
**Handeln im Feld der Medien- und informatischen Bildung.
Eine explorative Interviewstudie mit Bildungspraktiker:innen über deren
teilformalisierte Aktivitäten mit Kindern im mittleren Kindesalter**

Spannungsfelder und Herausforderungen im Feld der Medien- und informatischen Bildung

Mareike Thumel¹ 

¹ Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Abstract

Die Studie beschäftigt sich mit Angeboten im Feld der Medien- und informatischen Bildung für Kinder im mittleren Kindesalter, wobei der Fokus auf den Strategien und Rahmenbedingungen der Bildungspraktiker:innen liegt. In diesem Beitrag werden die Ergebnisse dargelegt, beginnend mit der Darstellung der Informationen über die Aktivitäten im Feld der Medien- und informatischen Bildung für Kinder im mittleren Kindesalter. Deskriptiv werden die Angebote beschrieben. Anschliessend werden die Teilforschungsfragen beantwortet. Diese strukturieren den Aufbau des Kapitels.

Begonnen wird mit Forschungsfrage 1: «Welche Absichten verfolgen die Bildungspraktiker:innen in ihren Angeboten?». Das daran anschliessende Kapitel beantwortet die Forschungsfrage 2: «Welche Mittel haben die Bildungspraktiker:innen, um die antizipierten Ziele in ihrem Arbeitsumfeld zu erreichen?»

Im Anschluss wird die dritte Forschungsfrage: «Welche Rahmenbedingungen beeinflussen die Arbeit der Bildungspraktiker:innen?» beantwortet. Hier wird jeweils die Perspektive der Bildungspraktiker:innen auf institutionelle, organisatorische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen sowie deren individuelle Perspektive auf die mediatisierten Lebenswelten dargelegt. Die Rahmenbedingungen werden im Anschluss in einem Modell zusammengeführt.

Um die vierte Forschungsfrage: «Inwieweit unterscheiden sich die Handlungen der Bildungspraktiker:innen voneinander?» zu beantworten, wurde eine Typenbildung durchgeführt (siehe Thumel 2024c). Die Typologie brachte sechs verschiedene Handlungsentwürfe zum Vorschein.

Im Anschluss werden die Ergebnisse diskutiert (Kapitel 6). Dabei wird die Typologie theoretisch rückgebunden und sowohl die Bildungspraktiker:innen als auch die Kinder im mittleren Kindesalter, samt deren zentralen Spannungsfeldern, in den Blick genommen. Abgeschlossen wird dieses Kapitel mit der Schlussbetrachtung und einem Ausblick, der sowohl die Reflexion der Methode sowie Limitationen beinhaltet als auch die zentralen Befunde und Desiderate herausstellt.

Areas of Tension and Challenges in the Field of Media and IT Education

Abstract

The study deals with offers in the field of media and IT education for middle-aged children, with a focus on the strategies and framework conditions of educational practitioners. This article presents the results, starting with the presentation of information on activities in the field of media and IT education for middle-aged children. The offers are described descriptively. The sub-research questions are then answered, structuring the structure of the chapter.

It begins with research question 1: «What are the intentions of the educational practitioners in their programs? The following chapter answers research question 2: «What means do educational practitioners have to achieve the anticipated goals in their working environment?»

This is followed by the third research question: «What framework conditions influence the work of educational practitioners? Here, the perspective of the educational practitioners on institutional, organizational and social framework conditions as well as their individual perspective on the mediatized lifeworlds are presented. The framework conditions are then brought together in a model.

In order to answer the fourth research question: «To what extent do the actions of educational practitioners differ from one another?», a typology was created (see Thumel 2024c). The typology revealed six different types of action.

The results are then discussed (Chapter 6). The typology is theoretically linked back and both the educational practitioners and the children in middle childhood, including their central areas of tension, are taken into consideration. This chapter concludes with the final consideration and an outlook, which includes a reflection on the method and limitations as well as highlighting the central findings and desiderata.

1. Die Angebote im Feld der Medien- und informatischen Bildung für Kinder im mittleren Kindesalter

«There can be no keener revelation of a society's soul than the way in which it treats its children.» (Nelson Mandela 1995)

Bildungspraktiker:innen, die im Feld der Medien- und informatischen Bildung teil-formalisierte Aktivitäten für Kinder im mittleren Kindesalter bereitstellen, führen mehrere Angebote durch, sodass zum Teil eine Person nicht über ein spezielles Angebot sprach, sondern von mehreren unterschiedlichen Angeboten berichteten. So sind im Folgenden Mehrfachnennungen einer Person möglich und dementsprechend dargestellt. Daraus folgt, dass die angegebene Anzahl nicht mit der Anzahl

der interviewten Personen übereinstimmt. In diesem Kapitel werden der zeitliche Umfang, das Alter der Kinder, die Veranstaltungsorte, die Gruppengröße sowie der Betreuungsschlüssel und die Kosten der Angebote dargestellt. Erklärungen und Zusammenhänge finden sich im Kapitel 4.5.

1.1 Zeitlicher Umfang der Angebote und Formate

Der zeitliche Umfang der Angebote erweist sich als heterogen (vgl. Tabelle 1).

zeitlicher Umfang		Anzahl	Fallnummer
Workshops von 1,5-3 Stunden		19	IP 7, IP 9, IP 11, IP 14, IP 15, IP 16, IP 17, IP 18, IP 19, IP 20, IP 21, IP 23, IP 24, IP 25, IP 26, IP 28, IP 29, IP 30, IP 31
eintägiges Projekt		11	IP 1, IP 2, IP 3, IP 4, IP 10, IP 12, IP 17, IP 18, IP 22, IP 24, IP 26
offenes Angebot		4	IP 8, IP 25, IP 11, IP 30
wiederholt stattfindende Angebote für dieselbe Kindergruppe		4	IP 2, IP 17, IP 23, IP 31
mehrtägige Projekte	zweitägig	3	IP 11, IP 12, IP 27
	dreitägig	1	IP 13
	Projektwoche	6	IP 3, IP 4, IP 12, IP 21, IP 29, IP 31

Tab. 1: Umfang der Angebote [Mehrfachnennung möglich, N= 48].

Die meisten Angebote sind kurzzeitige Aktivitäten mit Beschränkung auf einen Tag. 19 Personen bieten 1,5- bis 3-stündige Workshops und 11 Personen einen Projekttag an. Zudem fallen in die kurzzeitigen Interventionen auch die Kindergeburtstage. Auch die offenen Angebote, von vier Personen genannt, sind auf einen Tag begrenzt:

«Sie können 15 Minuten bleiben, sie können drei Stunden bleiben, je nachdem, // wie sie Lust haben. [...] Also es gibt eben keinen Anfang und kein Ende, es // ist jetzt [!: Ja. //] kein (.) / kein Workshop» (IP 11: 76).

Eine Besonderheit stellen die Formate dar, die zwar auch nur bis zu zwei Stunden dauern, aber regelmässig mit derselben Kindergruppe stattfinden. Diese werden von vier Interviewten angegeben (IP 2, IP 17, IP 23, IP 31). Exemplarisch kann hier das Angebot des Offenen Ganztags genannt werden, die sich meist über ein Halbjahr oder ein Schuljahr strecken (IP 2, IP 17, IP 23, IP 31). Von mehrtägigen Projekten

berichten vier Personen und von Projektwochen sechs Personen. Für Schulkinder werden Ferienprojekte angeboten, die dann eine ganze Woche umfassen. Für Kinder im Elementarbereich umfassen die Projekte in der Kindertagesstätte meist wenige Tage (IP 3: 82f., IP 5: 68, IP 10: 23, IP 17:5, IP 27: 21).

1.2 *Alter der Kinder*

Bedingt durch das Samplekriterium adressieren die befragten Bildungspraktiker:innen ihre Angebote an Kinder zwischen fünf bis neun Jahren, jedoch sind nicht alle Angebote für alle Altersstufen des mittleren Kindesalters geöffnet.

Hierbei nimmt das achte Lebensjahr eine besondere Stellung ein. So lassen sich eine Gruppe von Angeboten identifizieren, die sich an Kinder bis sieben Jahre richten (IP 3, IP 4, IP 5, IP 8, IP 10, IP 12, IP 14, IP 17, IP 18, IP 20, IP 23, IP 24, IP 25, IP 26, IP 27, IP 28, IP 30) und Angebote, die Kinder ab acht Jahren offenstehen (IP 7, IP 9, IP 13, IP 15, IP 16, IP 19, IP 21, IP 22, IP 29, IP 31).

1.3 *Veranstaltungsorte*

Als Angebotsorte kristallisieren sich drei unterschiedliche Felder heraus. Zum einen finden die Angebote in außerschulischen Bildungsorten wie Museen, Bibliotheken, Jugend- oder Gemeindehäusern und auch in den eigenen Räumlichkeiten der Vereine statt (IP 1, IP 4, IP 8, IP 9, IP 10, IP 11, IP 14, IP 15, IP 17, IP 18, IP 21, IP 23, IP 24, IP 29, IP 30). Zudem werden Räumlichkeiten von Firmen genutzt (IP 15, IP 21, IP 31) und schlussendlich gibt es Angebote in Bildungseinrichtungen wie Kindertageseinrichtungen (IP 2, IP 3, IP 4, IP 5, IP 10, IP 17, IP 18, IP 24, IP 26, IP 27) und Schulen (IP 1, IP 2, IP 3, IP 4, IP 9, IP 10, IP 12, IP 13, IP 16, IP 19). Die Räumlichkeiten der Schulen werden dabei in zweierlei Hinsicht genutzt: Einerseits finden die Angebote für ganze Schulklassen vormittags im Regelunterricht statt, andererseits werden Nachmittagskurse im Rahmen der Ganztagsbetreuung angeboten.

Neun der Interviewpartner:innen (IP 5, IP 7, IP 11, IP 14, IP 20, IP 22, IP 25, IP 28, IP 29) haben die Möglichkeit, die Angebote in eigenen Räumlichkeiten stattfinden zu lassen. Die anderen Interviewpartner:innen nutzen für ihre Angebote weitere Räume, wofür oftmals Kooperationen eingegangen werden: «Ich stecke immer in so (.) vielleicht so Dreiecksbeziehungen. Ich hab mit den einen zu tun, die mich beauftragen oder mit denen ich etwas entwickle, (.) und die anderen, bei denen das dann ist» (IP 1: 81).

1.4 Gruppengrösse und Betreuungsschlüssel

Die Gruppengrösse der Angebote zeichnen ein einheitliches Bild, diese richten sich alle an Gruppen mit 15-20 Kindern. Jedoch wird nicht der Gruppengrösse eine zentrale Rolle zugeschrieben, sondern dem Betreuungsschlüssel (IP 2: 48, IP 4: 152, IP 5: 104f., vgl. Rahmenbedingung 6.5.1.3). Dieser variiert innerhalb der Angebote (vgl. Tabelle 2), was an der Streuung verdeutlicht werden kann. So finden sich drei Angebote in einem Betreuungsschlüssel von 1:2, wohingegen es auch Angebote mit einem Betreuungsschlüssel von 1:14 gibt.

Betreuungsschlüssel Erwachsene:r/Kind	Anzahl	Fallnummer
1:2	2	IP 17, IP 31
1:3	1	IP 8
1:4	2	IP 18, IP 20
1:5	4	IP 1, IP 4, IP 9, IP 13, IP 25
1:9	11	IP 1, IP 7, IP 11, IP 14, IP 15, IP 23, IP 25, IP 26, IP 27, IP 28, IP 29
1:14	8	IP 2, IP 3, IP 12, IP 20, IP 21, IP 22, IP 24, IP 30

Tab. 2: Betreuungsschlüssel innerhalb der Angebote.

1.5 Kostenbeiträge der Angebote

Der Grossteil der Angebote steht den Kindern kostenlos zur Verfügung, 27 Interviewpartner:innen berichten, dass für die Teilnahme keine Gebühr anfällt (IP 1, IP 2, IP 3, IP 4, IP 5, IP 8, IP 9, IP 10, IP 11, IP 12, IP 13, IP 14, IP 15, IP 16, IP 17, IP 18, IP 19, IP 20, IP 21, IP 23, IP 24, IP 25, IP 26, IP 27, IP 28, IP 29, IP 30). Sechs Interviewpartner:innen geben Kostenbeiträge von bis zu fünf Euro (IP 1, IP 7, IP 15, IP 21, IP 29, IP 31) und vier Personen von Kosten bis zu zehn Euro für die Teilnahme am Angebot an (IP 7, IP 17, IP 21, IP 31). Keine:r der Interviewpartner:innen finanziert das Angebot ausschliesslich über eine Teilnahmegebühr. Die Finanzierung der Angebote wird im Kapitel 4.2.2 beschrieben.

Zusammenfassung

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Formate der teilformalisierten Aktivitäten nicht standardisiert sind und sich stark unterscheiden. Dabei weisen sie Unterschiede nicht nur im zeitlichen Umfang, sondern auch hinsichtlich des Kostenbeitrags sowie des Betreuungsschlüssels auf. Die Angebote finden an zahlreichen Orten statt.

2. Absichten

Um die zweite Forschungsfrage nach den Absichten der Tätigen zu beantworten, haben sich aus dem Material induktiv drei Themenbereiche herausgebildet. Einerseits *Kinder: stärken, unterstützen und fördern*, andererseits *Wissen: über digitale Technologien und mediatisierte Lebenswelten* und *Technik: mit digitalen Technologien*. Dabei ist die Kategorie Wissen mit 105 Codes die grösste, dicht gefolgt von der Technik mit 96 und danach die Kategorie Kinder mit 51 Codierungen.

2.1 Technik und digitale Artefakte kennenlernen, bedienen und anwenden können

«Ermöglichen, dass sie bei uns in Kontakt mit diesen Entwicklungen kommen. Und (..) das ist dann in unterschiedlicher Ausführung, sagen wir mal, ähm (.) bis hin zum selber so einen Roboter dann ähm programmieren können. Aber auch einfach den auch vielleicht einfach mal bedienen nur am Anfang und überhaupt äh das zu sehen, das gibt es, so weit ist die äh Entwicklung schon» (IP 14: 49).

In dieser Kategorie werden Zielstellungen codiert, die das Kennenlernen sowie den Umgang mit Technik betreffen. Mit den Angeboten wird auf das Ausprobieren, Bedienen und Anwenden von Technik und digitalen Artefakten gezielt (IP 7: 44, IP 11: 72, IP 14: 33f., IP 17: 89, IP 22: 13, IP 25: 37ff., IP 29: 21, IP 31: 84). Kinder sollen Funktionen kennenlernen und Anwendungen und digitale Systeme erschliessen.

Den Kindern werden «Berührungspunkte» (IP 29: 21) ermöglicht und «die Kinder, wirklich ab vier Jahren, gehen einfach vor und machen» (IP 25: 27). Auch wenn die Bildungspraktiker:innen vor allem auf das Kennenlernen unterschiedlicher Hardware zielen, seltener von Software, eint sie, dass ein erster Zugang zu den Technologien und digitalen Artefakten ermöglicht wird.

«Dann habe ich das eigentlich erreicht, was ich erreichen wollte. (.) Dass sie halt selbstständig dieses Medium (.) entdecken können» (IP 25: 37).

Deutlich wird im nachfolgenden Zitat, dass Bildungspraktiker:innen insbesondere Kindern Zugang zu Hard- und Software ermöglichen wollen, die sie aus ihrem familiären (und schulischen) Umgang Gebrauch nicht kennen und zu denen sie auch keinen Zugang haben.

«Und wir geben denen quasi einfach Dinge an die Hand, die sie normalerweise nicht so vorfinden. Die Eltern entweder nicht kaufen können oder wollen, auch die sie gar nicht kennen [I: Ja.]. Um den Kindern einfach mal die zu ermöglichen, mit sowas mal sich zu beschäftigen, um zu sehen, ähm macht mir sowas Spass? Äh, kann ich damit umgehen oder?» (IP 17: 87)

Dabei argumentieren die Bildungspraktiker:innen (IP 1: 95, IP 7: 111, IP 8: 350, IP 15: 9ff., IP 19: 40, IP 22: 39, IP 27: 37, IP 28: 18ff., IP 29: 57, IP 31: 39) auch zukunftsorientiert, indem sie die Bedeutung des Umgangs mit Technologien, digitalen Artefakten und Medien für die erfolgreiche Bildungs- und Erwerbsbiografie sehen. Dies wird durch nachfolgendes Zitat deutlich:

«Ich glaube, dass mittlerweile das es eine von den Kernkompetenzen sein wird. Weil, die Gesellschaft verändert sich. Unsere Kinder, die heute in Deutschland und mitten in Europa [müssen] auf jeden Fall Kompetenzen entwickeln, wenn sie irgendwann arbeiten werden oder Teil der Gesellschaft werden und die mitgestalten wollen»(IP 28:18).

2.2 *Selbstbestimmtes Handeln der Kinder*

«[Da] wir den Fokus auf Kinder richten [...], wollen wir sie in dieser digitalen Welt stärken, Selbstbestimmtheit ähm ihnen an die Hand geben. Sie unterstützen dabei, dass sie ihre Gestaltungsmöglichkeiten kennen» (IP 4: 94).

Das Ziel der Angebote ist die Stärkung der Kinder, indem das selbstbestimmte Handeln unterstützt und gefördert wird. Mit 46 Codierungen ist es das am seltensten genannte Ziel. Drei Subkategorien können ausgemacht werden, die im Folgenden dargestellt werden.

2.2.1 *Auseinandersetzung mit Medienerfahrung*

«Was brauchen die auch einfach an Erfahrungs-Verarbeitungshilfe, weil längst nicht alles, was die da irgendwie sehen, konsumieren, spielen uns so weiter können die verdauen» (IP 18: 22)

Unter dieser Kategorie sammeln sich Aussagen, die auf die Auseinandersetzung mit Medienerlebnissen und Medienerfahrungen zielen (IP 2: 20ff., IP 4: 161, IP 9, IP 10: 601f., IP 18: 22, IP 28: 26, IP 30: 57ff.). Neben Medienvorlieben und Erfahrungen wird vor allem auf die Regulation der medienbezogenen Emotionen und Belastungen der Kinder fokussiert. Die am häufigsten genannte Emotion ist dabei Angst (IP 2: 20ff., IP 10: 601f., IP 18: 22, IP 26: 29f.). So soll den Kindern bei der Verarbeitung geholfen und ihnen Interpretationshilfen angeboten werden. Dabei werden gemachte Medienerfahrungen und -einflüsse herausgearbeitet und zusammen behandelt, zudem werden Hilfestellungen gegeben, wie Kinder mit Situationen (künftig) umgehen können (IP 10: 122).

2.2.2 (Bewusste) Nutzung für eigene Anliegen, Fragen und sozialen Austausch und Erkennen eigener Interessen

In dieser Subkategorie werden Aussagen der Bildungspraktiker:innen gesammelt, die auf die Befähigung zur bewussten Nutzungsentscheidung der unterschiedlichen Medien zielt, damit Kinder eigenen Anliegen, Fragen und Bedürfnissen nachgehen können (Süss et al., 2018). Die vielfältigen Funktionen der Medien sollen Kinder für ihre eigenen Anliegen und Fragen nutzen, um somit selbstbestimmt in Medienzusammenhängen zu agieren. Dabei bauen die Angebote auf die Reflexion des Medienalltags des Kindes auf. Kinder werden angeregt, sich mit ihren Einstellungen sowie Verhaltensweisen auseinanderzusetzen. Dafür werden einerseits die Rolle der Medien im Alltag der Kinder sowie Wirkungen der Mediennutzung reflektiert bzw. die Funktion der Stimmungskontrolle besprochen (IP 5: 125f., IP 18: 22, IP 23: 46, IP 28: 29ff.):

«Ich finde auch noch in dem Alter schon wichtig zu reflektieren, ähm (..) w/ wenn es einem gerade selber nicht gut geht, was dann Medien vielleicht positiv oder negativ mit einem machen, ne? Also (.) ähm (...) manches beruhigt ja und manches lässt einen noch mehr aufdrehen. (..) Ähm (.) und das finde ich dann auch schon sehr interessant, das mit Kindern (.) zu reflektieren, ähm (..) um da vielleicht auch schon so einen den ersten Saatkorn zu legen, damit man dann nachher mal wahrnimmt» (IP 5: 126).

Dabei geht es auch über die Bedeutung der Medien im kindlichen Alltag hinaus, indem Kinder «neue Erkenntnisse» (IP 26: 20) über sich selbst erhalten und das Selbstwertgefühl gestärkt werden soll.

«Es kommt uns sehr trivial vor, dass wir mit den Kindern Trickfilm machen, wo sie sich selber sehen, oder/, ne? Ähm aber so trivial ist es nicht, weil da setzen wir Ähm eventuell auch eine gewisse Ansatz, wie will ich mich selbst sehen? Wie zeige ich mich? Äh welche Prioritäten gibt in meinem Wertesystem? Also geht es darum, dass ich dann schön, hübsch und ähm stark und was weiss ich dann aussehe? Will ich das, ja? Womit identifiziere ich [mich]» (IP 28: 29).

Indem Kinder über die eigenen Medienprodukte, und insbesondere über die persönlichen Abbildungen durch Foto- und Videoaufnahmen, sich mit ihrer eigenen Person, ihren Wünschen, Ängsten und Fertigkeiten auseinandersetzen (vgl. 3.2.3.1) und Medien zum Selbstaussdruck nutzen, geht es um «Persönlichkeitsbildung» (IP 23: 46).

2.2.3 Selbstwirksamkeit und Aufzeigen von Partizipationsmöglichkeiten

«dass man ja so ne Ermächtigung und Mündigkeit äh mediale Räume zu gestalten. Das, das, glaube ich ist wichtig [...] Wozu brauchen wir eigentlich, wie ist vielleicht'n kleiner Code aufgebaut [I: Ja.]. So und ich kann das selber machen, das ist nicht unendlich weit weg [I: Ja.]. So von meinen Gestaltungsspielräumen. (IP 13: 38)

Innerhalb dieses Schwerpunkts wird auf das Erleben der Selbstwirksamkeit im Umgang mit Technik und Medien gezielt, wobei die Kinder Medien zur Artikulation sowie Partizipation nutzen sollen. Die Angebote sollen die Kinder durch das Kennenlernen von Möglichkeiten befähigen, an der Gesellschaft sowie an medial vermittelten Diskursen teilhaben zu können. Dabei werden Begriffe wie «Ermächtigung» (IP 13: 38) und «(Grund)Mündigkeit» (IP 13: 38 & 52, IP 28: 8), genutzt.

Den Interviewpartner:innen ist es wichtig, dass die Kinder sich ihrer eigenen Handlungsfähigkeit bewusst werden. Hier werden mehrere Facetten angesprochen. Zum einen ist zentral, dass Kinder zur Artikulation eigener Themen befähigt werden. Dafür sollen sie, wie es im nachfolgenden Zitat auch deutlich wird, Gestaltungsmittel und Möglichkeiten kennenlernen, um ihre Bedürfnisse, Themen und Ideen artikulieren zu können und somit auch an gesellschaftlichen Diskurse teilzunehmen.

«wie ich sowas herstellen kann. Und zwar mit einem Gedanken äh daran, was/ Möglichkeiten, die es gibt, zu nutzen. Mir Ausdruck zu verleihen. Meine/mein Wollen, meine ähm Fähigkeiten so auszubauen, dass ich meine (lachend) Bedürfnisse ähm in die Welt tragen kann (IP 30: 63).

So werden zum anderen bei der Gestaltung von eigenen Medienprodukten auch die Ziele dieser Produkte mit den Kindern besprochen und gemeinsam überlegt, was ihnen dabei wichtig ist.

«Was/ was mach ich denn hier? Mach ich das, weil ich viele erreichen will, weil ich Fame haben will, weil ich berühmt werden möchte, [...] Oder hab ich wirklich auch ne/ne Message, oder irgend/irgendwas Interessantes, für MICH Interessantes, was ich // (verlinken?) möchte. (IP 10: 661).

Den Kindern wird verdeutlicht, dass sie durch Medienproduktionen ihre persönlichen Schwerpunkte setzen und artikulieren können. Dies kann auch als Ausgangspunkt genutzt werden, um mit anderen über das Thema zu reden.

Die rechtlichen Grundlagen wurden bereits im vorangegangenen Kapitel 2.2 aufgeführt. Wohingegen dort, mit der Intention Wissen, der Schutz der Kinder im Fokus steht, um weder Opfer noch Täter von Straftaten zu werden, findet sich hier eine ermächtigende Zielstellung. Kinder sollen ihre Rechte kennenlernen und für diese auch einstehen können (IP 3: 115, IP 8: 67f., IP 27: 33).

«Das heisst eben auch so dieses, jedes Kind hat auch ein Recht drauf vielleicht, dass es sagt: «Nö, ich will nicht, dass du dieses Foto an Oma und Opa schickst.» Also ähm auch da die, die Rechte, die Menschenrechte sage ich jetzt mal schon, die da ja wirklich äh dahinterstecken, dass die auch (.) auch für so ein Kind klar sind» (IP 3: 115).

Auch die Gestaltbarkeit sowie Veränderbarkeit digitaler Systeme wird bereits in Kapitel 2.1 angesprochen, aber fünf Bildungspraktiker:innen zielen hier insbesondere auf das Verständnis der Kinder, dass jede:r «die Macht hat, Dinge zu ändern» (IP 8: 61, auch: IP 4:16, IP 5: 30, IP 13: 50, IP 15: 9; IP 27: 33). So soll zur kindlichen Mitgestaltung der digitalen Welt und deren Verbesserung nach eigenen Vorstellungen angeleitet werden.

2.3 *Kinder aufklären und zur Analyse befähigen*

«Man muss es ja erstmal verstehen was hier los ist, um es zu bewerten und beurteilen zu können» (IP 12: 166).

Durch die Angebote sollen Kinder Hintergrundwissen über ihre mediatisierten Lebenswelten erlangen, um Phänomene des Digitalen sowie digitale Artefakte verstehen und beurteilen zu können (IP 1: 185ff., IP 2: 26ff., IP 5: 30ff., IP 10: 23ff. & 183ff., IP 12: 122ff., 166ff., IP 16: 9ff. & 32ff., 96ff., IP 19: 5ff. & 40ff., IP 20: 22ff. & 53ff. & 75ff., IP 21: 13 & 102f., IP 22: 13ff., 25ff., IP 24: 15ff., IP 26: 30ff., IP 30: 11 & 29 & 57ff.). Dabei werden von den Bildungspraktiker:innen unterschiedliche Schwerpunkte gelegt, die – deduktiv aus dem Frankfurt-Dreieck (Brinda et al. 2019) – einerseits der Subkategorie technologisch-mediale Perspektive und andererseits der Subkategorie gesellschaftlich-kulturelle Perspektive zuzuordnen sind.

2.3.1 *Technisch-mediale Perspektive*

Damit Kinder ihre Lebenswelt verstehen und einordnen können, wird in den Angeboten auf ein Verständnis der Macht von Medien und digitalen Artefakten abgehoben. Kinder sollen verstehen, dass Technologien, digitale Artefakte und Systeme von Menschen gemacht und damit gestaltbar sind. Das Wissen um die Veränderbarkeit und Gestaltbarkeit digitaler Systeme wird dabei von der Hälfte der Bildungspraktiker:innen in ihren Angeboten als Ziel herausgestellt (IP 2: 36ff., IP 7: 37, IP 8: 425, IP 10: 183, IP 13:17, IP 15: 9, IP 17: 5, IP 18: 49, IP 20: 13 & 53, IP 21: 78ff., IP 25: 67f., IP 26: 34, IP 29: 29, IP 31: 100f.).

«Dass sie verstehen, dass auch komplexe Technologien bezwingbar sind [! Ja.]. Vielleicht. Also, dass sie eben auch von Menschen erdacht, gemacht sind. Also, verstehbar, komplex, aber zerlegbar, also [! Ja.] portionierbar dann

vielleicht auch. Dass ich Grundlagen schon ganz schnell verstehe, weil jeder Computer hat einfach auch'n ganz einfachen An- und Ausschalter und der Strom fließt [l: Ja.]. Wir gehen natürlich nicht in die Tiefen» (IP 13: 17)

Die Bildungspraktiker:innen geben an, dass sie mit ihren Angeboten ein Grundverständnis von Informatik(systemen) vermitteln wollen, damit Kinder die zugrundeliegenden Strukturen und Funktionsweisen von digitalen Artefakten ordnen und durchschauen können.

Dabei lassen sich drei Schwerpunkte ausmachen, die im Folgenden dargestellt werden.

(A) *Verständnis über die Verarbeitung und Übermittlung digitaler Informationen*

In den Angeboten wird zum einen die Notwendigkeit einer präzise festgelegten Sprache zur Interaktion von Menschen mit Informatiksystemen (IP 2: 26, IP 7: 37, IP 8: 425) thematisiert.

