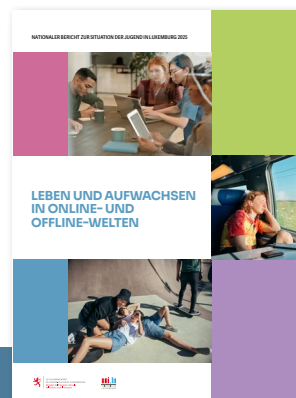


7



Lernen und Bildung im digitalen Wandel: zwischen Bildschirm, Klassenzimmer und Lebenswelt

Erstellt von

Sandra Biewers Grimm
Hannes Käckmeister
Laurent Langehegermann
Robin Samuel

7

ZENTRALE AUSSAGEN VON KAPITEL 7

- Schule wird von Jugendlichen als Lern- und Sozialraum beschrieben, in dem analoge und digitale Praktiken ineinandergreifen. Digitale Tools und soziale Medien sind im schulischen Alltag deutlich präsent und ergänzen die klassischen Unterrichtsformen und die persönlichen Begegnungen.
- Digitale Technologien werden im Schulunterricht vielfältig eingesetzt, etwa zur Lernorganisation, Kommunikation oder Vermittlung und Aneignung von Inhalten. Sie werden zudem als Ausdruck einer neuen Lernkultur verstanden, die klassische Unterrichtsformen zunehmend zurückdrängen.
- Digitale Medien eröffnen neue Lernmöglichkeiten, die es Jugendlichen erlauben, ihre Wissensaneignung selbstbestimmter zu gestalten.
- Die Qualität des digitalen Unterrichts geht aus Sicht der Jugendlichen einher mit der Offenheit der Lehrkräfte für digitale und interaktive Formate. Der Wunsch nach einem stärker partizipativen Einsatz digitaler Tools wird ausgedrückt; frontaler Unterricht erscheint den Jugendlichen weniger anschlussfähig an ihre Lernbedürfnisse und digitalen Erfahrungswelten.
- Die befragten Jugendlichen setzen sich mit den Risiken digitaler Mediennutzung auseinander und reflektieren diese teils kritisch, etwa im Hinblick auf Ablenkung, Datenschutz oder algorithmisch gesteuerte Inhalte. Bei jüngeren Jugendlichen zeigen sich aber noch vergleichsweise geringe Sensibilitäten gegenüber potenziellen Gefahren wie Datenmissbrauch oder Desinformation. Sie zeigen eher Interesse an einem experimentellen Umgang mit digitalisiertem Lernen.
- In der non-formalen Bildung gehen digitale und analoge Interaktionen vielfach ineinander über. Medienbezogene Kompetenzen entstehen dort häufig im situativen Alltagshandeln. Gleichzeitig werden analoge Erfahrungsräume gezielt aufgesucht oder gestaltet – etwa als bewusster Ausgleich zu digital geprägten Lebenswelten.
- Jugendliche nutzen digitale Medien auf vielfältige und kreative Weise für selbstbestimmte, interessengeleitete Lernprozesse. Jugendliche mit erschweren Bildungsvoraussetzungen eröffnet der digitale Raum neue Möglichkeiten, sich orientiert an eigenen Interessen und Bedürfnissen weiterzubilden, etwa durch Plattformen wie *YouTube*, Anwendungen wie *ChatGPT* oder Apps wie *Duolingo*, die sowohl zur schulischen Unterstützung als auch zur persönlichen Entwicklung eingesetzt werden.

Inhaltsverzeichnis

7.1	Einleitung	148
7.2	Hybride Lernwelten im digitalen Zeitalter: Schule und Hochschule zwischen Bildung, Alltag und Technologie	148
7.2.1	Wie Digitalität den Bildungsalltag verändert: subjektive Erfahrungen und Perspektiven auf Chancen und Herausforderungen	149
7.2.2	Schulische Organisation und Kommunikation im digitalen Wandel	152
7.2.3	<i>Digital Literacy</i> in der Schule: Schülerperspektiven auf Lern- und Förderstrukturen	154
7.2.4	Einordnung der Ergebnisse	159
7.3	Digitale Medien in der non-formalen Bildung: Freizeitgestaltung und persönliche Entfaltung in hybriden Lebenswelten	160
7.3.1	Digitale Alltagspraktiken in der non-formalen Bildung	160
7.3.2	Wechselwirkung digitaler Medien und analoger Angebote	161
7.3.3	Umgang mit problematischer Mediennutzung	163
7.3.4	Einordnung der Ergebnisse	163
7.4	Selbstgesteuertes Lernen: digitale Bildungsprozesse jenseits institutioneller Kontexte	164
7.4.1	Praktiken und Aneignungsformen selbstgesteuerten Lernens	164
7.4.2	Aneignungspraxen im digitalen Raum: Wege, Modi und soziale Kontexte des Lernens	165
7.4.3	Herausforderungen und Spannungsfelder digitaler Selbstbildung	166
7.4.4	Zukunftsperspektiven im Kontext von Digitalität	167
7.4.5	Einordnung der Ergebnisse	167
7.5	Zusammenfassung	168
7.6	Methoden- und Datenüberblick	169
7.7	Literaturverzeichnis	I-II

7.1 Einleitung

Die vorherigen Kapitel haben gezeigt, dass digitale Medien und Technologien nahezu alle Lebensbereiche junger Menschen durchdringen. Auch Bildung ist heute untrennbar mit digitalen Technologien verknüpft. Im schulischen wie hochschulischen Alltag zeigt sich dies unter anderem in der Etablierung hybrider Lehr-Lern-Formate, dem Einsatz internetbasierter Kommunikations- und Lernplattformen sowie in neuen didaktischen Ansätzen, die auf veränderte Kompetenzanforderungen reagieren. Die Präsenz von Tablets und Laptops im Unterricht ergänzt bzw. ersetzt vielerorts das gedruckte Buch als Leitmedium (Döbeli Honegger, 2016). Darüber hinaus wurden mit der digitalen Transformation auch die Lehrpläne aktualisiert, um die Jugendlichen so gezielt auf eine digital vernetzte Zukunft vorzubereiten. Und auch non-formale und informelle Lernprozesse verlagern sich immer häufiger in digitale Umgebungen: Plattformen wie *YouTube* oder *Discord* dienen Jugendlichen als Orte selbstgesteuerter, interessegeleiteter Wissensaneignung, zum Beispiel durch Fachforen und Tutorials, durch Lern-Apps und Computerspiele. Digitalität verändert demnach nicht nur die Mittel und Medien des Lernens, sondern auch seine Formate, Räume und Subjektpositionen, also die Rolle und die aktiven Gestaltungsräume der Lernenden im Bildungsprozess (Kerres, 2024). Es wird daher heute von einem erweiterten Bildungsverständnis ausgegangen, das stärker als zuvor von sozialer Vernetzung, Interessenorientierung und Selbststeuerung geprägt ist.

Diese Entwicklungen eröffnen Jugendlichen vielfältige neue Bildungs- und Handlungsspielräume: Sie ermöglichen einen orts- und zeitunabhängigen Zugang zu vernetztem Wissen, das über

klassische Unterrichtsinhalte hinausgeht. Zugleich sind jedoch neue Herausforderungen zu beobachten, denn es ist davon auszugehen, dass nicht alle Jugendlichen in gleichem Maße von diesen Möglichkeiten profitieren. So weist die Forschung darauf hin, dass bestehende soziale und bildungsbezogene Ungleichheitsbedingungen sich unter digitalen Vorzeichen weiter fortschreiben (Fraillon et al., 2020; Hadjar & Fischbach, 2021; Hargittai & Hinnant, 2008; van Dijk, 2020). Insbesondere ungleicher Zugang zu digitaler Infrastruktur, ein Mangel an familialer oder institutioneller Unterstützung sowie unterschiedliche Niveaus medialer Kompetenzen können dazu führen, dass bestimmte Gruppen von Jugendlichen benachteiligt werden. Die sogenannte digitale Spaltung (*Digital Divide*) manifestiert sich demnach nicht nur im Zugang zu Technologien, sondern auch in der Fähigkeit, diese reflektiert und produktiv für Bildungsprozesse zu nutzen (van Dijk, 2020). Vor diesem Hintergrund sind Bildungsbedingungen erforderlich, die ungleiche Ausgangslagen explizit adressieren, um digitale Teilhabe chancengerecht zu gestalten.

Ausgehend von dieser Ausgangslage untersucht das folgende Kapitel, wie Jugendliche selbst Bildung im Kontext von Digitalität wahrnehmen, erleben und aktiv mitgestalten. Im Fokus stehen dabei ihre Erfahrungen mit digitalen Medien in verschiedenen Bildungsräumen, insbesondere in der Schule, aber auch in der Hochschulbildung sowie im Bereich non-formaler Bildungsettings. Darüber hinaus wird betrachtet, welche Rolle digitale Technologien jenseits institutionalisierter Lernorte im privaten und freizeitbezogenen Alltag der Jugendlichen für ihre persönliche Entwicklung spielen.

