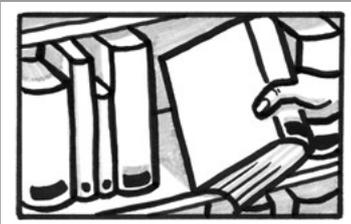


## 6.4 Informieren und Recherchieren als Kompetenzbereich der Medienbildung: Hintergründe und Ergebnisse der MünDig Fachkräfte- und Elternbefragung Waldorf

Streit, B.; Bleckmann, P.

Kinder/Schüler:innen<sup>90</sup> ...



... suchen Bücher in der Stadtbibliothek



... suchen und sortieren Gegenstände nach Größe, Farbe, Form, etc



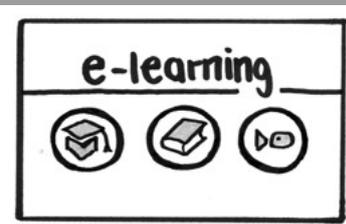
... kaufen ein Busticket am Automaten



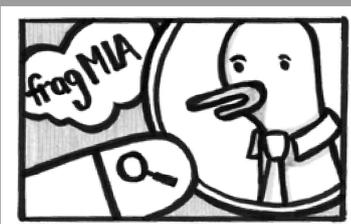
... beurteilen die Zuverlässigkeit von Online-Quellen



... unterscheiden in der Zeitung Nachrichten von Werbung



... nutzen Lernplattformen online



... kennen und benutzen verschiedene Suchmaschinen



... fragen andere Menschen nach Informationen (z.B. Interview)

## Einführung und theoretische Einbettung: „Informieren und Recherchieren“.<sup>91</sup>

Es gibt viele unterschiedliche Ansätze „Informationskompetenz“ zu definieren und Wege zu ihrer Förderung zu beschreiben. Es herrscht jedoch weitgehend Einigkeit darüber, dass die Informationskompetenz der Bürger in Anbetracht von immer ausgefeilteren Irreführungs- und Manipulationsstrategien in Online-Medien zu gering ausgeprägt sei. Laut einer aktuellen Studie zu Informationskompetenz in Deutschland (Meßmer, A., Sänglerlaub, A., Schulz, L., 2021), die allerdings auf ein recht oberflächliches Verständnis von Informationskompetenz zurückgreift, hielten über 50% der Befragten ein Advertorial für eine Sachinformation – obgleich es als Werbung gekennzeichnet war, nur 23% erkannten es richtigerweise als Werbung. Im Folgenden werden, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, verschiedene Ansätze skizziert, Informationskompetenz zu beschreiben und zu fördern.

1. In den Medien selbst sind aktuell vor allem Kriterienkataloge populär, mit denen die Fähigkeit von Personen zum Unterscheiden zwischen „Fake und Fact“ auf einer eher oberflächlichen Ebene beurteilt werden soll. Typischerweise werden hierbei Kriterien genannt, anhand derer sich, ohne vertiefendes Eingehen auf die Inhaltsebene, bereits anhand formaler Kriterien eine solche Unterscheidung ergeben soll. Ein solcher Kriterienkatalog wurde beispielsweise von der Zeitung „Der Standard“ (2022) veröffentlicht und enthält unter anderem folgende Kriterien als Indikatoren für Falschnachrichten: Social-Media-Plattform statt qualitätsjournalistischer Website, reißerischer Titel, emotional aufgeladene Botschaften ohne wissenschaftliche Belege, fehlende Autor:innen-Nennung, keine oder falsche Angabe von Bildquellen – z.B. über „Reverse Image Search“ aufzudecken –, fehlendes Impressum. Dass die Kenntnis solcher Kriterienkataloge eine nachhaltig höhere Informationskompetenz im Sinne langfristig verbesserter Fähigkeiten zum Erkennen der Falschnachrichten mit sich bringt, ist empirisch nicht belegt und theoretisch wenig plausibel.

Ebenso, mit bereits etwas tiefergehend aufklärerischem Ansatz, gibt es Nachrichtenportale, die durch das Zusammenstellen von Nachrichten mit bewusst unterschiedlich ausgerichteten Botschaften, zu ein und demselben Ereignis, die Informationskompetenz zu schulen versprechen (vgl. die mit einer „täglichen Dosis Perspektivenvielfalt“ werbende App [www.buzzard.org](http://www.buzzard.org), oder auch [https://www.basiclinks.de/nachrichten/uebersicht\\_nachrichtenportale.html](https://www.basiclinks.de/nachrichten/uebersicht_nachrichtenportale.html), sowie <https://www.nachrichten-alternativ.de/impressum/>). Ob die eigenständige Bewertungskompetenz durch eine solche bereits erfolgte Vorauswahl langfristig gefördert wird oder nicht, ist noch unzulänglich untersucht.

Eindeutig theoretisch schlecht begründet ist dagegen der Ansatz, Kinder bereits im Kindergartenalter absichtlich mit Fernseh-Werbepbotschaften zu konfrontieren, und ihnen oberflächliche Kriterien zur Unterscheidung (z.B. eingeblendetes Sender-Logo) zu empfehlen, sowie die manipulativen Absichten der Werbung mit ihnen zu reflektieren und so eine bessere „Werbekompetenz“ zu erzielen. Dass sich dieser Ansatz auch in einer Evaluationsstudie (Aufenanger & Neuß, 1999) als kurzfristig nicht wirkungsvoll erweist, erstaunt daher nicht. In der Studie konnten, aufgrund der fehlenden entwicklungspsychologischen Voraussetzungen, Kindergartenkinder maximal die Stufe 2 von 5 in der Werbekompetenz-Skala erreichen, wenn sich überhaupt Änderungen ergaben. Die langfristigen Auswirkungen wurden nicht erfasst. Umso unverständlicher ist daher die Tatsache, dass im Zuge der Initiativen für frühe Medienbildung an Kindertagesstätten für eine weite Verbreitung eben dieser Herangehensweise plädiert wird. Tatsächlich gehen die Empfehlungen aus einem Informationsvideo zum Medienführerschein Bayern genau in diese Richtung: „*Erst mit viel Übung und kritischer Auseinandersetzung mit Werbeformen können Kinder Werbung verstehen. Hierzu helfen Kriterien wie die Signalwörter ‚kaufen‘ und ‚reduziert‘, Preisangaben, Produktnamen oder Werbetrenner am Anfang von Werbeblöcken. [...]*“<sup>92</sup>. Die Zielgruppe der geschilderten Praxisideen sind Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren.

2. Es gibt Denkrichtungen, in denen Informationskompetenz eher über eine Nähe zu Critical Thinking (Khodikova, 2021) definiert wird, und damit in einer größeren Nähe zum Kompetenzbereich „Analysieren und Reflektieren“ zu verorten ist. In der Pädagogik sind hier weit über den Anwendungsbereich der Medienpädagogik hinausgehende Ansätze zu nennen, die in der Nähe der kritischen Theorie der Frankfurter Schule verortet werden können, in Deutschland prominent vertreten durch Gruschka (2011). Dabei steht die Herausbildung einer kritischen Urteilsfähigkeit im Vordergrund, um selbstständig Medienbeiträge hinsichtlich ihrer Absichten und ihres Wahrheitsgehaltes zu über-

<sup>91</sup> Das Kapitel stammt aus dem Berichtsband „MünDig-Studie Waldorf“. Es ist prinzipiell als eigenständige Publikation mit eigenem Literaturverzeichnis lesbar, enthält aber Verweise auf andere Abschnitte innerhalb der Gesamtpublikation (zum Download verfügbar unter <https://muendig-studie.de/publications/>)

<sup>92</sup> [https://www.medienfuhrerschein.bayern/Angebot/Elementarbereich/Module/21\\_Das\\_will\\_ich\\_haben.htm](https://www.medienfuhrerschein.bayern/Angebot/Elementarbereich/Module/21_Das_will_ich_haben.htm) (letzter Zugriff: 14.03.2022)

prüfen. Als ideales Trainingsmedium für Informationskompetenz bezeichnen Rager et al. (Rager & Werner, 2002) die Tageszeitung, weil man an in einer weniger gefährdenden Umgebung eine Reihe von Fähigkeiten erwerben könne, die später bei der Rezeption von Online-Nachrichten hilfreich sein könnten. Als Beispiel wird der Wechsel zwischen oberflächlichem Lesen („scannen“) und vertieftem Lesen einzelner Zeitungsmeldungen genannt. Allgemeiner erscheint beim Erwerb von Informationskompetenz ein Einstieg für jüngere Kinder über Printmedien wie Lexika, Zeitungen und Zeitschriften und eine anschließende Hinzunahme digitaler Medien sinnvoll.

Ein online verfügbares Angebot, der „Fake News Immunity Chatbot“, soll ebenfalls die Fähigkeiten zum Critical Thinking erfassen und trainieren (<https://fni.arg.tech/>). Dabei stehen Fähigkeiten zur eigenständigen Überprüfung im Vordergrund, z.B. mit einer internen logischen Konsistenzprüfung unter Kenntnis und Berücksichtigung häufiger Fehlschlüsse und rhetorischer Tricks.

In spielerischer Form und ohne notwendigen Einsatz von Bildschirmmedien, so kann man argumentieren, werden ähnliche Fähigkeiten durch „Das verrückte Lexikon-Spiel“ eingeübt, bei dem sich in jeder Runde drei bis acht Spieler:innen eigene Definitionen für unbekannte Begriffe ausdenken müssen. Nur ein:e einzige:r der Spieler:innen kennt dabei die wirkliche Bedeutung des Wortes. In ähnlicher Weise kann das Einüben eines Zaubertricks oder das Erstellen eigener Werbebotschaften Kindern ermöglichen, Mechanismen des Täuschens kennenzulernen und zu üben und aus erster Hand zu erfahren, wie leicht sich Menschen durch den bloßen Schein täuschen lassen. Damit ergibt sich eine Nähe zum Kompetenzbereich „Produzieren und Präsentieren“ mit dem Ziel der indirekten Förderung der Informations- und Recherchekompetenz durch eigene Produktion.

3. Eine Nähe zum vorgenannten, in welchem ebenfalls nicht isoliert eine „Informationskompetenz“ vermittelt wird, sondern diese eingebettet verstanden wird als ein Ziel im gesamten Bildungsprozess, hat der handlungspädagogische Ansatz nach Bleckmann (2018). Im Kapitel „Impfung gegen ‚Fake News‘: Wie Kinder selbst denken lernen – und warum erfahrungsarmes Scheinwissen schadet“ wird zunächst der Ansatz des Aufklärens und Belehrens über (Online-)Falsch-Nachrichten grundsätzlich kritisch betrachtet, da er eine grundlegend problematische Haltung, namentlich die Übernahme von Wissensbeständen von Autoritäten („das stimmt, weil meine Eltern/meine Lehrer:in/das Internet es mir gesagt haben“) nicht relativiere, sondern noch verstärke. Eine Haltung der Emanzipation von Erziehungsautoritäten sei notwendig, die auf die Fähigkeit der Heranwachsenden zur Generierung und Überprüfung eigener Hypothesen abziele („das stimmt, weil ich es selbst geprüft und mit meinen eigenen Erfahrungen in der realen Welt abgeglichen habe“).