«Da geht es im Prinzip erstmal drum, dass die Kinder verstehen, äh, wie funktioniert die Kommunikation zwischen Mensch und Maschine und dass ein Computer oder ein Roboter, ähm, nur das tut, was ein Mensch ihm sagt und dass wir den Kindern zeigen, ihr habt die Möglichkeiten und die/die Macht, eine Maschine zu steuern» (IP 2: 26).

Von zwei Bildungspraktiker:innen wird der Binärcode zum Thema gemacht. Dabei sollen die Kinder den Binärcode als Sprache kennenlernen, der eine Kommunikation mit Maschinen möglich macht, indem Daten als Binärcode dargestellt werden und dieser wiederum auf physikalischer Ebene in Ein-/Aus-Signale umgewandelt wird.

«Ich meine klar kann ich den binären Code nicht einfach so lesen, aber um zu verstehen, was da letztendlich in so einem Gerät stattfindet und weshalb es eben auch so schnell sein kann, dazu finde ich dieses Bewusstsein schon ganz wichtig» (IP 20: 53).

Es geht um ein Verständnis über die Verarbeitung und Übermittlung digitaler Informationen (IP 20: 13 & 53, IP 21: 78ff.).

(B) *Algorithmisches Denken*

Hier geht es um *algorithmisches Denken*: die Kinder sollen das Denkmodell kennenlernen, mit dem komplexe Probleme strukturiert gelöst werden.

«Das Ding ist, beim Programmieren zu verstehen, okay, wir haben jetzt ein Ziel, wir haben ein Problem und das muss man zerlegen in einzelne Schritte. Weil der Computer versteht nur einzelne Schritte. Und ich denke, das ist

auch in anderen Lebensbereichen (lacht) ganz praktisch. Das ist eigentlich die Denkleistung beim/ beim Programmieren, oder überhaupt in der Informatik, das Problem erst mal zu zerlegen in einzelne Schritte und dann zu überlegen, okay, wie kann ich das jetzt auf eine abstrakte Art und Weise formulieren?» (IP 8: 420)

Betont wird an dieser Stelle, wie es im Zitat von IP 8 auch deutlich wurde, dass algorithmisches Denken nicht nur ein wichtiger Grundsatz für das Programmieren ist, sondern diese Problemlösekompetenz auch auf andere Lebensbereiche, also auch auf Alltagsprobleme übertragbar sind. Elementare Algorithmen, wie beispielsweise Sortieralgorithmen, lernen Kinder in den Angeboten ebenso kennen wie auch das Interpretieren einfacher Algorithmen (IP 7: 37& 69, IP 12: 122, IP 15: 29, IP 21: 78ff.).

(C) Wissen um Programmierkonzepte

Den grössten Bereich macht das Wissen um Programmierkonzepte aus (IP 2: 24, IP 7: 37ff., IP 8: 143f., IP 10: 225, IP 15: 29, IP 17: 5, IP 18: 49, IP 25: 67f., IP 26: 34, IP 29: 29, IP 31: 100f.).

«Dass man so merkt, okay, zum Programmieren, zum Coden, es gibt eine Abfolge, die Schritt für Schritt eingehalten wird. Es wi/ man fängt so an mit Schleifen. Variablen vielleicht noch nicht unbedingt, aber so Sachen wie äh (.), wenn ich eine Schleife drum packe, kann ich das so und so viele Male wiederholen und so weiter. Also das ist schon da eben da mit drin» (IP 3: 55).

Eine Erkenntnis, die den Kindern vermittelt werden soll, ist, dass Programmier-Befehle eindeutig sein müssen. Zentral ist auch, dass es meist mehrere Möglichkeiten gibt, ein Problem zu lösen bzw. ein Programm zu bauen. Daneben werden auch Sequenzen, Wiederholungen, Schleifen, bedingte Anweisungen und Variablen thematisiert (IP 3: 49, IP 7: 37, IP 21: 44f.).

2.3.2 Gesellschaftlich-kulturelle Perspektive

In der Subkategorie *gesellschaftlich-kulturelle Perspektive* werden, wie im Frankfurt-Dreieck, Fragen nach den Auswirkungen auf Individuen und die Gesellschaft sowie die Einfluss- und Gestaltungsmöglichkeiten auf gesellschaftliche und technologische Entwicklungen zusammengeführt (Brinda et al., 2019). Dabei bildeten sich vier unterschiedliche Schwerpunkte, die in diesem Kapitel dargestellt werden.

(A) Wissen um facettenreiche Medienlandschaft

Zwei Drittel der Bildungsakteur:innen geben als eines der Ziele ihrer Angebote an, dass Kinder einen Überblick und Einblick in die facettenreiche Medienlandschaft bekommen sollen (IP 1, IP 2, IP 3, IP 4, IP 5, IP 7, IP 8, IP 9, IP 10, IP 11, IP 12, IP 14, IP 16,

IP 19, IP 20, IP 21, IP 22, IP 23, IP 24, IP 26, IP 27, IP 28). In dem nachfolgenden Zitat wird deutlich, dass Kinder neben unterschiedlichen Nutzungsmotiven auch unterschiedliche Möglichkeiten und Angebote kennenlernen sollen:

«Eine Welt ohne Medien kann man sich nicht vorstellen. Äh, Unterhaltung ist/ macht Sp/ macht Spass und daraus kann ich lernen. Ähm, mit Medien kann ich/kann ich äh Wissen eruiieren und ich kann mich austauschen und, und, und. Also diese positiven Aspekte noch mal hervorheben» (IP 10: 77ff.).

Wie es im vorangegangenen Zitat von IP 10 schon anklingt, legen die Bildungspraktiker:innen durch das Vermitteln des Wissens um die facettenreiche Medienlandschaft einen Schwerpunkt auf die Chancen. Dabei wird insbesondere auf den Zugang zu Informationen und Orientierung in der Medienwelt gezielt, indem die vielseitige Kinderwebseitenlandschaft zum Thema gemacht wird (IP 1: 289, IP 5: 120f., IP 11: 35ff. & 66, IP 26: 28). Besondere Betonung liegt auf Kindersuchmaschinen, sodass Kinder das Internet zur Informationsbeschaffung und Recherche kennenlernen.

«Suchen und finden im Internet, also [I: Ja.] eben kindgerechte Angebote im Internet, ähm, kennenzulernen. Ähm, oder auch eben, ja, einfach (.) herauszufinden sozusagen, dass alles, was man irgendwie online abrufen kann, von irgendwem gemacht wird. Ob das // jetzt, [I: Ja. //] äh, (.) / Oder einfach sozusagen die Hintergründe zu verstehen, ne, so // weil [I: Ja. //] das eben Alltag ist und man längst nicht alle Informationen nur in Büchern findet, sondern eben (.) viel mehr online und so weiter. Und // natürlich [I: Ja. //] es auch viele Angebote für Kinder gibt, die gut sind» (IP 11: 35).

Kindersuchmaschinen werden als Zugang für Kinder in das Internet empfohlen und positiv bewertet (IP 1: 283ff., IP 5: 120f., IP 11: 35, IP 26: 28). Insbesondere deshalb, weil durch die Moderation und Whitelist die Seiten nicht direkt auf jugendgefährdende Inhalte führen, z. B. auf pornographische Inhalte. Kinder sollen die kindgerechten Angebote im Internet kennenlernen und dadurch einerseits Zugang zu Chancen erhalten und andererseits auch vor möglichen Gefahren geschützt werden. Das Wissen, sich vor Gefahren zu schützen, hat noch weitere Facetten, die im nachfolgenden Abschnitt dargelegt werden.

(B) Wissen, um sich vor Gefahren zu schützen

Gut ein Drittel der Bildungspraktiker:innen geben in den Interviews Schutz der Kinder vor möglichen Gefahren als Ziel ihrer Angebote an (IP 1: 255, IP 3: 122, IP 10: 187, IP 11: 23, IP 12: 41ff., IP 16: 119, IP 18: 93, IP 19: 55f., IP 22: 63, IP 23: 44, IP 26: 22, IP 30: 13). Dabei geht es den Bildungspraktiker:innen um den Selbstschutz der Kinder, aber um den Schutz Dritter, wie es im nachfolgenden Zitat deutlich wird:

«Solche Sachen, die wir aus dem Jugendschutz eben kennen, also dass sie [die Kinder] möglicherweise da problematische Inhalte sehen, gewalthaltige Inhalte, sexualisierte Inhalte, mit denen sie vielleicht nicht klarkommen. Und letztendlich ist es ne präventive Arbeit, dass sie (.) selber vielleicht in die Lage versetzt werden, (.) mhm (nachdenklich) wie/ ja, zu wissen, wie sie sich schützen können, aber eben auch der Blick darauf, dass sie in die Lage versetzt werden/werden können, wie sie andere schützen können» (IP 10: 23).

Die thematische Bandbreite ist umfassend und dabei hebt sich kein Thema oder Phänomen besonders ab. Es werden Themen wie exzessive Mediennutzung und Sucht (IP 12: 52, IP 19: 5ff.), Werbung (IP 16: 119, IP 18: 93), stereotype Geschlechterdarstellungen in medialen Angeboten (IP 10: 187, 93, IP 26: 20, IP 3: 122), Fake News (IP 11: 23, IP 22: 63, IP 23: 44), Kostenfallen und Cybermobbing (IP 1: 17 & 255, IP 12: 41 & 78, IP 19: 9f., IP 23: 44, IP 26: 22, IP 30: 13) sowie Kettenbriefe, «die schon den Kindern auch sehr Angst machen» (IP 16, 107f., auch IP 19: 26) behandelt. Festzustellen ist, dass zahlreiche problematische Inhalte im Internet auftreten.

Durch das Wissen über rechtliche Rahmenbedingungen wird auch auf die Vermeidung von Gefahren gezielt, indem Kinder Rechte wahren sollen. Dabei wird es als wichtig angesehen, dass Kinder grundsätzlich die Rechte kennen und wissen «was darf ich nicht, was, ähm, für Rechte kann ich unter Umständen verletzen» (IP 2: 80, auch IP 3: 34f., IP 7: 53, IP 8: 67, IP 14: 78, IP 16: 9 & 35, IP 19: 5, IP 20: 13, IP 22: 3, IP 23: 39ff., IP 27: 33). Den Komplex Rechte wahren konkretisiert IP 16 mit den Worten, Kinder sollen weder Täter (IP 16: 129) noch Opfer werden.

«Wie werde ich nicht Opfer von Straftaten? Und DAS erfordert aber'n Stück weit Grundwissen im Umgang mit dem allem» (IP 16: 33).

Deutlich dominiert hier der Umgang mit Bildern, wobei sowohl das Urheberrecht als auch die Persönlichkeitsrechte thematisiert werden (IP 2: 80, IP 3: 115, IP 8: 67, IP 14: 67, IP 16: 9, IP 19: 5f., IP 20: 13, IP 22: 31, IP 23: 39, IP 27: 33f.).

Daneben wird auch Datenschutz zum Thema gemacht (IP 1: 17, IP 3: 35ff., IP 7: 54, IP 8: 67, IP 12: 41, IP 14: 55, IP 16: 9, IP 19: 72, IP 20: 13ff.).

«Es geht um Datenschutz, also Schutz der eigenen Daten, [I: Ja.] Schutz der Daten anderer. Was darf ich, was darf ich nicht?» (IP 16: 9).

Im Zusammenhang mit dem Datenschutz wird den Kindern gezeigt, welche Kriterien ein gutes Passwort erfüllen soll (IP 20: 13). Auch werden mit Kindern die Einstellungen besprochen, die sie bei bestimmten Apps und Programmen, wie beispielsweise Instagram, TikTok oder Mobile Games vornehmen können, um ihre Daten zu schützen (IP 12: 41, IP 19: 72, IP 20: 13ff.).

Wenn die Interviewpartner:innen als Ziel die Aufklärung vor möglichen Gefahren und die Prävention angeben, betonen sie gleichzeitig, dass sowohl die Chancen als auch die Gefahren Gegenstand ihrer Angebote sind (IP 5: 119, IP 10: 23, IP 12: 152, IP 19: 40, IP 24: 15, IP 26: 30, IP 30: 11).

«Wir haben natürlich ähm Gefahren im Blick. [...]. Also äh ich habe natürlich eben den/äh eine/ja, eine präventive Perspektive. (.) Eine risikobewusste Perspektive. Aber das (hindert?) nicht daran, ähm (.) diese/diese Medienwelt freudvoll mit Kindern zu entdecken» (IP 30: 11).

(D) *Wissen über Gestaltung von Medien bzw. Medieninhalten*

«Medien sind geMACHT, die fallen nicht vom Himmel. Da stecken LEUTE dahinter und das, was die machen, hat was mit einer Profession zu tun oder hat was mit einem HANDwerk zu tun» (IP 22:19f.).

Diese Subkategorie bündelt Aussagen, in denen die Bildungspraktiker:innen auf das Verständnis über die Gestaltung von Medien bzw. Medieninhalten zielen. Kinder wissen um verschiedene Gestaltungsmittel und deren Möglichkeiten und Grenzen. Dabei werden unterschiedliche Facetten aufgefächert.

Zum einen sollen Kinder Elemente der Film-, Bild- und Tonsprache kennenlernen und verstehen (Tilemann 2013, 17). Im Bereich Bildgestaltung werden die «Elemente der Filmsprache», wie «FROSCHperspektive und //VOGELperspektive» (IP 23: 17, auch IP 10: 633ff.) sowie die unterschiedlichen Einstellungsgrößen (IP 23: 17, auch IP 10: 633ff.) und deren Wirkung auf Rezipient:innen thematisiert. Auch Elemente der Computerspiele werden mit den Kindern bearbeitet.

«Also dass // man nicht nur [darauf], was da gespielt wird, aufmerksam ist, sondern dass man guckt, wie's aufgebaut ist. Was steht im Bild?» (IP 28:8f.).

Dazu kommt die Beurteilung, wie die Stimmungen dargestellt werden, wie die Charaktere designt sind, welche Musik gewählt wurde, wie die Graphik ist und ob die Geschichte gefällt (IP 1: 19ff., IP 24: 5, 25ff., IP 28: 8ff.).

Zum anderen wird auch die Veränderbarkeit von Medien sowie deren Manipulationsmöglichkeiten in den Angeboten thematisiert (IP 2: 76, IP 5: 117, IP 10: 663, IP 11: 33, IP 18: 22f., IP 20: 83, IP 23: 43ff., IP 24: 23, IP 26: 15f., IP 30: 39):

«Das heisst, also dadurch, dass ich ja äh erfahren kann, wie Medien gestaltet sind, kann ich natürlich auch besser einschätzen, (.) ähm wie äh/ also wo Medien manipulieren können (IP 26: 15f.)

Exemplarisch verweist IP 23 auf das Phänomen Influencing und zielt dabei, wie es im nachfolgenden Zitat deutlich wird, auf die Möglichkeiten der Nachbearbeitung von Bildern:

«WIE sind die gemacht? Welche/ [I: Ja.] Ne, was ist daran ECHT oder ist das lechtlich/ letztlich alles, wenn ich jetzt eine/ (.) eine ähm (.) Influencerin sehe (.) äh und es ist wieder alles wunderschön, dann weiss ich: Aha, diese und jene/ äh jene äh (.) Apps sind dafür äh äh angewandt worden oder Bildbearbeitung, //damit// [I: //Ja.//] mit sie Entsprechend äh da auch äh so AUSSieht, das dat einfach geMACHT ist //und/// [I: //Ja.//] und äh/ und äh (.) dat man selber das letztlich auch machen KÖNNTE, aber sich damit vielleicht auch beFASST, ist das RICHTig das so zu machen, ne?» (IP 23: 44).

Neben der Machart wird auch auf die Intention sowie auf die Interessen, die hinter der Produktion stehen, gezielt. Dafür sollen Kinder in den Angeboten Strukturen kennenlernen, um diese dann einordnen und beurteilen zu können.

«Das ist die (.) EINE Welt, die andere Welt ist KOMPLETT von Menschen gemacht. OFTmals mit einer bestimmten Intention gemacht, mit einem (.) aus welcher au/ Intention auch IMMER gemacht und DIE gilt es zu ENTDECKEN (.) So und DA tun wir halten einen kleinen (.) Part dazu» (IP 22: 37).

Dabei legen eine Gruppe von Bildungspraktiker:innen den Schwerpunkt auf die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Strukturen sowie kommerziellen Interessen (IP 1: 285, IP 4: 94, IP 23: 44, IP 24: 27. In diesem Zusammenhang werden neben Influencer:innen in Social-Media-Diensten (IP 23: 44) auch In-App Käufe in digitalen Spielen (IP 2: 80, IP 24: 27) thematisiert.

(E) ethische Aspekte

Ein weiterer Aspekt betrifft das Erkennen, Einordnen und Betrachten von ethischen Fragestellungen (IP 1: 243, IP 10: 183ff., IP 19: 5ff., IP 20: 13, IP 25: 37, IP 26: 24, IP 30: 13f.).

Zum einen wird die soziale Verträglichkeit von Medien, also die Frage, inwiefern die digitalen Artefakte und Technologien mit sozialen Bedürfnisse übereinstimmen, thematisiert (vgl. Bergner et al. 2018, 62):

«Letztendlich kann man auch mit denen philosophieren – überlegen, was würdest du dir denn für ne Maschine wünschen? Was für ne Maschine würdest du dir letztendlich eigentlich bauen?» (IP 10: 223ff., auch: IP 25:37).

Zum anderen wird die Verantwortungshaltung gegenüber digitalen Artefakten, Technologien und Medien behandelt. In diesem Zusammenhang wird die Produktion von digitalen Artefakten betrachtet, dazu die benötigten Rohstoffe, die in digitalen Artefakten verbaut sind, Hinzu kommen Informationen über die Produktions- und Arbeitsbedingungen und schliesslich die Wertschätzung des Materials, wie es auch in dem nachfolgenden Zitat von IP 27 deutlich wird:

«Und dann geht es eben darum zu sagen, was für tolle Rohstoffe sind da drin. Da ist auch ein Kunststoff und Metall und Gummi. [...] Und ähm dann aber auch die Sache, wo kommt eigentlich diese Maus her, wer stellt die Maus her. Ist das ein fairer Arbeitsprozess und ähm (.) wie viele von den Elektrogeräten werden weggeschmissen einfach so, nicht mehr gebraucht (IP 27: 7f.).

Dazu kommt der Energieverbrauch, sowohl bei der Produktion als auch bei der Anwendung (IP 4: 94, IP 5: 30, IP 10: 911ff.).

2.3.3 Zusammenfassend bzw. Beantwortung der Forschungsfrage 1

Um die Teilforschungsfrage 1: *Welche Absichten verfolgen die Tätigen in ihren Angeboten?* zu beantworten, wurden drei Schwerpunkte bei den Bildungspraktiker:innen ausgemacht, die einerseits *Technik*, andererseits *Kinder* oder *Wissen* in das Zentrum rücken.

In der Subkategorie *Technik und digitale Artefakte kennenlernen, bedienen und anwenden können* geben die Interviewpartner:innen als Ziel an, dass Heranwachsende Technik und digitale Artefakte kennenlernen, entdecken und ausprobieren. Dabei wird zum einen in den Angeboten auf den Zugang zu Technologien sowie deren Bedienung gezielt und zum anderen sollen Einsatzbereiche sowie Funktionen kennengelernt und angewandt werden.

Die Subkategorie *Kinder: stärken, unterstützen und fördern* sammelt Aussagen über Absichten der Bildungspraktiker:innen, die auf das Unterstützen und Fördern des selbstbestimmten Handelns zielen. Dafür sollen Kinder sich mit ihren Medien Erfahrungen auseinandersetzen und einen bewussten Umgang mit Technologien, Medien und digitalen Artefakten erreichen. Darüber hinaus wird auf die Selbstwirksamkeit der Kinder gezielt, indem sie durch die Aktivitäten angeregt werden, Medien zur Artikulation eigener Themen sowie zur Partizipation an der Gesellschaft zu nutzen.

Beim Schwerpunkt *Wissen* in der Subkategorie *Wissen: über digitale Technologien und mediatisierte Lebenswelten* werden Grundlagen vermittelt, die Kinder einerseits aufklären und andererseits Analysefähigkeit schaffen sollen. Zentral ist dabei der Aspekt, dass digitale Systeme, wie auch einzelne Medienangebote, von Menschen gestaltet wurden und diese demnach auch veränderbar bzw. «gestaltbar» sind. In diesem Zusammenhang werden sowohl Chancen als auch Risiken spezifiziert. Durch Wissen über Funktionsweisen, Strukturen, Macht und Interessen sollen Kinder «Medien durchschauen». Damit werden zum einen negative Einflüsse abgeschwächt, zum anderen wird die Analyse- und Kritikfähigkeit gefördert, indem Kinder Phänomene des Digitalen sowie digitale Artefakte zu verstehen und zu beurteilen vermögen.

3. Mittel zur Zielverwirklichung

Es sind unterschiedliche Wege zu finden, um die Ziele zu erreichen. Dabei haben sich in den Daten drei Strategien herauskristallisiert: Einsatz von Technik zum Ausprobieren/ Kennenlernen und/oder um Medienprodukte zu gestalten, Erfahrungen und Fragen der Kinder aufgreifen, zudem Vermittlung von Wissen.

3.1 Einsatz von Technik

Bildungspraktiker:innen setzen Technik ein, um ihre Ziele zu erreichen. Dabei ist das «Selbermachen» (IP 13: 28) und «selbstständig Dinge ausprobieren können» (IP 31: 17) zentral (auch: IP 1: 13, IP 2: 16, IP 3: 20, IP 4: 109; IP 5: 74, IP 7: 68, IP 8: 113, IP 9: 169, IP 10: 79, IP 11: 33, IP 12: 78, IP 13: 28, IP 14: 11, IP 15: 3, IP 17: 89, IP 18: 93, IP 20: 55, IP 21: 28, IP 22: 5, IP 23: 9, IP 24: 19, IP 25: 27, IP 26: 12, IP 27: 23, IP 28: 8, IP 29: 13, IP 31: 37). Den Kindern wird Technik zur Verfügung gestellt und sie werden animiert, etwas auszuprobieren und «Dinge herauszufinden» (IP 13: 28). Innerhalb dieser Kategorie bildeten sich zwei Schwerpunkte heraus: einerseits Zugang zu Technologien, digitale Artefakten und Medien ermöglichen, andererseits gemeinsam Medienprodukte gestalten. Bevor diese dargestellt werden, wird im Folgenden die verwendete Technik skizziert.

Über beide Schwerpunkte hinweg offenbaren sich Unterschiede hinsichtlich der Auswahl der verwendeten Technik. Eine Gruppe (IP 1, IP 4, IP 5, IP 7, IP 8, IP 9, IP 13, IP 15, IP 27) legt Wert auf den Einsatz von Technologien, digitalen Artefakten und Medien, die leicht und kostengünstig zugänglich sind. So werden Browseranwendungen sowie Open-Source- Anwendungen präferiert (IP 1: 427, IP 3: 156, IP 5: 106, IP 7: 37, IP 8: 81 & 131ff., IP 9: 135ff., IP 15: 25). Wenige andere (IP 11, IP 22, IP 25, IP 31) legen den Schwerpunkt auf den Zugang zu professioneller Technik (IP 22: 25) oder zu diesen, die «auf dem Sprung [sind] Mainstream zu werden» (IP 25: 62).

Obwohl zahlreiche unterschiedliche Technologien, digitale Artefakte und Medien zum Einsatz kommen, hebt sich das Tablet deutlich ab. So ist die meistgenutzte Hardware in den pädagogischen Angeboten das Tablet (IP 2: 18; IP 3: 24, IP 5: 47ff., IP 10: 53ff., IP 12: 78, IP 13: 34, IP 14: 29, IP 18: 93, IP 21: 53, IP 23: 3ff., IP 26: 10, IP 27: 17, IP 29: 9, IP 31: 23). Die Tabletnutzung wird sowohl mit den kindlichen Vorerfahrungen begründet: «Tablets kennen sie alle. Sie können meist super gut damit umgehen» (IP 3:24), als auch mit der Medienkonvergenz: «Das ist ja das Tolle am Tablet, das es alles in sich vereint und ich gerade gucken kann, was brauche ich jetzt in dem Moment»(IP 18: 86).

3.1.1 Zugang zu Technologien, digitalen Artefakten und Medien ermöglichen

«Ich finde eben, dass wir vor allen Dingen die Möglichkeit haben, jetzt Dinge auszuprobieren zu lassen, weil wir einfach die Technik haben und die Möglichkeit haben, was zu überlegen, was man damit machen kann» (IP 11: 72)

In dieser Subkategorie werden Aussagen der Interviewpartner:innen gesammelt, in denen von gemeinsamer Rezeption und Nutzung von Medien, Technologien und digitalen Artefakten in ihren Angeboten berichtet wird.

Unter gemeinsame rezeptive Nutzung fallen das Schauen von Bilderbuchkinos (IP 18: 93) oder die Durchführung einer von Dritten erstellten Schnitzeljagd mit digitalen Elementen (IP 14: 59, IP 22: 7) sowie von Dritten erstellte AR-Anwendungen (IP 14: 15ff., IP 25: 49). Auch die gemeinsame Nutzung des Internets und hier insbesondere die Recherche über Kindersuchmaschinen wird den Kindern angeboten (IP 1: 17 & 283f., IP 11: 35, IP 18: 42, IP 23: 9, IP 26:12). Das gemeinsame Spielen wird von zwei Interviewpartner:innen (IP 1:19ff., IP 7: 27f.) benannt, was unter anderem «Konsolenspiele, Computerspiele, Apps» beinhaltet (IP 1: 25). In den Angeboten von IP 25 wird den Kindern Zugang zu 3D-Druckern und Scannern sowie der VR-Technik ermöglicht (IP 25: 27ff.).

«VR ausprobieren, um mal so eine Brille aufzusetzen, um zu wissen: W/ wich/ wie fühlt sich das eigentlich an? Das ist dann so ein (.) Schwerpunkt» (IP 25: 26).

Den grössten Bereich macht mit neun Personen (IP 2: 32f., IP 3: 89, IP 8: 143f., IP 10: 223, IP 17: 5ff., IP 25: 33ff., IP 26: 34, IP 28: 22, IP 31: 98ff.) der Einsatz von Informatiksystemen aus. Der Aufteilung von Bergner und Müller (2018) folgend (vgl. 3.3.3), finden sich in an dieser Stelle der Umgang sowohl mit Informatiksystemen, die eine geringe Komplexität aufweisen und autonom verwendet werden können, als auch mit Systemen mittlerer Komplexität (Bergner & Müller, 2018, 270). Dabei werden insbesondere Cubetto sowie Bee-Bots als auch Ozobots mit visueller Sprache genutzt ¹.

Sechs Interviewpartner:innen (IP 2, IP 12, IP 13, IP 20, IP 22, IP 27) berichten, dass Kinder in den Angeboten «Schrauberfahrten machen, auch reingucken in Geräte» (IP 27: 7f.). Dabei werden unterschiedliche technische (Alt-)Geräte aufgeschraubt und die Kinder bekommen einzelne technische Bestandteile gezeigt (IP 4: 94, IP 12, IP 13, IP 20:7ff., IP 27: 9). Auch werden aus den Altgeräten Bestandteile «gerettet: Also wir bauen Motoren, LEDs, Schalter, alte Kabel aus» (IP 13: 10f.) und für die Gestaltung eigener medialer Produkte weiterverwendet (IP 13: 10ff., IP 27:7ff.).

1 Informatiksysteme, mit deren Hilfe mediale Produkte gestaltet werden, finden sich im Kapitel 2.1.2.

3.1.2 Medienprodukte gestalten

«Ich finde sehr wichtig diesen ähm Twist vom Konsumenten zum Produzenten, dieses: Du kannst Medien auch (.) einsetzen, um selber was damit zu machen» (IP 5: 117).

Das Gestalten von Medien und digitalen Artefakten ist ein zentrales Vorgehen in den Angeboten. Mit Ausnahme von zwei Interviewpartner:innen (IP 16, IP 19) berichten alle Bildungspraktiker:innen von der Gestaltung eines Medienprodukts. Kindern wird die Produktion und Gestaltung von Medien und digitalen Artefakten ermöglicht (vgl. 3.4). Die Bandbreite ist umfangreich und wird im Folgenden skizziert. Zunächst wird auf die Gestaltungsformen und im Anschluss auf die Produkt- und Prozessorientierung eingegangen.

3.1.2.1 Gestaltungsformen

Nur selten lassen sich die Projekte einer Gestaltungsform zuordnen, meist werden mehrere mediale Zugänge kombiniert.