7.2 Hybride Lernwelten im digitalen Zeitalter: Schule und Hochschule zwischen Bildung, Alltag und Technologie

Ein erster Fokus des Kapitels liegt auf den klassischen formalen Bildungsräumen, insbesondere von Schulen, in denen Digitalität inzwischen in vielfältiger Weise bedeutend ist. In Luxemburg setzte die digitale Transformation im Bildungsbereich bereits vor der COVID-19-Pandemie ein, wurde jedoch durch die pandemiebedingten Schulschließungen und die daraus resultierenden bildungspolitischen Maßnahmen erheblich beschleunigt. Zu den zentralen bildungspolitischen Initiativen zählt das *one2one-Programm*¹, in dessen Zuge Schüler der Sekundarschulen mit digitalen Endgeräten für den schulischen Gebrauch ausgestattet werden. Diese Maßnahme wird ergänzt durch die Einführung des regulären Unterrichtsfachs *Digital Sciences* in der 7. Klasse, in dem digitale Inhalte wie Datensicherheit oder die Funktionsweise von Algorithmen vermittelt werden. Außerdem werden praxisnahe Lernformate wie die *Robotik-AG* oder *Makerspaces*

angeboten, die Jugendlichen Räume zur kreativen Aneignung digitaler Technologien eröffnen und projektbasiertes Lernen fördern. Ein weiterer Meilenstein in der Digitalisierung des nationalen Bildungswesens stellt die Entwicklung des *luxemburgischen Medienkompasses* dar, der, angelehnt an den *European Digital Competence Framework for Citizens* (DigComp), Leitziele und Kompetenzbereiche für eine systematische Medienbildung an den Schulen bereitstellt (SCRIPT, 2022). Nicht zuletzt leisten überdies die Programme von BEE SECURE seit vielen Jahren in den luxemburgischen Schulen und im non-formalen Bildungsbereich einen Beitrag zur Förderung eines kritischen, reflektierten und sicheren Umgangs mit digitalen Medien.² Es existiert also ein breites und vielfältiges Spektrum von Maßnahmen und Angeboten zur Förderung von Digitalität und Medienbildung für junge Menschen im luxemburgischen Bildungsbereich.

¹ <https://portal.education.lu/cgie/ONE2ONE/ONE2ONE-DE>.

² Vgl. www.bee-secure.lu.

Die nachfolgend präsentierten Ergebnisse der *Étude qualitative sur la jeunesse* gewähren differenzierte Einblicke in die Perspektiven der befragten Jugendlichen auf die beschriebenen Maßnahmen sowie auf die Nutzung digitaler Medien in ihrem schulischen Alltag. Im Zentrum stehen dabei Themenfelder und Erfahrungen, die von den Jugendlichen in den Gesprächen als besonders relevant hervorgehoben wurden.

Mehr zu Datengrundlagen und Methoden hier:



jugendbericht.lu

7.2.1 Wie Digitalität den Bildungsalltag verändert: subjektive Erfahrungen und Perspektiven auf Chancen und Herausforderungen

Die Analyse setzt an bei einem Überblick über die subjektiven Sichtweisen der befragten Jugendlichen auf die Potenziale und Herausforderungen digitaler Medien im Unterricht, mit besonderem Fokus auf Erfahrungen aus sogenannten iPad-Klassen, in denen der Unterricht durch die individuelle Nutzung schulisch bereitgestellter Tablets geprägt ist. Die Aussagen der Jugendlichen geben Hinweise darauf, wie digitale Endgeräte hier neue Zugänge zu Lerninhalten eröffnen und alltägliche Routinen sowie schulische Strukturen verändern. Dabei wird zunächst deutlich, worin die Befragten den besonderen Mehrwert des Tablets für ihren eigenen Lernalltag sehen.

Wahrgenommener Mehrwert des Tablet-Einsatzes

Amélie (20 Jahre), Schülerin einer Ausbildungsklasse, beschreibt die digitale Lernumgebung auf ihrem Tablet als besonders hilfreich, weil sie ihr dabei helfe, Ordnung zu halten und den Überblick über Materialien und Aufgaben nicht zu verlieren. Besonders betont sie die Möglichkeit, Arbeitsmaterialien zentral zu speichern, übersichtlich abzulegen und bei Bedarf „schnell wiederzufinden“. Aus ihrer Perspektive erleichtert dies die Organisation des Lernens und verringert den Aufwand, den sie mit

analogen Arbeitsmitteln früher hatte. Amélie verweist außerdem auf die Möglichkeit, eigenständig im Internet nach Informationen zu suchen. Diese Option beschreibt sie als wertvoll, weil sie über das hinausgehen kann, was im Unterricht vorgegeben ist: *„Ech fannen, et léiert een och am Internet, kann een awer da siche goen.“*³

In dieser Aussage wird eine Form selbstgesteuerten Lernens angesprochen, wie sie mehrere Jugendliche beschreiben. Die Tablets eröffnen ihnen Spielräume, um eigenen Fragen nachzugehen und dabei auch Inhalte zu entdecken, die über das Schulbuch hinausreichen. Solche Aussagen lassen sich als Hinweise darauf verstehen, dass digitale Medien für einige Jugendliche mit einem Gefühl von Selbstständigkeit und Autonomie im Lernprozess verbunden sind.

Darüber hinaus bringt Amélie auch eine ökologische Überlegung ins Spiel, die sie mit der Nutzung des Tablets verknüpft. Sie beschreibt den geringeren Papierverbrauch als Vorteil, sowohl in Bezug auf die Handhabung im Alltag als auch im Sinne eines bewussteren Umgangs mit Ressourcen: *„Dat heescht, mir haten awer gott sei dank ëmmer den iPad, wat méi einfach ass wéi elo zum Beispill 300 Blieder, en plus dann sinn et manner Blieder verschwendung an esou fir d'Ëmwelt ass et gutt.“*⁴ Solche

Was ist die one2one-Strategie?

Die one2one-Strategie ist eine gemeinsame Initiative des *Service de Coordination de la Recherche et de l'Innovation pédagogiques et technologiques* (SCRIPT), des *Centre de gestion informatique de l'éducation* (CGIE) sowie des *Institut de formation de l'Éducation nationale* (IFEN). Seit dem Schuljahr 2018/19 können Sekundarschulen in Luxemburg, die sich an dieser Digitalisierungsstrategie beteiligen möchten, beim Bildungsministerium Tablets für ihre Schüler beantragen. Die one2one-Strategie sieht vor, dass jeder Sekundarschüler im Rahmen eines Mietmodells (50 Euro pro Schuljahr, Möglichkeit der Kostenreduzierung besteht) ein eigenes Tablet erhält, das mit der für alle Fächer notwendigen Software ausgestattet ist. Ein wesentliches Ziel der one2one-Strategie ist es, die technischen Rahmenbedingungen für die Aneignung digitaler Kompetenzen in den Schulen zu verbessern und hierdurch die Medienbildung für alle Schülerinnen und Schüler weiter zu qualifizieren. Die konkrete Ausgestaltung des Tablet-Einsatzes liegt dabei in der Verantwortung der einzelnen Schulen.

Aktuell haben etwas weniger als die Hälfte der über den lux. *Youth Survey* befragten Jugendlichen Zugang zu einem von ihrer Schule bereitgestellten Tablet (siehe Kapitel 5, vgl. hierzu auch: Milmeister & Baumann, 2021).

³ „Ich finde, man lernt auch im Internet, man kann selbst recherchieren.“

⁴ „Das heißt, wir hatten aber Gott sei Dank immer das iPad, was einfacher ist als zum Beispiel 300 Blätter. Außerdem ist es weniger Papierverschwendung und somit auch gut für die Umwelt.“

Verknüpfungen finden sich vereinzelt auch in anderen Interviews. Sie deuten darauf hin, dass der Einsatz digitaler Medien nicht nur aus pragmatischer Sicht, sondern mitunter auch unter normativen Gesichtspunkten reflektiert wird. In diesem Fall wird der persönliche Nutzen mit einem positiven Beitrag zum Umweltschutz verbunden, ein Aspekt, der bislang im pädagogischen Diskurs über Digitalisierung eher randständig behandelt wird, aber in den subjektiven Deutungen einzelner Jugendlicher durchaus eine Rolle spielt.