Ein Beispiel ist ein phänomenologischer naturwissenschaftlicher Unterricht, in welchem Gesetzmäßigkeiten nicht als Formeln gelernt, sondern selbst aufgrund von Versuchen und Beobachtungen hergeleitet werden. 1. Als Beispiel wird bei Bleckmann der historisch beschreibbare und individuell nachzuvollziehende fortschreitende Erkenntnisprozess vom geozentrischen Weltbild (Beobachtung eines „Sonnenaufgangs“) zum heliozentrischen Weltbild (Deutung als „Erdwegdrehung“ mit Sonne im Zentrum) zur Relativitätstheorie (es kommt auf den Standpunkt an, von welchem aus die Beobachtung gemacht wird). Hierzu gehört es jedoch, Ausdauer in der Beobachtung zu entwickeln. Als weiteres plastisches Beispiel aus der Praxis kann eine Art von Biologieunterricht herangezogen werden, in welchem eine Spanne vom Säen bis zum Ernten überbrückt werden muss, um sich ein Urteil zu bilden, welche Pflanze aus welchem Samen hervorgeht. Ebenso könnten Kinder auch dann eine Nicht-Übereinstimmung zwischen Zeitungstexten und Realität erkennen, wenn gar keine Täuschungsabsicht vorliegt, sondern nach bestem Kenntnisstand erstellte Wahrscheinlichkeitsprognosen nicht eintreffen, beispielsweise beim Abgleich zwischen der Wettervorhersage in der Lokalzeitung (z.B. „kein Niederschlag“) und dem Empfinden auf der ausgestreckten Hand (z.B. „es nieselt“). Dieser handlungsorientierte Ansatz hat eine Nähe zu reformpädagogischen Ansätzen: So wird in der Waldorfpädagogik von der Entwicklung der Urteilsfähigkeit im Jugendalter gesprochen (Rauthe, 1990). Die Basis für die erst als später entstehend angenommene Urteilsfähigkeit ist in der Waldorf-Kindheitspädagogik das unmittelbare körperliche Erleben (Embodiment) und die soziale Eingebettetheit der Erfahrungen (Embeddedness) (vgl. Bleckmann, Gelitz und Streit in diesem Band, S. 240). In Übereinstimmung hiermit stehen die Ausarbeitungen zu Medienpädagogik an Waldorfschulen (Bund der Freien Waldorfschulen: Medienpädagogik an Waldorfschulen. Curriculum-Ausstattung). Hier werden für den Kompetenzbereich „Informieren und Recherchieren“ eine Reihe von Beispielen gegeben. Auf Seite 24 wird für die Vorschulzeit exemplarisch aus der „indirekten Medienpädagogik“ (vgl. 2.3) die Naturbeobachtung vorgeschlagen, dann in den unteren Klassen als Beispiel für den Einsatz analoger Medien das Schreiben- und Lesenlernen und Besuche in Werkstätten und Firmen, sowie die Einrichtung einer Klassenbibliothek und die Nutzung einer Schulbibliothek. Ab der Mit-

telstufe sollen die Schüler:innen dann Museen kennenlernen und Interviews durchführen. Für die Jahresarbeit in der 8. Klasse wird in diesem Curriculum dann erstmals neben der Recherche in Bibliotheken auch der Einsatz digitaler Medien (Internetrecherche) genannt. Ab der 9. Klasse kommen eigene Rechercheprojekte hinzu, z.B. Forschung in Archiven, oder auch Zeitzeugengespräche. Es soll die Bedeutung der redaktionellen Auswahl erarbeitet und auf die Geschichte des Films eingegangen werden. Abschließend folgen wissenschaftliche Recherchen für Jahresarbeiten und Präsentationen.

4. Einen weiteren Ansatz stellt ein zu vermittelndes Wertegerüst in den Vordergrund. Hier wird nicht mehr die klassische Unterscheidung zwischen Journalist:innen als Nachrichtenproduzent:innen und Lesenden als Nachrichtenkonsument:innen aufrecht erhalten, sondern gefordert „Alle müssen Journalisten sein“ (Pörksen, 2018). Für alle Produzent:innen medial verfügbarer Botschaften, also auch in sozialen Netzwerken, müsse ein Wertegerüst des öffentlichen Sprechens vermittelt werden. Im Idealfall werde dabei partizipativ eine Art „Netiquette“ für die Medienproduktion in einem Schulfach erarbeitet, das in Verknüpfung mit philosophischer Ethik, Sozialpsychologie, Medienwissenschaft und Informatik angesiedelt werden solle. Die Kompetenzbereiche „Informieren und Recherchieren“ rücken damit in einen engen Zusammenhang mit den Kompetenzbereichen „Kommunizieren und Kooperieren“ und „Produzieren und Präsentieren“.
5. Schließlich werden soziale Ausgrenzung und Einsamkeit von Jugendlichen bzw. allgemein aller Menschen als Ursache für eine hohe Anfälligkeit gegenüber Falschnachrichten, aber auch darüber hinausgehend für Radikalisierungstendenzen beschrieben, also für Phänomene, die die demokratischen Grundordnungen in aller Welt bedrohen (Hertz, 2021). Eine solche Einsamkeit kann durch ausgedehnte Nutzung sozialer Medien nicht kompensiert werden, sondern wird eher erhöht (Kushlev et al., 2017). Durch die pandemiebedingten Lockdown-Situationen der letzten Jahre habe die Einsamkeit noch zugenommen, so die Hypothese in „The Lonely Century“ von Hertz. Obgleich eine Person die kognitiven Fähigkeiten besitzen mag, Falschnachrichten als solche zu identifizieren, schließt sie sich einsamkeitsbedingt bestimmten Gruppen an, Filterblasen also, und zwar aufgrund des Zugehörigkeitsgefühls in den Gruppen. Diese vermitteln das ersehnte Gefühl „ich bin nicht allein“.
6. Für eine frühe Prävention dieser Art von Anfälligkeit für Falschnachrichten erscheint in Erweiterung von und Anknüpfung an die „Einsamkeits-Theorie“ von Hertz der folgende Ansatz bedeutsam: In der Pädagogik der frühen Kindheit gibt es einen direkten Zusammenhang zwischen der Neugier, mit der kleine Kinder auf die Welt zugehen, und der sicheren Bindung an die Bezugsperson(en). Es wechseln kurze Phasen des neugierigen Auskundschaftens der Welt (Explorationsverhalten) mit Phasen der Rückversicherung einer Sicherheit gebenden, wachen Präsenz einer erwachsenen Bezugsperson (Bindungsverhalten). Insofern könnten auch verschiedene Beiträge zum Gefühl einer Eingebundenheit und sozialen Sicherheit wie die Regelmäßigkeit, die Rituale und die Verlässlichkeit in Elternhaus und Bildungseinrichtung langfristig die Informationskompetenz erhöhen. Diesen Beiträgen zur emotionalen Sicherheit wird in der Waldorfpädagogik allgemein und insbesondere als „Hülle“ in den ersten Lebensjahren eine sehr hohe Bedeutung beigemessen (Penert & Pemberger, 2020). Damit ist ein Ansatz genannt, der nicht direkt auf die Förderung individueller Kompetenzen zur Vermeidung von Risiken abzielt, sondern als settingbasierte Prävention verstanden werden kann: Es wird an den Verhältnissen in der Umgebung des Kindes in Bildungseinrichtung und Elternhaus angesetzt.
7. Ebenfalls am Setting, aber stärker im Sinne einer auf übergeordneter, gesellschaftlicher Ebene ansetzenden Verhältnisprävention durch gesetzliche Vorgaben zur Gestaltung von Medienangeboten für Kinder setzt der Kinder- und Jugendschutzgedanke an: Informationskompetenz wird demnach auch dadurch gefördert, dass jüngere Kinder vor Medienangeboten geschützt werden, in welchen schwer durchschaubare Täuschungs- und Manipulationsmechanismen zum Einsatz kommen. In der Allgemeinen Bemerkung Nr. 25 der UN-Kinderrechtskonvention (UN-KRK) „Über die Rechte der Kinder im digitalen Umfeld“ (Ausschuss für die Rechte des Kindes, 2021) haben hier die „sich entwickelnden Fähigkeiten des Kindes“ eine zentrale Bedeutung. Es gibt Medienangebote, die laut Bemerkung Nr. 25 der UN-KRK lediglich klar gekennzeichnet werden sollten, ebenfalls aber solche, die *„weder direkt noch indirekt an Kinder gerichtet werden dürfen“*, beispielsweise *„Praktiken, die sich auf Neuromarketing, Emotionsanalyse, immersive Werbung sowie Werbung in Umgebungen virtueller oder erweiterter Realität [...] stützen, um den Verkauf von Produkten, Anwendungen und Dienstleistungen zu fördern“* (Ausschuss für die Rechte des Kindes, 2021, Punkt 42).
8. Die Empfehlung, Informationsrecherchen von jüngeren bzw. allgemeiner gegenüber Falschnachrichten vulnerablen Zielgruppen zunächst auf solche Recherchemedien zu beschränken, die von erwachsenen Bezugspersonen anhand ihrer Qualität ausgewählt wurden, ist u.E. ebenfalls diesen

settingbasierten Ansätzen zuzuordnen. Das Angebot analoger Recherchemedien (z.B. Printlexikon, Print-Zeitung s.o., Rager & Werner, 2002) schützt dabei zuverlässiger vor ungeeigneten Inhalten als die nur unter Vorbehalt empfehlenswerte Filtersoftware (z.B. whitelist-basierte Kindersuchmaschinen), die allerdings von technisch versierten Kindern umgangen werden kann.

Die Abgrenzung zwischen sechs unterschiedlichen Kompetenzbereichen rückt in den letzten fünf genannten Ansätzen in den Hintergrund, da hier eine ganzheitliche, ausgewogene Persönlichkeitsbildung als Grundlage für den Erwerb von Informationskompetenz angesehen wird. Zusammenfassend lässt sich in diesen ganzheitlichen Ansätzen unterscheiden zwischen einer Setting-Orientierung, im Zuge derer entweder durch Schutzrechte die Persönlichkeitsbildung geschützt oder dieselbe durch Teilhabe am realen Leben gefördert wird. Die auf das Individuum bezogene, frühe und isolierte Vermittlung digitaler Informations- und Recherchekompetenz kann sich dagegen als nachteilig für das Ziel der Herausbildung einer medienmündigen Persönlichkeit erweisen. Für empirische Befunde hierzu möchten wir auf Kapitel 6.5 zum Kompetenzbereich „Analysieren und Reflektieren“ verweisen.