Im Bereich Audio und Fotografie finden sich einzelne Angebote, die nur eine mediale Gestaltungsform innehaben. So lassen sich innerhalb der Kategorie «Audio» Angebote finden, die auf Kombinationen mit visuellen Elementen verzichten, indem Kinder Hörspiele oder Klang- bzw. Geräuschgeschichten erstellen (IP 3: 20ff., IP 5: 30, IP 9: 41ff., IP 14: 29, IP 18: 7, IP 22: 5). Auch in der Kategorie Fotografie finden sich Projekte, in der eine multimediale Weiterverarbeitung nicht umgesetzt wird, beispielsweise Lightpainting (IP 28: 8) oder die analoge Weiterverarbeitung von digitalen Bildern (IP 2: 76, IP 5: 75, IP 27: 7).

Multimediale Endprodukte, in denen mehrere mediale Gestaltungsformen kombiniert werden und gemeinsam zum Einsatz kommen, enthalten neben Fotografien auch Audioelemente wie selbst aufgenommene Geräusche oder selbst komponierte Musik oder Videoclips.

Dabei werden digitale Bücher und Präsentationen (IP 2: 12 & 76, IP 5: 75, IP 12: 78, IP 14: 11, IP 23: 9, IP 27:7), Webseiten, Blogs (IP 1: 13, IP 5: 97, IP 8:33), Stop-Motion-Produktionen (IP 2: 14, IP 3: 20 & 91, IP 5: 75, IP 7: 52f., IP 8: 25 & 113, IP 9: 241, IP 10: 85, IP 11: 5, IP 12: 78, IP 14: 11, IP 15: 19, IP 18: 7, IP 20: 55, IP 23: 9, IP 24: 19, IP 26: 12, IP 27: 17, IP 28: 8) oder Computerspiele entwickelt (IP 1: 361ff., IP 7: 37ff., IP 8: 25ff., IP 12: 52ff., IP 14: 55, IP 15:17ff., IP 17: 69, IP 20: 53, IP 26: 22ff., IP 28: 22, IP 29: 13ff., IP 31: 17ff.). Um Computerspiele zu gestalten, wird die Programmiersprache Scratch (IP 7: 37ff., IP 8: 25, IP 12: 78, IP 15: 3ff., IP 28: 22, IP 29: 9, IP 21: 17) genutzt, die, der Einteilung von Bergner und Müller (2018) folgend, ein System mit höherer Komplexität ist.

«Stichwort Scratch [I: Ja.]. Ähm, das sind eigentlich so unsere/unsere Haupt- ähm Programmiersprache, mit der wir ähm arbeiten. (.) Ähm und da ist es halt, nach diesen anfänglichen analogen Einführungen machen wir/ ähm führen wir in diese Blockprogrammier- äh Sprachen ein, // [I: Ja.] // die halt schön visuell für Kinder aufbereitet sind, farbcodiert, ähm (.) und ähm da machen wir unsere ersten Experimente mit Blöcken. Wie funktioniert das, dass man // die [Genau.] // zusammenfügt. Was ist eine Schleife, ja? Wie wiederhole ich ähm bestimmte Skripte innerhalb meines Programms? [I: Ja.] Und dann äh gehen wir in/ in/ nach Scratch und da ähm haben wir ein/ zeigen wir ihnen ein s/ einfaches Spiel» (IP 7: 37)

Daneben werden digitale Artefakte hergestellt. Kinder bauen u. a. mit technischen Bestandteilen wie Motoren, Sensoren, LEDs Objekte, die zum Teil einer Funktion nachgehen oder ein kreatives und individuelles Werk darstellen (IP 4: 109, IP 7: 42 & 81, IP 27: 7). In diesem Zusammenhang wird gelötet oder werden Elemente mit 3D gedruckt. Häufig genannt wird das MaKey MaKey-Board sowie Platinen wie die Calliope oder auch die Lego WeDo- bzw. Mindstorm-Sets (IP 2: 24f., IP 8: 27, IP 1 5: 3ff., IP 28: 22, IP 29: 61). Auch werden die recycelten Bestandteile technischer Endgeräten genutzt (IP 1: 362, IP 2: 24, IP13: 34, IP27: 7f.).

3.1.2.2 Prozess- und Produktorientierung

Innerhalb der Gestaltung von Medienprodukten zeigen sich unterschiedliche Positionierungen der Bildungspraktiker:innen hinsichtlich der Prozess- bzw. Produktorientierung.

Die meisten Interviewpartner:innen (IP 2: 16, IP 8: 235, IP 9: 187 & 201, IP 14: 55, IP 17: 69 & 93, IP 24: 9, IP 26: 50, IP 27: 39) positionieren sich deutlich zu einer Prozessorientierung: «Der Weg ist das Ziel, das ist meine oberste Devise» (IP 2: 16). Diese Interviewpartner:innen berichten, dass die Produkte nicht perfekt seien bzw. sein müssten und zum Teil auch «nicht fertig» (IP 27: 39) seien, und dennoch das Projekt «für mich ein Erfolg» (IP 27: 39) darstellt. Ihnen ist dabei wichtig,

«dass man einfach den Kindern den Raum lässt, sich äh mit sowas zu beschäftigen [I: Ja.]. Dass es nicht immer drauf ankommt, dass alles funktioniert, sondern dass es äh drauf ankommt, dass man sieht, man kann es halt einfach mal ausprobieren und es äh tut nicht weh und äh hinter allem steckt irgendwas, was man auch verstehen kann» (IP 17: 89).

Daneben finden sich auch Vertreter:innen der Produktorientierung, bei deren Angeboten die Kinder am Ende in der Lage sein sollen, ein fertiges Produkt vorzuzeigen (IP 7: 99, IP 15: 37, IP 29: 13).

Auffällig ist dabei, dass dies insbesondere bei Angeboten betont wird, in denen die Kinder programmieren. Um dieses Ziel zu erreichen, liegen «recht detailliert niedergeschrieben[e] Arbeitsabläufe» (IP 7: 99, auch IP 15: 37, IP 29: 13) vor und die Aufgaben werden in Grund- und Zusatzaufgaben aufgeteilt. So gewährleisten die Bildungspraktiker:innen, dass alle Kinder am Ende ein fertiges Produkt haben.

Im Folgenden wird dies mit einem Ausschnitt aus einem Interview verdeutlicht:

«Ich hab so nen Kurs, wo keiner vorher programmieren konnte und natürlich gibt's Kinder, die lernen schneller, und einige, die brauchen 'nen bisschen äh länger Zeit. Und dann kann ich aber trotzdem innerhalb dieser heterogenen Gruppe (.) ähm sagen, okay, du bist jetzt schon fertig mit dem/Ne, wir haben irgendwie ähm st/ähm Aufgabe eins, zwei und drei [I: Ja.]. Okay, du bist jetzt schon fertig mit der Aufgabe drei und dein Labyrinth funktioniert jetzt schon. (.) Ja, okay, dann ähm lass uns doch mal noch 'nen Geräusch dazu machen, wenns an die Wände kommt, oder einen Timer oder äh noch Portale, dass man sich innerhalb des äh Labyrinths noch irgendwie teleportieren kann und so weiter. Und so kann man ganz einfach, sage ich mal, ähm Arbeitsschritte hinzufügen, (.) und alle sind trotzdem noch irgendwie beschäftigt und keiner langweilt sich» (IP 7: 37).

Die entstandenen Produkte sehen trotz desselben Prinzips ganz unterschiedlich aus. Die Kinder konnten «ihren eigenen Vorstellungen entsprechend diesen Arbeitsauftrag umsetzen» (IP 29: 15) und sie sind stolz auf ihr eigenes Medienprodukt. «Das ist halt nen ganz wichtiges Element, dieses, ich habe es selber gemacht, es ist MEIN Computerspiel» (IP 7: 50).

Die Produktorientierung begründet sich auch durch eine Präsentation der Ergebnisse am Ende des Angebots.

«Ein wichtiger Teil [...] ist auch immer die Präsentation, (.) wo einerseits die Ergebnisse äh gezeigt werden und andererseits eben auch nochmal gesprochen wird. Also das ist so eingebunden, aber sch/ist ähm/(.) Ja, es ist äh/(.) Es geht ums Selbstlernen, sagen wir mal so» (IP 14: 21).

Wie in dem vorangegangenen Zitat deutlich wird, werden die Medienprodukte präsentiert. Dies findet zum Teil nur vor der Gruppe statt, jedoch gibt es auch grosse Präsentationen, wozu meist auch Eltern eingeladen werden. Neben der Präsentation des Medienprodukts erklären die Kinder auch, wie und was sie gemacht haben.

«Eine kurze Präsentation, selbstverständlich. Und/und Ähm darüber reden, was ist passiert? Was haben wir gemacht?» (IP 28: 36).

Am nachfolgenden Zitat wird deutlich, dass daran abgelesen werden kann, inwieweit die Kinder verstanden haben, was sie gemacht haben: «Wenn du als Pädagoge was machst, wo du zu viel die Finger drin hast, können es die Kinder nicht erklären, kriegst du keine Präsentation hin» (IP 27: 27).

3.2 *Erfahrungen und Fragen der Kinder aufgreifen*

«Was kommt von ihnen? Was wollen sie? Mit was beschäftigen sie sich?» (IP 4: 161)

Mit dem Mittel zur Zielverwirklichung: *Erfahrungen und Fragen der Kinder aufgreifen* lassen sich zwei Subkategorien bilden. Einerseits werden die Medienerfahrungen der Kinder thematisiert, andererseits werden die Fragen der Kinder aufgegriffen.

3.2.1 Thematisierung der Medienerfahrungen der Kinder

In den Angeboten wird den Kindern ein Raum geöffnet, um sich gegenseitig von ihren Erfahrungen, den Medienerlebnissen und -vorlieben zu berichten. Dafür kommen verschiedene Methoden zum Einsatz. Insbesondere wird von Gesprächen berichtet (IP 3:159, IP 4: 181, IP 7: 37, IP 18: 28, IP 24: 4, IP 26: 20, IP 27: 39), aber auch von Rollenspielen (IP 23: 61f.). Zudem wird das Zeichnen von Medienerlebnissen (IP 10: 247, IP 18: 93) genannt. Bei dem Zeichnen von Medienerlebnissen kommen sowohl analoge als auch digitale Medien zum Einsatz. Das verdeutlicht, dass dieser Ansatz durch die Nutzung digitaler Medien unterstützt werden kann, diese aber nicht erforderlich sind. Einen zentralen Zugang stellen dabei die Lieblingsmedienfiguren (IP 10: 247, IP 18: 93, IP 23:48, IP 24:13f., IP 26: 20) der Kinder dar.

«Also meine, das sind natürlich auch so (.) äh, dass man über Medien spricht, das heisst über ihre Helden, über ihre Fer/Erfahrungen (.) mit Geschichten: Wo haben sie Angst gehabt und so? Also dass das auch thematisiert wird. Das heisst, (.) über Medien auch äh sprechen, ist ein wichtiger Aspekt auch dieser Arbeit» (IP 26: 20).

Durch das Berichten von Medienvorlieben, Erfahrungen, Nutzungsmotiven werden in den Angeboten sowohl die kindlichen Bedürfnisse und Themen als auch Emotionen, wie Freude bzw. Ängste (IP 9: 169, IP 10: 77, IP 24: 15, IP 26: 20ff.), kommuniziert. In diesem Zuge werden zum einen (Entwicklungs-)Themen der Kinder wahrgenommen, zum anderen wird eine Hilfestellung zur Verarbeitung der Medienerfahrungen angeboten.

3.2.2 Aufgreifen der Fragen der Kinder

Eine Gruppe von Bildungspraktiker:innen bezieht diese Erfahrungen, Fragen und Themenwünsche der Kinder in die konkrete Ausgestaltung der Angebote ein, indem danach die Angebote angepasst bzw. verändert werden. Die Angebote orientieren sich demnach an den Medienvorlieben, Interessen und Themen der Kinder (IP 1: 95, IP 4: 160, IP 5: 149, IP 9: 291, IP 28: 31). Diese Offenheit hat Konsequenzen für die Ausgestaltung der Angebote. Einerseits kann durch die Fragen der Kinder das ange-dachte Programm oder der Ablauf verändert werden. Die Bildungspraktiker:innen berichten, dass sie auf die Kindergruppe reagieren und dass dadurch jedes Ange-bot anders verläuft. Vor Ort passen die Bildungspraktiker:innen ihr Angebot an bzw. gestalten dies aus (IP 4: 146, IP 9: 57, IP 27: 41, IP 28: 14). Andererseits ist ein Teil der Angebote von vornherein offen konzipiert, indem den Kindern ein Ort mit einer Vielzahl an Materialien und mit zahlreichen Ansprechpersonen zur Verfügung ge-stellt wird, wo die Kinder dabei unterstützt werden, ihre eigenen Fragen und Ideen umzusetzen (IP 4, IP 8, IP 15, IP 27).

3.3 Wissensvermittlung

Mit 28 Codierungen ist die Wissensvermittlung die kleinste Subkategorie in dieser Oberkategorie. Das Mittel zur Zielverwirklichung der Bildungspraktiker:innen ist die Themensetzung, die vor dem Angebot festgelegt und aufbereitet wird (IP 3: 34, IP 16: 69ff., IP 19: 87, IP 20: 21, IP 21: 71ff.). Im Fokus stehen hier die Inhalte. Die Bildungspraktiker:innen bereiten die Themen und Inhalte, die sie den Kindern ver-mitteln wollen, anschaulich vor.

«Hauptsächlich rede ich. Ich habe schon natürlich äh Laptop und Beamer da-bei, um einfach auch bisschen was visualisieren zu können» (IP 16: 71).

Die Angebote verlaufen nach einem vorstrukturierten Ablauf, indem die Kin-der, wie im Zitat angesprochen, zuhören (IP 16: 71, 151ff., IP 20: 21) oder Übun-gen oder Aufgaben gemeinsam umsetzen (IP 17:11, IP 20: 13, IP 21: 78ff.). Die Bildungspraktiker:innen (weiter-) entwickeln einerseits Materialien und Methoden (IP 1: 209, IP 15: 5ff., IP 19: 72), andererseits greifen sie auf bestehende zurück (IP 16: 151, IP 21: 78, IP 25: 81). Dabei finden sich hier auch Angebote, die ohne den Einsatz informationstechnischer Materialien auskommen.

3.4 Beantwortung der zweiten Forschungsfrage

Die zweite Forschungsfrage *Welche Mittel und Strategien haben die Bildungs-praktiker:innen, um die antizipierten Ziele in ihrem Arbeitsumfeld zu erreichen?* richtet den Blick auf die Ansätze, Konzepte sowie Methoden der Bildungspraktiker:innen.

Dabei zeigt sich zusammenfassend, dass zahlreiche Ansätze sowie Konzepte aus der Medien- und informatischen Bildung umgesetzt werden, allerdings mit einer Einschränkung, denn restriktiv bewahrpädagogische Ansätze sind nicht aufgeführt (vgl. Thumel 2024b). Um die Forschungsfrage 2 zu beantworten, haben sich drei Subkategorien herausgebildet.

Die grösste und umfassendste Kategorie ist ‹Einsatz von Technik›. Die Bildungspraktiker:innen stellen den Kindern in ihren teilformalisierten Aktivitäten Technik zur Verfügung, an und mit denen sie unterschiedliche Funktionen kennenlernen, anwenden und ausprobieren können. Die Bandbreite der verwendeten Technik ist immens. Ein Unterschied ist hinsichtlich der verwendeten Technik erkennbar, indem eine Gruppe angibt, den Einsatz von leicht zugänglichen wie kostengünstigen Technologien, digitalen Artefakten und Medien zu bevorzugen, während eine andere Gruppe Kindern Zugang zu professioneller Technik ermöglichen will. Dennoch findet das Tablet in den meisten Angeboten Verwendung. Auch zeigt sich, dass innerhalb der Angebote für Kinder im mittleren Kindesalter im Feld der Medien- und informatischen Bildung handlungsorientierte Ansätze eine grosse Rolle spielen. In den teilformalisierten Aktivitäten gestalten Kinder zahlreiche Medienprodukte, die sich in unterschiedliche Gestaltungsformen ausdifferenzieren.

Eine andere Strategie wird in der Subkategorie *Erfahrungen, Fragen der Kinder aufgreifen* offensichtlich. Die Angebote bauen auf den Erfahrungen, Fragen und Bedürfnissen der Kinder auf, damit nehmen die Kinder Einfluss auf die Ausgestaltung der Aktivitäten. Dies erfordert von den Bildungspraktiker:innen Flexibilität. In den Angeboten kommen zum Teil auch Medien, Technologien und digitale Artefakte zum Einsatz, diese stehen jedoch nicht im Fokus. Die Interviewpartner:innen stellen eine hohe Kindorientierung heraus und verweisen auf eine hohe Selbsttätigkeit der Kinder.

Im Fokus der Subkategorie *Wissensvermittlung* stehen Inhalte. Bildungspraktiker:innen vermitteln den Kindern in ihren Angeboten Wissen hinsichtlich unterschiedlicher Themen, Inhalte werden für Kinder anschaulich aufbereitet.

4. Rahmenbedingungen

Induktiv hat sich aus dem Material eine Vielzahl an Subkategorien herausgebildet, die aus der Perspektive der Bildungspraktiker:innen Rahmenbedingungen darstellen und das pädagogische Handeln formen. Diese werden in den vier Subkategorien Umgang mit technischen Innovationen, Institutionelle, Organisatorische sowie Gesellschaftliche Rahmenbedingungen dargestellt. Im Anschluss werden die das pädagogische Handeln beeinflussenden Faktoren in einem Modell zusammengefasst.

4.1 Institutionelle Rahmenbedingungen

Die Kategorie institutionelle Rahmenbedingungen umfasst vier Subkategorien, die Äusserungen der Bildungspraktiker:innen bezüglich des Bildungsorts, den zeitlichen Umfang sowie den Betreuungsschlüssel der Angebote beschreiben. Dazu kommen die Vorgaben der Vorgesetzten, falls die Bildungspraktiker:innen solche haben.

4.1.1 Bildungsorte

Wie bereits im Kapitel 1.3 dargelegt, finden die Aktivitäten in Schulen, aber auch in ausserschulischen Bildungsorten wie Museen und Bibliotheken, in den Räumlichkeiten der Vereine, in Firmen und in Kindertageseinrichtungen statt.

Innerhalb der ausserschulischen Bildungsorte nehmen öffentliche Bibliotheken einen besonderen Stellenwert ein. In Kapitel 1.3 wurde dargestellt, dass die Hälfte der Interviewpartner:innen (IP 1, IP 4, IP 8, IP 9, IP 10, IP 11, IP 14, IP 15, IP 17, IP 18, IP 21, IP 23, IP 24, IP 29, IP 30) Bibliotheken als Veranstaltungsort nennen. Damit stellen öffentliche Bibliotheken einen wichtigen Kooperationspartner bzw. Auftraggeber dar. «Unglaublich// spannend, wie die sich öffnen und wie die eigentlich ideale Orte sind» (IP 4:168). Positiv betrachtet werden die Infrastruktur und das Teilnahmemanagement einschliesslich der Finanzierung der Angebote, die kostenfreie Teilnahme ermöglicht (IP 1: 68ff., IP 4: 168f., IP 8: 207, IP 15: 35ff., IP 18: 91, IP 24, 49, IP 19: 61f.). Dazu kommt, dass Bibliotheken theoretisch für alle offen sind – hier finden vorwiegend die in Kapitel 1.1 beschriebenen offenen Angebote statt (IP 8, IP 11, IP 14, IP 30). Jedoch findet sich auch eine kritische Stimme, so schätzt Interviewpartner:in 29 Bibliotheken «teilweise auch ein bisschen zu akademisiert» (IP 29: 61) ein.

Die Nutzung der Räumlichkeiten von Kindertageseinrichtungen und Schulen wird von den Interviewpartner:innen kontrovers diskutiert.

Für die Nutzung der Räumlichkeiten spricht einerseits, die Kinder «in ihren vertrauten Rahmen zu lassen, es reicht schon, dass fremde Personen da sind (IP 18: 33). Weiter wird argumentiert, dass es sehr aufwendig sei, mit einer Gruppe einen ausserschulischen Bildungsort zu besuchen, (IP 18:33). Zudem wird der Vorteil gesehen, dass dem pädagogischen Personal die Möglichkeiten gezeigt werden, die sich mit der zur Verfügung stehenden Technik bieten.

« [Ich] mache nicht nur den Workshop für die Kinder, sondern ähm (.) nötige die (lachen) Lehrer auch äh gerne, genau dasselbe zu machen, genau mitzumachen» (IP 7: 83).

Dadurch hoffen die Bildungspraktiker:innen auf eine Nachhaltigkeit, indem die demonstrierten Möglichkeiten von den pädagogischen Fachkräften im Anschluss umgesetzt werden (IP 7: 83, IP 10: 411, IP 13: 30, IP 29: 59).

Für die Nutzung ausserschulischer Bildungsorte spricht «die anregende Umgebung (...), dann äh sind die Augen ganz gross und die Aufmerksamkeit ist einfach nochmal ganz anders da» (IP 20: 57). Hierunter zählen die Bildungspraktiker:innen neben der technischen Ausstattung auch «die Atmosphäre. [es geht] ganz viel um Wohlfühlen und Ankommen» (IP 4: 152, auch IP 29: 61). Zudem kritisieren die Bildungspraktiker:innen den starren Rahmen der Schulen, die Projektzeiten vorgeben. «Man kriegt das schon da irgendwie reingepresst. Also man muss es dann halt runterkochen im Anspruch.» (IP 12: 70). In dem vorangegangenen Zitat wird bereits der zeitliche Umfang der teilformalisierten Aktivitäten angesprochen. Diese werden in dem nächsten Kapitel beleuchtet.

4.1.2 Zeitlicher Umfang

Im Kapitel 1.1 wurde die Heterogenität des zeitlichen Umfangs der Angebote dargestellt. Dabei zeigt sich, dass kurzzeitige Formate, die entweder Workshops sind oder maximal einen Tag dauern, sehr beliebt sind. Hinweise auf die Popularität dieser kurzzeitigen Formate lassen sich durch die Anpassung an die Struktur der Schulen finden:

«Es sind oft zwei Schulstunden, einfach so aus der/aus dem praktikablen heraus, weil das für Schulen oft nicht mehr unterbringbar ist (...). Dann kann man mehr machen, aber wenn man jetzt so klassisch Unterrichtseinheiten bedient, sind das zwei Schulstunden» (IP 19: 108, auch IP 25: 39).

Andererseits werden die kurzzeitigen Formate auch damit begründet, dass Kinder lange im Ganztage gebunden sind, zahlreiche ausserschulische Angebote besuchen und somit nur geringe Zeitfenster im Alltag der Kinder zur Verfügung stehen.

«Die Kinder eben verschiedenste Angebote am Nachmittag haben und äh die dürfen nicht zu lange DAUERN. Also man kann/hat nicht mehr/die Zeitfenster (wie früher), sind nicht grösser als maximal ein bis eineinhalb Stunden, //ne?// [I: //Ja ja.//] Mehr ist äh natürlich überhaupt nicht dran/drin. Besser noch WE-NIGER» (IP 25: 37, auch: IP 23: 31)

Interviewpartner:innen betonen, dass diese längeren Projektlaufzeiten gebraucht werden, um «eine gewisse Tiefe hinzubekommen und nicht auf dieser (.) Effektebene irgendwie zu bleiben» (IP 6: 108, auch IP 29: 32ff.). Mit der Tiefe ist einerseits ein vertieftes Verständnis hinsichtlich Themen der Medien- bzw. der informatischen Bildung gemeint, andererseits wird auch betont, dass sich die Bildungspraktiker:innen nicht auf die Kinder einlassen können, wie es das nachfolgende Beispiel verdeutlicht:

«Also es ist gerade bei kurzzeitpädagogischen Sachen, über die wir ja auch oft sprechen [...] also da ist es ja ganz oft schwierig, (.) das muss man ja auch dazu sagen. (..) Ähm ähm dass dass dass man da so in Gruppen reingeht (.) und sagt, ja, ich weiss, ich kenne euch eigentlich gar nicht, weiss ja gar nicht, was ihr (lachend), wer ihr wer ihr seid beziehungsweise wie auch das Gruppengefüge vor allem ist, wenn sich Gruppen vor allem kennen»(IP 4: 130, auch IP 5: 29).

Aber auch Interviewpartner:innen, die diese «kurzzeitpädagogischen Angebote» IP 4:130) umsetzen, äussern sich unzufrieden (IP 27: 21, IP 29: 32).

«Man macht jetzt anderthalb Stunden Workshop. Da fehlt mir manchmal auch die Nachhaltigkeit, wenn ich dann nich(t) noch mal wiederkomme. Also dann so, wow, cool, hier, neue Medien und dann Tschüss, ist schwierig» (IP 29: 32).

Die Bildungspraktiker:innen berichten, dass sie den zeitlichen Umfang nicht frei wählen können, sondern, wie bereits dargestellt, sich meistens an Strukturen anpassen müssen. Diese können einerseits direkt von den Institutionen vorgegeben sein, in denen sie zu Gast sind und ihr Angebot durchführen, andererseits auch durch die Zeitfenster, die den Kindern zur Verfügung stehen. Weiterhin finden sich für «kurzzeitpädagogische» Workshops und Projektstage mehr Fördermöglichkeiten und Geldgeber (IP 1: 58, IP 3: 34). Die Finanzierung der Angebote wird im Kapitel 5.3.2 beleuchtet. Im nächsten Kapitel ist der Betreuungsschlüssel Gegenstand der Betrachtung.

4.1.3 Betreuungsschlüssel

Im Kapitel 1.4 wird bereits auf die zentrale Rolle des Betreuungsschlüssels verwiesen, es werden drei wesentliche Faktoren genannt, die diesen beeinflussen. Zum einen das Alter der Kinder (1). Je jünger die Kinder sind, desto höher ist der Betreuungsschlüssel (IP 1, IP 8, IP 18, IP 25, IP 30). Dann die inhaltliche Ausgestaltung (2), denn der Betreuungsschlüssel ist höher, wenn die Kinder in den Angeboten ein Medienprodukt gestalten. Betreuungsschlüssel von 1:2 und 1:3 sind insbesondere bei Angeboten im Feld der informatischen Bildung zu finden: «Programmierkurse sind «halt schon intensiv von der Betreuung» (IP 20: 71, auch IP 8: 376, IP 9: 201; IP 17: 59, IP 20: 71, IP 21: 28, IP 31: 104). Diese Betreuungsschlüssel bei den informatischen Angeboten werden einerseits über die Teilnahmevoraussetzung, «wenn sie äh jünger sind als 13 müssen sie einen Erwachsenen dabei haben, das muss nicht ein Elternteil sein, ist es aber oft» (IP 8: 25) und andererseits über ehrenamtliche Mentor:innen ermöglicht (IP 8, IP 17, IP 21, IP 31). Jedoch stellt das Rekrutieren und das langfristige Binden der ehrenamtlichen Mentor:innen auch eine Herausforderung dar:

«Ansonsten sehen wir halt zu, dass wir ausreichend Mentoren da haben, was tatsächlich die grösste Hürde ist. Also, dass man wirklich Leute hat, die regelmässig einen Sonntag (.) mhm (überlegend), ja, opfern halt» (IP 8: 209).

Schliesslich ist als dritter Faktor die Gestaltungsfreiheit der Kinder zu nennen (3). Je enger die Vorgaben sind, desto kleiner ist der Betreuungsschlüssel oder, im Umkehrschluss, je freier die Angebote gestaltet sind, desto grösser der Betreuungsschlüssel: «wenn man das macht, was wir machen, ähm wo es eben, im Prinzip, jeder macht, was er will, braucht man halt schon eine gute Betreuungsquote» (IP 8: 376).

4.1.4 Vorgaben durch Vorgesetzte

Wenn die Angebote in den eigenen Räumlichkeiten stattfinden und insbesondere dann, wenn es sich in öffentlichen Einrichtungen handelt, berichten die Bildungspraktiker:innen von Vorgaben der Vorgesetzten. So wird zum einen das Ziel angegeben, dass dadurch die Institutionen lukrativer gemacht werden sollen, sodass auch ein «Marketing-Ziel» (IP 22: 5) dazukommt. Der Veranstaltungsort soll als Ort kennengelernt werden, «wo man Spass hat» (IP 11: 14f., IP 14: 85f., IP 22: 5) und «dass sie hier etwas erleben, was ihnen Freude bereitet, was sie möglichst zum Wiederkommen animiert» (IP 14: 86). Auch werden die Themen der Angebote sowie die Technik durch Vorgesetzte vorgegeben, die dann von den Interviewpartner:innen umgesetzt werden sollen (IP 11: 15).