Auch andere Jugendliche, etwa Marc (17) und Max (18), beide Schüler im *Enseignement secondaire classique*, verweisen auf die vielseitige Einsetzbarkeit des Tablets im schulischen Alltag. Sie heben besonders die Mobilität und ständige Verfügbarkeit des Geräts hervor, die es ihnen ermöglicht, in unterschiedlichen Lernsituationen flexibel zu arbeiten, so etwa bei Gruppenarbeiten, in Freiarbeitsphasen oder zur eigenständigen Nachbereitung von Unterrichtsinhalten. Max schildert, dass er das Tablet auch in Pausen benutzt, um Themen aus dem Unterricht eigenständig nachzurecherchieren oder zu vertiefen: „*Ich suche zum Beispiel Informationen über bestimmte Geschichtsthemen nach*“ (Max, 18 Jahre). Seine Aussage deutet darauf hin, dass das Gerät nicht nur ein Mittel zur Umsetzung vorgegebener Aufgaben ist, sondern auch genutzt wird, um individuelle Interessen innerhalb des schulischen Rahmens weiterzuverfolgen.

Marc (17 Jahre) berichtet, dass er das Tablet regelmäßig auf dem Schulweg nutzt, um digitale Texte zu lesen: „*Ja, ich lese wirklich viel auf dem Tablet*.“ In dieser Beschreibung wird deutlich, dass sich schulisches Lernen mittels der Technologie in den außerschulischen Alltag hinein verlängert, in diesem Fall in Form einer selbst gewählten Lektüre während des Pendelns. Beide Aussagen verweisen auf eine gewisse Integration digitaler Lernpraktiken in alltagsnahe Kontexte und lassen sich zudem als Hinweise auf eine zunehmende Verschränkung formaler und informeller Lernsettings interpretieren. Die Jugendlichen greifen situativ auf das Tablet zurück, um Lerninhalte zu vertiefen oder weiterzuführen – unabhängig von festen Unterrichtszeiten. Damit werden digitale Geräte nicht nur als Werkzeuge innerhalb des Unterrichts wahrgenommen, sondern als individuell nutzbare Ressourcen in einem erweiterten Lernraum.

Für Tom (15 Jahre), Schüler eines *Enseignement secondaire général*, liegt der zentrale Vorteil darin, dass er seit der Einführung des Tablets keine Schulmaterialien mehr vergisst. Die digitale Bündelung seiner Bücher und Hefte erleichtere seine Selbstorganisation und reduziere so auch potenzielle Konflikte mit Lehrkräften: „*Mäin iPad vergiessen ech net. Meng Hefter, meng Bicher, wann ech eng Kéier vergiessen eent anzepaaken, dann kréien ech en oubli an um iPad geet dat halt net, well s du dän iPad dann dobäi hues*“ (Tom, 15 Jahre).

Auch in weiteren Interviews wird die alltagspraktische Handhabung der digitalen Ausstattung positiv hervorgehoben,

insbesondere im Hinblick auf körperliche Entlastung. Mehrere Jugendliche berichten, dass sie den Wegfall schwerer Bücher als konkrete Erleichterung empfinden. So sagt Emma (22 Jahre), Schülerin einer berufsvorbereitenden Klasse: „*Ech hu vill Problemer mam Réck [...] Dunn hunn ech gesot, okay dann huelen ech den iPad*.“⁶ Ihre Aussage macht beispielhaft deutlich, dass die Entscheidung für das digitale Gerät nicht nur aus lernorganisatorischen Gründen getroffen wurde, sondern auch im Hinblick auf gesundheitliche Belastungen. Für sie stellt der Tablet-Einsatz eine pragmatische Antwort auf körperliche Einschränkungen dar. Auch diese Perspektiven lenken den Blick auf einen Aspekt, der im bildungspolitischen und mediendidaktischen Diskurs bislang eher randständig blieb: Digitale Medien im schulischen Kontext werden hier nicht primär als didaktisches Innovationsinstrument, sondern als Mittel zur alltäglichen Erleichterung und physischen Entlastung wahrgenommen.

Einige der befragten Jugendlichen betonen zudem, dass der Tablet-Einsatz neue, kreative Lernzugänge ermöglicht. Sie berichten, dass digitale Tools und Apps den Unterricht abwechslungsreicher und interessanter gestalten. Genannt werden spielbasierte Anwendungen wie *Kahoot* oder *Quizlet*, fachspezifische Apps, etwa im Geografie- oder Kunstunterricht, sowie interaktive Elemente wie Abstimmungen mit dem *Mentimeter*. Diese Anwendungen werden vor allem dann als bereichernd erlebt, wenn sie zur aktiven Beteiligung anregen und unterschiedliche Lernwege eröffnen.

Diese Einschätzungen knüpfen an Überlegungen wie jene von Clara (19) an, Schülerin eines klassischen Lyzeums, die frontal ausgerichtete Unterrichtsformen generell als nicht mehr zeitgemäß empfindet: „*Dat ass einfach net méi zäitgeméiss, dass de Proff vir steet an mir vun him ofschreien*.“⁷ Aus ihrer Sicht sollte schulisches Lernen insgesamt stärker an den medialen Praktiken und Gewohnheiten Jugendlicher orientiert sein und digitale Medien als Chance für einen partizipativen Unterricht begriffen werden: „*Ech fannen dat sollt och méi gefërdert ginn, dat Interaktiiv*“⁸ (Clara, 19 Jahre). Diese Haltung spiegelt sich auch in weiteren Interviewaussagen wider. Sie verdeutlicht, dass digitale Technologien nicht nur als Ergänzung bestehender Unterrichtsformen betrachtet werden, sondern mitunter als Ausdruck einer veränderten Lernkultur, in der klassische Strukturen hinterfragt werden.

Wahrgenommene Herausforderungen und Einschränkungen des Tablet-Einsatzes

Gleichzeitig zeigen die Erhebungen, dass der Zugang zu digitalen Lernumgebungen von einigen Jugendlichen auch als voraussetzungs voll erlebt wird.

Besonders jüngere Schüler berichten von restriktiven Nutzungsregelungen, die bei ihnen Unverständnis hervorrufen. So sind auf

⁵ „Mein iPad vergesse ich nicht. Meine Hefte, meine Bücher, wenn ich einmal vergesse, eines einzupacken, dann bekomme ich einen Verweis, und beim iPad passiert das eben nicht, weil man das iPad einfach dabei hat.“

⁶ „Ich habe viele Probleme mit dem Rücken [...]. Dann habe ich gesagt: Okay, dann nehme ich das iPad.“

⁷ „Das ist einfach nicht mehr zeitgemäß, dass der Lehrer vorne steht und wir von ihm abschreiben.“

⁸ „Ich finde, das sollte auch mehr gefördert werden, das Interaktive.“

den schulischen Tablets insbesondere in den unteren Jahrgangsstufen Anwendungen, die nicht unmittelbar dem Unterricht dienen, etwa soziale Netzwerke wie *Instagram* oder *Snapchat* sowie Streaming-Dienste wie *Netflix*, in der Regel deaktiviert. Aus schulischer Perspektive zielen diese Maßnahmen auf die Sicherung einer konzentrierten Lernumgebung. Einzelne Jugendliche empfinden sie jedoch eher als Eingriff in ihre Autonomie. Elias (13 Jahre), ebenfalls Schüler eines klassischen Lyzeums, bringt diese Spannung zwischen Kontrolle und Selbstbestimmung wie folgt zum Ausdruck: „*Ech wéilt et méi selwer kënnen entscheeden, [...] et gëtt emmer gekuckt, wat mir maachen.*“⁹ Andere, meist ältere Jugendliche hingegen erkennen die Sinnhaftigkeit solcher Einschränkungen durchaus an, da sie aus ihrer Sicht die Ablenkungsgefahr verringern und zu einem störungsfreieren Lernklima beitragen. Dies verdeutlichen exemplarisch die Zitate von Amélie (20 Jahre), Schülerin einer Ausbildungsklasse: „*Et dierf een net op Netflix, [...] nëmme fir Schoul. Dofir fannen ech et perséinlech gutt*“¹⁰, und Tom (15 Jahre): „*Du hues Zougang op den Internet, also op Safari. Do sinn Youtube, Netflix an all déi Saachen si gespaart [...] also et ass wierklech ageschränkt, mee gutt.*“¹¹

Wie die Daten zeigen, können auch Übergänge innerhalb der Schullaufbahn unter digitalen Bedingungen neue Herausforderungen mit sich bringen. So berichtet Beatriz (20 Jahre), dass sie nach dem Wechsel an eine neue Schule ohne Einführung in die digitale Technik auskommen musste. Sie hätte es als hilfreich empfunden, wenn ein einführendes Tutorial bereitgestellt oder vonseiten des Lehrers nach dem Unterstützungsbedarf im Umgang mit dem neuen Tablet gefragt worden wäre: „*Das heißt, ein Tutorial wäre gut oder vielleicht, wenn man neu in der Klasse ist, einmal vom Hauptlehrer gefragt zu werden: Wer hat denn ne neue Tablete?*“ Auch Emma (22 Jahre) und Noah (19 Jahre) schildern vergleichbare Erfahrungen. Ihre Aussagen verdeutlichen, dass eine systematische Einführung in die Nutzung digitaler Lernmittel nicht in allen schulischen Kontexten als selbstverständlich gilt und von Jugendlichen als unterstützungsbedürftig wahrgenommen wird, insbesondere dann, wenn sie neu in eine bestehende digitale Klassenstruktur eintreten.