**Der Umgang mit Fragen von Kindern.** Bei pädagogischen Fachkräften, Eltern und erwachsenen Bezugspersonen finden sich sehr unterschiedliche Herangehensweisen, wenn es um die Förderung von „Informationskompetenzen“ geht. Auf dieselbe Frage eines Kindes, kann man beispielsweise A) die Antwort verweigern mit dem Hinweis, dafür sei das Kind noch nicht reif, B) mit dem Kind zusammen im Internet die Antwort recherchieren, C) ihm eigenen Zugang zu einer Printlexikon- oder Online-Recherche geben, damit es selbstständig die Antwort recherchieren kann oder D) auf die Frage mit einer Frage antworten und versuchen, herauszufinden, worin das Erkenntnisinteresse des Kindes liegt, um anschließend das Kind dabei zu unterstützen, selbst Wege zur Erkenntnis zu finden. Je nach Inhalt der Frage, Entwicklungsstand des Kindes, zur Verfügung stehender Zeit etc. werden unterschiedliche Möglichkeiten bzw. Kombinationen aus diesem Fächer an Handlungsmöglichkeiten gewählt.

**Auswahl der abgefragten Items aus einem größeren Item-Pool.** Die in der MünDig-Studie abgefragten Beispielaktivitäten sind auf Seite 126 in Wort und Illustration dargestellt. Sie orientieren sich einerseits am Kompetenzbereich „Informieren und Recherchieren“ aus dem Medienkompetenzrahmen NRW und den dort genannten Beispielen, andererseits wurden in Ermangelung von nicht bildschirmgebundenen Aktivitäten<sup>93</sup> auf der dortigen Website Beispielaktivitäten aus den qualitativen Vorstudien hinzugezogen, in welchen von den Waldorf/Montessori-Fachkräften viele Aktivitäten mit Medien ohne Bildschirm genannt wurden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Medienkompetenzrahmen für das Schulalter konzipiert ist und Kompetenzen beschreibt, die als Zielperspektive bis Ende Klasse 8 bzw. Klasse 10 von Schüler:innen erworben werden sollten. Um eine Vergleichbarkeit zwischen Schul- und Kindergartenbefragung zu ermöglichen, wurde die Systematik des Medienkompetenzrahmens beibehalten, aber um Beispiele für das Kindergartenalter ergänzt. Schließlich wurden für jeden Fragebogen 6 Beispielaktivitäten ausgewählt, mit der Vorgabe, eine Aufteilung in drei Aktivitäten mit Bildschirm und drei ohne Bildschirm zu gewährleisten, möglichst viele unterschiedliche Teilkompetenzen aus dem Medienkompetenzrahmen abzudecken, und dabei noch Aktivitäten auszuwählen, die für deutlich unterschiedliche Altersstufen als typisch angesehen werden können.

In der Tabelle ist das ursprünglich breitere Spektrum an Beispielaktivitäten aufgelistet, aus denen nach den oben geschilderten Kriterien eine Auswahl für die MünDig-Studie verwendet wurde. In der linken Spalte findet sich jeweils eine Aktivität mit Medien mit Bildschirm, in der mittleren Spalte ohne Bildschirm, sowie rechts eine Zuordnung zu den vier Teilkompetenzen (in diesem Fall 2.1 bis 2.4) aus dem Medienkompetenzrahmen NRW.

93 Im Gegensatz zum weiten Medienbegriff in den Formulierungen des Kompetenzrahmens (siehe Tabelle 20, rechte Spalte) findet sich im Medienpass die Tendenz zur Verengung auf das Informieren und Recherchieren mit digitalen Bildschirmmedien: 2.1 Ich kenne Suchmaschinen und weiß, was ich dort eingabe. 2.2 Ich kann aus vielen Suchergebnissen die passenden auswählen 2.3 ich kann zwischen Werbung und Information unterscheiden 2.4 Ich weiß, wann und wo ich mir Hilfe hole, wenn mir etwas im Internet Angst macht. Ebenso finden sich in der Beispielsammlung <https://k-plus.medienzentrum-coe.de/medienkonzept/medienkompetenzrahmen-nrw/2-informieren-und-recherchieren/> praktisch keine Unterrichtsprojekte ohne Einsatz digitaler Bildschirmmedien. Dabei fällt auf, dass die Recherche in vielen der vorgeschlagenen Projekte sehr wohl realweltlich ( wie die Erkundung des Innenraums einer lokalen Kirche, oder einer Landschaft), oder mithilfe von Printmedien (Bibliothek) erfolgt. Umso mehr erstaunt es, dass die Bündelung der Ergebnisse (Bezug zum Kompetenzbereich Produzieren und Präsentieren) durchweg mit digitalen Bildschirmmedien umgesetzt wird.

Informieren und Recherchieren mit Bildschirm Kinder/Schüler:innen ...	Informieren und Recherchieren ohne Bildschirm Kinder/Schüler:innen ...	Teilkompetenz Medienkompetenzrahmen NRW
... suchen Verbindungen und kaufen ein Bus-/Tram-/Zug-Ticket am Automaten	... suchen gezielt Gegenstände in der Natur (Pilze, Beeren, Blumen)	2.1 Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden
... beurteilen die Zuverlässigkeit von Online-Quellen	... unterscheiden in der Zeitung Nachrichten von Werbung	2.3 Informationsbewertung: Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten
... kennen und benutzen verschiedene Suchmaschinen	... suchen Bücher in der Stadtbibliothek	2.1 Informationsrecherche
... erstellen Abstracts aus längeren Quellen und verknüpfen diese mit einer Mindmap	... fragen andere Menschen nach Informationen (z.B. Interview)	2.2 Informationsauswertung. Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten
... nutzen Lernplattformen online	... nutzen gedruckte Schulbücher und Lexika zum Nachschlagen von Informationen	2.2 Informationsauswertung. Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten
... vergleichen die Berichte/Nachrichten verschiedener Online-Quellen zum selben Ereignis	... suchen und sortieren Gegenstände nach Größe, Farbe, Form, etc.	2.2 Informationsauswertung.
... kennen die Altersfreigaben von Filmen (FSK) und Spielen (USK) und berücksichtigen sie	... wählen altersgemäße Bücher und Spiele in der Bibliothek aus	2.4 Informationskritik. Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen
... melden der/m Moderator:in eines Onlineforums entwicklungsgefährdende Inhalte und bitten um Löschung	... erkennen und benennen in Printmedien und erzählten Geschichten Darstellungen, die Angst, Freude, Unbehagen, Wohlfühl erzeugen	2.4 Informationskritik

**Tabelle 20** Erweiterter Item-Pool im Bereich „Informieren und Recherchieren“ der MünDig-Studie mit Bezügen zu Teilkompetenzen im Medienkompetenzrahmen NRW



## 6.4.2 Informieren und Recherchieren: Ergebnisse der Elternbefragung

**Leseanleitung und methodische Vorbemerkung zur Ergebnisdarstellung.** Als Orientierung für Sie als Leser:innen innerhalb der hier beginnenden doppelseitigen Gegenüberstellung (links in blau die Fachkräftebefragung, rechts in rot die Elternbefragung): Sie haben die Möglichkeit, links und rechts zu vergleichen. Oder Sie folgen dem Textfluss nach unten – angezeigt durch die blauen bzw. roten Pfeile (und nicht wie sonst üblich durch die Seitenzahlen).

Die Frage danach, welchen Beispielaktivitäten Kinder in welchem Alter beim „Informieren und Recherchieren“ in ihren Bildungseinrichtungen sinnvollerweise nachgehen sollten, wurde in der Fachkräfte-, Eltern- und Schüler:innenbefragung in gleicher Form gestellt, mit minimalen Formulierungsänderungen. Für Erläuterungen zur Abfragemethode verweisen wir daher hauptsächlich auf den links stehenden Text zur Fachkräftebefragung. Die Ergebnisse bei zwei der drei Abbildungen werden „zusammengefasst“ für alle Befragten, von den Krippen-Eltern bis zu den Oberstufen-Eltern dargestellt. In *Abbildung 61* jedoch erfolgt die Darstellung getrennt nach Gruppen von Eltern, deren jüngstes Kind aufgrund des angegebenen Alters einer von 6 verschiedenen Altersstufen (U3, Ü3, Klasse 1–3, Klasse 4–6, Klasse 7–9, Klasse 10–13) zugeordnet wurde.<sup>99</sup>

**Ergebnisse: Welche Beispielaktivitäten sind sinnvoll?** Die befragten Waldorf-Eltern sehen das „Informieren und Recherchieren“ mit Medien ohne Bildschirm übergreifend betrachtet schon für jüngere Altersgruppen als sinnvoll an. Gegenstände sortieren ist einzige Aktivität, bei der ein früher Anstieg mit einem Höchstwert von 87% bei 5 Jahren und einem anschließenden Abfall zu sehen ist. Alle anderen Aktivitäten werden, groß gesprochen, von den Eltern als im Schnitt als umso sinnvoller angesehen, je älter die Kinder sind: Die Kurven steigen also an und fallen allenfalls sehr schwach wieder ab, sind im Verlauf aber unterschiedlich. „Bücher in der Stadtbibliothek“ zu suchen ist eine Aktivität im Bereich „Informieren und Recherchieren“, die einige Eltern bereits im Kindergartenalter für sinnvoll halten, bei Sechsjährigen sind es bereits 53%, und bei den 18-Jährigen 87%. Der Höchstwert von 94% findet sich bei den 12-Jährigen. Die Kurven für „Menschen nach Informationen fragen (z.B. Interview)“, sowie „in der Zeitung zwischen Nachrichten und Werbung unterscheiden“ steigen im Vergleich dazu etwa 3 Jahre später an und verlaufen sehr ähnlich: Beides halten nur sehr wenige Eltern für eine sinnvolle Beschäftigung im Kindergartenalter, für Zehnjährige wird dann die direkte Ansprache von Menschen bei der Informationssuche von 71% der Fachkräfte für sinnvoll gehalten (18 Jahre: 95%) , beim „Unterscheiden zwischen Werbung und Nachrichten“ sind es 74% (18 Jahre: 76%).

99 Die Aufstellung nach Altersstufen erfolgt wie in Abschnitt 3 beschrieben, und zwar auf Grundlage der Antworten auf die Frage zu Beginn des Fragebogens in welche Klasse geht ihr jüngstes Kind, das eine reformpädagogische Schule (im KfB-Fragebogen: KfB) (Waldorf/Montessori/Andere) besucht? Wenn Sie im Folgenden „in rot“ lesen, bezieht sich die Frage immer auf dieses Kind. Wenn Sie hingegen „in blau“ lesen, sind Kinder im Allgemeinen gemeint. Für die Abbildung „Was sollten Kinder in welchem Alter tun“ wurde also die Formulierung „Kinder“ gewählt.