4.2 Organisatorische Rahmenbedingungen

Im Folgenden werden die organisatorischen Rahmenbedingungen dargestellt, bezogen auf die Teilnehmer:innen sowie auf die Finanzierung der Angebote.

4.2.1 Die Teilnehmer:innen

Die Angebote richten sich an Kinder im mittleren Kindesalter. In diesen Kategorien werden Aussagen der Interviewpartner:innen gesammelt, die die Teilnehmer:innen betreffen. Dabei bildeten sich zum einen die Subkategorie Zugang zu teilformalisierten Aktivitäten und zum anderen Medienerfahrungen der Kinder.

4.2.1.1 Zugang zu teilformalisierten Aktivitäten

In dieser Subkategorie Zugang werden Aussagen der Interviewpartner:innen gesammelt, wie Kinder den Zugang zu den teilformalisierten Aktivitäten ermöglicht wird. Lediglich vier Bildungspraktiker:innen sprechen von offenen Angeboten (IP 8, IP 25, IP 1 1, IP 30), die eine spontane Teilnahme an der teilformalisierten Aktivität ermöglichen. Das bedeutet, dass der Grossteil der Angebote eine Anmeldung erfordert. Nur vereinzelt finden sich Aussagen, in dem die Peers (bzw. deren Familien)

den Zugang ermöglichen. Der Zugang über Peers findet vor allem über Kindergeburtstage statt (IP 7: 68). Daneben sind die Institutionen Schule sowie Kindertageseinrichtungen bedeutend. In den Interviews wird berichtet, dass sich die Angebote an ganze Kindergartengruppen bzw. Schulklassen richten oder dass die Angebote von den Gruppen besucht werden (IP 1: 17, IP 2: 14, IP 3: 78ff., IP 5: 68, IP 7: 83, IP 10: 23, IP 11: 5ff., IP 12: 70, IP 17: 5, IP 23: 35f., IP 26: 10, IP 29: 19, IP 30: 26f.). In diesem Fall initiieren somit Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte die Teilnahme an den Aktivitäten. Mit den Angeboten in den Bildungseinrichtungen werden alle Kinder erreicht, was im nachfolgenden Zitat zum Ausdruck gebracht wird:

«Wir erreichen dort so viel mehr Kinder [I: Ja.]. Ähm und halt unabhängig vom Einkommen der Eltern und unabhängig vom äh Geschlecht und/ähm erreichen wir dort einfach // ne [I: Ja.] // breitere Masse» (IP 7: 81, auch: IP 3: 97, IP 5: 62, IP 15: 31, IP 17: 83, IP 21: 96).

Die zentrale Rolle hinsichtlich des Zugangs zu teilformalisierten Aktivitäten wird den Familien der Kinder zugewiesen. Das nachfolgende Zitat verdeutlicht dies:

«Wenn wir eigene Workshops machen, dann sind es natürlich die Eltern, die die Kinder hinbringen. Also es gibt sehr wenige Achtjährige, die sagen: ‚Hey, ich will zu dem Workshop. Und die Eltern haben da gar kein Interesse dran oder finden es nicht gut. Die würden dann vermutlich nicht beim Workshop landen» (IP 15: 31, auch: IP 1: 89, IP 3: 59, IP 5: 68, IP 7: 113, IP 8: 33, IP 13: 42, IP 17: 53, IP 21: 122ff., IP 29: 35, IP 31: 51ff.).

Dabei zeichnen die Bildungspraktiker:innen ein einheitliches Bild der angebotsnutzenden Eltern: sie sind «bildungsaffin» (IP 13: 42) und stehen Themen der Medien- und informatischen Bildung «bejahend» (IP 1: 89) gegenüber (IP 7: 113, IP 21: 122, IP 29: 35, IP 31: 62ff.).

Insbesondere im Feld der informatischen Bildung wird festgestellt, dass die Eltern «aber häufig selbst irgendwie ein Digital- (.) äh -hintergrund haben oder irgendwie in dieser Szene unterwegs sind (IP 15: 31, auch: IP 7: 113, IP 8: 33, IP 22: 47, IP 31: 50f.). Es wird von den Bildungspraktiker:innen zur Sprache gebracht, «dass man das nicht vergessen darf, dass wir da in ner sehr, sehr ähm (.) kleinen Blase einfach nur uns bewegen» (IP 7: 113).

4.2.1.2 *Medienerfahrungen der Kinder*

«Also man kann davon ausgehen, dass die in dem Alter schon sehr, sehr viel erlebt haben» (IP 16: 37).

Generell verweisen die Bildungspraktiker:innen auf eine gestiegene Mediennutzung bei den Kindern des mittleren Kindesalters im Vergleich zu Jahren zuvor. Kinder weisen dabei heterogene Medienerfahrungen auf. Dies gilt sowohl bezüglich der Rezeptionserfahrung als auch hinsichtlich der Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit digitalen Artefakten und Medien (IP 4: 11f., IP 7: 37, IP 10: 25, IP 16: 7ff., IP 18: 22ff., IP 10: 3ff., IP 16: 27ff., IP 18: 31, IP 19: 12, IP 26: 18, IP 30: 57).

«Es gibt natürlich Kinder, die haben zu Hause schon einen anderen Umgang mit Medien oder einen kreativeren, während in anderen Familien einfach nur als Dauerschleife, als Babysitter die Medien durchrieseln» (IP 18: 24).

Der Zugang zu Medien und Technologien wird in den Familien ermöglicht und auch dort reguliert (vgl. 2.4.3), was im nachfolgenden Zitat deutlich wird.

«Kommt halt immer drauf an was die so dürfen, ne? [I: Mhm] Also wie, wie die Eltern den Rahmen setzen, Interesse haben sie alle, wollen tun alle sozusagen (.) ähm, aber je nachdem wie sie eingeschränkt sind» (IP 12: 76).

Als Faktoren, die den Zugang sowie die Regulierung beeinflussen, werden die Medienausstattung in den Familien (IP 3: 102) sowie der Einfluss der Eltern (IP 5: 3, IP 10: 41) oder der Geschwister im Haushalt genannt (IP 10: 41, IP 12: 41, IP 27: 5).

Die Bildungspraktiker:innen bestätigen die von Wagner und Lampert (2013) beschriebene Verfrühungs- und Verjüngungstendenz.

«Mir fällt mal prinzipiell ein, dass sich das Alter in Bezug auf digitale Medien und der Nutzung immer weiter nach unten verlagert hat» (IP 19: 3).

Sie verweisen in diesem Zusammenhang auf die Omnipräsenz digitaler Artefakte und Medien im Leben der Kinder. Kinder kommen «von der ersten Sekunde an» (IP 5: 3) mit Medien und digitalen Artefakten in Berührung. Als Ursache für die gestiegene Mediennutzung wird vor allem die Verbreitung mobiler Endgeräte und deren benutzerfreundliche Gestaltung angebracht (IP 1: 5f., IP 2: 10, IP 5: 3, IP 7: 21, IP 8: 7, IP 10: 13, IP 14: 5, IP 19: 3, IP 23: 3, IP 26: 8, IP 27: 5, IP 31: 11). So stellen die Bildungspraktiker:innen fest, dass die Bedienkompetenz bei den Kindern vorhanden ist:

«Und haben wir natürlich festgestellt, bei der Handhabung von Tablets. Diese Kompetenzen sind natürlich da [I: Ja.]. Also. Das ist gar keine Frage. Wir müssen jetzt keinem Kind erklären, wie's n' iPad anbekommt oder das regelt sich ganz schnell» (IP 15: 26, auch: IP 3: 24, IP 5: 16, IP 11: 41, IP 23: 11ff.).

Doch aufgrund der Nutzung mobiler Endgeräte mit Touchdisplays bemerken die Interviewpartner:innen, dass Kinder wenig Erfahrung mit Computern und den Peripheriegeräten haben:

«Aber Maus und Tastatur bedienen, das muss man wirklich, wirklich, wirklich beachten, das ist für die Kleineren (.) absolutes Neuland» (IP 8: 135, auch IP 1: 5, IP 12: 46, IP 27: 15, IP 21: 53f., IP 29: 9, IP 23: 3, 11ff., IP 29: 9, IP 31: 102).

Als weiteren Effekt durch die gestiegene Nutzung der mobilen Endgeräte wird ein früher Einstieg ins Internet verzeichnet. Dort berichten die Interviewten von einer ausgeprägten Nutzung von YouTube sowie von Streamingdiensten, die die Zugangsmöglichkeiten zu Bewegtbildern verändern:

«Momentan einfach so vom Fernsehen auf den/auf den YouTube-Bereich, also es ist dann quasi wieder Fernsehen, wo ich mir halt gezielt die Angebote rausuchen kann die ich möchte» (IP 19: 20, auch IP 1: 7, IP 3: 45, IP 7: 69, IP 12: 76).

Auch berichten die Interviewpartner:innen von einer vermehrten Nutzung digitaler (online) Spiele (IP 1: 265, IP 12: 52, IP 19: 5, IP 24: 25, IP 26: 26, IP 28: 8). Am Ende des mittleren Kindesalters werden soziale Netzwerke und Messenger interessanter, wobei die Interviewpartner:innen insbesondere TikTok Bedeutung zusprechen (IP 3: 38, IP 12: 41, IP 25: 81, IP 28: 24, IP 29: 63). Zwei Interviewpartner:innen (IP 3 und IP 7) verweisen hier auf den Trend der Innovationsdichte (Hepp, 2018). «Alexas und diese ganzen KI-Assistenten im Haushalt schon eher, sage ich mal, [sind] (.) bekannt» (IP 7: 37). Insbesondere der Einzug der Sprachassistenten in die Haushalte der Kinder eröffnen neue Wege in das Internet für Kinder, die zu einer Veränderung der Medienerfahrung führen (IP 3: 102).

Zwei zentrale Punkte werden hinsichtlich der kindlichen Mediennutzung als Spezifika im mittleren Kindesalter herausgestellt. Zum einen ist der der eigene Smartphonebesitz und zum anderen die Lesefähigkeit der Kinder.

Smartphonebesitz der Kinder

«Wo einfach echt im Leben nochmal ein ganz schöner Schritt ansteht, (räuspern) die/ die dann ähm ein Smartphone haben, sich ganz anders mit der Welt verbinden» (IP 30: 95, auch IP 1: 471, IP 2: 80, IP 3: 45, IP 4: 72, IP 10: 125ff., IP 12: 41, IP 31: 11).

Der eigene Besitz eines Smartphones verändert die Mediennutzung der Kinder, indem sie darüber einen Zugang zum Internet erhalten. Das bereits beschriebene Interesse an sozialen Netzwerken wird von den Bildungspraktiker:innen mit dem Smartphonebesitz der Kinder in Verbindung gebracht. In diesem Zusammenhang sprechen die Bildungspraktiker:innen die Bedeutung der Peers an, die Kindern Zugang zu (Online)-Angeboten ermöglichen und diese sich in der Folge aus der Steuerung durch die Eltern lösen (IP 30: 57, IP 3: 38, IP 12: 41f.).

Bemerkbar macht sich der gestiegene Smartphonebesitz der Kinder vor allem durch Klassen-Chats, die «irgendwie manchmal eine Rolle spielen. (..) Ähm (.) und da äh ist der, also acht, neun, ist da ganz oft so eine ähm (..) Diskussion dann plötzlich grösser» (IP 4: 72, IP 16: 43).

Als Anlass des kindlichen Besitzes eines Smartphones wird «die Organisation des Familienalltags» (IP 4: 72) genannt, was auch eine Kontrollmöglichkeit der Eltern darstellt. Die Interviewpartner:innen berichten, dass der Radius der Kinder sich vergrößere, sodass Eltern erreichbar sein wollen und auch ihre Kinder erreichen wollen (IP 2: 80, IP 12: 41, IP 2: 80, IP 3: 45, IP 10: 125ff.). Dies wird von den Bildungspraktiker:innen durchaus kritisch betrachtet:

«Viele Eltern haben so diesen Eindruck, ich muss mein Kind irgendwie überwachen, kontrollieren können, da muss/Das Kind muss in der Lage sein, mich anzurufen, wenn irgendwas ist» (IP 2: 80).

Eine kleine Gruppe von Bildungspraktiker:innen nehmen beim Smartphonebesitz eine Verjüngung wahr:

«Das Smartphone also spätestens mit Eintritt in die Grundschule haben die ersten das Smartphone und am Ende der Grundschulalter/ der/ des Grundschulalters fast alle. Und so das ist im Kindergarten NOCH die Ausnahme» (IP 18: 35f., IP 19: 28, IP 20: 81).

Lesefähigkeit der Kinder

Als bedeutender Moment für die Mediennutzung, neben Zugang und Besitz, wird die Lesefähigkeit der Kinder hervorgehoben:

«Es kommt ja das Lesen dazu. Das heisst, ein Fünfjähriger äh kann ja noch keine Texte lesen, äh aber als Neunjähriger kann er natürlich schon (..) pfft im Internet äh Dinge sich raussuchen, was der, was der Fünfjährige ja nicht kann». (IP 26: 26f., auch: IP 3: 38, IP 7: 39, IP 8: 110, IP 10: 41, IP 11: 10ff., IP 12: 35, IP 13: 25, IP 14: 31, IP 15: 12, IP 18: 42, IP 22: 11, IP 26: 26, IP 28: 14, IP 31: 102).

Zudem steigt mit dem Alter das Interesse der Kinder, sich mit ihren Freund:innen auszutauschen, was sich dann in der Nutzung von Messengerdiensten niederschlägt (IP 3: 44, IP 5: 114, IP 30: 57). Dem wird jedoch von Kindern im mittleren Kindesalter «noch nicht so viel Bedeutung bei[ge]messen (IP 19: 20): ich würde «WhatsApp mit/ mit reinnehmen aber da geht es dann eher, ja das hat noch nicht so diese Tiefe, weil die haben noch nicht so viel Lust auf Schreiben» (IP 19: 20).

Hier betonen die Interviewpartner:innen, dass das mit acht Jahren gerade anfängt und bei älteren Kindern ein grosses Thema wird. In Kapitel 1.2 wird deutlich, dass das achte Lebensjahr eine zentrale Rolle hinsichtlich der Zugangserlaubnis der Kinder zu teilformalisierten Aktivitäten darstellt. Mit der Lesefähigkeit zum

einen und der (dadurch) steigenden Medienerfahrung zum anderen begründen die Bildungspraktiker:innen die Altersfreigabe ab acht Jahren (IP 7: 39f., IP 12: 35f., IP 15: 12f., IP 22: 11, IP 28: 16).

4.2.2 Perspektive auf die Finanzierung teilformalisierter Aktivitäten

In dieser Kategorie wird die Perspektive der Bildungspraktiker:innen auf die Finanzierung der Angebote gesammelt. Dabei wird nicht auf die Finanzierung der teilformalisierten Aktivitäten für Kinder im mittleren Kindesalter eingegangen, vielmehr werden die Anschauungsweisen der Bildungspraktiker:innen auf deren Finanzierung beschrieben.

Zusammenfassend stellt sich die Finanzierung der Angebote im Feld der Medien- und informatischen Bildung als heterogen dar. Fördermittel stammen dabei zum einen aus EU- Mitteln, sie kommen von öffentlichen Stellen auf Ebene der Kommunen, Länder und des Bundes (IP 2, IP 3, IP 4, IP 10, IP 18, IP 19, IP 26, IP 27, IP 30) und von Trägern der Jugendhilfe, Einrichtungen des Jugendmedienschutzes sowie von Landesmedienanstalten (IP 1, IP 2, IP 10, IP 12, IP 14, IP 18, IP 20, IP 22, IP 30). Zum anderen werden Stiftungen, Verbände, Organisationen und Unternehmen (IP 1, IP 3, IP 7: 123, IP 8: 209, IP 10, IP 17: 65, IP 29, IP 31) als Finanzierungsquelle angegeben. Manche Förderer erwarten einen Eigenanteil der Schulklassen bzw. der Kindertageseinrichtungen. Dies wird zum Teil auf die Kinder umgelegt, aber auch durch den Förderverein der jeweiligen Einrichtung getragen. Zudem erreichen die Vereine und Institutionen auch Anfragen,

«die [von] buchenden Schulen selbstfinanziert werden. Also manchmal hatten eine Schule, die sagt: «Wir hätten gerne einen Workshop zum Thema Computerspiele» und, äh, der Förderverein und die lokale, äh/das lokale Kreditinstitut geben dann auch irgendwie dann (Ja.) das Geld, damit unsere Honorare gezahlt werden können» (IP 2: 53, auch IP 1, IP 3, IP 4, IP 10, IP 14, IP 18, IP 22, IP 27).

Manche Angebote erheben eine Teilnahmegebühr, wobei sich kein Angebot direkt aus dieser Teilnahmegebühr trägt.

«Ein Workshop kostet für die Kinder zehn Euro. Also das ist eben das Geld, was dann zu hundert Prozent auch in so was reinfließt, ähm in das Kaufen von neuen Geräten und Materialien» (IP 31: 78).

Eine kleine Gruppe der Bildungspraktiker:innen arbeitet in Strukturen, in denen sie nicht für die Finanzierung der Projekte zuständig sind und zugleich über gute finanzielle Situationen verfügen (IP 2, IP 8, IP 11, IP 22, IP 25, IP 31). Im Gegensatz zu den schlechten finanziellen Bedingungen werden die guten finanziellen Rahmenbedingungen von den Bildungspraktiker:innen wenig ausgeführt.

«Geld [ist ja] immer nen riesen Thema, (.) weil die meisten Projekte einfach chronisch unterfinanziert sind» (IP 1: 537).

Die grösste Gruppe arbeitet in Strukturen, die projektfinanziert sind. So gehört es zu ihrem Aufgabenbereich, Projektanträge zu stellen. Auch hier zeichnet sich kein einheitliches Bild ab, die Spannweite reicht von Förderungen für mehrere Jahre bis zu Anträgen für einzelne Durchführungen.

Dargelegt wird eine Veränderung der Förderlandschaft. Zum einen werden insbesondere Multiplikator:innen-Fortbildungen gefördert, das heisst Angebote für pädagogische Fachkräfte sowie Lehrkräfte. Aktivitäten in der direkten Zusammenarbeit der Bildungspraktiker:innen mit Kindern haben Schwierigkeiten Fördergelder zu erhalten. Zum anderen wird eine Veränderung der Förderlandschaft wahrgenommen, in dem weniger öffentliche Stellen fördern. In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf Landesmedienanstalten verwiesen. Interviewpartner:innen betonen, dass diese Förderung in Gänze bzw. zu grossen Teilen wegbreche (IP 1, IP 2, IP 3, IP 10, IP 18, IP 22, IP 30).

«Es sind definitiv, sagte die Landesmedienanstalt, die Gebühreneinnahmen massiv zurückgegangen und das kriegen wir zu spüren, das heisst finde ich, werden/kreativ werden, wo andere Töpfe herkommen und ich habe jetzt den Kontakt zu Krankenkassen aufgenommen. Da wird zu mindestens hier in [Stadtname 10] jetzt eine grössere Massnahme starten. So, also solche anderen Wege. Leider. Muss man» (IP 18: 74).

An diesem Zitat wird einerseits das Bedauern über das Versiegen der Finanzierungsquelle deutlich und andererseits die Notwendigkeit angesprochen, weitere Geldgeber zu finden. Interviewpartner:in 18 beschreibt dies mit «kreativ werden» (IP 18: 74) und an anderer Stelle auch als «Klinkenputzen» (IP 18: 74). Stiftungen, Verbände, Organisationen und Unternehmen kommen als Finanzierungsquelle dazu (IP 7: 123, IP 8: 209, IP 11, IP 10, IP 17: 65, IP 25, IP 29, IP 31). Der Erfolg bei einer Krankenkasse erfreut Interviewpartner:in 18 dabei einerseits, aber andererseits kommt auch ihr Unmut darüber zum Tragen. Diese Ambivalenz findet sich auch bei anderen Interviewpartner:innen, deren Angebote auch von Verbänden und Unternehmen finanziert, gesponsert oder durch Spenden unterstützt werden (IP 4, IP 7: 123, IP 8: 209, IP 10, IP 29). Neben den bereits genannten Krankenkassen werden auch Automobilunternehmen, Handelskammern und insbesondere IT-Unternehmen genannt (IP 1, IP 3, IP 7: 123, IP 8: 209, IP 10, IP 17: 65, IP 29, IP 31).

Eine Gruppe der Bildungspraktiker:innen (IP 4: 196ff, IP 12: 172) bringt ihre Unsicherheit hinsichtlich der Rolle von wirtschaftlichen Unternehmen, unternehmensnahen Stiftungen sowie Krankenkassen in der Bildung zum Ausdruck. Zu betonen ist an dieser Stelle, dass neben den selbständigen Bildungspraktiker:innen auch

Mitarbeiter:innen öffentlicher Institutionen Kooperationen ihres Arbeitgebers kritisch betrachten. Einerseits werden wenig Alternativen gesehen, wie teilformalisierte Aktivitäten finanziert werden können, somit werden (Technik-)Spenden, Projektmittel und Fördergelder angenommen (IP 4: 196, IP 5: 48, IP 10: 442, IP 11: 107f., IP 29: 61, IP 31: 78ff.).

«Man versucht, schon auch Sponsoren zu finden, ähm (.) was natürlich manchmal den bitteren Beigeschmack hat, dass man eben doch grosse Konzerne hat, die etwas finanzieren. Und selbst, wenn sie nicht vorgeben, was da gelehrt wird, ist natürlich immer dieses Logo irgendwo dabei und man denkt sich so/oder Aussenstehende würden sich vielleicht denken, ja cool, da macht jemand Bildungsarbeit für [Name des Unternehmens], für [Name des Automobilherstellers] und so weiter. Natürlich muss man dazu sagen, das ist schön, dass sie überhaupt die Möglichkeit geben, dass man es macht. Aber wie gesagt, schöner wäre es auch, wenn man eigeninitiativ Sachen finanzieren kann und gerade in der Bildungsarbeit unabhängig ist von Grosskonzernen. Wäre mein Traum, sage ich mal» (IP 29: 61).

Andererseits sprechen sie sich klar gegen eine Einflussnahme auf Inhalte aus. Dabei berichtet keine der Interviewpartner:innen, dass das vorkäme, sondern sie skizzieren die Gefahr lediglich abstrakt. Dies wird im nachfolgenden Zitat deutlich:

«Also es gibt schon ganz schön viele Player in diesem Zusammenhang [...] das ist jetzt nicht so per se pädagogisch, und dann überlege ich so, muss es das sein. [...] Also ich versuch da selber für mich noch so eine Haltung zu entwickeln, weil ich so denke, okay, wir brauchen ja auch irgendwie ähm ähm äh auch Ausstattung. Wir brauchen auch irgendwie starke Partner. Also ich bin da jetzt gar nicht so keine keine Wirtschaft in solchen in solchen (.) / Also so einfach ist es nicht, will ich damit sagen, da ist keine Wirtschaft in in Bildungseinrichtungen oder so was. Aber wir müssen da glaube ich (.) gut hingucken, was da so passiert. Ww/Gerade wenn es dann eben mal so in eine sehr, sehr schwierigen Bereich aus meiner Sicht, geht die Einflussnahme auf auf Inhalte oder so was. Aber da passiert unglaublich viel, es ist unglaublich undurchsichtig an manchen Stellen. Und da würde ich mir wünschen, dass wir da mehr gucken, aufeinander gucken, was man da so für Kooperationen einget und so» (IP 4: 196).

Förderstruktur gibt Rahmen vor

Die Bildungspraktiker:innen stellen fest, dass die Förderstruktur den Rahmen der teilformalisierten Aktivitäten vorgibt. Interviewpartner:in IP 27 spricht in diesem Zusammenhang von «Hype-Themen» (IP 27: 67), die durch die Förderstruktur gesetzt werden. Es wird ein Zusammenhang der Projektförderer und den Förderinhalten

gesehen (IP 5: 149f., IP 8: 209, IP 10: 25, IP 27: 67, IP 15: 19, IP 27: 67). Im nachfolgenden Interviewausschnitt wird deutlich, dass die Bildungspraktiker:innen den Interessen und den vorgegebenen Themen der Geldgeber nachkommen. Dabei gibt es Bereiche, die die Interviewpartner:innen gerne ausbauen und vertiefen würden, es ihnen dafür aber an Geld fehlt.

«Tatsächlich ähm haben wir Projekte, das hängt nen bisschen auch immer so mit Geldgebern zusammen, w/wo wir auch Projektgelder bekommen, nicht, was wir gerne machen WÜRDEN, sondern auch, was lässt sich eigentlich gerade auch umsetzen, auch finanzieren» (IP 10: 25,).

Weiter wird berichtet, dass Aktivitäten, die Gefahren thematisieren, leichter an Fördermittel kommen als, in Bezug auf Personal und Technik, zeit- und ressourcenintensivere Projekte (IP 5: 149f., IP 8: 209, IP10: 25, IP 27: 67, IP 15: 19, IP 27: 67). Die Förderstruktur liefert einen weiteren Hinweis auf die Popularität der kurzzeitigen Angebote.

«Da sind es hauptsächlich von der Thematik her so Sachen wie Bildrechte, Persönlichkeitsrechte. Da ist es leider nicht so sehr die kreative ähm Medienutzung ähm als Schwerpunkt. Liegt aber nicht dran, dass ich das nicht als überaus, durchaus super wichtig finde, sondern das ist wirklich dann so ganz oft der finanzielle Aspekt, weil ich ja freiberuflich bin. Und irgendjemand muss dat ja dann bezahlen»(IP 3: 34).

Problematisch betrachten die ausserschulisch pädagogisch Tätigen, dass die Projektförderungen nicht erlauben, dass ein Projekt mehrmals bzw. häufiger oder auch in anderen Bundesländern durchgeführt werden kann (IP 2: 50ff.; IP 3: 82, IP 5: 149, IP 10: 383).

«also was ich schon sehr bedauere, ist, dass viele medienpädagogische Projekte (.) ähm zu schnell wieder zu Ende gehen (.) und auch nicht richtig wiederholungsfähig sind. Auch wenn man mal ein Konzept hat, was dann richtig gut funktioniert, ähm dass man so was dann oft nicht in die Breite bringen kann, weil halt Projekte oft so sind, dass sie halt ähm für eine begrenzte Zeit begrenzte Fördermittel haben und dann muss man sich halt wieder was Neues ausdenken, weil der Fördergeldgeber halt wieder was Neues hören möchte. (..) Ähm (..) das macht es total schwierig, da auch kontinuierlich zu arbeiten» (IP 5: 149).

So müssen sich die Bildungspraktiker:innen immer wieder neue Konzepte ausdenken, neue Technik einsetzen und neue Schwerpunkte legen, um eine weitere Förderung zu bekommen.

«Und wenn man dann jedes Mal wieder nen neuen Projektantrag stellen muss, ohne dass man erst was erproben kann, das ist schon manchmal mühsam» (IP 10: 383).

In diesem Zusammenhang wird auch kritisiert, dass es an finanziellen Mitteln fehlt, sich Themen zu erarbeiten und neue Methoden auszuprobieren. Auch fehlt es an Geld, um die Projektergebnisse gut zu dokumentieren und zu veröffentlichen. Viele Aufgaben bleiben unbezahlt, sodass diese ehrenamtlich erledigt werden:

«In vielen Projekten gibt's auch gar nicht so richtig (.) ähm Verantwortliche. Dann ist das/läuft das viel über Ehrenamt, dass dann da noch mal, (.) ja, sich um Technik und auch al/alle anderen mögli/äh möglichen Dinge gekümmert wird» (IP 1: 555, auch IP 14: 59).

Die Ergebnisse zeigen, dass Fördermöglichkeiten einen zentralen Einfluss auf die Ausgestaltung der Angebote im Feld der Medien- und informatischen Bildung haben.

4.3 Gesellschaftliche Rahmenbedingungen

In dieser induktiv entstandenen Kategorie werden gesellschaftliche Rahmenbedingungen betrachtet. Neben dem gesellschaftlichen Wandel, der von den Bildungspraktiker:innen insbesondere im Zusammenhang mit der technischen Innovation (5.5.3.1) zur Sprache gebracht wird, werden die Kommerzialisierung (5.5.3.2) und schliesslich bildungspolitische Papiere thematisiert.

4.3.1 Technische Innovationen

In den Interviews thematisieren die Bildungspraktiker (IP 2: 66, IP 10: 191ff., IP 18: 97, IP 19: 55, IP 26: 30, IP 30: 53) den Umgang mit der Geschwindigkeit technischer Innovationen, den Hepp (2018) als einen Trend der tiefgreifenden Mediatisierung herausstellt (siehe 2.2.2). Die Interviewpartner:innen betonen, dass sich die Welt auch in Zukunft weiter verändert, die «digitale Revolution» (IP 30: 53) anhält und eine Unsicherheit hinsichtlich der Entwicklungen herrscht. Die Interviewpartner:innen beschreiben die Welt als «unübersichtlich» (IP 30: 53) und heben die Notwendigkeit hervor, sich in dieser Welt zu orientieren. Die Bildungspraktiker:innen sehen die Notwendigkeit und betrachten es als ihre Aufgabe, die technischen Entwicklungen und Neuerungen zu kennen, um dort «am Ball» (IP 15: 49) zu bleiben.