Einige Jugendliche kritisieren zudem, dass sowohl die methodische Einbindung als auch der zeitliche Umfang des Einsatzes digitaler Tools stark von der pädagogischen Haltung und der Technikaffinität der jeweiligen Lehrkräfte abhängen, bei gleichzeitig begrenzten Möglichkeiten zur Mitgestaltung oder Mitsprache. Gabriel (23 Jahre) sagt hierzu: „*Das hängt, glaube ich, von Klasse zu Klasse, von Lehrer zu Lehrer wieder mal ab.*“ Auch Sophie (14 Jahre) und Tom (15 Jahre) teilen diese Einschätzung. Ihre Beobachtungen verdeutlichen ebenfalls, dass der didaktische Zugang zu digitalen Medien oftmals von individuellen Präferenzen und Kompetenzen der Lehrpersonen geprägt ist. Die Integration digitaler Medien in den Unterricht erscheint aus dieser Perspektive wenig standardisiert und ist trotz der

übergeordneten Vorgaben des one2one-Programms zu weiten Teilen kontextabhängig. Sophie zeigt sich über diese Praxis enttäuscht: „*An ëm Enn leeft et dann dorobber eraus, dass mir guer net den iPad verwenden*“¹² (Sophie, 14 Jahre).

Aber auch die individuellen Lernpräferenzen aufseiten der Schüler spielen eine wichtige Rolle bei der Nutzung digitaler Medien. Lucas (21 Jahre) beschreibt sich beispielsweise als taktil geprägten Lerntyp, der das Schreiben auf Papier intuitiv dem digitalen Lernen bevorzugt: „*Ich schreibe das gerne nieder auf Blatt Papier [...]. Ich brauchte meinen Classeur, ich brauchte meine Hefte, ich brauchte das einfach.*“ Yannick (23 Jahre) formuliert seine Distanz gegenüber digitalen Formaten noch deutlicher: „*Ich unterstütze sowas nicht. Ich bin noch der Alte, ich wurde noch gelehrt, auf Papier zu schreiben.*“ Solche Aussagen verweisen auf die Bedeutung lernbiografischer Prägungen und habitualisierter Lernpraktiken, die maßgeblich beeinflussen, inwieweit digitale Lernformen von Jugendlichen angenommen oder abgelehnt werden. Dabei zeigt sich eine erhebliche Heterogenität individueller Lernpräferenzen: Nicht alle Jugendlichen lernen auf dieselbe Weise – vielmehr sind pädagogisch anschlussfähige Lernformate gefragt, die unterschiedlichen Voraussetzungen, Gewohnheiten und Bedürfnissen Rechnung tragen.

Darüber hinaus verweisen die Aussagen auf infrastrukturelle Hürden: Unzureichende Akkuleistungen, fehlende Lademöglichkeiten und langsame Internetverbindungen beeinträchtigen den Unterrichtsalltag. Tom (15 Jahre) schildert die Situation so: „*Beim Sportslycée kritt een an zwou Sekonnen eng App erofgelueden, bei eis géif dat eng Véierelstonn daueren.*“¹³ Gabriel (23 Jahre) berichtet, dass solche technischen Probleme zu Konflikten führen können: „*Dann entstehen oft Konflikte [...], weil sowohl der Schüler recht hat mit der Batterieleistung als auch der Lehrer recht hat, wenn er möchte, dass die Schüler den Kurs auf dem iPad belegen können.*“

Nicht zuletzt weisen die Daten auf soziale Zugangshürden und Nutzungsprobleme in Bezug auf die digitale Ausstattung hin. Trotz vergleichsweise niedriger Mietkosten für Tablets, etwa 50 Euro jährlich, scheint der Zugang zum digitalen Gerät nicht für alle Jugendlichen selbstverständlich. Liam (18 Jahre), der zeitweise in einer Jugendhilfeeinrichtung lebte, berichtet etwa, dass es ihm aufgrund finanzieller Engpässe nicht möglich war, das Geld für die Miete aufzubringen: „*Leider war es die Zeit finanziell für meine Eltern nicht sehr einfach, und darum konnten sie sich die iPad-Klasse nicht leisten.*“ Solche Aussagen machen deutlich, dass auch bei standardisierten schulischen Digitalisierungsmaßnahmen ungleiche Ausgangsbedingungen fortbestehen können. Der finanzielle Zugang zu digitalen Lernmitteln stellt damit auch in Luxemburg eine wesentliche Bedingung für eine chancengerechte digitale Teilhabe dar.

⁹ „Ich würde das gerne mehr selbst entscheiden können, [...] es wird immer kontrolliert, was wir machen.“

¹⁰ „Man darf nicht auf *Netflix*, [...] nur für die Schule. Deshalb finde ich es persönlich gut.“

¹¹ „Du hast Zugang zum Internet, also zu Safari. Dort sind *YouTube*, *Netflix* und all diese Sachen gesperrt [...] also es ist wirklich eingeschränkt, aber gut.“

¹² „Und am Ende läuft es dann darauf hinaus, dass wir das iPad überhaupt nicht verwenden.“

¹³ „Am Sportslyzeum lädt man sich in zwei Sekunden eine App herunter, bei uns würde das eine Viertelstunde dauern.“

7.2.2 Schulische Organisation und Kommunikation im digitalen Wandel

Die fortschreitende Mediatisierung schulischer Bildung bringt neue Formen der Organisation und Kommunikation hervor, die sich unmittelbar auf die individuelle Lernorganisation und das Kommunikationsverhalten von Schülern und Lehrkräften auswirken. Digitale Werkzeuge und Plattformen regeln den Informationsfluss und verändern Erwartungen an Erreichbarkeit, Reaktionszeiten und Zusammenarbeit. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie sich Lern- und Kommunikationspraktiken im schulischen Alltag aus Sicht der Jugendlichen verändern – auch jenseits des Unterrichts, etwa in Pausen, auf dem Schulhof oder im digitalen Raum.

Digitale Plattformen als zentrale Räume schulischer Kommunikation und Organisation

Im schulischen Alltag kommen verschiedene plattformbasierte Anwendungen zur digitalen Lernorganisation zum Einsatz. Systeme wie *WebUntis*, *Microsoft Teams*, *Google Classroom*, *Moodle* oder *OneDrive* sind an zahlreichen Schulen inzwischen fest etabliert und ermöglichen die strukturierte Bereitstellung, Bearbeitung und Ablage von Unterrichtsmaterialien. Sie ersetzen häufig klassische papierbasierte Informationswege wie Elternbriefe oder Aushänge und informieren Schüler zuverlässig über Stundenplanänderungen, Raumwechsel oder Unterrichtsausfälle. Zugleich dienen sie der Kommunikation zwischen Schülern und Lehrkräften sowie der Organisation von Lernprozessen, etwa durch Online-Kalender oder digitale Notizbücher.

Die befragten Jugendlichen bewerten diese digitalen Tools insgesamt mehrheitlich als nützlich und unterstützend für ihre Lernorganisation. Unter den genannten Anwendungen hebt sich insbesondere *Microsoft Teams* hervor, das von vielen ausführlicher beschrieben wird. Die Plattform wird als strukturgebende und verlässliche Schnittstelle zwischen Lernenden und Lehrkräften wahrgenommen, da sie Aufgabenmanagement, Kommunikation und Leistungsrückmeldungen in einer Anwendung vereint. Liam, ein 18-jähriger Schüler einer berufsvorbereitenden Klasse, beschreibt diesen Nutzen mit den Worten: „*Das vereinfacht d'Léieren*.“¹⁴ Auch Tom (15 Jahre) betont, dass die Plattform für ihn eine deutliche Verbesserung gegenüber früheren organisatorischen Verfahren darstellt.

”

*Hei hunn ech meng Saachen eragestellt an ech hunn et ofgi gëschter, en Dënschden de 5. März um 19 Auer 07. [...] an si kritt dat op hiren Teams. An da verbessert si dat an da gëtt si dat zréck an dann hu mir do Punkte stoen. D'ass also ganz einfach.*¹⁵ (Tom, 15 Jahre)

Einigen Jugendlichen erscheinen insbesondere die gewonnene Transparenz und die Verlässlichkeit von Rückmeldungen bedeutsam, da sie ihnen ermöglicht, sicherzustellen, dass ihre Hausaufgaben und Einreichungen zuverlässig bei den Lehrkräften ankommen. So betont die 14-jährige Sophie: „[...] *esou weess ech genau, dass d'Aufgab och ukomm ass*.“¹⁶ Aus Sophies Sicht funktioniert die Aufgabenorganisation über diese Anwendung deutlich besser als etwa die Kommunikation per E-Mail, die es hier und dort ebenfalls noch gibt. Julien (21 Jahre) betont ergänzend dazu, dass durch *Microsoft Teams* auch die Lehrkräfte „*nun einfacher zu erreichen*“ seien, was seiner Ansicht nach die Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrpersonen verändert und „*wesentlich verbessert*“ habe. Alexander (28 Jahre) bezeichnet die Plattform sogar prägnant als „*Hauptkommunikations-Channel*“.