## 6.4.1 Informieren und Recherchieren: Ergebnisse der Fachkräftebefragung

**Leseanleitung und methodische Vorbemerkung zur Ergebnisdarstellung.** Als Orientierung für Sie als Leser:innen innerhalb der hier beginnenden doppelseitigen Gegenüberstellung (links in blau die Fachkräftebefragung, rechts in rot die Elternbefragung): Sie haben die Möglichkeit, links und rechts zu vergleichen. Oder Sie folgen dem Textfluss nach unten – angezeigt durch die blauen bzw. roten Pfeile (und nicht wie sonst üblich durch die Seitenzahlen).

Im Folgenden finden sich die Ergebnisse der Befragung von Fachkräften an Waldorf-Bildungseinrichtungen zum Kompetenzbereich „Informieren und Recherchieren“, wobei sowohl die medienbezogenen Einstellungen (Was ist sinnvoll? – *Abbildung 56*), als auch in den drei nachfolgenden Abbildungen die Praxis im Alltag der Fachkräfte in der Bildungseinrichtung (Was wird umgesetzt?) dargestellt sind. Dabei ist zu beachten, dass die Ergebnisse bei drei der vier Abbildungen zusammengefasst sind für alle Befragten von der Krippe bis zur Oberstufe. In *Abbildung 59* jedoch erfolgt die Darstellung getrennt für 6 Gruppen von Fachkräften, die in einer von 6 verschiedenen Altersstufen (U3, Ü3, Klasse 1–3, Klasse 4–6, Klasse 7–9, Klasse 10–13) vorwiegend tätig sind<sup>94</sup>. In allen Abbildungen, egal ob Kurve oder Balkendiagramm, sind Aktivitäten mit Bildschirm lila eingefärbt, solche ohne Bildschirm grün, um einen übergreifenden Vergleich zu ermöglichen<sup>95</sup>.

In *Abbildung 56* sind die Antworten auf die Frage dargestellt, welche Beispielaktivitäten im Bereich „Informieren und Recherchieren“ die befragten Fachkräfte als sinnvoll erachten<sup>96</sup>. Die Abfrage erfolgte dabei so, dass jeder einzelne Befragte hintereinander für jede von sechs in Illustration und Text dargestellten Beispielaktivitäten ein Startalter und ein Endalter eingeben konnte (vgl. Abschnitt 3), oder die Angabe „gar nicht“ ankreuzen. Da einige Beispielaktivitäten sowohl in der Kindergarten- wie in der Schulbefragung verwendet wurden (in *Tabelle 17* und *Tabelle 18* sind in diesem Fall zwei Häkchen – V – gesetzt), andere aber nur in einer der Befragungen (ein V), ergeben sich 8 verschiedene Beispielaktivitäten, jede davon ist durch eine Kurve in der Abbildung repräsentiert.

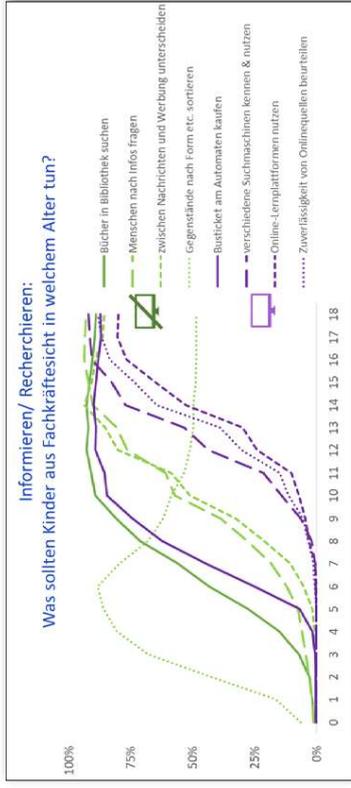
94 In Abschnitt 6.1.1 wird anhand einer detaillierten Auswertung begründet, inwiefern diese zusammengefasste Darstellung der Wiedergabe der vorliegenden deskriptiven Studienergebnisse gerechtfertigt erscheint. Dort werden exemplarisch für einen der 10 abgefragten Bereiche, nämlich „Produzieren und Präsentieren“, neben einer für alle Fachkräfte von Krippe bis Oberstufe zusammengefassten Abbildung auch in zwei zusätzlichen Abbildungen die Ergebnisse getrennt für Kindergarten-Fachkräfte und für Oberstufenlehrkräfte geschildert. Dabei zeigt sich, dass die Kurvenverläufe in allen drei Abbildungen sehr ähnlich sind. Entweder sind die medienbezogenen Einstellungen von Waldorf-Fachkräften tatsächlich stark homogen, oder aber eine mögliche Inhomogenität ist zumindest nicht an das Alter der primär in der Praxis betretenden Zielgruppe gekoppelt. Es könnten immer noch individuelle Unterschiede existieren, die durch andere Variablen wie z.B. das Alter, der Ausbildungsstand, die (als Selbst einschätzung erfassten) eigenen technischen Fertigkeiten (vgl. 4.4) die Relevanz übergreifender Bildungsbereiche (vgl. 4.2.1) usw., vorhersehbar sein könnten, was eine für die Zukunft geplante, über deskriptive Darstellung hinausgehende Datenanalyse mit Methoden wie Clusteranalyse (vgl. u.a. Bachhaus et al. (2021)) oder nicht-parametrische bedingte Inferenzbäume (C-Trees, vgl. Strobl et al. (2009)) basierend auf dem Prinzip der rekursiven Partitionierung gewinnbringend erscheinen lässt.

95 In der Befragung selbst gab es keine solche farbliche Unterscheidung. Alle Items wurden in schwarzer Schrift und zum Teil mit Illustrationen in Graustufen präsentiert (vgl. Abschnitt 3)

96 Die Fragestellung war in drei Teile gegliedert: A. eine Vorbemerkung, B. eine Übung zur Bedienung des Schiebereglers zum Einstellen einer Altersstufe (hier nicht vollständig dargestellt, vgl. Abschnitt 3), sowie C. die konkrete Fragestellung zu einem der 10 Bereiche. A. Vorbemerkung: „Vor geht es ausschließlich um verschiedene Bereiche von Medienverwendung. In drei der sechs Bereiche stellen wir Ihnen eine verbindliche Zusatzfrage: Das Verständnis von Medienverwendung ist weit gefasst. Es geht um jedes, was digitale Bildschirmmedien (z.B. Computer, Tablets, Smartphones, TV) und um analoge Medien ohne Bildschirm (z.B. Bücher, Zeitschriften, Dokumenten und Bildsprache. Hier eine kurze Vor-Schau.“ B. Übung: „Bitte 2 bis 6 Nutzung von Medien durch die Kinder in verschiedenen Bereichen wie Präsentieren, Kommunizieren, Recherchieren, Programmieren, ... Bereich 7: Medienersatz durch pädagogische Fachkräfte Bereich 8: Zusammenarbeit mit dem Elternhaus, Beratung und Unterstützung in Fragen der Medienverwendung Bereich 9: Stärkung von Kindern im ersten Leben für mehr Widerstandsfähigkeit (Resilienz) gegen Digital-Risiken Bereich 10: Unterstützung von Kindern bei der Verarbeitung belastender Medienereignisse“ C. Fragestellung: „Bitte angekreuzt, wie wichtig, Der Fragebogen ist nicht auf ein bestimmtes Alter deskriptiv. Es geht immer wieder auch darum, wie die Medienverwendung Ihrer Meinung nach beginnen ist, nicht auf ein bestimmtes Alter deskriptiv, zum Beispiel immer wieder öfter, Angaben mit dem unten abgebildeten Schieberegler zu machen. Das ist eine Übung für die Kinder.“

Es kann in den Entwicklungsbereichen, welche Medien Sie für welche Zwecke als sinnvoll erachten und welche Sie einsetzen, wo ein Kind 5 Jahre alt ist, es Unterschiede geben. Wenn Sie die nachfolgenden sechs Bereiche in der Abbildung nach einer Altersgruppe gruppieren, werden Sie dabei die Darstellung der Gesamtergebnisse von Kindern ohne besondere Farbgebung. In der ersten Fragestellung 4 von 10, „Informieren und Recherchieren“, in welcher Altersgruppe es sinnvoll, dass Kinder in der KfB/Schule folgende Tätigkeiten für jedes der 6 Items (Beispielaktivitäten) kommt, „gar nicht“ angekreuzt oder ein eine Altersspanne zwischen 0 und 18 Jahren mit dem Schieberegler angegeben werden.



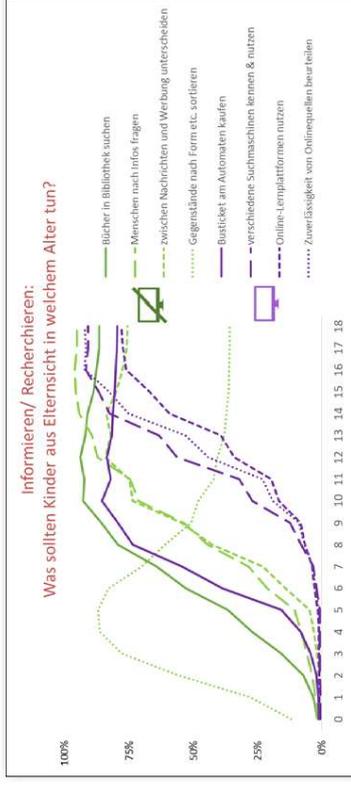


**Abbildung 56** Was sollten Kinder aus Waldorf-Fachkräftesicht in welchem Alter tun? Bereich „Informieren und Recherchieren“

Informieren und Recherchieren	n	gar nicht	fehlend	abgefragt in KiTa	abgefragt in Schule
... suchen Bücher in der Stadtbibliothek	566	18	17	✓	✓
... fragen andere Menschen nach Informationen (z.B. Interview)	550	22	24	✓	✓
... unterscheiden in der Zeitung Nachrichten von Werbung	221	6	8	✓	✓
... suchen und sortieren Gegenstände nach Größe, Farbe, Form, etc.	333	13	15	✓	✓
... kaufen ein Büsticket am Automaten	325	21	15	✓	✓
... kennen und benutzen verschiedene Suchmaschinen	536	41	22	✓	✓
... nutzen Lernplattformen online	180	44	11	✓	✓
... beurteilen die Zuverlässigkeit von Online-Quellen	512	64	23	✓	✓

**Tabelle 21** Anzahl der Befragten, Angabe „gar nicht“, fehlende Werte und Abfrage in KiTa-/Schul-Fragebogen, Bereich „Informieren und Recherchieren“ (sinnvoll Fachkräfte)