«Das ist glaube ich eher so diese, ähm, tja, diese Herausforderung, sich, ähm, in neue Technologien und auch die Folgeabschätzungen und gleichzeitig auch die Argumentationsstrukturen wie ich meine Arbeit und den Einsatz der Technologie gegenüber dritten, äh, begründen kann» (IP 2: 66).

Dazu kommt, dass die Ausstattung, und dabei wird insbesondere die Software und im Speziellen die Dynamik der Apps adressiert, ständig überprüft und angepasst werden muss:

«Wir sind, also meine Kolleginnen und ich, wir sind sozusagen kontinuierlich dabei, immer wieder auch neue Apps zu sichten, zu verwerfen oft oder eben ins Programm zu nehmen. Und, ja, also das ist so ein/das ist etwas, was lebt und wächst. Oder es ist ganz oft auch schon so gewesen, dass Apps eben früher kostenlos war, inzwischen etwas kosten und die kostenlosen Versionen eben mit In-App-Käufen nicht mehr interessant sind für uns. Dass äh viele Apps äh nicht mehr auf dem Markt sind für die neuen ähm Updates, so Sachen. Also weil da hat man ganz viel auch noch im Hintergrund mit Organisation oder Logistik zu tun» (IP 14: 43).

Diese Unsicherheit zeigt sich auch bezüglich der thematischen Schwerpunktsetzung in der pädagogischen Arbeit:

«ich weiss, ich weiss, will das gar nicht werten, vielleicht braucht es das auch nicht mehr. Also vielleicht brauchen die auch keine Maus, vielleicht muss man auch nicht wissen was ein Browser ist, wenn man sagen kann: «Siri such mal.» [I: Ja.] Also das ist so unsere Per/also ich denke mal das ist meine Perspektive [I: Ja.]. Vielleicht ist die auch total versteinert und knochenalt, braucht kein Mensch mehr, so (IP 12: 46).

4.3.2 Kommerzialisierung

Als zentraler kritischer Aspekt wird die Kommerzialisierung (IP 5: 47, IP 20: 102) hervorgehoben:

«was mir schon so äh äh so Bauchschmerzen irgendwie bereitet, ist zum Beispiel die Kommerzialisierung der ganzen Medienwelt» (IP 5:47f., auch IP 10: 422, IP 11: 27, IP 12: 116, IP 13: 56, IP14: 75, IP15, IP 19: 55, IP27: 83).

Hier wird insbesondere die kommerzielle Verwertung von Daten angesprochen, die im grossen Umfang aus unterschiedlichen Lebensbereichen und heimlich «wir kriegen das auch gar nicht mit was da im Hintergrund damit passiert» (IP 19: 56) erhoben, gespeichert und verwertet werden (IP 20: 102, IP 27: 83).

Zusätzlich sprechen Interviewpartner:innen die Rolle der wirtschaftlichen Unternehmen, Netzwerke und Bündnisse in der Bildung an (siehe 4.2.2 Finanzierung der Angebote). Dies wird hier beispielhaft hinsichtlich der verwendeten Technik und Programme angesprochen (IP 1: 427):

«ist ja auch in Ordnung, man kann ja auch mal Programme von Microsoft oder so was nutzen. Ähm und auch dann ist mir da wieder wichtig, ja, die bezahlen uns nicht. Nicht, dass das da wieder wie ne Werbeveranstaltung wirkt» (IP 1: 427f.).

4.3.3 Bildungspläne und Strategiepapiere

Im Kapitel 5.2.1 wurde herausgestellt, dass die teilformalisierten Aktivitäten insbesondere von Eltern, Lehrkräften und pädagogischen Fachkräften gebucht werden. Fünf Interviewpartner:innen (IP 1, IP 2, IP 3, IP 10, IP 12) geben an, sich bei der Ausarbeitung ihres Angebots an den jeweiligen Bildungsplänen der Bundesländer und an der Strategie der Kultusministerkonferenz «Bildung in der digitalen Welt» (Kultusministerkonferenz KMK, 2016b) zu orientieren. Dabei werden Themen und Formulierungen von den Bildungspraktiker:innen übernommen, um da «anzudocken» (IP 12: 150).

«Wir orientieren uns natürlich an dem, was, ähm, das Land, [...] vorgibt. [...] Und, äh, unsere Angebote sind dann schon so gestrickt, dass wir uns überlegen, auf was von den Kompetenzen, [...] gefordert werden oder ve/ähm, angeboten werden, passt unser Angebot, weil da natürlich auch für die Lehrkraft das klar ist, [...]. Das heisst, die Lehrkraft weiss dann schon: Ach, das erfülle ich mit dem Medienprojekt» (IP 2: 85)

Mit dem vorangegangenen Zitat verweist Interviewpartner:in 2 auf die Lehrkräfte, die die teilformalisierten Aktivitäten buchen. Bildungspraktiker 2 nimmt eine gesteigerte Nachfrage nach Themen wahr, die in Bildungsplänen verankert sind (IP 2: 86).

4.4 Individuelle Perspektive der Bildungspraktiker:innen auf mediatisierte Lebenswelten

«Das ist einfach, das sind lebensweltliche, ja oftmals uns ja strukturierende, aber auch ablenkende Technologien, alles [I: Ja.]. Unterhaltung. Spiel. Organisieren. Arbeitswelt. Es ist ja durchzogen. Es ist ja gar nicht wahrnehmbar [I: Ja.]. Also für Kinder schon gar nicht, weil die ja reingewachsen sind, ohne diese Distanz von so ner technikhistorischen Entwicklung» (IP 13: 48).

Insgesamt beschreiben alle Bildungspraktiker:innen die Lebenswelten als mediatisiert und stellen die Bedeutung der Medien, Technologien sowie digitalen Artefakte für das gesellschaftliche und soziale Leben heraus. Die Orientierung an der mediatisierten Lebenswelt ist Bezugspunkt der Bildungspraktiker:innen. (IP 1: 2f., IP 2: 10, IP 3: 10, IP 4: 11, IP 5: 47ff., IP 7: 32ff., IP 8: 7 & 430, IP 9, IP 10: 11, IP 11: 34,

IP 12: 7, IP 13: 48, IP 14: 43ff., IP 15: 49f., IP 16: 37f., IP 17: 87, IP 18: 61, IP 19: 124, IP 20: 101ff., IP 21: 140, IP 22: 47, IP 23: 5 & 70, IP 24: 3, IP 25: 5ff., IP 26: 8 & 18, IP 27: 5, IP 28: 6, IP 29: 7, IP 30: 53, IP 31: 94f.).

Ausgehend von den mediatisierten Lebenswelten bilden sich drei Subkategorien heraus, die einerseits die Lebenswelten der Kinder betreffen (siehe 6.4.1), andererseits das benötigte Wissen für das Leben in der Gesellschaft fokussieren (siehe 6.4.2) und zuletzt die technischen Möglichkeiten ins Zentrum rücken (siehe 6.4.2). Im Folgenden werden die drei Subkategorien dargestellt.

4.4.1 mediatisierte Lebenswelten der Kinder

«[Medien und] Internet ist genauso einfach da, wie die Luft zum Atmen. [...] einfach Teil ihres Lebens ist, ohne dass sie das irgendwie in Frage stellen, wo das herkommt und einfach da ist» (IP 8: 7).

Neben der gesellschaftlichen Perspektive betrachtet die grosse Mehrheit der Bildungspraktiker:innen auch die kindliche Lebenswelt als mediatisiert. Sie zeigen eine lebensweltorientierte Perspektive auf Kinder und Medien (IP 5: 149, IP 7: 117, IP 8: 430ff., IP 10: 625, IP 13: 48, IP 18: 97, IP 19: 55f. IP 20: 102, IP 20: 103, IP 26: 30, IP 27: 83, IP 28: 6, IP 30: 53). Dabei werden Technologien ambivalent betrachtet. Die Bildungspraktiker:innen bewerten diese nicht an sich, sondern deren Einsatz und die jeweilige Nutzung (insbesondere: IP 8: 292, IP 10: 215, IP 19: 12 & 58, IP 24: 17). Es wird die Überzeugung deutlich, dass Medien, und dabei wird gleichermassen von Inhalten als auch von Geräten gesprochen, nicht per se gut oder schlecht seien, sondern dies abhängig von dem Einsatz und der Bedeutung der jeweiligen Nutzung ist (IP 19: 215, IP 8: 292, IP 10: 215, IP 24: 17):

«Wie beeinflusse ich so einen Computer, dass er was macht? Also auch dieses, dass/ also auch diese/keine moralische Bewertung, ne, ein Computer ist nicht per se gut, oder schlecht, also das ist, was mir in der gesellschaftlichen Debatte immer so ein bisschen (.) ein bisschen zu kurz kommt (IP 8: 292).

Dabei liegt die Betonung auf den zahlreichen Möglichkeiten, die Medien und digitale Artefakte Kindern bieten. Neben dem Spass und der Unterhaltung richten die Bildungspraktiker:innen den Blick insbesondere auf den Werkzeugcharakter digitaler Geräte und deren Gestaltungsmöglichkeiten, nicht zuletzt verweisen sie auch auf die Bedürfnisse und Faszination der Kinder (IP 4: 161 & 181, IP 9: 196, IP 10: 611, IP 13: 23, IP 23: 46, IP 28: 14ff.).

4.4.2 fehlendes Wissen

«DAS erfordert aber'n Stück weit Grundwissen im Umgang mit dem allem. Und das muss einfach vorher schon von jemand anderem geschaffen werden» (IP 16: 33).

Die Allgegenwart der Medien in der kindlichen Lebenswelt sowie die kindliche Mediennutzung wird dabei auch kritisch gesehen. So blickt eine kleine Gruppe an Bildungspraktiker:innen besorgt auf die zahlreichen Medienerfahrungen der Kinder im mittleren Kindesalter und stellt heraus, dass sie damit überfordert seien und es ihnen (noch) an Wissen fehle. Dabei wird sowohl das Wissen, wie Chancen genutzt werden können, als auch das Wissen über potenzielle Gefahren und deren Vermeidung besonders hervorgehoben (IP 16: 9 & 33ff., IP 21: 41ff.).

4.4.3 Technik ist faszinierend

Eine Gruppe der Interviewpartner:innen weist eine starke Faszination für Technik auf. So finden sich in den Interviews längere Passagen über technische Möglichkeiten und Entwicklungen, die «Begeisterung auslösen» (IP 7: 103).

Die Bildungspraktiker:innen berichten fasziniert und begeistert über Funktionen, Möglichkeiten, die Verfügbarkeit und (leichte) Bedienung (IP 2: 20ff., IP 7: 33f., IP 11: 86f., IP 14: 11f., IP 17: 77ff., IP 21: 102f., IP 22: 25ff., IP 25: 27ff., IP 29: 57f., IP 31: 98f.).

«Jeder äh Wissenschaftler hätte sich vor zehn Jahren nen Arm abgehackt für nen/ für nen Smartphone. Was da alles an ähm Kreiselstabilisierung, an/an Lagesensoren, an äh Helligkeitssensoren, an Kameras, Infrarot, äh Lautsprecher, wie Kamera, was/was da // alles [!: Ja.] // drin ist» (IP 7: 33).

Zudem äussern sich Interviewpartner:innen begeistert über neue technischen Entwicklungen, die es noch nicht auf dem Markt gibt (IP 25: 33) sowie über Prototypen, die aktuell getestet (IP 21: 102) werden.

4.5 Zusammenfassend: Beantwortung der Forschungsfrage

Die von den Bildungspraktiker:innen beschriebenen Rahmenbedingungen können in einem Modell zusammengefasst werden, welches die Einflussfaktoren auf die teilformalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und der informatischen Bildung aufzeigt).

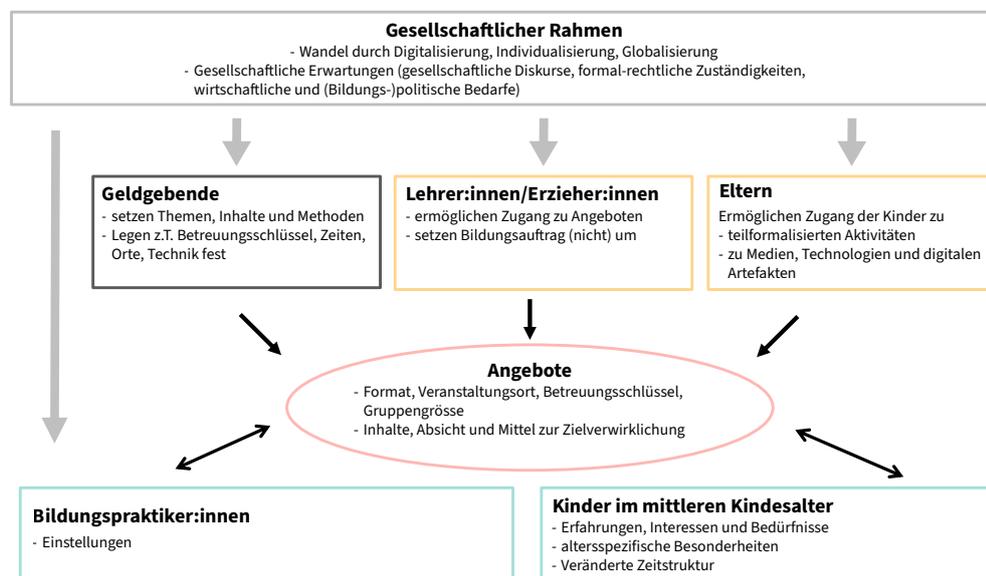


Abb. 1: Einflussfaktoren auf die teilformalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und der informativen Bildung.

Neben den Bildungspraktiker:innen haben weitere Akteur:innen Einfluss auf die Angebote. Eltern sowie pädagogische Fachkräfte und Lehrkräfte beeinflussen die Ausgestaltung der Angebote, da diese Akteursgruppen für Kinder im mittleren Kindesalter die Angebote primär auswählen. Sie ermöglichen Kindern den Zugang zu den Angeboten und werden, neben den Kindern, adressiert.

Zentral sind nach Angaben der Bildungspraktiker:innen die Geldgebenden. Diese setzen u. a. Themen und fordern dadurch Inhalte, durch erstattete Personalkosten legen sie beispielsweise den Betreuungsschlüssel und die Zeiten fest und nehmen darüber hinaus Einfluss auf die methodische Ausgestaltung. Auch werden zum Teil in Förderrichtlinien oder Ausschreibungen Bildungsorte bzw. die zu verwendende Technik vorgegeben. Durch die Bereitstellung von Fördermitteln aus wirtschaftsnahen Stiftungen und Unternehmen haben auch wirtschaftliche Bedarfe Einfluss auf die teil-formalisierten Aktivitäten. Daneben werden weitere gesellschaftliche Erwartungen als bedeutend angegeben, diese können beispielsweise politische Papiere und Programme, gesellschaftliche Diskurse oder formal-rechtlich geregelte Zuständigkeiten sein.

Diese Faktoren münden in Anforderungen an die Kinder, die von den Eltern, von den Lehrkräften sowie den pädagogischen Fachkräften, den Geldgebern und nicht zuletzt von den Bildungspraktiker:innen selbst aufgegriffen werden, sie nehmen somit Einfluss auf die Angebote.

Die Kinder nehmen durch ihre Erfahrungen im Umgang mit Medien, Technologien und digitalen Artefakten sowie mit ihren Interessen und Bedürfnissen Einfluss auf die Angebote.

Aufgrund der immer weiter verbreiteten Ganztagsbetreuung der Kinder verändert sich die offene Kinderarbeit. Die längere Betreuung in den Schulen erschwert die Teilnahmerekrutierung für offene und auch regelmässig stattfindende Angebote. Demnach passen sich die teil-formalisierten Aktivitäten an die Zeitfenster der Kinder an und verschieben sich auf das Wochenende und in die Ferien. Die Anpassung an die Zeitstruktur der Kinder führt zu einer Vielzahl an kürzeren Workshops. Auch arbeiten die Bildungspraktiker:innen vermehrt in Schulen und dabei sowohl im Unterricht als auch im offenen Ganztage.

5. Typologie der Handlungsentwürfe der Bildungspraktiker:innen

Mit den 31 leitfadengestützten Interviews wurde ein differenzierter Blick auf die Handlungsentwürfe von Bildungspraktiker:innen im Feld der Medien- und informativen Bildung gewonnen. Die Interviews ermöglichen einen vertiefenden Einblick in die Angebote für Kinder im Alter von 5 bis 9 Jahren und in die Handlungsentwürfe der ausserschulisch Tätigen. Über alle Interviews hinweg fallen Muster in den Handlungsentwürfen der ausserschulischen Bildungspraktiker:innen auf, die im Rahmen einer Typenbildung extrahiert wurden (vgl. Thumel 2024c).

Dabei dienen die drei Momente der Handlungstheorie nach Geulen als primäre Merkmale (die Ausgangssituation, die Zielstellung und die Mittel zur Zielverwirklichung). Die aus der inhaltlich strukturierenden qualitativen inhaltsanalytischen Auswertung nach Kuckartz (2018) gewonnenen Fokusse sind dabei sekundäre Merkmale: zum einen der Fokus auf die Technik, zum anderen der Fokus auf Wissen und zuletzt der Fokus auf das Kind. Die Kombination der Merkmale ergeben den 9-Felder-Merkmalraum. Aus diesem Merkmalsraum wurden insgesamt sechs unterschiedliche Typen identifiziert, die im folgenden Kapitel dargestellt werden. Im Anschluss wird die Charakteristik der sechs Typen beschrieben. Der Beschreibung der Typen wird jeweils ein charakteristisches Zitat vorangestellt. Dieses wird jeweils für ein besseres Verständnis geglättet. Im Anschluss werden folgende zwei Kategorien zur Systematisierung zugrunde gelegt:

- *Die Bildungspraktiker:innen*: Die Charakteristika des Handlungstypus wird mit den soziodemographischen Variablen, welche das Geschlecht und die Qualifikation sowie das Alter und das Beschäftigungsverhältnis umfassen, in Zusammenhang gebracht.

- *Die Angebote:* Der Zusammenhang des Typus mit den Spezifika der Angebote wird beschrieben. Dies umfasst das Alter der Kinder, das Format, den Ort der Angebote, den Betreuungsschlüssel sowie der Kostenbeiträge und Finanzierung und schliesslich die inhaltliche Schwerpunktsetzung.
- *Umgang mit Rahmenbedingungen:* Rahmenbedingungen liefern einen Erklärungshintergrund für das Handeln. Vor dem Hintergrund, dass gesellschaftliche, institutionelle und organisatorische Rahmenbedingungen so ausgestaltet sein müssen, dass professionelles Handeln ermöglicht werden kann (Helsper 2020, 56), werden im Folgenden die Handlungstypen (siehe 6.5.1 mit den Rahmenbedingungen zusammengebracht. Auf dieser Grundlage wird diskutiert, wie mit diesen umgegangen wird bzw. wie diese gestaltet werden.

5.1 Beschreibung des Handlungsentwurfes I: Technik nahebringendes Handeln

«Wenn du Lust hast, kannst du es machen, wenn nicht [nicht], aber du solltest es ja zumindest mal ausprobieren können. Ich möchte halt eben auch allen die Möglichkeit geben, sowas mal auszuprobieren und einfach festzustellen, ob es das für sie ist» (IP 17: 25).

Handlungsentwurf dieses Typus zeichnet sich durch eine starke Technikorientierung aus. Digitale Artefakte, Informatiksysteme und Technik werden mit ihren vielfältigen Funktionen in den Mittelpunkt gerückt und «spielerisch nähergebracht» (IP 7: 23), sodass Kinder «selbständig dieses Medium entdecken können» (IP 25: 37). In den Angeboten werden Kindern «Berührungspunkte» (IP 29: 21) zur Technik ermöglicht und Kinder können diese «ausprobieren» (IP 17: 25).

Die Gemeinsamkeit des Typus «Technik nahebringendes Handeln» ist die Zielstellung, Technik und digitale Artefakte bedienen und anwenden zu können (siehe 5.2.3, Schritt 4). Dabei steht der Zugang zu Technologien, diese ausprobieren sowie deren Funktionen zu kennen und anwenden zu können, im Fokus.

Übereinstimmend ist es dieser Gruppe wichtig, den Zu- sowie Umgang mit Medien, Technologien und digitalen Artefakten zu vermitteln, weniger die Reflexion oder Analyse der Gesellschaft. Die Unterschiede innerhalb des Typus finden sich zum einen dann, wenn eine Person nicht Technik als Mittel einsetzt, um dies zu erreichen, sondern die Erfahrung der Kinder aufgreift. Hingegen setzen zwei Personen an der tiefgreifenden mediatisierten Lebenswelt der Kinder an, weitere fünf nehmen die technischen Möglichkeiten und digitalen Artefakte als Ausgangspunkt. Somit ist im *Typ I Technik nahebringender Handlungsentwurf* eine deutliche Orientierung auf den Fokus Technik zu verzeichnen. Dies verdeutlichen auch die vier Fälle, die in allen drei Momenten dem Fokus Technik (1) zugeordnet wurden.

5.1.1 Bildungspraktiker:innen des Typus I

Die Bildungspraktiker:innen haben überwiegend einen technischen Hintergrund. So haben mehr als die Hälfte der Einzelfälle (anteilig) Informatik studiert oder eine technische Ausbildung abgeschlossen. Sie weisen eine hohe Faszination für Technik auf und sind begeistert von technischen Möglichkeiten. Diese Bildungspraktiker:innen verfügen über ein grosses technisches Wissen und einen Zugang zu zahlreichen Technologien und digitalen Artefakten.

Die Bildungspraktiker:innen schreiben dem Umgang mit Technologien, digitalen Artefakten und Medien Bedeutung für die erfolgreiche Bildungs- und Erwerbsbiografie zu. So zeigt sich in diesem Typus vermehrt eine Zukunftsorientierung.

5.1.2 Die Angebote des Typus I

Die Angebote des die Technik nahebringenden Handlungstypus weisen einen Workshopcharakter auf und umfassen meist drei Stunden. Sie richtet sich vornehmlich an Schulkinder, die schon lesen und schreiben können. Die Angebote finden häufig am Wochenende in ausserschulischen Bildungsorten statt, oft in den Räumen der Institution, die das Angebot offeriert. Dies lässt sich durch die notwendige Technikausstattung erklären. Im Zentrum steht die Hardware, beispielsweise Platinen oder Roboter, auch 3D-Drucker und zum Teil Software wie Scratch, um die die Angebote kreisen. In den drei Stunden lernen die Kinder diese Technologien und deren Funktionsweisen kennen. Dabei zielt das Angebot auf das Ausprobieren, indem die Kinder Zugang zur Technik bekommen.

«Also es ist auf jeden Fall wichtig, dass man schon damit in Berührung kommt, um überhaupt auch zu verstehen, was kann ich mit dem Medium machen, ähm beziehungs/was bedeutet das auch später für meine Mediennutzung, zum Beispiel am Telefon, am Smartphone, in welche Bereiche kann das gehen, dass man einfach Berührungspunkte schafft» (IP 29: 21).

Bei der Konzeption steht oftmals zuerst die Hard- oder Software fest, damit wird ein Angebot entwickelt.

«[Wir] gehen immer von äh, von äh sozusagen der App aus. Also die gehen davon aus, äh was die App (.) anbietet an, an, an Möglichkeiten. Und da ähm, da heraus ist dann ähm ein, eine Kreatividee entwickelt worden. Ähm es ist immer so eine Choreografie, es fängt an mit so einem kleinen Einstieg und dann äh werden die Kinder selber kreativ mit der App» (IP 14: 11).

Das Angebot ist stark strukturiert. Es wird ein starrer Ablauf verfolgt, in dem die Kinder nur einen kleinen Handlungsspielraum haben. Zu Beginn werden die Kinder mit einem Problem bzw. einer Aufgabe konfrontiert, die sie in während des

Workshops, meist Schritt für Schritt angeleitet, bearbeiten bzw. lösen. Anschließend haben sie die Möglichkeit, etwas freier mit der Hard- oder Software zu arbeiten und ihr bisher Gelerntes anzuwenden.

«Das haben sie irgendwie entdeckt und haben dann eine schöne Kombination von allem schon gemacht was man halt so so durchgeführt hat. Und wenn ich soweit bin, dann weiss ich, dann (.) hat es funktioniert. Dann habe ich das eigentlich erreicht, was ich erreichen wollte. (.) Dass sie halt selbstständig dieses Medium (.) entdecken können» (IP 25: 37)

Die Finanzierung der Angebote ist äusserst heterogen. So finden sich sowohl Angebote, die durch staatliche Stellen und Stiftungen finanziert werden als auch eine Dichte an Angeboten, die von Verbänden und Unternehmen finanziert, gesponsert oder durch Spenden unterstützt werden. Auffällig ist auch, dass für die Angebote teilweise ein Beitrag von bis zu 10 Euro erhoben wird. Dabei wird betont, dass nicht gewinnorientiert gearbeitet werde, sondern das Geld für Materialien und Technik weiterer Projekte Verwendung findet (IP 31: 78).

5.1.3 Umgang mit Rahmenbedingen

Die Bildungspraktiker:innen kritisieren das Bildungssystem in Deutschland, da die Kinder an den deutschen Grundschulen kaum Zugang zu Technologien, digitalen Artefakten und Medien ermöglicht wird.

«Das ist äh super wichtig und das gehört in/in Klasse/ja, in die Grundschule [I: Ja.]. Unbedingt. Weil je spielerischer der Einstieg, desto/(..) desto geringer sind die/die Treppens/desto/ne? Die Treppenstufen sind äh kleiner dadurch, // [I: Ja.] // je eher sie anfangen» (IP 7:11).

Mit ihren Angeboten versuchen die ausserschulisch pädagogisch Tätigen, diese Lücke zu schliessen. Doch es wird auch kritisch angemerkt, dass die Kinder in ihren Familien häufig keinen Digitalhintergrund vorfinden und somit auch mit den Angeboten nicht alle Kinder erreicht werden. So bemängeln die Bildungspraktiker:innen die Chancenungerechtigkeit und sehen die Lösung darin, dass technische und informatische Inhalte Einzug in die Grundschule erhalten.

5.2 Beschreibung des Handlungsentwurfes II: Gefahren reduzierendes wissensvermittelndes Handeln

«Ich stelle immer wieder fest, dass Kinder ja da hineingeboren sind, dass die jetzt von alleine nicht so wirklich viel hinterfragen. Sondern für die ist Internet Google. Und von daher sind glaube ich solche Dinge wie Datenschutz, darüber muss man wirklich mit ihnen sprechen» (IP 20: 21).

Dieser Handlungstyp zeichnet sich durch eine ausgeprägte Wissensorientierung aus. So ist es das Ziel, dass Kinder aufgeklärt und zur Analyse befähigen werden. In den Angeboten wird den Kindern Wissen vermittelt. Es wird davon ausgegangen, dass Kindern im mittleren Kindesalter es noch an Wissen fehle, um sich vor Risiken und Gefahren zu schützen.

5.2.1 Die Bildungspraktiker:innen des Typus II

Die Bildungspraktiker:innen haben zum grossen Teil einen pädagogischen Hintergrund und sind festangestellt. Die Mediennutzung der Kinder im mittleren Kindesalter wird als (zu) hoch eingeschätzt, insbesondere durch die hohe Nutzung der Medien der Erwachsenenwelt. Doch die Interviewpartner:innen weisen keine ablehnende Haltung gegenüber Medien auf, sondern erachten es als zentral, dass Kinder präventiv über Gefahren aufgeklärt werden. Sie weisen auf die Lücke hin, die durch die fehlende Medienerziehung sowohl im Elternhaus als auch in der Schule entsteht und fühlen sich in der Verantwortung, diese Lücken zu schliessen. Ihre Überzeugung ist, dass die Aufklärung über Gefahren das Fundament für eine selbstbestimmte Mediennutzung sei.