Allerdings zeigen sich in den erhobenen Daten auch kritischere Reflexionen bezüglich der neuen Kommunikation und Lernorganisation. Julien (21 Jahre), der kurz vor seinem Abschluss im *Enseignement secondaire général* (ESG) steht, weist auf die Schattenseiten der digitalen Technologien hin. Er nimmt eine zunehmende zeitliche und räumliche Entgrenzung zwischen Schule und Freizeit wahr, die seiner Einschätzung nach durch die ständige Erreichbarkeit über digitale Kommunikationskanäle verstärkt wird: „[...] *dass een halt net méi ofschalte kann, dass ee wierklech déi ganzen Zäite mat deem Thema Schoul an dem Sënn befasst ass, well een déi ganzen Zäit erëm muss op Teams kucke goen*“¹⁷ (Julien, 21 Jahre). Im Gegensatz zur früheren analogen Organisation des Unterrichts, bei der Aufgaben und Termine im direkten Austausch mit den Lehrkräften kommuniziert wurden, sieht sich Julien nun dazu veranlasst, die digitale Plattform regelmäßig zu überprüfen, um keine relevanten Informationen zu verpassen. Er beschreibt diese Praxis als Ausdruck einer „*Always-on*“-Mentalität, die eine kontinuierliche gedankliche Auseinandersetzung mit schulischen Themen begünstigt und zur Auflösung klarer Grenzen zwischen Schul- und Freizeit beitrage. Dies belastet ihn. Durch die Praxis, dass Lehrkräfte sämtliche (Haus-)Aufgaben im digitalen Tool dokumentieren und den Schülern zentral zugänglich machen, gehen aus Juliens Sicht zugleich Übungsräume für Selbstorganisation und das Einüben von Verbindlichkeit verloren. Für ihn persönlich bedeutet das auch, dass er sich weniger gut auf bestimmte Aufgaben fokussieren kann.

¹⁴ „Das vereinfacht das Lernen.“

¹⁵ „Hier habe ich meine Sachen eingestellt und ich habe es gestern abgegeben, am Dienstag, den 5. März, um 19:07 Uhr. [...] Und sie bekommt das dann in ihrem Teams. Dann verbessert sie das und gibt es zurück, und dann haben wir dort Punkte stehen. Es ist also ganz einfach.“

¹⁶ „[...] und so weiß ich genau, dass die Aufgabe auch angekommen ist.“

¹⁷ „[...] dass man eben nicht mehr abschalten kann, dass man wirklich die ganze Zeit mit dem Thema Schule in dem Sinne beschäftigt ist, weil man ständig wieder auf Teams nachschauen muss.“

”

Dat ass zum Beispiill eppes, wat et virun Teams net gouf, virun Teams goufs de allkéiers am Cours vun dengem Proff ugeschwat, wat elo déi nächst Kéieren ass. Du wosst et, hues der et opgeschriwwen, misst der et verhalen. Mëttlerweil muss de der guer näischt méi verhalen, wat dann och rëm dozoou féiert, dass een sech net méi wirklech konzentréiere kann, well een einfach alles e bëssen dohinner geluecht kritt.¹⁸ (Julien, 21 Jahre)

Juliens Sichtweise teilen auch weitere Jugendliche. Insgesamt spiegeln solche Aussagen ein ambivalentes Spannungsfeld wider: Während digitale Plattformen wie *Microsoft Teams* einerseits als entlastend, transparent und kommunikationsfördernd erlebt werden, zeigen sich zugleich die Risiken einer sich zunehmend ausdifferenzierenden und entgrenzten Lernkultur im schulischen Kontext, die mitunter zulasten der Selbstverantwortung der Schüler geht und damit auch neue Belastungen im schulischen Alltag erzeugt.

Informelle Alltagskommunikation in Chat-Gruppen

Auch der informelle Austausch über *Messenger*-Dienste wie *WhatsApp* oder *Snapchat* ist zu einem festen Bestandteil schulischer Alltagskommunikation geworden und wird dabei maßgeblich durch die fortschreitende Digitalität geprägt. In vielen Klassen existieren sogenannte „Klassenchats“, die von den Jugendlichen eigenständig, ohne Einbindung von Lehrkräften, organisiert werden. Sie dienen in erster Linie der gegenseitigen Unterstützung, etwa durch das Teilen von Hausaufgaben, die Klärung von Verständnisfragen oder die Abstimmung zu anstehenden Prüfungen. Clara (19 Jahre) beschreibt diese Funktion wie folgt: „Also, ech schreiw e [...] mat Leit aus der Schoul, déi gären iergendeppes hätten, iergendeng Prüfungsfrage oder sech austauschen iwwer, jo, Hausaufgaben.“¹⁹

Darüber hinaus erfüllen die Chats auch eine soziale Funktion: Max (18 Jahre) berichtet, dass dort gelegentlich humorvolle Inhalte wie Memes und Witze geteilt werden – eine Praxis, die als Ausdruck informeller Peerkultur interpretiert werden kann und zur sozialen Kohäsion innerhalb der Gruppe beiträgt. Gleichzeitig zeigt sich, dass die Nutzung dieser Kommunikationsräume durch soziale Aushandlungsprozesse geregelt wird. Carmen (24 Jahre) schildert, dass bei einer übermäßigen informellen Nutzung auch regulierende Interventionen aus der Gruppe selbst erfolgen: „They would say: ‚Hey guys, please use this group chat for class related things.‘“²⁰ Digitale Kommunikationsräume fungieren somit als „Arenen“ sozialer Selbstregulation, in denen normative Erwartungen gemeinschaftlich verhandelt und durchgesetzt werden (Liebau & Zirfas, 2015).

In Klassenchats können zudem aufgrund des Fehlens non-verbalen Hinweise wie Mimik, Gestik oder Tonfall leichter Missverständnisse entstehen, die in schulischen Kontexten zu Konflikten führen können, dies zeigt sich an weiteren Aussagen. Beatriz (20 Jahre) berichtet, dass dies im Chat ihrer Klasse von Zeit zu Zeit der Fall sei, etwa aufgrund unklar formulierter Nachrichten oder nicht eingehaltener Absprachen. Diese Spannungen lassen sich in der Regel im persönlichen Kontakt ausgleichen: „Die Klasse ist schön und wir mögen uns, aber manchmal gibt es auch Probleme oder Missverständnisse im Chat. Dann wird drüber geredet und wir klären das dann aber meistens schnell“ (Beatriz, 20 Jahre). Dieses Beispiel verdeutlicht, dass digitale und analoge Kommunikationsformen in diesem Kontext nicht linear nebeneinander verlaufen, sondern eng miteinander verflochten sind und ineinander übergehen (Jandrić et al., 2018). Während der Chat der schnellen Abstimmung dient, stößt er dort an seine Grenzen, wo es um Feinabstimmungen, soziale Einordnungen oder die Bearbeitung von Konflikten geht; hier bleibt das direkte persönliche Gespräch zentral.

Überdies wird deutlich, dass digitale Kommunikationsräume nicht nur soziale Spannungen, sondern auch Ausschlussmechanismen erzeugen können. Die soziale Teilhabe an den Klassenchats ist jedoch keineswegs selbstverständlich. Michaela (14 Jahre) berichtet, dass sie in der *Snapchat*-Gruppe ihrer Klasse nicht vertreten sei, da sie bislang nicht eingeladen wurde. Auch Noah (20 Jahre) schildert problematische Erfahrungen: Er habe miterlebt, dass Mitschüler über den Klassenchat beleidigt oder herabgewürdigt wurden. Solche Aussagen machen deutlich, dass selbstorganisierte digitale Räume sowohl *soziale Inklusion* als auch *digitale Exklusion* ermöglichen und somit ambivalente Effekte auf das soziale Klima innerhalb der Lerngruppe haben können.