**Ergebnisse: Welche Beispielaktivitäten sind sinnvoll?** Insgesamt erachten die befragten Waldorf-Pädagog:innen das „Informieren und Recherchieren“ mit Medien ohne Bildschirm auch schon für jüngere Altersgruppen als sinnvoll, was in der Abbildung an einem weiter links gelegenen Anstieg der grünen Kurven zu erkennen ist. „Gegenstände sortieren“ ist die einzige Aktivität, bei der ein früher Anstieg mit Kurven zu erkennen ist. Die Kurven steigen also an und fallen allenfalls sehr schwach wieder ab, sind im Verlauf aber unterschiedlich. „Bücher in der Stadtbibliothek“ zu suchen ist eine Aktivität im Bereich „Informieren und Recherchieren“, die einige Fachkräfte bereits im Kindergartenalter für sinnvoll halten, bei Sechsjährigen sind es bereits 44%, und bei den 18-Jährigen 89%, der Höchstwert von 93% findet sich bei den Zwölfjährigen. Die Kurven für „Menschen nach Informationen fragen“ (z.B. Interview) sowie „in der Zeitung zwischen Nachrichten und Werbung unterscheiden“ steigen im Vergleich dazu etwa 4 Jahre später an und verlaufen sehr ähnlich: Beides halten nur sehr wenige Fachkräfte für eine sinnvolle Beschäftigung im Kindergartenalter, für Zehnjährige wird dann die direkte Ansprache von Menschen bei der Informationssuche von 57% der Fachkräfte für sinnvoll gehalten, beim Unterscheiden zwischen Werbung und Nachrichten sind es 51%, und bei den 18-Jährigen in beiden Fällen um die 90%. Die lila Kurven steigen deutlich später an. Das bedeutet, dass die abgefragten Aktivitäten unter Einsatz von Medien mit Bildschirm von den Waldorf-Fachkräften mit einer Ausnahme, namentlich dem „Kaufen eines Büstickets am Automaten“ erst jenseits des Grundschulalters für sinnvoll gehalten werden. Die Bildschirm-Aktivität „Ticket kaufen“ erachten 25% der Fachkräfte bereits für sechsjährige Kinder für sinnvoll, während es bei keiner der anderen Bildschirm-Aktivitäten in diesem Alter mehr als 1% sind.



**Abbildung 59** Was sollten Kinder in Waldorf-KiTa's/Schulen aus Elternsicht in welchem Alter tun? Bereich „Informieren und Recherchieren“

Informieren und Recherchieren	n	gar nicht	fehlend	abgefragt in KiTa	abgefragt in Schule
... suchen Bücher in der Stadtbibliothek	2921	38	58	✓	✓
... fragen andere Menschen nach Informationen (z.B. Interview)	2899	37	62	✓	✓
... unterscheiden in der Zeitung Nachrichten von Werbung	1665	49	32	✓	✓
... suchen und sortieren Gegenstände nach Größe, Farbe, Form, etc.	1180	30	46	✓	✓
... kaufen ein Büsticket am Automaten	1182	54	16	✓	✓
... kennen und benutzen verschiedene Suchmaschinen	2832	125	38	✓	✓
... nutzen Lernplattformen online	1369	346	30	✓	✓
... beurteilen die Zuverlässigkeit von Online-Quellen	2814	138	42	✓	✓

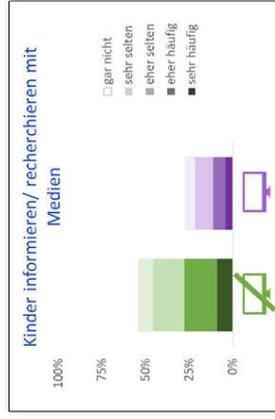
**Tabelle 22** Anzahl der Befragten, Angabe „gar nicht“, fehlende Werte und Abfrage in KiTa-/Schul-Fragebogen, Bereich „Informieren und Recherchieren“ (sinnvoll Eltern)

Die lila Kurven steigen deutlich später an. Das bedeutet, dass die abgefragten Aktivitäten unter Einsatz von Medien mit Bildschirm von den Waldorf-Eltern mit einer Ausnahme, namentlich dem „Kaufen eines Büstickets am Automaten“ erst jenseits des Grundschulalters für sinnvoll gehalten werden. Die Bildschirm-Aktivität „Ticket kaufen“ erachten 39% der Eltern bereits für sechsjährige Kinder für sinnvoll, während es bei keiner der anderen Bildschirm-Aktivitäten in diesem Alter mehr als 3% sind. Für zehnjährige Kinder erscheint dann bereits 86% der Fachkräfte das „Kaufen eines Büstickets“ als sinnvolle Aktivität, dagegen sind dies im gleichen Alter für das „Kennen und Benutzen von Internet-Suchmaschinen“ bereits 27%, für die „Beurteilung von Online-Quellen nach Zuverlässigkeit“ sind es 19%, für die „Nutzung von Lernplattformen“ nur 17%. Für alle Aktivitäten mit Bildschirm steigen die Kurven schließlich auf mindestens 78% (Online-Lernplattformen: 78% oder noch höhere Werte von um die 90% an. Die Aktivitäten werden bis ins Erwachsenenalter hinein für sinnvoll erachtet.



Für zehnjährige Kinder erscheint 85% der Fachkräfte das „Kaufen eines Bustickets als sinnvolle Aktivität“, dagegen sind dies im gleichen Alter für das „Kennen und Benutzen von Internet-Suchmaschinen“ 14%, für die Beurteilung von Online-Quellen nach Zuverlässigkeit sind es 11%, für die Nutzung von Lernplattformen nur 7%. Für alle Aktivitäten mit Bildschirm steigen die Kurven schließlich auf mindestens 80% (Online-Lernplattformen) oder noch höhere Werte von um die 90% an. Die Aktivitäten werden bis ins Erwachsenenalter hinein für sinnvoll erachtet.

**Vergleich mit der detailliert abgefragten Praxis.** Die Antworten auf die Frage, welche der Beispielaktivitäten die Kinder beim „Informieren und Recherchieren“ nach Angaben der Fachkräfte tatsächlich umsetzen, findet sich im Kapitel 6.4 des Anhangs als Tabelle. Da in den detaillierten Auswertungen die tatsächliche Umsetzung meist etwas bis deutlich geringer ausfällt als bei der „sinnvoll“-Abfrage, aber insgesamt über die Altersstufen hinweg ähnliche Verläufe zu berichten sind, somit eine hohe Übereinstimmung von „Soll“ und „Ist“ zu verzeichnen ist, verzichten wir hier auf diese Darstellung, berichten lediglich über die vereinfachte Abfrage: „Informieren und Recherchieren mit Medien mit Bildschirm vs. Medien ohne Bildschirm“.

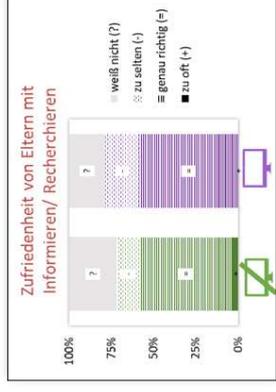


**Abbildung 57** Häufigkeit von „Informieren und Recherchieren“ nach Angaben der Fachkräfte, ohne Bildschirm  
n=558, fehlende Werte=25, mit Bildschirm n=553, fehlende Werte=30

**Welche Aktivitäten mit/ohne Bildschirm werden umgesetzt?** Mittelt man die Antworten aller Waldorf-Fachkräfte von Krippe bis Oberstufe, dann ergibt sich, dass etwa ein Viertel der Befragten angibt, Aktivitäten im Bereich „Informieren und Recherchieren“ mit Medien ohne Bildschirm würden in ihrer Bildungseinrichtung von den Kindern „sehr häufig“<sup>97</sup> oder „eher häufig“ durchgeführt, wogegen ungefähr die Hälfte angibt, solche Aktivitäten würden „gar nicht“ umgesetzt. **Abbildung 59** zeigt im Vergleich dazu deutlich niedrigere Werte bei kindlichen Aktivitäten mit Bildschirmmedien. Hier gaben etwa drei Viertel der Befragten an, die Kinder bedienten Bildschirmmedien „gar nicht“. Dass solche Aktivitäten „sehr häufig“ oder „eher häufig“ umgesetzt würden, gaben 15% der Fachkräfte an.

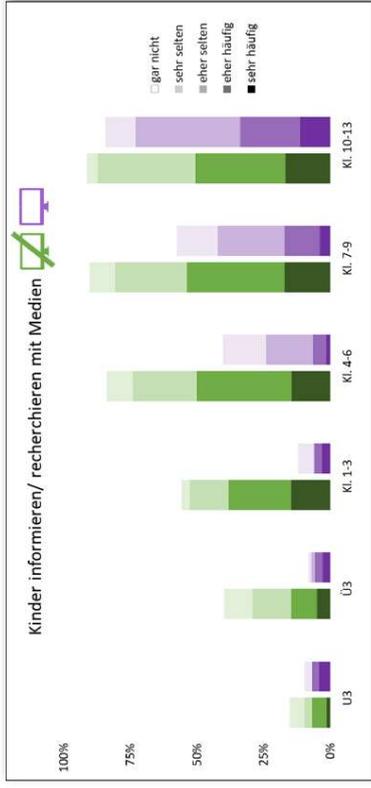
97 Die Legende ist in Graustufen dargestellt. Die dunkelste Farbschattierung, egal ob lila oder grün, steht jeweils für „sehr häufig“, die etwas hellere für „eher häufig“ etc. Der weiße Bereich über den farbigen Balken steht für die Häufigkeit der Angabe „gar nicht“.

**Elternzufriedenheit, informieren und Recherchieren“ für alle Altersstufen gemeinsam.** Die Werte in **Abbildung 60** sind für alle befragten Eltern von Krippe bis Oberstufe gemittelt. Die Zufriedenheit der befragten Waldorf-Eltern mit Aktivitäten im Bereich „Informieren und Recherchieren“ an der Bildungseinrichtung ihrer Kinder (Schule bzw. Kita) ist insgesamt hoch. Beim Einsatz von **Medien mit Bildschirm** innerhalb der Bildungseinrichtung gaben dabei mit 58% etwas mehr Eltern an, dies geschehe „genau richtig“ häufig, als es bei **Medien ohne Bildschirm** mit 54% der Fall ist. Es fällt auf, dass bei den Medien ohne Bildschirm wenige Eltern (4%) der Meinung sind, diese würden „zu oft“ bedient und angewendet. Etwa ein Achtel der Eltern ist der Meinung, dies geschehe „zu selten“. Diejenigen Eltern, die sich eine Bewertung zutrauen, gaben zu über 75% (Bedienen und Anwenden ohne Bildschirm) bzw. zu über 73% (bei Medien mit Bildschirm) an, die Aktivitäten würden in „genau richtigem“ Ausmaß an ihrer Bildungseinrichtung umgesetzt, so dass die Zufriedenheit der Eltern insgesamt als hoch bezeichnet werden kann. Etwa ein Viertel der Eltern gibt allerdings mit „weiß nicht“ an (s.u. Diskussion), über die Umsetzung keine Angaben machen zu können, wobei dies bei den Medien ohne Bildschirm etwas mehr als ein Viertel sind.