5.2.2 Die Angebote des Typus II

Die Angebote umfassen meistens 1,5 h, sind kostenlos und richten sich an Kinder meist ab 8 Jahren. Dies wird mit der gestiegenen Internetnutzung begründet. Der Veranstaltungsort ist häufig die Schule, auffällig ist ein geringer Betreuungsschlüssel, so dass alle Interviewpartner:innen des Handlungstyps II von einem Schlüssel von 1:14 oder mehr berichtet. Die Angebote weisen eine Vermittlungsabsicht auf, indem Wissen über die Funktions- und Wirkungsweisen von Medien vermittelt werden und dadurch Kinder vor deren Gefahren und negativen Einflüssen geschützt werden können. Kinder sollen Manipulationsmöglichkeiten und Absichten der Medien erkennen und so in ihrer Analysefähigkeit geschult und zu Kritik angeregt werden. Als Ziel geben die Interviewpartner:innen die Aufklärung über Gefahren und die Befähigung zur Reflexion an. Beispielsweise fallen darunter die rechtlichen, sozialen Grundlagen, um Kinder vor Straftaten zu schützen, sowie die Förderung der Analyse- und Kritikfähigkeit. Dies geschieht häufig über Impulse und Gesprächsrunden, die zum Teil unterlegt sind mit Videoclips und einer digitalen Präsentation. Der Medien- und Technikeinsatz ist sehr gering. Alle Angebote dieses Typus sind kostenlos und werden meist durch öffentliche Gelder finanziert.

5.2.3 Umgang mit Rahmenbedingungen

Beim Handlungstyp II «Gefahren reduzierendes wissensvermittelndes Handeln» wird die präventive Arbeit als ein Weg gesehen, Kinder vor Gefahren zu schützen, indem sie über diese aufgeklärt werden. Die Grundannahme ist, dass es Kindern sowohl an

Wissen über potenzielle Gefahren und deren Vermeidung fehle als auch an Wissen, wie Chancen genutzt werden können. Dabei greifen die Bildungspraktiker:innen durch die Vermittlung von Wissen in die Kompetenzentwicklung der Kinder ein. Kinder werden durch Wissensvermittlung zur Eigenverantwortlichkeit aufgefordert.

Der Veranstaltungsort ist die Grundschule, somit werden die Angebote von der Institution Schule (z. B. Lehrkräfte, Schulleitungen) gebucht. Die Nachfrage nach präventiven Angeboten ist dabei von Seiten der Lehrkräfte sowie von pädagogischen Fachkräften gross. Positiv hervorgehoben wird in diesem Zusammenhang, dass Kinder, unabhängig vom Elternhaus, der Zugang ermöglicht wird.

Für die Workshops und kurzzeitpädagogischen Angebote finden sich starke Finanzierungsquellen. Jedoch kritisieren die Bildungspraktiker:innen ihren geringen Entscheidungsspielraum, der sowohl durch die Struktur der Schule als auch durch Vorgaben der Geldgebenden begrenzt wird. Die Förderstruktur legen den Umfang, den Veranstaltungsort, das Format sowie die Themen fest. Dabei wird die einseitige Betrachtung der Gefahren kritisiert. Da die Angebote meist 90 Minuten dauern, werden interaktive Prozesse eingeschränkt. Den Bildungspraktiker:innen fehlt zum einen der Austausch mit den Kindern, denn nur in geringem Rahmen können Kinder eigene Themen und Interessen in die Angebote einbringen. Zudem wird die fehlende Nachhaltigkeit betont. Inwiefern die Inhalte der Workshops noch einmal aufgegriffen oder Rückfragen bearbeitet werden, liegt in der Hand der Lehrkräfte. Es findet keine Verzahnung und langfristige Kooperation zwischen den ausserschulischen sowie schulischen Akteuren statt.

In diesem Typus finden sich die meisten Personen, die noch einem weiteren Typen zugeordnet werden können. Durch die aufgeführten Punkte wird die Kritik der Bildungspraktiker:innen dieses Typus an ihren eigenen Angeboten deutlich. Umgesetzt werden diese aufgrund der guten Förderstruktur (siehe 4.2.2).

5.3 Beschreibung des Handlungsentwurfes III: Alltagsorientiertes unterstützendes Handeln

«Die [Kinder] wollen dann Spiel X/XY angucken, und du sagst hm, das ist nicht für euer Alter. Was denkt ihr wohl warum? Ihr dürft mit dem Spiel noch nicht spielen. Dann müssen die Kinder selber generieren, ja, warum darf ich wohl nicht spielen? Einsicht ist nicht immer da. Aber die Antworten, Informationen für diese Einsicht sind selber parat» (IP 28: 31)

5.3.1 Beschreibung des Typus III

Der alltagsorientierte unterstützende Handlungstyp weist eine hohe Kindorientierung auf, der Fokus Kind ist bei diesem Typus dominant. Die Kinder stehen mit ihren Themen, Interessen und Fragestellungen im Zentrum. Die Ausgangssituation stellt

die tiefgreifend mediatisierten Lebenswelten der Kinder dar, dabei wird sowohl an den Medienerfahrungen, den Nutzungsmotiven und der Faszination der Kinder als auch an der Bedeutung der Medien im Alltag der Kinder angesetzt. Kinder sollen mit Medien selbstbestimmt umgehen. Dazu gehört, Medien und digitale Artefakte für ihre persönlichen Bedürfnisse einzusetzen. Zusammenhänge zwischen Risiken und Chancen werden fokussiert, um mit den Kindern gemeinsam Handlungsoptionen auf der Grundlage von Erfahrungen sowie Vertrauen zu erarbeiten. So zielen die Angebote auf die Unterstützung der Kinder, diese Welt zu erschliessen, auf die Lebensbewältigung und auf Identitätsarbeit. Unterstützung wird innerhalb des Typus im Sinne von beistehen, begleiten und nicht im Sinne von helfen, betreuen oder sich kümmern verstanden.

5.3.2 Die Bildungspraktiker:innen des Typus III

Die Bildungspraktiker:innen haben überwiegend einen pädagogischen Hintergrund. Mehr als die Hälfte hat Pädagogik (anteilig) studiert. Die Bildungspraktiker:innen sind selbständig tätig oder sind in pädagogisch arbeitenden Vereinen angestellt.

Die ausserschulisch pädagogisch Tätigen betrachten die Lebenswelt der Kinder als tiefgreifend mediatisiert und daher rührt ihre Überzeugung, dass Medien und digitale Artefakte thematisiert werden müssen. Die Medienerfahrung der Kinder wird grösstenteils wertfrei betrachtet. Unabhängig von der Dauer des Angebots und der Frequenz benötigen Kinder Unterstützung beim Erwerb ihrer Medienerfahrungen bzw. in der tiefgreifend mediatisierten Lebenswelt.

Die Bildungspraktiker:innen sehen sich in der Rolle pädagogischer Begleiter:innen, die sich auf die einzelnen Kinder einlassen und so einen Raum eröffnen, in dem die Kinder ihre Erfahrungen mitteilen können und Verarbeitungshilfen ermöglicht werden.

5.3.3 Die Angebote des Typus III

Die Angebote richten sich an Kinder ab 5 Jahren und finden fast ausschliesslich an ausserschulischen Bildungsorten statt, sie stehen den Kindern kostenlos zur Verfügung. Neben Workshops gibt es auch ein- bzw. zweitägige Projekte.

Die Bildungspraktiker:innen ermöglichen, auf die Erfahrungen, Bedürfnisse und Wünsche der Kinder einzugehen und die Angebote von den Kindern mitgestalten zu lassen, indem sie sich bei den Angebotsbeschreibungen nicht festlegen, sondern diese sehr offen ankündigen. Dies führt zu jeweils unterschiedlichen Ausgestaltungen der Angebote: «ich habe das Gefühl, jeder Workshop ist neu [!: Ja] bei mir» (IP 9). Meist steht ein Thema fest, aber die methodische Umsetzung ist nicht

festgeschrieben. Die Bildungspraktiker:innen setzen Technik häufig rezeptiv ein, gestalten mit der Kindergruppe ein gemeinsames Medienprodukt oder es werden in Kleingruppen mehrere Medienprodukte erstellt. Dies können Hörspiele, Fotoprojekte, Trickfilme oder auch Making-Produkte sein. Die Mediengestaltung dient als Brücke, um mit den Kindern ins Gespräch zu kommen. Dabei geht es den Bildungspraktiker:innen nicht um einzelne Medien bzw. Angebote, sondern um die dahinterstehenden Bedürfnisse der Kinder. Medien und digitale Artefakte rücken in den Hintergrund. Diese Situationsbezogenheit erfordert eine grosse methodische Vielfalt der Bildungspraktiker:innen, welche sie bedarfsgerecht einsetzen.

5.3.4 Umgang mit Rahmenbedingungen des Typus III

Handlungstyp III legt den Schwerpunkt auf die Unterstützung der Kinder bei der Verarbeitung ihrer Medienerfahrungen. Zentral ist der Aufbau einer vertrauensvollen Umgebung, sodass die Kinder ihre individuellen Erfahrungen einbringen. Dabei sind insbesondere die Erfahrungen relevant, bei denen die Kinder Unterstützung benötigen. Da Eltern und pädagogische Fachkräfte dieser Aufgabe bisher nur unzureichend nachkommen, sehen sich die Bildungspraktiker:innen in der Verantwortung, sich dieser anzunehmen.

Um dies zu erreichen, greifen die Bildungspraktiker:innen des Handlungstyps III auf eine Vielzahl an Methoden zurück. Da diese in den Angebotsbeschreibungen nicht angegeben bzw. festgelegt werden, reagieren die Bildungspraktiker:innen auf die Bedarfe der Kinder. Durch diese Offenheit nehmen die Kinder Einfluss auf die Ausgestaltung des Angebots, was von den Bildungspraktiker:innen Flexibilität erfordert.

Dabei werden drei zentrale Herausforderungen angegeben, die dem Aufbau einer vertrauensvollen Umgebung entgegenstehen: einerseits sind die Kinder den Bildungspraktiker:innen vor ihren Veranstaltungen unbekannt, andererseits kennen sich die Kinder untereinander nicht. Dazu kommt der begrenzte zeitliche Rahmen, den die Bildungspraktiker:innen häufig nicht selbst festlegen, der vielmehr entweder durch förderstrukturelle oder durch institutionelle Bedingungen vorgegeben wird. Zudem stehen die Bildungspraktiker:innen einer Vielzahl an medialen Angeboten gegenüber und sind mit unterschiedlichen Erfahrungen der Kinder konfrontiert. Es wird als Herausforderung betrachtet, die Trends, Themen und Formate zu verfolgen. Drittens fehlt es den Tätigen an Nachhaltigkeit, sie kritisieren die punktuelle Unterstützung der Kinder, denn sie gehen davon aus, dass nur in manchen Familien und nur selten in Kindertageseinrichtungen oder Grundschulen darauf aufbauend weitergearbeitet wird.

5.4 Beschreibung des Handlungsentwurfes IV: Veranschaulichendes aufklärendes Handeln

«Ein erstes Verständnis dafür, dass Medien gemacht sind und genau dieses Verständnis, dass Medien gemacht sind, dass ich damit schummeln und Tricks und manipulieren kann, bekomme ich natürlich am einfachsten nicht übers Gespräch, sondern weil ich selber mache» (IP 18: 22).

Dieser Typus zeichnet sich durch eine starke Handlungsorientierung aus. In den Angeboten gestalten Kinder eigene Medienprodukte, dadurch werden die technischen Fähigkeiten ebenso gefördert wie der kritische Umgang. Darüber hinaus geht es um die Analyse der Funktionen und um die Aufdeckung der Strukturen und Prozesse, sodass Kinder die Wirkungszusammenhänge durchschauen. Die Devise ist, dass Kinder durch das Selbermachen die Zusammenhänge, Manipulationsmöglichkeiten und Funktionen anschaulich kennenlernen. Dieser Typ unterscheidet sich demnach von Typ I Technik nahebringen, indem die Zielstellung über technische Fähigkeiten hinausgeht und auch auf den kritischen Umgang zielt. Dabei werden, im Vergleich zu Typ gefahrenreduzierendes wissensvermittelndes Handeln (Typ III) weniger konkrete Gefahren thematisiert, sondern im Fokus steht das Durchschauen und Verstehen. Der Ausgangspunkt setzt entweder bei dem fehlenden Wissen oder bei den Medienerfahrungen der Kinder an.

5.4.1 Die Bildungspraktiker:innen des Typus IV

Die Bildungspraktiker:innen haben überwiegend einen pädagogischen Hintergrund. Nahezu alle haben Pädagogik mindestens anteilig studiert. Die Mehrzahl der Bildungspraktiker:innen arbeitet für pädagogische Vereinen, wo sie auch häufig angestellt sind. Insgesamt weisen die Bildungspraktiker:innen des Typus IV Ähnlichkeiten auf mit dem Typus III, wenn es um ihre Sicht auf die tiefgreifend mediatisierte Lebenswelt geht. Auch sie betrachten die Medienerfahrungen der Kinder wertfrei und vielfältig und sehen darin die Notwendigkeit, die Chancen und Risiken der Medien zu thematisieren. Doch der Unterschied findet sich in der Ausgestaltung der Angebote. Sie sind der Überzeugung, dass Kinder digitale Artefakte und Medien sowie deren Funktionsweisen durchschauen und verstehen, indem sie selbst Medienprodukte gestalten:

«Also ich setze eigentlich immer den Fokus so darauf, dass sie eben kreativ irgendwas erstellen sollen und dass eigentlich das Thema sozusagen der Inhalt ist» (IP 11: 15).

Die Gestaltung der Medienprodukte ist eine Methode, um die Inhalte anschaulich zu erklären.

5.4.2 Die Angebote des Typus IV

Die Angebote richten sich an Kinder ab fünf Jahren, finden ausser an ausserschulischen Bildungsorten auch häufig in Kindertageseinrichtungen statt. In den meist eintägigen, zum Teil auch mehrtägigen Angeboten werden mit den Kindern Medienprodukte gestaltet. Dabei stehen die Produkte nicht im Zentrum, sondern die Gestaltung wird als Mittel betrachtet, um Kindern einerseits den freudvollen, kreativen sowie aktiven Umgang aufzuzeigen, andererseits werden die Gespräche, die Reflexion und Analyse als wichtig betrachtet. Die Prozessorientierung kommt deutlich zum Vorschein, jedoch soll am Ende der Projektlaufzeit ein Medienprodukt stehen, das die Kinder sich meist gegenseitig präsentieren. Mit dem aus den Angeboten gewonnenen Verständnis sollen Kinder Medien und digitale Artefakte bewerten und beurteilen können. Durch das Durchschauen und Verstehen von Tricks, wie beispielsweise beim Trickfilm oder bei der Greenscreen-Technik, wird die Kritikfähigkeit gefördert, Kinder sollen mediale Strukturen und Angebote durchschauen können.

5.4.3 Umgang mit Rahmenbedingungen des Typus IV

In der Interaktion mit den Kindern kommt den Bildungspraktiker:innen die zentrale Aufgabe zu, reflexive Phasen während des Mediengestaltungsprozesses zu ermöglichen. Neben der eigenen Gestaltung sollen Kinder sich mit Medienangeboten aller Art auseinandersetzen und diese bewerten und beurteilen können. Diese Prozesse brauchen Zeit, die in den teilformalisierten Aktivitäten eingeplant werden muss.

Die Bildungspraktiker:innen berichten, dass es für diese kreativ-kritischen Konzepte an Fördermöglichkeiten fehlt. Dazu kommt, dass Geldgeber:innen nach innovativen Projekten verlangen. Dadurch sind die Bildungspraktiker:innen aufgefordert, sich neue Konzepte auszudenken, neue Technik einsetzen und neue Schwerpunkte zu legen, um weitere finanzielle Mittel zu bekommen. Das geht somit mit einem grossen Aufwand für die Akquise neuer Finanzierungen einher. Insbesondere vor dem Hintergrund der Selbständigkeit der Bildungspraktiker:innen sowie der Projektfinanzierung der durchführenden Organisationen ist dies zu diskutieren.

Zum anderen stellen Vertreter:innen dieses Typus das Missverständnis der pädagogischen Arbeiten mit und über Medien heraus. Ablehnung kommt ihnen dabei von Eltern und pädagogischen Fachkräften entgegen. Insbesondere wird von diesen Gruppen befürchtet, dass Kinder in pädagogischen Settings Medien alleine konsumieren. An eine kreative Nutzung, indem Medienprodukte gemeinsam gestaltet werden, wird nicht gedacht. Seltener werden die ausserschulischen Bildungspraktiker:innen mit dem Vorwurf konfrontiert, im Auftrag der grossen IT- und Medienunternehmen Kinder an die Produkte heranzuführen.

5.5 *Beschreibung des Handlungsentwurfes V: Praktisch ermutigendes Handeln*

«Es ist doch nichts schöner, wie nach einer dreiviertel Stunde zu merken, da passiert jetzt was, wo[mit] ich überhaupt nicht mit gerechnet hab[e], das ist der Moment, in dem ich weiss, ich hab mein Job gut gemacht, wenn was passiert, mit dem ich nie gerechnet hätte. Weil dann laufen sie ihrem eigenen Bedürfnis weg. (IP 27: 41)

Die Angebote zielen auf die Gestaltungs- und Handlungsfähigkeit der Kinder. Dafür sollen sie ihre eigenen Stärken entdecken, entfalten und nutzen sowie sich mittels Medien gestalterisch und kreativ ausdrücken, um Sichtweisen darzustellen und Resonanz zu erfahren.

Dabei geht es nicht um die Selbstoptimierung oder eine Zukunftsorientierung, sondern um das Vertreten eigener Interessen, um den Erwerb von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissensbeständen, um ihre eigenen Alltags- und Lebensbedingungen zu gestalten. Dabei wird auf die Handlungsfähigkeit der Kinder im Form von gesellschaftlicher Teilhabe gezielt.

Kinder sollen ihre eigenen Interessen und Fähigkeiten entdecken, die der anderen anerkennen, kooperieren und alle voneinander lernen. Das Erleben von Anerkennung wird in den Angeboten genauso wichtig erachtet wie eine Fehlerkultur, in der durch ausprobieren, scheitern und erneut versuchen gemeinsam gelernt wird. Den Kindern wird in den Angeboten ein Freiraum durch offene Settings und anregende Umgebung gewährt, in denen ihre Kreativität angeregt wird. Die Bildungspraktiker:innen geben an, sich selbst nur vorsichtig in den Prozess einzumischen.

5.5.1 *Bildungspraktiker:innen des Typus V*

In der Zusammenhangsanalyse ist bei den Bildungspraktiker:innen kein Muster hinsichtlich der Ausbildung zu erkennen. Medien und digitale Artefakte werden von den pädagogisch Tätigen als Teil der Lebenswelt der Kinder betrachtet und die Rolle der Medien in der Gesellschaft betont. Deutlich kommt in diesem Typus die Betrachtung der Kinder als Teil der mediatisierten Gesellschaft zum Vorschein. Damit verbunden ist die Zielstellung, dass Kinder an dieser Gesellschaft teilhaben sollen und verantwortlich sowie selbstbestimmt handeln können.

Diese subjektorientierte Position wird auch durch die Rolle der auserschulisch Tätigen in ihren Angeboten ersichtlich. Sie verstehen sich als Lernbegleiter:innen, was durch flache Hierarchien zum Ausdruck kommt, in denen alle ihr Wissen teilen und somit Erwachsene und ältere Kinder auch von den Jüngeren lernen. Sie öffnen den Kindern einen Raum, in denen ihnen viele Möglichkeiten offenstehen und sie ermutigt werden, ihre eigenen Ideen umzusetzen.

Vor allem bei diesem Typus finden sich ehrenamtlich agierende Bildungspraktiker:innen und die Zusammenarbeit mit ehrenamtlichen Mentor:innen.

5.5.2 Die Angebote des Typus V

Die Angebote finden ausschliesslich an ausserschulischen Bildungsorten statt und umfassen mehrere Tage. Das Format Workshops finden sich bei diesem Handlungstyp nicht. Die Angebote weisen eine grosse Offenheit auf. Aufbauend auf ihren Erfahrungen, Interessen sowie Bedürfnissen haben Kinder den Freiraum, selbst zu wählen, mit welchen Themen sie sich beschäftigen. Zusätzlich wird den Kindern eine Vielzahl an medialen Gestaltungsmitteln offeriert, die sie ausprobieren und erkunden können. Dies wird durch offene Lernsettings und anregende Umgebung ermöglicht, häufig mit einem Werkstattcharakter. Es steht nicht eine Technik oder ein Medium im Fokus, sondern die technischen und inhaltlichen Möglichkeiten der unterschiedlichen Medien und digitalen Technologien sollen bewusst für die eigenen Zwecke ausgewählt und genutzt werden. Die Angebote weisen auch eine starke Prozessorientierung auf.

In diesem Zusammenhang berichten die ausserschulisch Tätigen besonders häufig vom Einsatz freier, kostenloser bzw. kostengünstiger Software, sodass Kinder nach dem Angebot an ihren Projekten weiterarbeiten können. So ist nicht vorgesehen, dass die Kinder mit einem fertigen Produkt aus der Veranstaltung gehen.

Die ausserschulisch Tätigen betonen die Freiwilligkeit an der Teilnahme ihrer Angebote, den Kindern werden viele Möglichkeiten geboten, ihre Interessen zu verfolgen. Dafür haben die Angebote einen sehr guten Betreuungsschlüssel, sodass ein enger Austausch stattfindet und es versucht wird, auf die speziellen Wünsche und Ideen der Kinder einzugehen.

5.5.3 Umgang mit Rahmenbedingungen des Typus V

In den Angeboten des Typ V werden Kinder angeregt, eigene willentliche Handlungen zu entwerfen und diese in konkrete Handlungen umzusetzen. Kinder werden ermutigt, sich auszudrücken und Themen aktiv zu bearbeiten. Da das Mitwirken und die Teilhabe der Kinder an der Gesellschaft durch das Handeln angeregt wird, werden hauptsächlich die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen betrachtet. Zum einen werden die gesellschaftlichen Erwartungen kritisiert, die Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten der Kinder im Umgang mit digitalen Artefakten und Medien als zukünftige Schlüsselqualifikationen betrachten. Hier sehen die Bildungspraktiker:innen die Gefahr, dass gesellschaftliche Tatbestände in pädagogische Imperative umgewandelt werden. Zum anderen werden die kommerziellen Strukturen sowie die Datenerhebungs- und -Verarbeitungspraktiken als hinderlich für die Teilhabe der Kinder an der Gesellschaft eingeschätzt.

Die Angebote sind ressourcenintensiv, was durch den hohen Bedarf an pädagogischem Personal, an Materialien und Technik und auch durch den zeitlichen Umfang zum Ausdruck kommt. So sind die Angebote kostspielig, das erschwert die Bereitstellung der finanziellen Mittel. Neben der Finanzierung der Angebote merken die Bildungspraktiker:innen die eingeschränkten Zeitstrukturen der Kinder an, die sie vor allem in den Ganztagschulen begründet sehen.

5.6 Beschreibung des Handlungsentwurfes VI: Konzepte anschaulich machendes Handeln

«Das ist wichtiger als als eine Programmiersprache zu lernen. Du brauchst eine Programmiersprache, um um Algorithmus zu schreiben, klar. Aber lern jetzt nicht die Programmiersprache, sondern lern die Algorithmen und und was die eigentlich für Auswirkungen haben» (IP 21: 108)

Da lediglich ein Fall diesem Typus zugeordnet werden kann, kann hier keine Zusammenhangsanalyse vorgenommen werden. Dennoch wird die Charakteristik dieses Typus' herausgestellt.

Die Angebote setzen bei den Möglichkeiten der Technik an und zielen auf ein grundlegendes technisches Verständnis. Zudem soll das Interesse der Kinder an Computern, Technik und Informatik gestärkt werden. Jedoch wird, anders als bei Typ I, dafür keine Technik eingesetzt, sondern die Konzepte, abstrakten Abläufe und dahinterliegenden Grundlagen werden ohne Einsatz von Technik vermittelt. Inhalte sind beispielsweise Binärzahlen oder Sortiernetzwerke. Es soll ein Verständnis der technischen Funktionen und damit deren individuelle und gesellschaftliche Auswirkungen vermittelt werden. In einem anregenden Rahmen und mit vielfältigen Methoden wird den Kindern anschaulich Wissen vermittelt. Dieses Wissen kommt in den Angeboten nicht zur praktischen Anwendung. Der Technikeinsatz ist, wie auch bei Typ II, gering bzw. nicht vorhanden. Dadurch sind die Angebote unabhängig von technischen Ausstattungen und Systemen.

5.7 Zusammenfassung und Beantwortung der vierten Forschungsfrage

Um die Teilfrage «Inwieweit unterscheidet sich das Handeln der Bildungspraktiker:innen in teilformalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und informatischen Bildung mit Kindern im mittleren Kindesalter?» zu beantworten, werden die Handlungsentwürfe miteinander verglichen.

Die Studie arbeitet sechs Handlungsentwürfe heraus, die nebeneinander existieren. Dabei zeigen sich unterschiedliche Ausprägungen, die sich zum einen im Kontinuum zwischen den Dimensionen «wenig und viel Technikeinsatz» befinden, zum anderen sich zwischen der Systematik Beschützen – Begleiten – Befähigen anordnen lassen (siehe Abbildung 2).

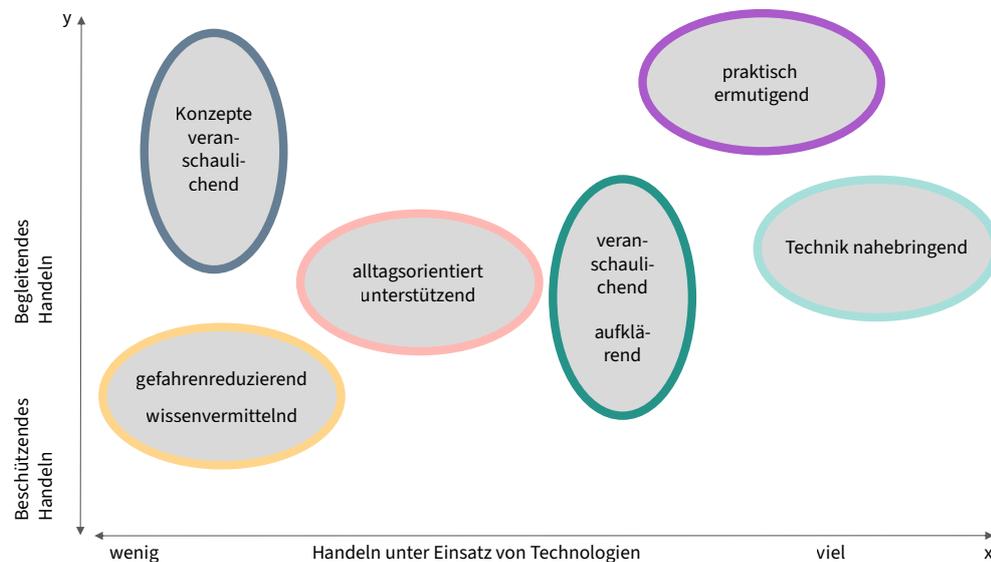


Abb. 2: Überblick über die sechs Handlungsentwürfe (n = 30 Bildungspraktiker:innen).

Der Handlungsentwurf «Konzepte anschaulich machendes Handeln» weist einen geringen bzw. keinen Einsatz von Technik auf. Kindern soll in den teilformalisierten Aktivitäten ein grundlegendes technisches Verständnis vermittelt werden, indem Konzepte, abstrakte Abläufe und dahinterliegende Grundlagen ohne Einsatz von Technik veranschaulicht werden. Damit sollen Kinder befähigt werden, die zugrundeliegenden Strukturen von digitalen Artefakten und Phänomenen sowie deren Funktionsweisen zu hinterfragen und zu analysieren. Damit weist das Handlungsmuster auf eine ausgeprägte Befähigung hin.

Der Handlungsentwurf «Gefahren reduzierendes wissenvermittelndes Handeln» hat im Vergleich mit den anderen Handlungsmustern die stärkste Ausprägung hinsichtlich des *Beschützens* der Kinder. Mit Hilfe der teilformalisierten Aktivitäten sollen Kinder Wissen über Medien, Technologien und digitale Artefakte sowie deren Strukturen erlangen, um so über Gefahren aufgeklärt sowie zur Analyse befähigt zu werden. Dabei ist der Einsatz von Technologien in den Angeboten gering. Zentral ist, dass auch dieser Handlungsentwurf Kinder nicht grundsätzlich vom Umgang mit digitalen Artefakten und Medien fernhalten will und einer Teilhabe an den

mediatisierten Lebenswelten entgegensteht. Die Überzeugung ist vielmehr, dass die Aufklärung über Gefahren das Fundament für eine selbstbestimmte Mediennutzung darstellt.

Der «alltagsorientierte unterstützende Handlungstyp» hat eine starke Ausprägung hinsichtlich der Begleitung der Kinder im Umgang mit ihren Erfahrungen mit Medien, Technologien und digitalen Artefakten. Die Angebote zielen auf die Unterstützung der Kinder beim Erschliessen dieser Welt, auf die Lebensbewältigung und auf Identitätsarbeit. Dafür kommen Methoden mit und ohne Technik zum Einsatz.

