Sachse, S. & Buschmann, A. (Hrsg.) *Sprachentwicklung. Entwicklung – Diagnostik – Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter*. Berlin: Springer-Verlag, S. 65-83.
- Schorb, B. (2014). Identität und Medien. In: Tillmann, A., Fleischer, S., & Hugger, K.. *Handbuch Kinder und Medien*. Wiesbaden: Springer, S. 171-180.
- Schwarz, R. (2014). *Spielentwicklung in der frühen Kindheit*. Abgerufen am 11.01.2021 von URL: <https://www.kita-fachtexte.de/de/themen/autorinnen/detail/rolf-schwarz>
- Siegel, D. J., & Bryson, T. P. (2012). *The Whole-Brain Child*. New York: Bantam Books.
- Siegler, R., Eisenberg, N., DeLoache, J., & Saffran, J. (2016). Emotionale Entwicklung. In: Pauen, S. (Hrsg.). *Entwicklungspsychologie im Kindes- und Jugendalter*. Berlin & Heidelberg: Springer, S. 353-396.

- Siller, F. (2016). YOUNCitizen. Kindheit und Freiheit im Netz. In: Brüggemann et al. (Hrsg.). *Kommunikationskulturen in digitalen Welten. Konzepte und Strategien der Medienpädagogik und Medienbildung*. München: kopaed, S. 143-154.
- Spitzer, M. (2014). *Digitale Demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen* (Kindle Edition). München: Droemer.
- Stapf, I. (2012). Vom gelingenden Online-Leben - Ethische Dimensionen des Social Webs für Kinder. In: Stapf, I. et al.. *Kinder im Social Web. Qualität in der KinderMedienKultur*. Baden-Baden: Nomos, S. 29-51.
- Strüber, N., & Roth, G. (2020). Entwicklungsneurobiologie. In: Roth, G., Heinz, A. & Walter, H. (Hrsg.). *Psychoneurowissenschaften*. Berlin & Heidelberg: Springer Spektrum, S. 119-146.
- Süss, D. (2016). Digitale Medien als Lebens-, Genuss- und Suchtmittel für Jugendliche. In: Brüggemann et al.. *Kommunikationskulturen in digitalen Welten. Konzepte und Strategien der Medienpädagogik und Medienbildung*. München: kopaed, S. 43-54.
- Theunert, H. & Demmler, K. (2007). Medien entdecken und erproben. Null- bis Sechsjährige in der Medienpädagogik. In: Theunert, H. (Hrsg.). *Medienkinder von Geburt an. Medienaneignung in den ersten sechs Lebensjahren*. München: kopaed, S. 91-118.
- Theunert, H. (2012). Medienaneignung und Medienkompetenz in der Kindheit. *EEO Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online*, S. 1-28. DOI: 10.3262/EEO18120267
- Tilemann, F. (2018). „Foto, Film und Wachsmalstift – Medienpädagogik mit jungen Kindern. In: Brandt, J. G. et al.. *Frühe Kindheit und Medien. Aspekte der Medienkompetenzförderung in der Kita*. Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich, S. 15-26.
- Viernickel, S. (2013). Soziale Entwicklung. In: Stamm, M., & Edelmann, D. (Hrsg.). *Handbuch frühkindliche Bildungsforschung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Wasik, B., & Hindman, A. (2015). Talk alone won't close the 30-million word gap. *Phi Delta Kappan*, 96, S. 50-54. DOI: 10.1177/0031721715575300.
- Weltzien, D., Prinz, T., & Fischer, S. (2013). Alters- und entwicklungsspezifische Spielformen. In: Weltzien, D. (Hrsg.) *Das Spiel des Kindes*. Freiburg: Verlag Herder.

Eidesstattliche Erklärung

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

Neubrandenburg, 30.03.2021