**Abbildung 60** Zufriedenheit mit „Informieren und Recherchieren“ nach Angaben der Eltern, ohne Bildschirm  
n=2993, fehlende=96, mit Bildschirm n=2996, fehlende=127





**Abbildung 58** Häufigkeit „Informieren und Recherchieren“ nach Angaben der Fachkräfte nach Altersgruppen, ohne Bildschirm: gesamt n=549, U3 n=72, Ü3 n=258, KI. 1-3 n=34, KI. 4-6 n=62, KI. 7-9 n=52, KI. 10-13 n=71. mit Bildschirm: gesamt n=544, U3 n=72, Ü3 n=254, KI. 1-3 n=33, KI. 4-6 n=62, KI. 7-9 n=52, KI. 10-13 n=71

**Ergebnisse: Umsetzung von Krippe bis Oberstufe.** Bei der Aufschlüsselung nach Altersstufen ergibt sich, dass Kinder, nach Angaben der Waldorf-Fachkräfte, Medien umso häufiger in der Bildungseinrichtung bedienen und anwenden, je älter sie sind. Dies gilt sowohl für Medien mit wie ohne Bildschirm. Für Medien ohne Bildschirm steigt eine „eher häufige“ oder „sehr häufige“ Umsetzung von 7% bei Krippenkindern bis auf 51% bei Oberstufenschüler:innen stark an. Dass die betreuten Kinder Medien ohne Bildschirm „gar nicht“ zum „Informieren und Recherchieren“ nutzen würden, geben im Krippenalter noch 85% der Fachkräfte an, im Oberstufenalter machen nur noch 9% diese Angabe. Das „Informieren und Recherchieren“ mit Medien mit Bildschirm ist insgesamt seltener, die Zunahme der Häufigkeit mit dem Alter der Kinder dabei aber etwas ausgeprägter und vor allem deutlich später als bei den Medien ohne Bildschirm. Während in Krippe und Kindergarten 90% der Fachkräfte angeben, die Kinder würden mit Bildschirmmedien „gar nicht“ informieren und recherchieren, trifft dies in der Oberstufe nur noch für 15% zu. Dass die Kinder „sehr häufig“ mit Bildschirmmedien informieren und recherchieren würden, geben für die Altersstufen bis einschließlich der neunten Klasse weniger als 5% der Waldorf-Fachkräfte an. Auch die „eher häufige“ Nutzung liegt bis Klasse 6 nie oberhalb von 5%. Während im Krippenalter also Medien mit wie ohne Bildschirm überwiegend nur „selten“ oder „gar nicht“ zu Recherche- und Informationszwecken durch die Kinder genutzt werden, steigt die Nutzung der Medien ohne Bildschirm im Anschluss deutlich an, um in Klasse 7–9 einen Höchstwert von 54% (sehr/eher häufig) zu erreichen. Im Oberstufenalter geben dann ca. 34% der Fachkräfte an, dass die Schüler:innen Medien mit Bildschirm eher oder sehr häufig in der Schule zum „Informieren und Recherchieren“ benutzen würden.

**Diskussion Fachkräfte-Befragung „Informieren und Recherchieren“**

Waldorf-Fachkräfte zeichnen sich im Bereich „Informieren und Recherchieren“ durch Einstellungen bezüglich der kindlichen Mediennutzung aus, die im Kleinkindalter beim „Informieren und Recherchieren“ weder durch Medien mit noch durch Medien ohne Bildschirm gekennzeichnet ist. Dies trifft auf etwa sieben Achtel der Krippen-Fachkräfte zu, die angeben, der frühe Einsatz von Medien sei nicht sinnvoll, und sie würden dies auch „gar nicht“ umsetzen. U.E. können diese Angaben nicht so verstanden werden, als wäre die Suche nach Informationen, also die Befriedigung der Neugier, eine für Kleinkinder ungeeignete Aktivität, sondern es wird dem unmittelbaren Weltzugang, der weder durch Medien mit noch ohne Bildschirm vermittelt ist, der Vorrang gegeben. Im Anschluss sehen die meisten Fachkräfte das Informieren und Recherchieren mit Medien ohne Bildschirm ab dem Grundschulalter als sinnvoll an, mit einem nochmals etwa vier Jahre späteren Hinzu kommen eines sinnvollen Einsatzes von Bildschirmmedien. Das bedeutet also, dass sie die Fachkräfte nicht, wie in einigen Publikationen vermutet wird (vgl. Abschnitt 2.3) eine pauschale Ablehnung von Kinderaktivitäten zum „Informieren und Recherchieren“ mit Bildschirmmedien in den Bildungseinrichtungen aussprechen. Wohl wird deren Einsatz im Krippen- und Kindergartenalter recht übereinstimmend abgelehnt, für das Oberstufenalter jedoch recht übereinstimmend befürwortet. Das übergeordnete Motto lässt sich so formulieren:



**Abbildung 61** Zufriedenheit mit „Informieren und Recherchieren“ nach Angaben der Eltern nach Altersgruppen, ohne Bildschirm: gesamt n=2875, U3 n=272, Ü3 n=910, KI. 1-3 n=746, KI. 4-6 n=414, KI. 7-9 n=325, KI. 10-13 n=208. mit Bildschirm: gesamt n=2844, U3: n=271, Ü3: n=899, KI. 1-3 n=735, KI. 4-6 n=406, KI. 7-9 n=325, KI. 10-13 n=208

**Ergebnisse altersspezifische Elternzufriedenheit.** Je älter die Kinder, desto häufiger bewerten die Waldorf-Eltern die Mediennutzung durch ihre Kinder im Kontext Schule/KITA zu Recherchezwecken als „zu selten“. Dies gilt für Medien mit und ohne Bildschirm. Bei den Eltern der 10–13. Klasse sind dann sogar mehr Eltern der Meinung, Medien würden „zu selten“ zum „Informieren und Recherchieren“ eingesetzt, als „genau richtig“ häufig. Dagegen sind im Krippenalter bei Medien mit wie ohne Bildschirm nur etwa 5% der Meinung, dass deren Einsatz zum Informieren und Recherchieren „zu selten“ erfolge. Wenige Eltern geben an, die Nutzung digitaler Medien erfolge „zu oft“, angefangen mit wenigen Prozent im Kindergartenalter, bis zu über 10% bei den Eltern der Oberstufenschüler:innen. Bei der Bewertung der Häufigkeit von Aktivitäten ohne Bildschirm kommt dagegen die Angabe „zu oft“ praktisch nicht vor.

**Diskussion Elternbefragung „Informieren und Recherchieren“**

Die befragten Waldorf-Eltern zeichnen sich im Bereich „Informieren und Recherchieren“ durch medienbezogene Einstellungen (Was ist in welchem Alter sinnvoll?) aus, die sich vereinfacht mit dem Motto „erst ohne Medien, dann mit analogen Medien, dann mit digitalen Bildschirmmedien“ beschreiben lassen. Somit zeigen sie nicht, wie in einigen Publikationen vermutet wird (vgl. Abschnitt 2.3), eine „wahrpädagogische“ Einstellung mit pauschaler Ablehnung von Kinderaktivitäten zum „Informieren und Recherchieren“ mit digitalen Bildschirmmedien in den Bildungseinrichtungen. Wohl wird deren Einsatz im Krippen- und Kindergartenalter fast vollständig abgelehnt, für das Oberstufenalter jedoch recht übereinstimmend befürwortet. Es dürften in den Elternabenden von Waldorfschulen in den Klassen 1 bis 3 vermehrt Diskussionen darüber auftreten, welche Medien ohne Bildschirm schon zum „Informieren und Recherchieren“ eingesetzt werden sollten, und welche nicht, da dies ein Teil der Eltern als sinnvoll erachtet, der andere nicht. Genau dasselbe dürfte zwischen Klasse 2 und 7 für den Einsatz von digitalen Bildschirmmedien zum „Informieren und Recherchieren“ gelten: Welche sollten jetzt bereits eingesetzt werden, welche nicht?

**„Genau richtig = zufrieden“? Und womit?** Streng genommen ist die Aussage „genau richtig“ nicht automatisch gleichzusetzen mit einer hohen Elternzufriedenheit. Es könnte zunächst auch sein, dass zumindest einige der Eltern bzgl. des Medieneinsatz zu Recherchezwecken zwar die Häufigkeit der Umsetzung als passend ansehen, jedoch zugleich eine Unzufriedenheit mit der Qualität der Umsetzung besteht. Die Angabe „genau richtig“ wäre in diesem Fall nicht mit einer hohen Elternzufriedenheit gleichzusetzen. Ein Abgleich mit Abschnitt 5.3, der die zusätzlich erhobene übergreifende Zufriedenheit mit Antwortoptionen „gar nicht zufrieden“ bis „sehr zufrieden“ behandelt, macht diese Interpretation der Daten unwahrscheinlich: Wer „genau richtig“ ankreuzt, signalisiert damit wahrscheinlich eine hohe Zufriedenheit. Dabei bleibt bei isolierter Betrachtung der *Abbildung 61* dennoch zunächst die Frage offen, ob die Eltern damit zufrieden sind, dass eine Aktivität umgesetzt wird, oder damit, dass sie NICHT umgesetzt wird. Erst der Vergleich mit den Ergebnissen der Frage, was in welchem Alter aus Elternsicht



Unmittelbarer Weltzugang, dann zusätzlich durch analoge Medien vermittelter Zugang und schließlich auch zusätzlich zu beidem Vorgenannten durch digitale Medien vermittelter Zugang. Es dürften in den Waldorfschul-Kollegien in den Klassen 1 bis 4 vermehrt Diskussionen darüber auftreten, welche Medien ohne Bildschirm schon zum „Informieren und Recherchieren“ eingesetzt werden sollten und welche nicht. Denn ein Teil der Fachkräfte erachtet dies als sinnvoll, der andere nicht. Genau dasselbe dürfte zwischen Klasse 3 und 7 für den Einsatz von digitalen Bildschirmmedien zum „Informieren und Recherchieren“ gelten: Welche sollten jetzt bereits eingesetzt werden, welche nicht? Hier zeigen die Ergebnisse der MümDiG-Studie einen flachen Anstieg der Kurve und damit eine Uneinigkeit darüber, wann hier genau damit begonnen werden sollte.

Für viele der Beispielaktivitäten gibt es eine hohe Übereinstimmung zwischen den Angaben auf Einstellungsebene (was ist wann sinnvoll?) und auf Umsetzungsebene (was wird wann praktisch umgesetzt?). Dabei wird jedoch mehr sinnvoll gefunden als tatsächlich umgesetzt.<sup>98</sup> Es muss offen bleiben, ob die Lehrkräfte unter Rahmenbedingungen, die dies ermöglichen (Hardware, Software, Zeit im Unterricht, sowie eigene Fähigkeiten zur Umsetzung im Unterricht) tatsächlich etwas mehr Nutzung von Bildschirmgeräten zum Zweck des Informierens und Recherchierens durch die Schüler:innen umsetzen würden als jetzt. Es gibt insgesamt sehr viele Aktivitäten, die als sinnvoll erachtet werden, die in ein begrenztes Zeitbudget hineinpassen sollen, so dass eine Auswahl getroffen werden muss. Dann wird das umgesetzt, was „sinnvoller“ erscheint als anderes.