Auch der Handlungsentwurf «Veranschaulichendes aufklärendes Handeln» weist eine starke Ausprägung auf das Begleiten der Kinder auf, dazu kommen jedoch auch Aspekte des Beschützens. In den teilformalisierten Aktivitäten sollen Kinder Strukturen und Prozesse aufdecken, Funktionen analysieren sowie Wirkungszusammenhänge durchschauen. All dies soll durch die gemeinsame Gestaltung von Medienprodukten gelingen. So werden in den teilformalisierten Aktivitäten Medien, Technologien und digitale Artefakte eingesetzt.

Der Handlungsentwurf «Praktisch ermutigendes Handeln» weist die stärkste Ausprägung hinsichtlich der Befähigung auf. Kinder werden hier zur Teilnahme an der Gesellschaft angeregt, um ihre eigenen Interessen vertreten zu können sowie um die Fähigkeiten, Fertigkeiten und das Wissen zu erlangen, mit denen sie befähigt sind, ihre eigenen Alltags- und Lebensbedingungen zu gestalten. In den Aktivitäten haben Kinder Zugang zu unterschiedlichen Medien, Technologien und digitalen Artefakten.

Der Handlungsmuster «Technik nahebringendes Handeln» weist die stärkste Ausprägung hinsichtlich des Technikeinsatzes auf. In den Angeboten erhalten die Kinder Zugang zu zahlreichen Technologien, digitalen Artefakten sowie Medien und lernen die vielfältigen Funktionen kennen. Kinder werden bei der Bedienung begleitet und befähigt, diese zu nutzen.

6. Diskussion

Gesellschaftliche Transformationsprozesse prägen die Sozialisation der Kinder wie auch das Feld der Medien- und informatischen Bildung. Das Zusammenspiel von tiefgreifender Mediatisierung mit Individualisierung und Globalisierung führt zu veränderten Rahmenbedingungen, Möglichkeiten und Anforderungen der teilformalisierten Aktivitäten.

Dieses Zusammenspiel der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und pädagogischer Praxis stellt die Bildungspraktiker:innen vor Herausforderungen und offenbart Spannungsfelder. Diese werden in den folgenden Kapiteln ins Zentrum des Interesses gerückt und diskutiert.

Im ersten Teilkapitel werden die aus der Empirie herausgearbeiteten Zielbestimmungen der Bildungspraktiker:innen an den Theorierahmen Benners (2001) rückgebunden und die möglichen pädagogischen Problemstellungen auf ihre jeweiligen Implikationen und Verkürzungen analysiert.

Das darauffolgende Teilkapitel richtet den Blick auf die Bildungspraktiker:innen im Spannungsfeld zwischen drei Polen: ihre eigenen Ansprüche, die an sie gerichteten Ansprüche sowie die zur Verfügung stehenden Ressourcen. Die Perspektive der Bildungspraktiker:innen auf die Rahmenbedingungen vor dem Hintergrund der pädagogischen Professionalität und den Diskursen der Medien- und informatischen Bildung wird im Teilkapitel 6.2 dargelegt.

Im Anschluss (siehe 6.3) wird diskutiert, welchen Herausforderungen Kinder im mittleren Kindesalter sich insbesondere hinsichtlich der fehlenden Nachhaltigkeit der Bildungsangebote sowie der unerreichten Chancengerechtigkeit gegenübersehen.

6.1 Analyse der Zielbestimmungen unter pädagogischen Gesichtspunkten

Mit seiner nicht-affirmativen Bildungs- und Erziehungstheorie liefert Benner (2001) einen Orientierungspunkt, der es ermöglicht, Zielbestimmungen unter pädagogischen Gesichtspunkten zu analysieren (siehe 3.1). Im Folgenden werden die herausgearbeiteten Zielbestimmungen der Bildungspraktiker:innen unter Berücksichtigung der vier Prinzipien pädagogischen Denkens und Handelns diskutiert und dabei der Schwerpunkt auf die Fehlformen gelegt.

Weist das Handlungsmuster der Bildungspraktiker:innen eine starke Techniko-orientierung auf, besteht die Gefahr, dass die Kinder nicht mehr Ausgangspunkt der Ausgestaltung der Angebote sind. Der Eindruck, dass mit dem Schwerpunkt der Angebote auf technisch-instrumentellen Fähigkeiten die Grundlagen für die Motivationsfähigkeit der (zukünftigen) Gesellschaft oder die Sicherung von Arbeitsplätzen geschaffen werden sollen, macht es zum Teil schwierig, eine stringente, an den Kindern ausgerichtete Strategie glaubhaft zu erkennen. Es besteht die Gefahr, dass pädagogische Praxis an ausserpädagogische Interessen und Mächte ausgeliefert wird (Benner 2001, 153). Weist die Gesellschaft der Erziehung solche Funktionen wie die Innovationskraft zu, spricht Benner von der Fehlform der funktionalen Erziehung. Damit wird von der individuellen Seite der Erziehung abstrahiert, indem das gesellschaftliche Einwirken unter weitgehender Ausblendung der individuellen Seite der zu Erziehenden betrachtet wird. Benner (2001) beschreibt es daher als eine aus pädagogischer Sicht fehlgeleitete Perspektive, Kinder als als Träger:innen gesellschaftlich wünschenswerter Eigenschaften und Qualifikation zu sehen.

In diesem Zusammenhang kann insbesondere die Vormachtstellung gesellschaftlicher Praxen wie Ökonomie problematisiert werden. Auch wenn die Expertise zur Zielgruppe Kinder und Jugendliche (Autor*innengruppe Digitales Deutschland 2020) für Kinder noch auf den Umstand verweist, dass der wirtschaftliche Diskurs bei den Kompetenzanforderungen für Kinder eine untergeordnete Rolle spiele, zeigt sich dieser in der vorliegenden Studie. Vor dem Hintergrund von Benners Prinzip des nichthierarchischen Ordnungszusammenhangs der menschlichen Gesamtpraxis dürfen sich die teilformalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und informatischen Bildung nicht auf die Interessen der ausserpädagogischen Praxis ausrichten. Kritik an dem hierarchischen Verhältnis zur Ökonomie im Feld der Medien- und informatischen Bildung wird im aktuellen Diskurs insbesondere von der Initiative Bildung und digitaler Kapitalismus vorgetragen.

Kinder brauchen Unterstützung, um ihre Lebenswelt verstehen und einordnen zu können. In der pädagogischen Praxis thematisieren Angebote den Umgang mit vermeintlichen und tatsächlichen Medieneinflüssen der Kinder und dem Entgegenwirken von negativen Einflüssen. So finden sich teilformalisierte Aktivitäten mit denen versucht wird, eine relative Abkopplung von sozialisatorischen Einflussfaktoren zu erreichen. Die Inhalte der teil-formalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und informatischen Bildung sind nicht festgelegt und auch selten von den Teilnehmenden bestimmt. In diesem Zusammenhang besteht die Gefahr, dass gesellschaftliche Vorstellungen von wünschenswerten Verhaltensweisen normiert werden und in einer hierarchischen Asymmetrie entsprechend angepasste Erziehungsmassnahmen festgelegt werden. Ein rein intentionales Erziehungsverständnis ist nach Benners nicht-affirmativer Bildungs- und Erziehungstheorie als Fehlform abzulehnen. Bildungspraktiker:innen sind aufgefordert, die Erfahrungen der Kinder im Kontext der alltagsweltlichen Bedeutung zu sehen und daran in der pädagogischen Praxis anzuknüpfen. Das kindliche Medienhandeln kann als Ausdruck von Selbstbestimmung und Eigenverantwortlichkeit betrachtet werden. So sind Bildungspraktiker:innen aufgefordert, das Bestimmte zur Mitwirkung an der menschlichen Gesamtpraxis anzuerkennen. Das erfordert die Intentionalität, pädagogisches Handeln in eine intergenerationale Fragedimension zu überführen, sodass nicht die ältere Generation der jüngeren Generation, ohne Austausch, künftige Bestimmungen festlegt (siehe Kammerl et al. 2020).

Vor dem Hintergrund der tiefgreifenden Mediatisierung und den mediatisierten Lebenswelten scheint es unmöglich, Kinder vollständig vor Gefahren im Umgang mit Medien, Technologien und digitalen Artefakten zu bewahren. Der in dieser Studie herausgearbeitete Typus II «Gefahren reduzierendes wissensvermittelndes Handeln» weist die stärkste Ausprägung der Handlungsentwürfe in der Dimension Schutz auf.

Doch auch dieser betrachtet die Kinder nicht per se als schutzbedürftig und hilflos, sondern richtet den Blick sowohl auf die Chancen der Medien, Technologien sowie digitalen Artefakte, von denen die Kinder wissen sollen, als auch auf die Gefahren, die präventiv besprochen werden.

Hinsichtlich des Schutzes vor den Medieneinflüssen werden insbesondere Konfrontationsrisiken mit Kinder gefährdenden/ beeinträchtigenden Inhalten in den Angeboten der Bildungspraktiker:innen thematisiert. Kinder sollen in individuellen Lernprozessen über mögliche Risiken aufgeklärt werden, um diese zu vermeiden bzw. um sich davor selbst zu schützen. Doch diese Verantwortungszuschreibung der Gesamtpraxis an die pädagogische Praxis bzw. direkt an die Kinder ist kritisch zu diskutieren. Die Befähigung zur Selbstbestimmung darf nicht als individueller Prozess verkürzt werden, sondern die Gesamtgesellschaft muss der heranwachsenden Generation den Rahmen zur Selbstbestimmung sowie zur Mit(Tätigkeit) der Bearbeitung der Probleme ihrer Zeit ermöglichen. Somit ist die Gesamtpraxis gefordert, Mediatisierungsprozesse für die Sozialisation der Kinder entsprechend zu gestalten.

Doch die Gesamtpraxis steht durch die kommerziellen, globalisierten, monopolisierten und politisch kaum zu kontrollierenden Strukturen der Medienumgebung vor einer gesellschaftlichen Herausforderung. Durch die fortschreitende, tiefgreifende Mediatisierung und die damit einhergehende Verjüngung des Einstiegsalters in online-Angebote nehmen die teilhaberelevanten Folgen der Datafizierung im Leben der Kinder im mittleren Kindesalter zu.

Insbesondere vor dem Hintergrund des Risikodiskurses hinsichtlich der Datafizierung und der Data Analytics, der den souveränen Umgang mit Medien und digitalen Artefakten sowohl der Individuen als auch der Gesamtpraxis in Frage stellt, ist die subjektgebundene Perspektive auf Kompetenzen sowie die subjektive Verantwortung äusserst spannungsvoll.

6.2 Die Bildungspraktiker:innen im Blick: Das zentrale Spannungsfeld zwischen Professionalitätsansprüchen und finanziellen sowie zeitlichen Ressourcen

Die Bildungspraktiker:innen berichten, dass sie in der Ausgestaltung der Angebote nicht frei sind, sondern externe Faktoren wie Finanzierungsquellen bestimmte Zielstellungen und Inhalte ermöglichen und andere verhindern. Als zentrales Ergebnis kann herausgestellt werden, dass das Handeln der Bildungspraktiker:innen von den zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen geleitet wird. Neben öffentlichen Fördertöpfen und Geldgebern finden sich sowohl Stiftungen als auch Unternehmen, die Angebote im Kontext der Medien- und informatischen Bildung finanzieren.

Insbesondere die Finanzierung der untersuchten Angebote lässt einen Rückschluss auf die unterschiedlichen Akteursgruppen zu, die an einer Beschäftigung der Kinder mit den mediatisierten Lebenswelten, digitalen Medien und Artefakten

interessiert sind. Die Erwartungen der Gesamtgesellschaft stellen sich vielseitig dar und sind selten deckungsgleich mit dem Fachdiskurs der Medien- und informati-schen Bildung (siehe Thumel 2024b).

Der Anspruch der Bildungspraktiker:innen ist, Kindern die Teilhabe an der Le-benswelt zu ermöglichen. Kinder benötigen Unterstützung, um dieses Ziel zu errei-chen. Mit ihren Angeboten leisten die Bildungspraktiker:innen dazu einen Beitrag, jedoch stossen sie auch an Grenzen, die einer umfassenden Begleitung, Unterstüt-zung und Befähigung im Weg stehen.

Die Bildungspraktiker:innen, und insbesondere die, die auf Projektförderungen angewiesen sind, erleben sich im Spannungsfeld zwischen ihrem eigenen Anspruch sowie ihren Vorstellungen von ihrer Arbeit und den durch finanzielle Rahmenbedin-gungen bestimmten Möglichkeiten.

Organisationen, in denen die Bildungspraktiker:innen angestellt sind oder von denen sie gebucht oder bezahlt werden, formulieren zahlreiche Vorgaben und An-forderungen hinsichtlich der Gestaltung der Angebote. Beispielsweise werden Tech-nik, Methoden, Gruppengrösse und Alter der Kinder, Formate oder zu entstehende Ergebnisse etc. vorgegeben. Ein Grossteil der Bildungspraktiker:innen ist zudem mit dem Rationalisierungsparadox (Helsper 2010, 28) konfrontiert, welches durch Effizi-enzsteigerung oder Kostenreduzierung zum Ausdruck kommt.

Hervorgehoben werden soll an dieser Stelle der Unmut und die kritische Be-trachtung der Bildungspraktiker:innen, dass staatliche Finanzierungsquellen weg-fielen und die Finanzierungslücken immer mehr durch (wirtschaftsnahe) Stiftungen oder Unternehmen gefüllt werden. Betont werden muss, dass nur wenige der Be-fragten über eine strukturelle Förderung verfügen und somit der Grossteil der Pro-jekte sich nach den Bestimmungen und Themen der Projektförderer richtet. Eine Gruppe von Bildungspraktiker:innen berichtet von hierarchischen Verhältnissen in den ausserpädagogischen Handlungsfeldern, in denen, abgeleitet von der Ökono-mie, Aufträge und Anforderungen an die pädagogischen Interaktionen gestellt wer-den. Als Gefährdung pädagogischen Handelns sind jene Versuche einzustufen, die unter dem Stichwort Medien- und informatische Bildung eine Instrumentalisierung von Bildung vornehmen (Niesyto 2022). Die Finanzierungsschwierigkeiten, von de-nen einige Bildungspraktiker:innen berichten, begünstigen hierarchische Verhält-nisse, indem die pädagogische Praxis unter weitere gesellschaftliche Praxen und in der vorliegenden Arbeit insbesondere unter die Ökonomie gestellt wird. Dabei wird in den Interviews sichtbar, dass Angebote, die entweder auf ökonomisch verwertba-re Kompetenzen oder auf das Minimieren von Risiken im Umgang mit Medien zielen, weniger Schwierigkeiten haben, Fördergelder zu erhalten. Dem regulativen Prinzip des nicht-hierarchischen Ordnungszusammenhangs der menschlichen Gesamtpra-xis Benners zufolge kann und soll es funktionale Bildung nicht geben.

Deutlich zeigt sich in der vorliegenden Studie, dass kurze Workshops und Tagesprojekte im Feld der Medien- und informatischen Bildung am häufigsten vertreten sind. Neben den finanziellen Ressourcen wird auch die veränderte Tagesstruktur der Kinder als Faktor für die Popularität der kurzen Workshops hervorgehoben. In den Interviews werden Schwierigkeiten angesprochen, Kinder für solche meist längere oder regelmässig stattfindende Projekte gewinnen zu können. Dies wird mit der Ausbreitung des offenen Ganztags in Verbindung gebracht und mit dem Besuch einer Vielzahl an ausserschulischen Angeboten, u. a. sportliche und kulturelle, an denen insbesondere Kinder aus formal höher gebildeten Elternhäusern teilnehmen (siehe Thumel 2024a). So verweisen die Bildungspraktiker:innen auf die veränderten Tagesstrukturen der Kinder, welche sich mit den beschriebenen Auswirkungen der Individualisierung auf das Aufwachsen decken (siehe Thumel 2024a). Zumal der Veranstaltungsort der teilformalisierten Aktivitäten nicht selten die Grundschule darstellt².

Aufgrund der geringen Zeit, der Gruppengrösse von ungefähr 15 Kindern (siehe 1.4) und der nicht bekannten Kindergruppe sind die Bildungspraktiker:innen aufgefordert rezeptförmige pädagogische Interventionen (Helsper 2010, 24) umzusetzen. Die Gefahr der Reduktion der komplexen, interaktiven, nicht technologisierbaren pädagogischen Prozesse bezeichnet Helsper als «technologisches Selbstmissverständnis» (ebd.). In diesem Zusammenhang besteht die Gefahr der Reduktion auf Anwendungsfähigkeiten.

Zum Teil berichten die Bildungspraktiker:innen, dass die Projekte lediglich einmal durchgeführt werden. Dies begründen sie auch mit den Förderstrukturen. Die Beantragung, Organisation, Durchführung und Abrechnung stellt einen grossen Aufwand dar und erreicht nur wenige Kinder im mittleren Kindesalter. Selten werden Gelder für den Transfer bereitgestellt, sodass hier wertvolle Erfahrungen, Methoden und Materialien nicht geteilt werden. Auch öffentliche Mittelkürzungen führen vielerorts zur Veränderung bzw. Streichung der teilformalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und informatischen Bildung.

6.3 Die Kinder im Blick: Von fehlender Nachhaltigkeit und Chancengerechtigkeit

Innerhalb der vorherrschenden Workshops und eintägigen Projekte ist das Arbeitsbündnis (Oevermann 2002) geprägt von punktuellen, einmaligen und kurzen Zusammentreffen der Kinder mit den Bildungspraktiker:innen.

Dadurch besteht die Gefahr, dass die vielfältigen Lebensformen sowie die individuellen Bedürfnisse der Kinder nicht berücksichtigt werden. Im Anschluss an Benners nicht-affirmative Bildungstheorie ist das konstitutive Prinzip individueller

² Möglichkeiten der gewinnbringenden Zusammenarbeit im Netzwerk der schulischen und ausserschulischen Akteur:innen werden gemeinsam mit Pfaff-Rüdiger und Brügglen diskutiert (Thumel et. al. 2023).

Bildsamkeit zu berücksichtigen, indem Kinder Begleitung und Unterstützung in der Erfüllung ihrer individuellen Bildsamkeit erfahren und gleichzeitig das Bestimmte zur Mitwirkung an der menschlichen Gesamtpraxis anerkannt wird. Gerade vor dem Hintergrund der Heterogenität der kindlichen Erfahrungen ist das kritisch zu diskutieren (siehe Thumel 2024a), da Bildungsangebote im Feld der Medien- und informatischen Bildung Kinder zur Selbsttätigkeit auffordern sollen, was zum einen die Aktivierung von Produktivität und Kreativität, zum anderen die Förderung der Reflexionsfähigkeit und auch die diskursive Beteiligung an der Kultivierung der tiefgreifend mediatisierten Welt umfasst. Die Inhalte der teil-formalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und informatischen Bildung werden nur selten von den teilnehmenden Kindern bestimmt. Konkrete, interaktive Aushandlungsprozesse werden gefährdet (Helsper 2020). Da oftmals nicht an den individuellen Erfahrungen, dem Wissen und den Fragen der Kinder angesetzt wird, können Individuelle Bedürfnisse der einzelnen Kinder entweder nicht wahrgenommen oder diesen in den Angeboten nicht nachgegangen werden. Die Subjektorientierung rückt in den Hintergrund, indem Kinder als Kollektiv betrachtet werden. In den meisten Aktivitäten findet weder das Vorwissen der teilnehmenden Kinder Berücksichtigung noch ist die Weiterarbeit an den entstandenen Interessen der Kinder möglich. Benner lehnt die Reduktion auf allgemeingültige Standards als Fehlform pädagogischer Handlungstheorien ab (Benner 2001, 151).

Die Forderung der Kontinuität, wie sie u. a. die Autor:innen des Frankfurt-Dreiecks (Brinda et al. 2019) vorbringen, wird nicht umgesetzt. Aufgrund der häufig punktuellen Aktivitäten, der fehlenden Verankerung in formalisierten Settings und der fehlenden Verzahnung innerhalb der Bildungskette stehen die teilformalisierten Aktivitäten für sich. Die Bildungspraktiker:innen kritisieren diese fehlende Nachhaltigkeit ihrer Angebote. Sichtbar wird dadurch, dass eine sukzessive Weiterarbeit, ein Ausbau oder eine Vertiefung der Themen, der Kompetenzen, des Wissens der Kinder nicht ermöglicht wird.

Noch immer ist eine Verzahnung der Angebote sowie eine Auseinandersetzung mit dem gesamten Bildungssystem der Kinder nicht gegeben, wie auch schon Eickelmann et al. (2014) herausstellten.

Die Bildungspraktiker:innen der vorliegenden Studie heben, mit Blick auf die teilnehmenden Kinder, die Herausforderung der Chancengerechtigkeit hervor. Eine Erklärung für den Befund, dass die teilnehmenden Kinder der untersuchten teilformalisierten Aktivitäten vor allem aus bildungsstarken Familien kommen, kann mit dem Nicht-Nachkommen des Auftrags der Medien- und informatischen Bildung in Kindertageseinrichtungen und in Schulen in Zusammenhang gebracht werden. Wegen des Leistungs- und Optimierungsdrucks (siehe Thumel 2024a) suchen insbesondere bildungsstarke Eltern nach Alternativen. Sie finden diese in außerschulischen

Bildungsangeboten und ermöglichen ihren Kindern die Teilnahme. Eltern kommt hinsichtlich der Freizeitgestaltung ihrer Kinder im mittleren Kindesalter eine zentrale Rolle zu. Sie ermöglichen den Kindern Zugang zu außerschulischen Angeboten.

Dies spitzt sich hinsichtlich der informatischen Bildung weiter zu, insbesondere in diesem Themenkomplex sind es vor allem Eltern, die selbst in der IT-Branche arbeiten, die ihre Kinder anmelden. Obwohl die Bildungspraktiker:innen das Ziel der Chancengerechtigkeit angeben, wird die Gefahr gesehen, mit ihren Angeboten den Digital Divide nicht zu schliessen, sondern zu verstärken. Doch gerade die Ausgestaltung der außerschulischen Prinzipien mit der Subjekt- und Lebensweltorientierung hat das Potenzial, alle Kinder zu erreichen, indem an deren Interessen, Erfahrungen und Stärken angeknüpft wird.

7. Schlussbetrachtung und Ausblick

Der Metaprozess der Mediatisierung in Verbindung mit anderen Transformationsprozessen führt zu einem gesellschaftlichen Wandel. Unter Rückgriff auf sozialisationstheoretische, kommunikationswissenschaftliche, (medien-)pädagogische sowie entwicklungs-psychologische Ansätze und Theorien wurde die Sozialisation der Kinder beschrieben (siehe Thumel 2024a). Kinder wachsen in mediatisierten Lebenswelten auf. Medien und digitale Artefakte sind allgegenwärtig, erleichtern Prozesse in vielerlei Hinsicht und bereichern die Erfahrungswelten.

Auch auf gesellschaftlicher Seite führen die Transformationsprozesse zu einem gesteigerten Interesse an der Medien- und informatischen Bildung und offenbaren disparate Anforderungen (siehe Thumel 2024b). Es zeigen sich zum einen gesellschaftliche Bedarfe, wie die Funktionsfähigkeit und Innovationskraft der Gesellschaft, was sich in konkreten Anforderungen an künftige Arbeitskräfte zeigt. Zum anderen sollen individuelle Kompetenzen gestärkt werden, sodass Kinder sich u. a. vor potenziellen Gefahren schützen können. Daneben stehen pädagogische Bestimmungen, die auf Schutz und Teilhabe der Kinder am gesellschaftlichen Leben zielen. Relevanz hat auch die Perspektive der Kinder samt deren Bedürfnissen, Vorstellungen und Erwartungen, wie sie jetzt und künftig am gesellschaftlichen Leben teilhaben und dieses mitgestalten können.

Um an den tiefgreifend mediatisierten Lebenswelten selbstbestimmt teilhaben zu können, brauchen Kinder Unterstützung. Wird die Bildungskette der Kinder betrachtet, offenbart der Forschungsstand sowohl Lücken in der familiären Medienerziehung als auch in den formalen Settings (siehe Thumel 2024a). Nicht alle Kinder erhalten chancenorientierte Zugänge zur Teilhabe an ihren Lebenswelten. Demgegenüber steht eine Vielzahl an teilformalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und informatischen Bildung, die in der vorliegenden Studie im Zentrum des Interesses stehen.

Um die Perspektive der Bildungspraktiker:innen hinsichtlich ihrer Strategien und Rahmenbedingungen zu erfassen, ist im dritten Kapitel ein theoretischer Analyserahmen erarbeitet worden, der das erziehungswissenschaftliche Verständnis des pädagogischen Handelns nach Benner (2001) zugrunde legt, welches auf jeweils zwei konstitutiven und regulativen Prinzipien fusst. Der Fokus wird dabei sowohl auf die Gesellschaft als auch auf die Erziehenden sowie die Kinder gerichtet. Darauf aufbauend erfolgte die Wahl der Datenerhebung und -auswertung.

Im Folgenden werden zunächst Methode und Limitationen beschrieben, bevor auf die zentralen Befunde und Desiderate eingegangen wird.

7.1 Reflexion der Methode und Limitationen

Mit 31 Bildungspraktiker:innen wurden leitfadengestützte Interviews geführt. Um die übergeordnete Forschungsfrage nach den Handlungsperspektiven der Bildungspraktiker:innen in teilformalisierten Aktivitäten mit Kindern im mittleren Kindesalter im Feld der Medien- und informatischen Bildung zu beantworten, wurden die Daten zunächst mittels der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse (angelehnt an Kuckartz 2016) unter Verwendung einer Kombination aus induktiv und deduktiv gebildeten Kategorien ausgewertet. Zur weiteren Auswertung der systematisierten Daten fand eine Typenbildung (angelehnt an Kelle und Kluge 2010) statt, wobei mit dem Konzept des Merkmalsraums und mit einem mehrschrittigen Reduktionsverfahren eine Typologie mit sechs Handlungsentwürfen gebildet wurde.

Trotz dieses Vorgehens können die Ergebnisse nicht auf alle teilformalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und informatischen Bildung übertragen werden. Dies ist in qualitativen Designs üblich. Für eine Übertragbarkeit auf das gesamte Feld müssen repräsentative quantitative Forschungsdesigns angewandt werden.

Von den 31 geführten leitfadengestützten Interviews wurden 30 in die Analyse einbezogen. Die zuletzt geführten Interviews brachten keine weiteren Aspekte ein, wegen der theoretischen Sättigung wurde das Sampling beendet. Jedoch wird das Feld der Medien- und informatischen Bildung als dynamisch beschrieben, sodass weitere Handlungsentwürfe sowie veränderte Rahmenbedingungen nicht vollständig auszuschliessen sind.

Zudem kann nicht eingeschätzt werden, inwiefern die Kontaktbeschränkungen während der Corona-Pandemie zu Veränderungen hinsichtlich der Rahmenbedingungen und Strategien der Bildungspraktiker:innen führen.

Im Zusammenhang mit dem Sampling kommt eine weitere Limitation hinzu. Durch die Tätigkeiten der Autorin, sowohl im Feld der Medienbildung als auch der informatischen Bildung, sind eigene Erfahrungen in der Praxis vorhanden und dadurch auch Personen bekannt (siehe Thumel 2024c). Bei allen Interviewpersonen,

die Kenntnis über die Erfahrungen der Forscherin im Praxisfeld haben, entsteht eine «Art Arbeitsbündnis» (Helfferich 2011, 41f.). Die Interviewperson kann sich nicht als unkundig bzw. fremd präsentieren. Helfferich (2011) beschreibt das Einbringen des eigenen Verständnisses als vertrauensbildende Massnahme (ebd.). Um die gleiche Ausgangssituation für alle Interviews herzustellen, wurde entweder bei der Rekrutierung bzw. in der Eröffnungssituation vor dem Interview auf den Umstand hingewiesen. Darüber hinaus bestand mit drei Interviewpartner:innen durch die Zusammenarbeit an einem Projekt eine Arbeitsbeziehung, darüber hinaus wurde mit einer dieser Personen ein Projekt durchgeführt. Obwohl die Zusammenarbeit zur Zeit der Erhebung sechs Jahre zurücklag, existiert ein gemeinsamer Erfahrungshintergrund. Helfferich (2011) sieht dabei sowohl einen Vor- als auch einen Nachteil, denn einerseits thematisieren die Interviewten bereitwilliger «Insider»-Aspekte, andererseits kann dem ein Verlust der Explikation gegenüber stehen, indem die interviewte Person weniger ausführlich erzählt, da davon ausgegangen wird, dass die fragende Person weiss, was gemeint ist (ebd., 122).