Die Bedeutung des Smartphones für den Schulalltag

In diesem Zusammenhang erhält auch das Thema Smartphone im Unterricht eine besondere Relevanz. Einige Jugendliche berichten von einem erhöhten Risiko von Cybermobbing, das besonders durch die Kommunikation über das Smartphone im schulischen Kontext gefördert werde. So wird von einer Zunahme von Hassbotschaften oder abwertenden Kommentaren berichtet oder über das Versenden von Fotos ohne Zustimmung. Alexander (28), der in einem Lyzeum arbeitet, findet, dass dieses Problem im Schulalltag deutlich zu spüren ist: „Das ist ein Problem, auf jeden Fall. Also Social Media und Handys haben es nicht besser gemacht, vor allem wirklich in der 7. Klasse würde ich sagen.“ Nach seiner Einschätzung sind besonders jüngere Schüler dabei besonders gefährdet. Ein Grund hierfür könnte sein, dass in dieser Altersphase sowohl die Neugier als auch das Bedürfnis nach sozialer Anerkennung und Zugehörigkeit

¹⁸ „Das ist zum Beispiel etwas, was es vor *Teams* nicht gab. Vor *Teams* wurdest du jedes Mal im Unterricht von deinem Lehrer darauf angesprochen, was als Nächstes dran ist. Du wusstest es, hast es dir aufgeschrieben, musstest es dir merken. Mittlerweile musst du dir überhaupt nichts mehr merken, was dann wiederum dazu führt, dass man sich nicht mehr wirklich konzentrieren kann, weil einem einfach alles ein bisschen dorthin gelegt wird.“

¹⁹ „Also, ich schreibe [...] mit Leuten aus der Schule, die gerne irgendetwas hätten, irgendeine Prüfungsfrage oder sich austauschen über, ja, Hausaufgaben.“

²⁰ „Sie würden sagen: ‚Hey Leute, bitte benutzt diesen Gruppenchat für schulbezogene Dinge.‘“

zur Peergruppe besonders ausgeprägt sind, beides Faktoren, die problematischen oder riskanten Verhaltensweisen im Umgang mit digitalen Medien Vorschub leisten können (Kramer & Müller, 2022). Theo, ein 12-jähriger Gymnasiast, berichtet etwa selbst im Interview davon, wie er mit dem Smartphone hinter dem Rücken eines Klassenkameraden Fotos und Videos von ihm gepostet hat und dafür Likes von seinen Mitschülern, aber auch eine Strafe von der Lehrkraft erhalten hat: *„Weil ich eine Instagram-Story im Witz von ihm gemacht hab, wo zehn Likes gekommen hat mit witzigen Fotos von ihm [...] ist er petzen gegangen und dann hab ich eine Retenue bekommen von dieser Deutschlehrerin“* (Theo, 12 Jahre).

Das luxemburgische Bildungsministerium hat im April 2025 als Reaktion auf derartige Problemlagen ein generelles Handyverbot an Grundschulen eingeführt und darüber hinaus an weiterführenden Schulen die Schaffung einer „räumlichen Distanz“ zwischen den Schülern und ihren Smartphones angeordnet. Wie die Daten zeigen, hatten einige der in der Stichprobe vertretenen Sekundarschulen bereits vor Inkrafttreten dieser gesetzlichen Regelung interne Maßnahmen etabliert, die eine physische Trennung vom Smartphone vorsahen, beispielsweise durch sogenannte „Handyhotels“ in den Klassenräumen. Solche Regelungen kommen vor allem in den unteren Jahrgangsstufen und in Orientierungsklassen zum Einsatz. Viele Jugendliche äußern Verständnis für diese Maßnahme, etwa weil sie sich durch die

Nutzung der Geräte durch Mitschüler während des Unterrichts gestört fühlen, sei es durch Klickgeräusche, Nebengespräche oder durch Unruhe. So findet es auch Amélie (20 Jahre) sehr gut, dass an ihrer Schule klare Regeln im Umgang mit Smartphones gelten, nämlich dass das Handy vor dem Unterricht abgegeben werden muss. Aus ihrer Sicht sollten solche Regelungen flächendeckend an allen Schulen eingeführt werden: *„An der Schoul fannen ech am Allgemenge missten si keen Handy hunn [...] Bei mir am Lycée ass dat esou, dass een den Handy ëmmer muss ofginn. Ech fannen dat misst een iwwerall esou maachen“*²¹ (Amélie, 20 Jahre).

Andere Jugendlichen äußern jedoch Vorbehalte gegenüber einem generellen Smartphoneverbot im Unterricht. Sie verweisen zum Beispiel auf den funktionalen Mehrwert der Geräte, etwa im Hinblick auf ihre Nutzung in Notfallsituationen oder für organisatorische Zwecke. Ein pauschales Verbot wird von ihnen daher nicht durchgängig als sinnvoll erachtet. Erneut sind es besonders die jüngeren Befragten, die zudem ihr Interesse an individueller Autonomie im Umgang mit dem eigenen Smartphone hervorheben. So empfindet Elias (13 Jahre) das generelle Verbot als nicht gerechtfertigt, da es sich „ja um sein eigenes“ Gerät handele und er daher selbst entscheiden möchte, ob und wann er es nutzt. Aufgrund der Nicht-Abgabe seines Smartphones hat er bereits eine schulische Ermahnung erhalten.

7.2.3 Digital Literacy in der Schule: Schülerperspektiven auf Lern- und Förderstrukturen

Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass Digitalität den schulischen Bildungsalltag auf vielfältige Weise verändert. Dabei geht es nicht nur darum, wie gelernt und kommuniziert wird, sondern auch, wie und was Schüler lernen (sollten), um angemessen auf eine zunehmend digitalisierte und vernetzte Welt vorbereitet zu sein (Castells, 2022; Siemens, 2006). Diese Anforderungen werden im Diskurs häufig als „Schlüsselkompetenzen des 21. Jahrhunderts“ bezeichnet und unter dem Begriff der Medienbildung bzw. *Digital Literacy* zusammengefasst (Vuorikari et al., 2022). Unter *Digital Literacy* wird dabei ein „Bündel an Wissen, Fähigkeiten und Haltungen“ [verstanden], „das erforderlich ist, wenn Informations- und Kommunikationstechnologien und digitale Medien genutzt werden, um Aufgaben zu erfüllen, Probleme zu lösen, zu kommunizieren, Informationen zu verwalten, zusammenzuarbeiten, Inhalte zu erstellen und zu teilen sowie Wissen effektiv, effizient, angemessen, kritisch, kreativ, autonom, flexibel, ethisch und reflektiert aufzubauen [...]“ (Ferrari, 2012, S. 3). Der aktuelle luxemburgische Medienkompass (SCRIPT, 2022) greift diese Kompetenzbereiche auf und überträgt sie auf den nationalen Bildungskontext. In den luxemburgischen Sekundarschulen wird Medienbildung entsprechend als fächerübergreifendes Querschnittsthema umgesetzt, etwa im Sprachunterricht, in den Naturwissenschaften oder im Fach *Vie et Société* (VIESO) (SCRIPT, 2022). Ergänzt wird dies seit 2022 durch das neue Fach *Digital Sciences*, das eine systematische Einführung in zentrale

Aspekte des digitalen Lebens bietet, darunter digitale Meinungsbildung, Fakenews, Big Data und künstliche Intelligenz. Darüber hinaus bieten klassische Informatikkurse, digitale Projektarbeiten sowie innovative Lernumgebungen wie *Makerspaces* oder *Digilabs* vertiefte praktische Zugänge und fördern Kompetenzen im kreativen Problemlösen sowie im *Computational Thinking*.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeichnen ein heterogenes Bild davon, wie Jugendliche den schulischen Erwerb digitaler Kompetenzen erleben und reflektieren. Dabei wird deutlich, dass die wahrgenommenen Lernzuwächse eng mit individueller Technikaffinität, Lernmotivation sowie bereits vorhandenen Kenntnissen und Potenzialen verknüpft sind. Diese unterschiedlichen Voraussetzungen treffen in der schulischen Praxis auf ebenso differente pädagogische Rahmenbedingungen, die in hohem Maße durch die Haltung, digitale Kompetenz und didaktische Gestaltungskraft der Lehrkräfte geprägt werden. Entsprechend betonen viele Jugendliche die zentrale Rolle der Lehrperson für eine gelingende Förderung ihrer digitalen Handlungsfähigkeit.

Wahrnehmungen der Unterstützung und Unterrichtsgestaltung durch die Lehrkräfte

Besonders positiv wird der Unterricht von den befragten Jugendlichen dann bewertet, wenn Lehrpersonen als kompetente Ansprechpersonen wahrgenommen werden, digitale Medien

²¹ „In der Schule finde ich allgemein, sollten sie kein Handy haben [...] Bei mir im Lycée ist es so, dass man das Handy immer abgeben muss. Ich finde, das sollte man überall so machen.“

didaktisch fundiert und selbstverständlich integrieren und zugleich Freiräume für eigenständiges Arbeiten sowie kreative Gestaltung eröffnen. Die Qualität der digitalen Unterstützung wird dabei weniger mit dem Alter der Lehrkraft verknüpft, als vielmehr mit professionellen Eigenschaften wie technischer Affinität, Innovationsbereitschaft und einer reflektierten medien-didaktischen Haltung. Sophie (14 Jahre) betont dies im folgenden Zitat exemplarisch.