Die Angabe, 7% der Krippen Kinder würden in einer Waldorfkrippe „eher häufig“ Bildschirmmedien zum „Informieren und Recherchieren“ nutzen, erscheint dagegen erstaunlich hoch, obgleich dies ja nur bedeuten würde, dass eine häufige Nutzung an jeder fünfzehnten Krippe vorkommt. Dieses Ergebnis stimmt nicht mit den vielen Nennungen in den offenen Textfeldern am Ende der Befragung, sowie den konzeptionellen Vorgaben der Waldorfkindergartenvereinigung überein, denen zufolge nicht nur in Waldorfkrippen, sondern auch in Waldorfkindergärten gar keine Bildschirmmedien von den Kindern zu Recherchezwecken genutzt werden. Mögliche Deutungen sind, dass es sich in den Fällen, in welchen diese Angabe gemacht wurde, um inklusive Einrichtungen handelt, bei denen Kinder mit besonderem Förderbedarf Medien zur unterstützten Kommunikation o.ä. nutzen. Die wahrscheinlichste Deutung erscheint uns, dass die Fachkräfte die Spezifikation „in der Bildungseinrichtung“ in der Fragestellung überlesen haben könnten und die Antwort sich auf die eher häufige Nutzung digitaler Bildschirmmedien im Elternhaus bezieht.

Benutzen tatsächlich fast ein Viertel der Schüler:innen im Unterricht der befragten Fachkräfte in der Waldorff-Oberstufe keine digitalen Bildschirmeräte (15% „gar nicht“)? Die Angabe darf u.E. so nicht verstanden werden, denn es wurden ja Lehrkräfte aller Fächer befragt, und in einigen dieser Fächer wie Handarbeit, Werken, Gartenbau oder Eurythmie kommen auch in der Oberstufe digitale Bildschirmmedien kaum zum Einsatz (vgl. hierzu Texteingaben in Abschnitt 7.3). Somit bedeutet die Angabe nicht, dass eine Schüler:in in keinem der Schulfächer digitale Bildschirmmedien zu Recherchezwecken benutzt, sondern dass es auch Schulfächer gibt, in welchen dies bis in die Oberstufe hinein nicht der Fall ist.

sinnvoll erscheint, sowie den Angaben der Fachkräfte zur tatsächlichen Umsetzung kann hier Klarheit schaffen. Ein Beispiel: Krippeneltern geben an, ihre Kinder würden „genau richtig“ häufig in der KiTa mit Medien mit Bildschirm recherchieren. Zugleich gibt es sehr wenige Eltern, die den Digitalmedieneinsatz bereits in diesem Alter für sinnvoll erachten, und die Krippen-Fachkräfte geben recht übereinstimmend an, keine Bildschirmmedien einzusetzen. Also sind die Waldorf-Krippen-Eltern zufrieden mit der Nicht-nutzung digitaler Bildschirmmedien. Dagegen bedeutet unter Hinzuziehung der Werte aus *Abbildung 59* und *Abbildung 60* ein „genau richtig“ die Zufriedenheit von Oberstufeneltern mit dem Einsatz digitaler Bildschirmtechnologien. Eine solche eindeutige Interpretation der Angaben der Eltern ist für die Altersstufen dazwischen mit der hier verwendeten Auswertungsmethode nicht möglich. Hierfür müssten die Daten auf Ebene einzelner teilnehmender Eltern abgeglichen werden, durch Vergleich der Angaben zu den „was ist wann sinnvoll“- und den „sind Sie zufrieden mit der Häufigkeit“-Fragen.

„Weiß nicht“ in den Zufriedenheitsangaben. Wir hätten nicht erwartet, dass der Anteil an Eltern, welche die Angabe „weiß nicht“ machen, im Krippen- und Kindergartenalter so deutlich höher ist als in der Schule. Dabei gingen wir zunächst davon aus, dass die Angabe „weiß nicht“ bedeutet, dass Eltern zwar die Praxis kennen, aber sich bezüglich der Bewertung unsicher sind, im Sinne der Aussage: „St mir das, zu oft, genau richtig, oder, zu selten? Das kann ich schwer sagen.“ Es erscheint jedoch nicht plausibel, dass Eltern sich bzgl. der Bewertung der KiTa-Praxis weniger Urteilsvermögen zutrauen als für die Oberstufen-Praxis. Wir hatten eher Umgekehrtes erwartet. Die Angabe „weiß nicht“ kann aber auch bedeuten, dass das Elternteil nicht weiß, was umgesetzt wird. Diese Deutung würde gut erklären, warum im Krippenalter mit fast der Hälfte die höchsten Werte für „weiß nicht“ vorliegen, im Vergleich zur Oberstufe mit weniger als 10% „weiß nicht“. Die ganz Kleinen können noch nicht über das in der Bildungseinrichtung Erlebte mit ihren Eltern sprechen, ältere Kinder können es und tun dies anscheinend sehr wohl.

98 Eine Tabelle mit der praktischen Umsetzung der Beispielaktivitäten findet sich im Anhang zu diesem Kapitel.



## Vergleichende und übergreifende Diskussion Fachkräfte vs. Eltern.

Im Folgenden sollen zunächst Einschränkungen der Gültigkeit der Ergebnisse angerissen sowie Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Antworten der Eltern und der Fachkräfte betrachtet und Unterwartetes und Auffälligkeiten diskutiert werden, die beide bzw. auch alle drei Zielgruppen der Befragung gleichermaßen betreffen.

**Studienlimitationen.** Die MünDig-Studie ist eine deutschlandweite, quantitativ-explorative Studie. Obgleich an der Waldorf-Befragung insgesamt über 5000 Personen teilgenommen haben, erheben die Ergebnisse keinen Anspruch auf Repräsentativität. Eine ausführlichere Erörterung zu den durch die Anlage der Studie bedingten Einschränkungen der Gültigkeit der Ergebnisse findet sich in Abschnitt 10.4.

**Vergleich.** Im Vergleich zwischen den Ergebnissen der Eltern- und der Fachkräfte-Befragung fällt zunächst auf, dass *Abbildung 56* und *Abbildung 59* zur Frage, welche Aktivitäten in welchem Alter für sinnvoll erachtet werden, sich sehr ähnlich sehen. Dies trifft mit einigen Einschränkungen auch auf die Ergebnisse der Schüler:innenbefragung zu (vgl. hierzu zusammenfassend Kapitel 10.2.)

Die Kurvenverläufe unterscheiden sich zwar in Einzelheiten, aber die Übereinstimmungen überwiegen. Eltern wie Lehrkräfte halten für die Jüngsten weder Recherche mit Medien mit Bildschirm noch ohne Bildschirm für geeignet. Für ältere Kinder erachten sie dann zunehmend auch Recherche mit analogen Medien, anschließend zusätzlich den Einsatz von Medien mit Bildschirm für sinnvoll. Aus den Texten, die am Ende des Fragebogens eingetippt wurden, hier einige Auszüge, die die vertretene Haltung über eine quantitative Befragung hinaus charakterisieren können. Dabei geht es zunächst um die Kritik an einem Zuviel an Informationen über das Internet, das zu einem Verkümmern der eigenen Lösungsfindung sowie einem Verwecheln von Realität und Fiktion beitrüge.

*„Leider sind Medien im heutigen Alltag nicht mehr weg zu denken. Und es ist traurig zu sehen, wie ‚faul‘ die Menschen durch den Medienkonsum sind bzw. noch werden. Doch wie helfen Kinder oder auch wir uns heute, wenn das Internet zusammenbricht? Wo bekommt man sonst Informationen her? Wie finde ich einen Ort ohne Google Maps? Es wird den Menschen genommen, selbst fantasievoll zu denken und Lösungen ohne Internet zu finden.“*

*„Die Bildung der Zukunft ist die intelligente Abwehr von den ‚vielen‘ unwesentlichen Informationen, die über die Medien zufluten.“*

*„Ich sehe die größte Herausforderung darin, die Echtheit von dem bloßen Abbild unterscheiden zu können, den Schein von der Wirklichkeit trennen zu können und ein lebenslanges Lernen und sich Entwickeln zu ermöglichen.“*

*Da es vornehmlich um eine Problembeschreibung geht, bleibt jedoch u.E. unklar, ob hier als Lösung der skizzierten Probleme ein Settingansatz (Erwachsene schützen Kinder) oder ein Ansatz der Stärkung individueller Selektions- und Bewertungsfähigkeiten vertreten wird. Die nachfolgenden Aussagen deuten dagegen stärker in Richtung einer Befähigung junger Menschen:*

*„Mir ist es unendlich wichtig, dass auch die Kinder meiner Kinder noch unterscheiden können zwischen Realität und digitaler Fiktion.“*

*„Die größte Herausforderung für die Medienpädagogik sehe ich in den begleitenden Themen kritisches Bewerten des Wahrheitsgehalts von Nachrichten [...]“*

*Tatsächlich kamen, trotz der Nennung von Büchersuche in der Stadtbibliothek als Item, einer befragten Person die Bücher als Medium zu wenig vor:*

*„Zu Medien gehören für mich auch Bücher. Und die kommen mir bei der Befragung zu kurz. Wieviel lesen sie? Wieviel lesen sie vor? Gehen sie regelmäßig in eine Bucherei? Welche Auswahl treffen sie für welche Altersgruppe? Wo holen sie sich Informationen darüber? usw.“*

In der Fortsetzung eines Vergleichs der beiden Abbildungen fällt auf, dass auch die Form der Kurven (mit dem Alter immer weiter ansteigend oder – in genau einem Fall – nach einem Höhepunkt wieder abfallend) übereinstimmt. Ein auffälliger, wenn auch nicht sehr großer Unterschied in den medienbezogenen Einstellungen zeigt sich aber bezüglich des **Alters, in welchem die Kurven ansteigen**: Diese Aktivitäten werden von den befragten Waldorf-Eltern jeweils etwas früher als sinnvoll erachtet als von

den Fachkräften. Dies ist konsistent mit dem geschilderten Forschungsstand (vgl. Abschnitt 2.2.2), in dem eine Unzufriedenheit von Eltern mit dem Thema Medienbildung berichtet wird: Tatsächlich halten einige Eltern das „Informieren und Recherchieren“ mit Medien mit Bildschirm schon früher für sinnvoll als die Fachkräfte, wenngleich die Unterschiede klein sind und die Gemeinsamkeiten groß.