Dieser Umstand wurde schon bei der Samplebildung kritisch reflektiert. Der Ausschluss dieser Interviewpersonen wurde aufgrund der Schlüsselfunktion innerhalb des Feldes der Medien- oder informatischen Bildung zurückgewiesen. Dies wurde insbesondere durch die mehrfache Nennung der Personen innerhalb des zweiten Samplingsschritts deutlich. Ein Ausschluss wäre demnach ein Verlust für die Forschungserkenntnisse gewesen. So wurde angestrebt, diese Interviews von anderen Personen führen zu lassen bzw. eine weitere objektive Person zu den Interviews hinzuziehen. Dies gelang jedoch nur in einem der drei Fälle. Bei den beiden anderen Interviewpartner:innen wurde vor dem Interview das Vorwissen sowie die eigenen Erwartungen und die Bereitschaft für eine Revision des eigenen Wissens reflektiert. Neben der Herausforderung, den schon bekannten Projekten eine gewisse Unvoreingenommenheit entgegenzubringen, galt es auch, die Offenheit der befragten Personen zu erhalten.

Die zentrale Limitation der vorliegenden Studie sind die Selbstauskünfte der Bildungspraktiker:innen. Beachtet werden muss bei der vorliegenden Arbeit, dass über das eigene Handeln mit Bildungspraktiker:innen gesprochen wird. So kann die Studie Aussagen zu den subjektiven Perspektiven der Bildungspraktiker:innen auf das Feld der Medien- und informatischen Bildung sowie deren Strategien machen, nicht aber zu deren faktischen Umsetzung. Gleiches gilt hinsichtlich der dargestellten Rahmenbedingungen, die die Wahrnehmung der Bildungspraktiker:innen widerspiegeln.

7.2 *Zentrale Befunde und Desiderate*

Insgesamt zeigt sich, dass eine Vielzahl unterschiedlicher Akteur:innen im Feld der Medien- und informatischen Bildung tätig sind. Das Sample stellt sich hinsichtlich der Qualifizierung, des Beschäftigungsverhältnisses und der Arbeitsorte als äußerst heterogen dar. Ein Drittel der Befragten ist primär pädagogisch qualifiziert und weist insgesamt hohe formale Abschlüsse auf. Die Beschäftigungsverhältnisse reichen von der ehrenamtlichen Tätigkeit über die Anstellung bis hin zur Selbständigkeit. Auch die Formate der teilformalisierten Aktivitäten sind nicht standardisiert und unterscheiden sich stark. Die Unterschiede offenbaren sich sowohl im zeitlichen Umfang sowie hinsichtlich des Kostenbeitrags und des Betreuungsschlüssels. Die Angebote finden an vielfältigen Veranstaltungsorten statt.

Um die zentrale Forschungsfrage nach den Handlungsperspektiven der Bildungspraktiker:innen in teilformalisierten Aktivitäten mit Kindern im mittleren Kindesalter im Feld der Medien- und informatischen Bildung zu beantworten, wurden mehrere Teilforschungsfragen gestellt.

Mit der ersten Teilforschungsfrage soll herausgefunden werden, welche Absichten die Bildungspraktiker:innen in ihren Angeboten für Kinder im mittleren Kindesalter verfolgen. Um diese antizipierten Ziele zu erreichen, nutzen die Bildungspraktiker:innen zahlreiche Ansätze, Konzepte sowie Methoden. Die Frage nach den Mitteln ist das Thema der zweiten Forschungsfrage. Auf Basis der sowohl induktiv als auch deduktiv entstandenen Kategorien im Zuge der qualitativ strukturierenden Inhaltsanalyse zur Beantwortung der beiden Teilforschungsfragen wurde eine Typenbildung vorgenommen. Damit wurde der vierten Teilforschungsfrage nach den Unterschieden der Handlungsentwürfe der Bildungspraktiker:innen nachgegangen³. Es wurden sechs Handlungsentwürfe herausgearbeitet, womit der komplexe Gegenstandsbereich der teilformalisierten Aktivitäten im Feld der Medien- und informatischen Bildung für 5- bis 9-jährige Kinder dargestellt werden kann. Diese sechs Handlungsentwürfe ermöglichen die Ordnung der Verschiedenartigkeiten und damit auch das Einnehmen einer Differenzperspektive. Dabei zeigen sich unterschiedliche Ausprägungen, die sich zum einen im Kontinuum zwischen den Dimensionen «wenig und viel Technikeinsatz» befinden und zum anderen in die Systematik Beschützen – Begleiten – Befähigen einordnen lassen.

Der Typus II «Gefahren reduzierendes wissensvermittelndes Handeln» hat die stärkste Ausprägung der herausgearbeiteten Handlungsentwürfe in der Dimension Schutz. In den Angeboten erhalten Kinder Wissen über digitale Technologien und mediatisierte Lebenswelten, um so über Chancen und Gefahren aufgeklärt zu werden. Hinsichtlich des Schutzes vor den Medieneinflüssen wird insbesondere Konfrontationsrisiken mit Kinder gefährdenden und Kinder beeinträchtigenden Inhalten Raum gegeben.

3 Die dritte Forschungsfrage wird im Anschluss an die vierte Forschungsfrage beantwortet.

Daneben wird Kindern in den teilformalisierten Aktivitäten der Zugang zu digitalen Artefakten und Technologien ermöglicht. Der für Kinder des Elementar- und Primarbereichs hinzugefügte Prozessbereich Anwenden und Explorieren (Bergner et al. 2018) kommt im Handlungstyp I «Technik nahebringen» zum Ausdruck. Die Bildungspraktiker:innen berichten von einem Schwerpunkt des Kennenlernens und Ausprobierens der Funktionen sowie von der Entwicklung einer groben Idee der Strukturen. Kindern wird über verschiedene Benutzerschnittstellen eine Mensch-Maschinen-Kommunikation ermöglicht. Dabei werden auch Medienprodukte gestaltet. Bergner et. al. (2018) fokussieren in ihren Ausführungen des Prozessbereichs Anwenden und Explorieren neben dem Entdecken der Funktionen auch die Funktionsweisen und Wirkprinzipien. Dies findet sich nur schwach ausgeprägt bei den Bildungspraktiker:innen des Typs I, deutlich mehr thematisieren das Typ VI «Konzepte anschaulich machendes Handeln», und Typ IV «Veranschaulichendes aufklärendes Handeln».

Einen Fokus auf das Kennenlernen und Verstehen der Strukturen, auf den Zugang zu Funktionswissen, Funktionsweisen und Wirkprinzipien legt Typ VI «Konzepte anschaulich machendes Handeln». Ohne den Einsatz von Technik, also «unplugged», werden den Kindern grundlegende Konzepte und Vorgänge veranschaulicht. Abstraktes und Unsichtbares wird für die Kinder didaktisch aufbereitet und zugänglich gemacht.

Damit Kinder Funktionen analysieren und Strukturen aufdecken, wählt Typ IV «Veranschaulichendes aufklärendes Handeln» einen handlungsorientierten Ansatz, bei dem Kinder Medienprodukte gestalten. Daneben werden auch technische Fähigkeiten gefördert und ein kritischer Umgang mit Technologien, digitalen Artefakten sowie Medien ermöglicht. Im Prozess der Mediengestaltung werden Kinder zur kritischen Reflexion angeregt, ihnen wird Hintergrundwissen vermittelt. In der Medienpädagogik wird die handlungsorientierte Medienarbeit als bester Weg bewertet, um Medienkompetenzen der Kinder umfassend zu fördern.

Da bei Thumel (2024b) die zentrale Bedeutung der Gestaltung von Medienprodukten im Feld der Medien- und informatischen Bildung herausgestellt wurde, ist es nicht verwunderlich, dass neben Typ IV «Veranschaulichendes aufklärendes Handeln» sich in drei weiteren Handlungsmustern Hinweise auf Gestaltung von Medienprodukten finden. Das Gestalten von Medienprodukten nimmt in den teilformalisierten Aktivitäten für Kinder im mittleren Kindesalter einen zentralen Stellenwert ein. Dies kann darüber hinaus mit der körperlichen Entwicklung von Kindern in Zusammenhang gebracht werden. Die Feinmotorik nimmt im mittleren Kindesalter zu. Zum anderen ist die technische Entwicklung als förderlich zu betrachten. Touchscreens und die zahlreichen für Kinder entwickelten Informatiksysteme begünstigen

die Bedienung durch Kinder. Gleichzeitig wird auch der Aufwand für die pädagogisch Tätigen erleichtert, indem durch die Konnektivität weniger technische Geräte benötigt werden.

Trotz der Gemeinsamkeit der Gestaltung von Medienprodukten weisen die vier Handlungsmuster unterschiedliche Schwerpunktsetzungen auf. Liegt bei Handlungstyp IV «Veranschaulichendes aufklärendes Handeln» der Fokus auf der Gestaltung des Medienprodukts sowie auf der Analyse, so rückt Typus V «Praktisch ermutigendes Handeln» die Gestaltungs- und Handlungsfähigkeit der Kinder ins Zentrum. Den Kindern wird in den Angeboten ein Raum eröffnet, in dem sie kreativ wie kollektiv mit digitalen wie analogen Technologien experimentieren können. Aus Bestehendem wird Neues hergestellt, indem technische Geräte aufgeschraubt und innerhalb weiterer Gestaltungsprozesse einzelne Hardwarekomponenten eingesetzt werden. In diesem Zusammenhang sollen Kinder technologische Handlungsmacht erlangen. Dabei ist hervorzuheben, dass die Fähigkeiten nicht auf der technischen Ebene stehen bleiben, vielmehr werden damit auch gesellschaftliche Fragen adressiert. Die Kinder werden angeregt, über die Verbesserung von Technologien nachzudenken und wie sie diese nach eigenen Vorstellungen verändern wollen.

Typus III «Alltagsorientiertes unterstützendes Handeln» rückt die Kinder samt ihren Erfahrungen und Bedürfnissen ins Zentrum. Die Gestaltung der Medienprodukte rückt dabei in den Hintergrund, neben dieser kommen auch weitere Methoden zum Einsatz. Zentral sind die teilnehmenden Kinder, die angeregt werden, ihre eigene Mediennutzung zu reflektieren und ihre Bedürfnisse und Interessen zu erkennen.

Typus I legt den Schwerpunkt auf die Technik, indem die teilnehmenden Kinder zum einen Technik und digitale Artefakte kennenlernen und zum anderen entdecken und ausprobieren sollen. Dabei wird in den Angeboten auf den Zugang zu Technologien sowie deren Bedienung gezielt, ausserdem sollen Einsatzbereiche sowie Funktionen kennengelernt und angewandt werden. Der kritischen Auseinandersetzung, der Förderung der Reflexionsfähigkeit sowie der Vermittlung von Hintergrundwissen wird geringe Bedeutung beigemessen. Ob dies daran liegt, dass diesem Themenkomplex eine geringe Relevanz zugeschrieben wird, ob das Wissen fehlt oder ob die Rahmenbedingungen – beispielsweise wegen kurzer Einheiten – dazu führen, diese Themen nicht zu behandeln, ist nicht zu bestimmen und stellt ein Forschungsdesiderat dar.

In der vorliegenden Studie stehen Perspektiven und Strategien des pädagogischen Handelns der Bildungspraktiker:innen im Zentrum des Interesses. Mit der dritten Teilforschungsfrage werden die Rahmenbedingungen in den Blick genommen. Dabei konnten zahlreiche Faktoren herausgearbeitet werden, die das Handeln der Bildungspraktiker:innen beeinflussen.

Insbesondere auf gesellschaftlich-institutioneller Seite wurden Bedarfe herausgearbeitet, die das pädagogische Handeln der Bildungspraktiker:innen im Feld der Medien- und informatischen Bildung einschränken. Jedoch ist es erforderlich, dass sowohl die individuelle als auch die gesellschaftlich-institutionelle Seite der Professionalisierung hinreichend etabliert ist, damit die Bedingungen professionellen Handelns erfüllt sind (Helsper 2020, 58).

Als zentrales Ergebnis dieser Arbeit kann auf den Einfluss der finanziellen sowie der organisatorischen Bedingungen verwiesen werden. Den Geldgebenden kommt hinsichtlich der Ausgestaltung der Angebote im Feld der Medien- und informatischen Bildung eine zentrale Rolle zu, indem sie Themen fordern, die Formate festlegen und somit auch die methodische Ausgestaltung mitbestimmen. Aufgezeigt wurden auch die Aufträge, die die Wirtschaft und Politik an das Feld der Medien- und informatischen Bildung erteilen. Diese äussern sich durch Hidden Curriculums oder durch Förderungen mit den soeben beschriebenen Einflussmöglichkeiten. Hier scheint es lohnenswert, einen vertieften Blick auf die Strukturen sowie die Akteur:innen zu richten. Dabei könnten die Perspektiven der Förderstrukturen und somit Geldgebenden wie auch die Geschäftsführungen der pädagogisch agierenden Institutionen ein aussichtsreicher Zugang sein.

In diesem Zusammenhang wurden zwei Gefahren diskutiert: Die pädagogische Praxis darf nicht an ausserpädagogische Interessen und Mächte ausgeliefert werden noch darf die ältere Generation der jüngeren Generation, ohne Austausch, künftige Bestimmungen vorschreiben. Pädagogisch Tätige im Kontext der Medien- und informatischen Bildung brauchen Strukturen die erlauben, etwas Neues auszuprobieren und Konzepte, Ansätze und Methoden zu entwickeln, die auf die individuellen Bedürfnisse der Kinder eingehen. Damit rückt die Frage nach einer adäquaten Finanzierung pädagogischer Institutionen in den Vordergrund.

Hinsichtlich der organisatorischen Rahmenbedingungen kann insbesondere die veränderte Zeitstruktur der Kinder hervorgehoben werden. Aufgrund der immer weiter verbreiteten Ganztagsbetreuung der Kinder im mittleren Kindesalter wird die Teilnahmerekrutierung für offene und auch regelmässig stattfindende Angebote erschwert. Durch die Anpassung der teil-formalisierten Aktivitäten an die Zeitfenster der Kinder verschieben diese sich zum einen auf das Wochenende und in die Ferien, zum anderen in formale Settings. Auch führt die Anpassung an die Zeitstruktur der Kinder zu kürzeren Workshops und zu Tagesprojekten.

An diesen Kurzzeitangeboten ist insbesondere die fehlende Nachhaltigkeit zu kritisieren. Das Zusammentreffen der Kinder und Bildungspraktiker:innen stellt sich punktuell, einmalig und kurz dar, wodurch individuelle Bedürfnisse und Interessen der einzelnen Kinder in den Hintergrund rücken. Diese Strukturen begünstigen rezeptförmige pädagogische Interventionen (Helsper 2010, 24), wobei die Gefahr der Reduktion auf Anwendungsfähigkeiten besteht.

Nicht alle Kinder haben Zugang zu Angeboten der Medien- und informatischen Bildung. In der UN-Kinderrechtskonvention und in den Empfehlungen des Europarats zu Kinderrechten im digitalen Umfeld ist das Recht auf Bildung sowie der Zugang zu Medien festgeschrieben. Die Ausgestaltung der außerschulischen Prinzipien haben das Potenzial, alle Kinder zu fördern. Mit den Prinzipien der Freiwilligkeit und dem lebensweltorientierten Ansatz bieten die außerschulischen Bildungsangebote die Chance, Kinder zu motivieren, zu erreichen und zu aktivieren, indem Bildungspraktiker:innen individuell auf Kinder reagieren und bei ihren lebensweltlichen Hintergründen, Bedürfnissen und Erfahrungen ansetzen können. Die Öffnung eines Lernraums, in denen Kinder nicht bewertet werden, sondern ihre Erfahrungen eingebunden werden sowie die Kinder Unterstützung erfahren, benötigt einerseits Sensibilität hinsichtlich der Heterogenität der Kinder und andererseits Zeit. Es gilt, die Kinder mit ihren lebensweltlichen Hintergründen und Erfahrungen in das Zentrum zu rücken.

Die Perspektive der Kinder erscheint überaus aussichtsvoll, diese ist jedoch in dieser Studie nicht einbezogen. Als lohnenswerter Ansatz wird der Forschungsansatz der Eigenproduktionen mit Medien (Niesyto 2007) erachtet. Dieser ermöglicht eine Verknüpfung der pädagogischen Praxisforschung mit ethnografischen Ansätzen, die eine Erkundung der Lebenswelten von Kindern ermöglicht. Dieser Forschungsansatz kann auch einer Beobachtung, Analyse und Weiterentwicklung pädagogischer Konzepte dienen (ebd.).

Hinsichtlich der teilnehmenden Kinder an den teilformalisierten Aktivitäten ist die Übertragung der vielfach angemahnten Reproduktion sozialer Ungleichheit in das Feld der Medien- und informatischen Bildung kritisch zu diskutieren. Aus der Perspektive der Bildungspraktiker:innen werden mit ihren Angeboten insbesondere Kinder aus bildungsstarken Familien erreicht. In der vorliegenden Studie berichten die außerschulisch Tätigen, dass Eltern einen grossen Einfluss auf den Zugang der Kinder zu non-formalen Bildungsangeboten haben (J. Müller 2020; Schröder, Spiess, und Storck 2015). Dabei mache es keinen Unterschied, ob die Angebote kostenlos zur Verfügung stehen. Inwiefern diese Beobachtung der außerschulisch Tätigen zutrifft und welche Hürden und Schranken den grössten Einfluss haben, stellt ein Desiderat dar.

Die Bemühungen, in formalisierten Settings die Medien- und informatische Bildung auszubauen, sind wünschenswert. Dabei kann von den Erfahrungen und der Expertise der Bildungspraktiker:innen in teilformalisierten Aktivitäten profitiert werden. Hinsichtlich der lückenhaften Umsetzung in formalisierten Settings

eröffnen sich Fragen sowohl hinsichtlich der Aus- und Weiterbildung von pädagogischen Fachkräften als auch der inhaltlichen Konzeption der Massnahmen. Dies gilt einerseits für den Ausbau der Professionalisierung der pädagogischen Fachkräfte im Elementar- und Primarbereich, andererseits können Schulen auch mit auserschulischen Expert:innen zusammenarbeiten. In diesem Zusammenhang können drei Grade unterschieden werden (Thumel, Pfaff-Rüdiger, und Brüggem 2023, 209): zum einen die *Ko-Orientierung*, indem alle Akteur:innen über das Wissen um Haltungen und Zielstellungen informiert sind. Darauf aufbauend ist eine *Koordinierung* möglich, denn die Bandbreite an Zielen kann aufgeteilt werden, wodurch sie sich aufeinander beziehen und interagieren können. Mit der *Kooperation* können auch pädagogische Angebote gemeinsam geplant und umgesetzt werden (ebd.). Die Eigenständigkeit der teilformalisierten Aktivitäten ist trotz des Potenzials in der Zusammenarbeit mit Schulen beizubehalten und hat aufgrund der auserschulischen Prinzipien in der Bildungskette als eigenständiger Akteur eine unverzichtbare Rolle.

Zum Abschluss der Arbeit wird das Eingangszitat von Nelson Mandela aufgegriffen. Das Zitat weist darauf hin, dass die Art und Weise, wie eine Gesellschaft ihre Kinder behandelt, ein Spiegelbild ihrer Werte und ihrer Fähigkeit ist, für das Wohlergehen ihrer zukünftigen Generationen zu sorgen. Es erinnert die Gesellschaft daran, wie wichtig es ist, unsere Kinder zu schützen und zu unterstützen, um eine bessere Gesellschaft aufzubauen.

Um Kindern die Teilhabe an wie auch den Schutz vor ihren mediatisierten Lebenswelten zu ermöglichen, kommt der Gesellschaft eine zentrale Rolle zu. Nicht nur die Perspektive der Kinder mitsamt ihren Interessen und Bedarfen muss (wieder) in das Zentrum des Interesses gerückt und respektvoll einbezogen werden, sondern auch die Gesamtgesellschaft muss ihren Aufgaben nachkommen. Das Spannungsfeld Schutz und Autonomie erhält hinsichtlich der mediatisierten Lebenswelten immense Brisanz, indem durch die kommerziellen, globalisierten, monopolisierten und politisch kaum zu kontrollierenden Strukturen die Gesamtgesellschaft herausgefordert ist. Notwendig ist, dass Kindern das Recht auf Beteiligung und Autonomie durch kindgerechte Möglichkeiten im Kontext digitaler Medien eingeräumt und gleichzeitig dem Schutz privater Daten der Kinder nachgekommen wird.

Um Teilhabe zu ermöglichen, benötigen Kinder positive Entwicklungsbedingungen und gerechte Bildungschancen. Notwendig sind Bedingungen, die die Lebensouveränität der Kinder stärken und die Widerständigkeit gegen beschränkende Gegebenheiten unterstützen.

Literatur

- Autor*innengruppe Digitales Deutschland. 2020. «Kurzfassung der Expertise zur Zielgruppe Kinder und Jugendliche: Expertise durch das JFF». https://digid.jff.de/wp-content/uploads/2021/06/Kurzexpertise_Kinder-und-Jugendliche.pdf.
- Benner, Dietrich. 2001. *Allgemeine Pädagogik: Eine systematisch-problemgeschichtliche Einführung in die Grundstruktur pädagogischen Denkens und Handelns*. 5., korrigierte Aufl. Grundlagentexte Pädagogik. Weinheim: Juventa.
- Bergner, Nadine, Hilde Köster, Johannes Magenheim, Kathrin Müller, Ralf Romeike, Ulik Schroeder, und Carsten Schulte. 2018. «Zieldimensionen informatischer Bildung im Elementar- und Primarbereich». In *Frühe informatische Bildung – Ziele und Gelingensbedingungen für den Elementar- und Primarbereich*, herausgegeben von Nadine Bergner, Hilde Köster, Johannes Magenheim, Kathrin Müller, Ralf Romeike, Ulik Schroeder, und Carsten Schulte, 38–267. Wissenschaftliche Untersuchungen zur Arbeit der Stiftung «Haus der kleinen Forscher» Band 9. Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Brinda, Torsten, Niels Brügger, Ira Diethelm, Thomas Knaus, Sven Kommer, Christine Kopf, Petra Missomelius, Rainer Leschke, Friederike Tilemann, und Andreas Weich. 2019. «Frankfurt-Dreieck zur Bildung in der digital vernetzten Welt». <https://doi.org/10.25656/01:22117>.
- Eickelmann, Birgit, Stefan Aufenanger, und Bardo Herzig. 2014. *Medienbildung entlang der Bildungskette: Ein Rahmenkonzept für eine subjektorientierte Förderung von Medienkompetenz im Bildungsverlauf von Kindern und Jugendlichen*. https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/files/media/publications/buch_medienbildung_bildungskette_end.pdf.
- Helfferich, Cornelia. 2011. *Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. 4. Auflage. Lehrbuch. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92076-4>.
- Helsper, Werner. 2010. «Pädagogisches Handeln in den Antimonien der Moderne». In *Einführung in Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft*, herausgegeben von Heinz-Hermann Krüger, und Werner Helsper. 9. Auflage, 15–34. UTB Erziehungswissenschaft 8092. Opladen, Farmington Hills: Barbara Budrich.
- Helsper, Werner. 2020. *Professionalität und Professionalisierung in pädagogischen Handlungsfeldern: eine Einführung*. Professionalität und Professionalisierung pädagogischen Handelns. Opladen: Barbara Budrich.
- Kammerl, Rudolf, Andreas Dertinger, Melanie Stephan, und Mareike Thumel. 2020. «Digitale Kompetenzen und Digitale Bildung als Referenzpunkte für Kindheitskonstruktion im Mediatisierungsprozess». In *Digitale Bildung im Grundschulalter. Grundsatzfragen zum Primat des Pädagogischen*, herausgegeben von Mareike Thumel, Rudolf Kammerl, und Thomas Irion, 21–48: kopaed.
- Kelle, Udo, und Susann Kluge. 2010. *Vom Einzelfall zum Typus: Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung*. 2., überarbeitete Auflage. Qualitative Sozialforschung 15. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92366-6>.

- Kuckartz, Udo. 2016. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 3. durchgesehene Aufl. Grundlagentexte Methoden. Weinheim: Beltz Juventa.
- Kuckartz, Udo. 2018. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 4. Auflage. Grundlagentexte Methoden. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Mandela, Nelson. 1995: *Rede anlässlich der Gründung des Nelson Mandela Children's Fund*. Pretoria. http://www.mandela.gov.za/mandela_speeches/1995/950508_nmcf.htm.
- Müller, Jane. 2020. «Medienbildung vor dem Hintergrund einer mediatisierten Sozialisation: Drei ausserschulische Perspektiven, oder: Welche Medienbildung bringen Kinder in die Grundschule mit?». In *Digitale Bildung im Grundschulalter. Grundsatzfragen zum Primat des Pädagogischen*, herausgegeben von Mareike Thumel, Rudolf Kammerl, und Thomas Irion, 105–22: kopaed.
- Niesyto, Horst. 2007. «Eigenproduktionen mit Medien als Gegenstand medienpädagogischer Praxisforschung». In *Jahrbuch Medienpädagogik 6: Medienpädagogik – Standortbestimmung einer erziehungswissenschaftlichen Disziplin*, herausgegeben von Werner Sesink, Heinz Moser, und Michael Kerres, 222–45. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90544-0_11.
- Niesyto, Horst. 2022. «Digitaler Kapitalismus und kritische Medienpädagogik». In *Umriss einer Pädagogik des 21. Jahrhunderts im Kontext der Digitalisierung*, herausgegeben von Bernd Schorb, Anja Bensinger-Stolze, Fred Schell, Birgita Dusse, und Wolfgang Anritter, 21–35. München: kopaed.
- Oevermann, Ulrich. 2002. «Professionalisierungsbedürftigkeit und Professionalisiertheit pädagogischen Handelns». In *Biographie und Profession*, herausgegeben von Margret Kraul, 19–63. Bad Heilbrunn/Obb. Klinkhardt.
- Schröder, Carsten, C. Katharina Spiess, und Johanna Storck. 2015. «Private Bildungsausgaben für Kinder: Einkommensschwache Familien sind relativ stärker belastet». *DIW Wochenbericht* (8): 158–69. https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.497236.de/15-8-3.pdf.
- Thumel, Mareike. 2024a. «Sozialisation in mediatisierten Lebenswelten: Theoretische und empirische Zugänge». In *Handeln im Feld der Medien- und informatischen Bildung. Eine explorative Interviewstudie mit Bildungspraktiker:innen über deren teilformalisierte Aktivitäten mit Kindern im mittleren Kindesalter*, 1–77. Dissertationen in der Zeitschrift MedienPädagogik. Zürich: OAPublishing Collective. <https://doi.org/10.21240/mpaed/diss.mt/2024.05.02.X>.
- Thumel, Mareike. 2024b. «Handeln im Kontext der Medien- und informatischen Bildung: Theoretische und empirische Zugänge». In *Handeln im Feld der Medien- und informatischen Bildung. Eine explorative Interviewstudie mit Bildungspraktiker:innen über deren teilformalisierte Aktivitäten mit Kindern im mittleren Kindesalter*, 79–160. Dissertationen in der Zeitschrift MedienPädagogik. Zürich: OAPublishing Collective. <https://doi.org/10.21240/mpaed/diss.mt/2024.05.03.X>.

- Thumel, Mareike. 2024c. «Forschungsdesign und methodisches Vorgehen». In *Handeln im Feld der Medien- und informatischen Bildung. Eine explorative Interviewstudie mit Bildungspraktiker:innen über deren teilformalisierte Aktivitäten mit Kindern im mittleren Kindesalter*, 161–92. Dissertationen in der Zeitschrift MedienPädagogik. Zürich: OAPublishing Collective. <https://doi.org/10.21240/mpaed/diss.mt/2024.05.04.X>.
- Thumel, Mareike, Senta Pfaff-Rüdiger, und Niels Brügger. 2023. «Bildung in der digitalen Welt ausserschulisch: Wissen über Haltungen und Bildungspraxis als Gelingensbedingungen für die Zusammenarbeit von ausserschulischen und schulischen Partner:innen». In *Professionalisierung für Digitale Bildung im Grundschulalter: Ergebnisse des Forschungsprojekts P³DiG*, herausgegeben von Thomas Irion, Traugott Böttinger, und Rudolf Kammerl. 1. Auflage, 195–215. Münster: Waxmann.
- Tilemann, Friederike. 2013. «Mit Kamera, Farbe und Purzelbaum: Förderung von Medienkompetenz bei Kindern im Alter von 4 bis 8 Jahren». In *Aufwachsen in mediatisierten Lebenswelten. Drei- bis Achtjährige*, herausgegeben von Ursula Arbeiter, 16–20. Stuttgart: AJS.