”

*Mir haten ee Joer laang ee jonke Proff, an dono hate mir e méi ale Proff, an ech muss soen, dass dee méi jonke Proff [...], hien huet méi déi Themen ugeschwat déi mir, also déi méi aktuell sinn. Déi eis och interesséiert hunn. [...] Vun dohier huet dat schonn esou e Virdeel vu verschiddene Leit warscheinlech, well et hir Interessie sinn.*²² (Sophie, 14 Jahre)

Als lernförderlich wird zudem eine Praxis erlebt, bei der Lehrkräfte sowohl Orientierung bieten als auch zur aktiven Auseinandersetzung mit digitalen Lerninhalten ermutigen. Beatriz (20 Jahre) beschreibt, wie eine Lehrperson digitale Plattformen gezielt einsetzte, um kreative Lernprozesse anzuregen:

”

Meine Lehrerin sagte: Inspiriert euch ein bisschen von Leuten, die Fotografie machen, weil die Kleider sind ja ein wichtiger Teil und die Körpersprache in diesem Foto. [...] Ich weiß, dass ich ab dann sehr aufmerksam geworden bin mit dieser TikTokerin oder Instagrammerin.

Diese Anregung führte dazu, dass sie sich eigenständig mit neuen Apps beschäftigte und Impulse für ihre Projekte entwickelte. Auch andere Jugendliche berichten von motivierenden Erfahrungen mit Lehrkräften, die interaktive und diskursorientierte Lernformate bevorzugen und den klassischen Frontalunterricht zugunsten situativer und schülerzentrierter Ansätze aufbrechen.

Demgegenüber äußern Jugendliche vermehrt Kritik an Lehrpersonen, die digitalen Technologien ablehnend gegenüberstehen oder ausschließlich auf traditionelle, analoge Lehrmethoden setzen. Tom (15 Jahre) berichtet von mehreren Lehrkräften, die digitale Medien explizit zurückweisen: „Meng Franséischproff war wirklech contra contra. Mäi Mathésprof d'lescht Joer war och contra.“²³ In solchen Fällen wird der Unterricht von den Jugendlichen als nicht mehr zeitgemäß wahrgenommen. Max (18 Jahre) schildert, dass er nach wie vor umfangreiche handschriftliche

Mitschriften anfertigen müsse – eine Praxis, die er als ineffizient empfindet: „Ich musste 300 Blätter vollschreiben.“ Auch Isabelle (23 Jahre) kritisiert das Fehlen interaktiver Lernformate und spricht sich für spielerischere Zugänge aus: „D'Proffe kënnen en Effort maachen, méi mat Kahoot an esou anzebannen. Esou spileeresch lernen.“²⁴

Ein weiteres Spannungsfeld ergibt sich dort, wo Jugendliche über einen digitalen Wissensvorsprung gegenüber ihren Lehrkräften verfügen. Tom (15 Jahre) und Marc (21 Jahre) berichten etwa, dass sie sich durch eigenständige Lernprozesse Kompetenzen angeeignet hätten, die im Unterricht nicht ausreichend berücksichtigt würden, weil die Lehrkräfte hier weniger Kenntnisse hätten als sie selbst. Marc schildert eine solche Situation im Informatikunterricht: „Jo, also ech hunn, an der Python hunn ech him eng Website gewisen, dem Proff, an e wor schonn erstaunt, jo. En huet warscheinlech kee Plang gehat.“²⁵

Einige Jugendliche äußern in diesem Zusammenhang Zweifel an der Sinnhaftigkeit rein instruktiver Unterrichtsformen und hinterfragen die Rolle der Lehrkraft als primäre Wissensquelle. Sie betonen, dass bestimmte Inhalte ebenso gut eigenständig, etwa über digitale Plattformen, angeeignet werden könnten. Clara (19 Jahre) bringt dies wie folgt zum Ausdruck: „Ob mir elo de Proff seet, einfach dat Wikipedia-Wissen ofliest oder ob ech mir dat selwer duerchliesen, dat kënn op dat selwecht eraus.“²⁶ Clara plädiert deutlich für eine stärker schülerzentrierte, forschend-reflektierende Gestaltung des Unterrichts, so wie es etwa im Studium der Fall ist. Aus ihrer Sicht sollte Unterricht weit über die Vermittlung von Informationen hinausgehen und Räume für kritisches Denken und eigenständige Auseinandersetzung eröffnen.

Diese Aussagen lassen den Schluss zu, dass sich die Rolle der Lehrkräfte aus Sicht der Jugendlichen mehr und mehr hin zu einer lernbegleitenden, dialogorientierten und medienkompetenten Instanz verschiebt. Lehrpersonen werden dann als unterstützend wahrgenommen, wenn sie digitale Lernprozesse nicht nur organisieren, sondern aktiv begleiten, Reflexionsräume eröffnen und eine Kultur des gemeinsamen Lernens fördern. Umgekehrt entsteht Frustration dort, wo individuelle Lernstände und digitale Lebenswelten der Jugendlichen unberücksichtigt bleiben.

Subjektive Perspektiven auf Lernbedingungen und Kompetenzerwerb

Die Auswertung der Kurzfragebögen und der Interviewdaten der *Étude qualitative sur la jeunesse* lassen erkennen, dass viele der befragten Jugendlichen sich selbst bereits ein solides Repertoire an digitalen Kompetenzen zuschreiben: In den Fragebögen schätzen sie ihren Kenntnisstand mehrheitlich als hoch ein. Die Interviews ergänzen dieses Bild durch konkrete Hinweise auf

²² „Wir hatten ein Jahr lang einen jungen Lehrer, und danach hatten wir einen älteren Lehrer, und ich muss sagen, dass der jüngere Lehrer [...] Er hat eher die Themen angesprochen, die für uns aktueller sind. Die uns auch interessiert haben. [...] Von daher hat das wahrscheinlich schon so einen Vorteil bei bestimmten Personen, weil es ihre Interessen sind.“

²³ „Meine Französischlehrerin war wirklich total dagegen. Mein Mathelehrer letztes Jahr war auch dagegen.“

²⁴ „Die Lehrer könnten sich mehr bemühen, Kahoot und so etwas einzubinden. So lernt man spielerisch.“

²⁵ „Ja, also ich habe ihm im Python-Unterricht eine Website gezeigt, dem Lehrer, und er war schon erstaunt, ja. Er hatte wahrscheinlich keinen Plan.“

²⁶ „Ob mir nun der Lehrer einfach das Wikipedia-Wissen vorliest oder ob ich mir das selbst durchlese, das kommt aufs Gleiche hinaus.“

vielfältige Fähigkeiten, etwa im Umgang mit digitalen Informationsquellen, gängiger Software, der Einschätzung von Suchergebnissen, der Reflexion algorithmischer Strukturen oder ersten Erfahrungen im Umgang mit künstlicher Intelligenz (siehe Kapitel 6, 8). Diese Kompetenzen werden häufig im schulischen Rahmen erworben, insbesondere durch gezielte Fachangebote und strukturierte Lernformate. So schildert Noah (20 Jahre), dass ihm im schulischen Informatikunterricht praxisbezogene Kompetenzen vermittelt wurden, die ihm den souveränen Umgang mit digitalen Tools erleichtert hätten: *„Ich hatte ein Programm in der Schule, ein Computerfach, wo man gelernt hat zu tippen, wie ich eine App nutze, wie ich auch Photoshop benutze, wie ich ein Dokument in Word verwalten kann [...] und so habe ich immer weiter gelernt.“* (Noah, 20 Jahre)

Beatriz (20 Jahre) hebt hervor, dass digitale Anwendungen in ihrem gestalterisch orientierten Berufsschulzweig von besonderer Bedeutung seien. Sie spricht von spezifischen Zusatzangeboten wie Robotik, Webseitengestaltung oder grafischer Bearbeitung mit *Photoshop*. Besonders an Schulen mit Wahlpflichtangeboten oder projektorientierten Lernformaten eröffnen sich Lernmöglichkeiten zur Förderung anwendungsbezogener Fähigkeiten, etwa im sogenannten *Content Creating*, also der kreativen Gestaltung digitaler Inhalte (siehe Kapitel 8). Auch Sophie (14 Jahre), Schülerin eines klassischen Lyzeums, beschreibt die Vielfalt digitaler Inhalte, die sie im Informatikunterricht und im Fach *Vie et Société* behandelt hat. Dazu zählen Grundlagen der Computerlogik, Farbdarstellung auf Bildschirmen, Aspekte der Cybersicherheit sowie der praxisnahe Umgang mit *Excel*:

”

*Jo, [...] matt Computere kënne schaffen, dass mir versti wéi dat e bëssen opgebaut ass. [...] Mir hunn och dëse binären Déngens geléiert. [...] Eben och Cyber Mobbing. An iwwert Geforen am Internet. [...] Also am Moment léiere mir mat Excel esou eens ze ginn.“*²⁷ (Sophie, 14 Jahre)

Lucas (21 Jahre), aktuell im Freiwilligendienst, erinnert sich zudem an erste Programmiererfahrungen im Informatikunterricht: *„Wir hatten Info-Klassen [...]. Wir hatten sogar Info-Kurse, wo wir anfangs noch ein bisschen mit Scratch experimentiert haben. Scratch ist so ein Programmiersystem.“* Diese Aussagen verdeutlichen, dass schulische Angebote zur Förderung digitaler Kompetenzen grundsätzlich als unterstützend wahrgenommen werden. Im vorliegenden Sample trifft dies allerdings mehrheitlich auf jene Jugendlichen zu, die sich selbst nicht als besonders technikaffin einschätzen oder über begrenzte Vorerfahrungen im Umgang mit digitalen Technologien verfügen.