Im Einzelnen erscheint es überraschend, dass bei Eltern und Fachkräften (*Abbildung 56* und *Abbildung 59*) einige der grünen Kurven (Beispiel „Gegenstände nach Größe, Form, Farbe sortieren“) nicht auf null absinken, sondern bei knapp der Hälfte „stehenbleiben“. Es erscheint uns unwahrscheinlich, dass fast die Hälfte der Fachkräfte das „Sortieren von Muscheln und Schnecken“ (das war die Illustration zu diesem Item) noch im Alter von 18 Jahren für eine sinnvolle Unterrichtsaktivität hält. Die plausibelste Erklärung erscheint uns, dass von vielen dieser Befragten tatsächlich nur ein Anfangsalter eingestellt wurde, weil sich beim Ausfüllen des Online-Fragebogens automatisch ein Endalter von 18 Jahren einstellt (vgl. Abschnitt 3), so dass ein Klick bereits ermöglicht, ein Zeitfenster einzugeben. Diese Funktion wurde insgesamt häufig und gerne genutzt, was zu einer Art „Einschleifen“ von One-Klick-Antworten ohne oberes Ende der Altersstufe führen könnte. Nach Angaben der Fragebogentestenden in der Pilotphase brachte diese Vorgehensweise tatsächlich eine deutliche Zeitersparnis, erzeugt jedoch im Falle „Gegenstände-Sortieren“ eine vermutlich ungewollte Ungenauigkeit. Eine weitere Erklärung könnte darin liegen, dass die Befragten sich nicht auf das gezeigte Bild vom Muschelsortieren beschränkt haben, sondern allgemeiner Aktivitäten bewertet haben, bei denen eine komplexere Gegenstandsauswahl betrachtet und sortiert wird, was dann tatsächlich bis ins Erwachsenenalter für sinnvoll erachtet werden könnte.

Die Angabe, Kinder sollten erst ab dem mittleren Schulalter als Rechercheweg Menschen nach Informationen fragen, erscheint ebenfalls zunächst überraschend. Wir hätten erwartet, dass dies als eine auch für Kleinkinder sehr geeignete Strategie bewertet werden würde. Als allererste sprachgebundene Recherchestrategie fragen Kleinkinder, so sagt man, ihren Eltern manchmal mit immer wiederholten Warum-Fragen regelrecht „Löcher in den Bauch“. Bei genauerer Betrachtung trägt vermutlich die Illustration des Items, auf der ein Kind mit Mikrofon einen Erwachsenen befragt, in Kombination mit der in Klammern genannten Spezifikation („z.B. Interview“) dazu bei, dass diese Aktivität erst so spät als sinnvoll erachtet wird. Es wäre zu erwarten, dass bei einer Illustration mit einem kleinen Kind, das „Warum?“ fragt, ohne den Klammertext eine deutlich früher einsetzende Befürwortung des „direkten sozialen Recherchierens“ erhoben würde.

Die Zuordnung des „Sortierens von Gegenständen nach Größe, Farbe, Form“ zum Bereich „Informieren und Recherchieren“ ist zwar begründbar, ebenso gut wäre aber auch die Einordnung zum Bereich „Problemlösen und Modellieren“ möglich gewesen. Sortier-Regeln nach einer vorgegebenen Systematik befolgen bedeutet Algorithmen anwenden. Durch diese Form der Aktivität können mathematisch-informatische Kompetenzen gefördert werden, insbesondere im Bereich der Abstraktion (welche Merkmale der Gegenstände sind entscheidend, damit man sie unterscheiden oder als ähnlich zuordnen kann?) und der Regelformulierung (engl. Algorithm Design).

**Spektrum der Beispielaktivitäten ggf. erweitern.** Einige Beispielaktivitäten waren so formuliert, dass sie bewusst auch für junge Zielgruppen prinzipiell durchführbar sein sollten, was auch insgesamt wie erwartet zu großen Unterschieden in den Antworten zum sinnvollen Alter für die Durchführung führte. Die Beispielaktivitäten im Bereich „Informieren und Recherchieren“ waren andererseits nicht ideal gewählt, weil mehrere Items in den Kurven der „Was ist in welcher Altersstufe sinnvoll?“-Abbildungen sehr ähnliche Verläufe zeigten, so dass für den Abgleich der Antworten von Fachkräften, Eltern und Schüler:innen wenig spannende Kurvenverläufe zu berichten und ggf. voneinander abzugrenzen sind. Für die Zukunft könnten einige Beispielaktivitäten mit diesen ähnlichen Verläufen ersetzt werden durch andere, für die ein abweichender Kurvenverlauf zu erwarten wäre: z.B. typische Aktivitäten mit und insbesondere auch ohne Bildschirm für sehr kleine Kinder und für ältere Kinder.

**Einstellungen und Praxis im Verhältnis zu den konzeptionellen Überlegungen.** Auf der Einstellungsebene (Was ist sinnvoll?) haben Waldorf-Fachkräfte im Prinzip Angaben gemacht, die sehr gut mit aktuellen methodischen Überlegungen der Medienbildung übereinstimmen. Was Kinder im Krippenalter angeht, so erscheint es nach aktuellem Stand der Forschung nicht sinnvoll, andere „Medien“ im Sinne von Vermittlern zwischen Kind und Welt als eben die Mitmenschen und dabei insbesondere die Eltern heranzuziehen, wenn es um ein „Informieren und Recherchieren“ geht. Mit der Einschätzung, weder analoge noch digitale Medien sollten bei den Aller kleinsten eingesetzt werden, wird implizit die herausgehobene Bedeutung des leiblich-sinnlichen Erfahrens der Lebenswelt als erste Stufe der Welterkenntnis innerhalb der kindlichen Entwicklung betont, was direkt den Aussagen einer Embodi-

ment-Konzeption entspricht (vgl. Bleckmann, Gelitz, Streit 2022, S.239 in diesem Band). Allerdings wird in der Wissenschaft heute ebenso das „embedded learning“ (ebd.), also in der Gegenwart von Bezugspersonen und das im Austausch mit diesen stattfindende Lernen betont, so dass es wie oben diskutiert eher erstaunt, dass „Menschen nach Informationen fragen“ erst weit jenseits des Kindergartenalters als sinnvoll erachtet wird, was jedoch wie oben diskutiert mit der spezifischen Itemformulierung („z.B. Interview“) in Zusammenhang stehen dürfte.

In einem Einzelfall findet sich eine u.E. fragwürdige Reihenfolge der Beispielaktivitäten, und zwar sowohl bei den Angaben der Eltern wie auch der Pädagog:innen: Es sieht zunächst so aus, als seien beide Gruppen der Meinung, Kinder sollten bereits Suchmaschinen kennen und nutzen, bevor sie die Zuverlässigkeit von Online-Quellen überhaupt beurteilen können, und zwar verlaufen die beiden Kurven mit einem Abstand von ungefähr 1,5 Jahren. Pädagogisch sinnvoller wäre es, nur Quellen im Internet zu suchen, wenn man auch in der Lage ist, deren Zuverlässigkeit zu beurteilen. Eine umgekehrte Reihenfolge oder zumindest ein gleichzeitiger Beginn beider Aktivitäten hätte daher u.E. mehr Sinn gemacht. Eine Erklärung für diese fragwürdige Reihenfolge könnte in der Suggestivkraft der verwendeten Illustrationen liegen. Vermutlich wurde durch die Illustration mit einer Ente mit Krawatte und dem Schriftzug fragMIA eine Kindersuchmaschine in der Machart von fragFINN in die Vorstellung geholt, während die Darstellung eines stellvertretenden Links „<https://xyz>“ zusammen mit der grübelnden Person und den auf und ab zeigenden Daumen vermutlich eher mit einer älteren Zielgruppe assoziiert wurde.

Abgesehen von diesem letztlich nicht zu klärenden Einzelfall ergibt sich insgesamt eine hohe Übereinstimmung zwischen dem, was u.E. aus theoretischer Perspektive empfehlenswert erscheint (also alle im Theorieteil oben genannten, bis auf den ersten, als isolierten und frühen Ansatz u.E. nicht geeigneten oberflächlichen kriterienbasierten Ansatz) und der Praxis an Waldorf-KiTas und -Schulen.

## Literaturverzeichnis

- Aufenanger, S. & Neuß, N. (1999). Alles Werbung oder was? *Medienpädagogische Ansätze zur Vermittlung von Werbekompetenz im Kindergarten*. ULR.
- Ausschuss für die Rechte des Kindes. (2021). *Übereinkommen über die Rechte des Kindes: Allgemeine Bemerkung Nr. 25 (2021) Über die Rechte der Kinder im digitalen Umfeld*. [https://kinderrechtekommentare.de/wp-content/uploads/2021/11/GC25\\_dt\\_redaktion\\_barrierefrei\\_2021.pdf](https://kinderrechtekommentare.de/wp-content/uploads/2021/11/GC25_dt_redaktion_barrierefrei_2021.pdf)
- Backhaus, K., Erichson, B., Gensler, S., Weiber, R. & Weiber, T. (2021). Cluster Analysis. In K. Backhaus, B. Erichson, S. Gensler, R. Weiber & T. Weiber (Hrsg.), *Multivariate Analysis* (S. 451–530). Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-32589-3\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-658-32589-3_8)
- Gruschka, A. (2011). *Verstehen lehren: Ein Plädoyer für guten Unterricht*. Reclams Universal-Bibliothek: Bd. 18840. Reclam.
- Hertz, N. (2021). *The Lonely Century: How to Restore Human Connection in a World That's Pulling Apart*. Penguin Random House.
- Khodikova, N. (2021). Critical thinking and information literacy. *CULTURE AND SAFETY*, 3, 11–15. <https://doi.org/10.25257/KB.2021.3.11-15>
- Kushlev, K., Proulx, J. D. & Dunn, E. W. (2017). Digitally connected, socially disconnected: The effects of relying on technology rather than other people. *Computers in Human Behavior*, 76, 68–74. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.07.001>
- Meißner, A., Sänglerlaub, A., Schulz, L. (2021). „Quelle: Internet“? *Digitale Nachrichten- und Informationskompetenzen der deutschen Bevölkerung im Test*. Berlin. [https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/studie\\_quelle-internet.pdf](https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/studie_quelle-internet.pdf)
- Penert, K. & Pemberger, B. (2020). Medienerziehung in der Waldorf-Kindheitspädagogik. In A. Wiehl (Hrsg.), *utb-studi-e-book: Bd. 5475. Studienbuch Waldorf-Kindheitspädagogik* (S. 190–202). Verlag Julius Klinkhardt.
- Pörksen, B. (14. Februar 2018). Alle müssen Journalisten sein: Fake-News und Propaganda bedrohen die liberale Demokratie. Die Gesellschaft muss jetzt lernen, mit ihren Medien anders umzugehen. *Die Zeit*, 2018. <https://www.zeit.de/2018/08/umgang-medien-fake-news-propaganda-journalismus>