Einige der befragten Jugendlichen geben an, schulische Angebote zur Förderung digitaler Kompetenzen kaum wahrgenommen zu haben. Ihre Aussagen verweisen auf eine begrenzte Passung zwischen den vorhandenen Unterstützungsformaten und den unterschiedlichen Voraussetzungen sowie Bedarfen innerhalb der Schülerschaft. So berichten Gabriel (23 Jahre), Kevin (25 Jahre), Beatriz (20 Jahre) und Emma (22 Jahre), dass grundlegende digitale Kompetenzen im Unterricht häufig vorausgesetzt worden seien. Entsprechende Kenntnisse hätten sie sich, nach eigener Aussage, *„auf eigene Initiative“* bzw. *„mit viel Aufwand“* selbst angeeignet. Liam (18 Jahre), der eine Orientierungsklasse besucht, schildert, dass digitale Themen in seiner bisherigen Schullaufbahn kaum eine Rolle gespielt hätten: *„Nein, die einzigen Kurse, die ich hatte, war ein Erste-Hilfe-Kurs, und ja, das war eigentlich das einzige.“* Auch Anwendungen wie *Word*, *Excel* oder *PowerPoint* seien, so der Eindruck mehrerer Jugendlicher, eher beiläufig vermittelt worden, ohne dass eine systematische Einführung erfolgt sei. Die Aussagen verweisen damit auf Unterschiede in der Qualität und Reichweite schulischer Digitalbildungsangebote und machen deutlich, dass sich nicht alle Jugendlichen durch die Schule in gleichem Maße vorbereitet und unterstützt fühlen.

Clara (19), Schülerin der Abschlussklasse eines Lyzeums, bringt eine weitere Perspektive in die Diskussion ein: Aus ihrer Sicht erfolgt der Erwerb digitaler Kompetenzen primär informell und alltagsbasiert – weniger durch schulische Vermittlung, als vielmehr durch den eigenständigen Umgang mit digitalen Medien. Sie beschreibt, dass entsprechende Fähigkeiten im Unterricht häufig vorausgesetzt würden: *„Also, ech mengen [...] dat ass awer bëssi sou virausgesat, dass een dat scho kann. [...] de Proff, deen huet et vläit mol erkläert, mee ech mengen dat léiert ee selwer.“*²⁸ Auch in einer weiteren Passage hebt Clara hervor, dass sie den Erwerb digitaler Kompetenzen stärker in der mediatisierten Alltagswelt als im schulischen Kontext verortet: *„Ech menge mir si jo opgewuess mat Medien am Allgemengen esou, mam Internet. Dat heescht, do hu mir awer och sou eng gewëss Liichtegkeet, fir dat awer och ze léieren, kënnt vun sech esou.“*²⁹ (Clara, 19 Jahre).

Diese Sichtweise macht deutlich, dass Jugendliche unterschiedliche Vorstellungen davon haben, wie und wo digitale Kompetenzen erworben werden sollten. Diese Unterschiede können mit ihrem Bildungshintergrund, ihrem sozialen Umfeld und dem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten einhergehen. Im Fall von Clara wird der Erwerb digitaler Kompetenzen nicht vorrangig als Aufgabe der Schule gesehen, sondern vielmehr als etwas, das ganz selbstverständlich im Alltag durch den Umgang mit digitalen Medien gelernt wird, als Teil ihrer Lebensrealität und Medienbiografie.

Auch mit Blick auf diejenigen Jugendlichen, die sich selbst eher als medien- oder technikaffin beschreiben, wird deutlich, dass

²⁷ „Ja, [...] mit Computern arbeiten zu können, damit wir verstehen, wie das ein bisschen aufgebaut ist. [...] Wir haben auch dieses binäre Zeug gelernt. [...] Ebenso auch Cybermobbing. Und über Gefahren im Internet. [...] Also im Moment lernen wir, mit *Excel* zurechtzukommen.“

²⁸ „Also, ich denke [...] das wird aber ein bisschen so vorausgesetzt, dass man das schon kann. [...] der Lehrer, der hat es vielleicht mal erklärt, aber ich glaube, das lernt man selbst.“

²⁹ „Ich denke, wir sind ja mit Medien im Allgemeinen aufgewachsen, mit dem Internet. Das heißt, wir haben da auch eine gewisse Leichtigkeit, das zu lernen – das kommt einfach von selbst.“

die Wahrnehmung und Bewertung schulischer Lernangebote eng mit dem individuellen Vorwissen, den Interessen und den Erwartungen an den Unterricht verbunden ist. So berichten einige Jugendliche wie Marc (21 Jahre) und Gabriel (23 Jahre) von durchweg positiven Erfahrungen und heben hervor, dass sie im Unterricht trotz bereits vorhandener digitaler Kompetenzen kontinuierlich neue Inhalte und Anwendungen kennenlernen konnten. Marc, der sich besonders für Mathematik und Informatik interessiert, erzählt, dass er bereits eigenständig Webseiten programmiert habe, aber dennoch darauf hoffe, sein Wissen im Informatikunterricht weiter ausbauen zu können. Gabriel betont die inhaltliche Vielfalt des Informatikunterrichts an seiner Schule: *„Wir hatten auch die Möglichkeit, 3-D-Programmierung zu lernen, Robotik [...] Photoshop.“* Für diese Jugendlichen fungiert der schulische Unterricht als ein Ort der Weiterentwicklung, der ihren hohen Kenntnisstand anerkennt und gezielt aufgreift. Schule wird hier als kompetenzfördernd erlebt, auch von technisch versierten Schülern.

Andere Jugendlichen fühlen sich im schulischen Unterricht eher unterfordert. Sie kritisieren, dass der Informatikunterricht sich häufig auf grundlegende Anwendungen beschränke und individuelle Vorkenntnisse zu wenig berücksichtigt würden. Elias (13 Jahre), der sich gerne selbstständig mit digitalen Technologien beschäftigt, beschreibt die Inhalte des Informatikunterrichts als monoton und zu theorielastig: *„Es war eher wie Mathe.“* Besonders der fehlende Praxisbezug wird von ihm bemängelt: *„Wir haben Binärcode gemacht, aber nichts auf dem Computer ausprobiert.“* Auch Theo (12 Jahre) äußert sich kritisch über die Qualität der vermittelten Inhalte und berichtet von einem veralteten didaktischen Zugang: *„Da schauen wir dann so schwarz-weiß Löwenzahn, wie ein Befehl ausgeführt wird im Computer, und niemand hat etwas verstanden.“* Seine Aussage macht deutlich, dass klassische, wenig aktualisierte Unterrichtsformate von digital versierten Jugendlichen als unzeitgemäß empfunden werden können. Positiver bewerten sie jene Unterrichtsformate, die projektorientiert, praxisnah und offen für eigene Gestaltungsmöglichkeiten sind, etwa die Entwicklung eigener Spiele oder Webseiten. Elias beschreibt entsprechende Ansätze als besonders motivierend: *„Wir konnten ein Spiel programmieren oder einen kleinen Film machen, das war cool“* (Elias, 13 Jahre). Diese Erfahrungen verweisen auf ein zentrales Spannungsfeld in der schulischen Vermittlung digitaler Kompetenzen: Während manche Jugendliche das Angebot als anregend und differenziert wahrnehmen, empfinden andere es als wenig anschlussfähig. Insbesondere in heterogenen Lerngruppen, in denen Schüler mit unterschiedlichen Vorkenntnissen und Interessen zusammentreffen, wird deutlich, dass der Unterricht nicht immer in der Lage ist, auf diese Vielfalt didaktisch flexibel zu reagieren.

Unterschiede zwischen Schülern und Studierenden

Ein Blick in die Aussagen derer, die bereits ihr Studium begonnen haben, zeigt in diesem Zusammenhang, dass digitale Praktiken auch hier durchaus weitverbreitet sind. Die Interviews mit Studierenden der Universität Luxemburg verdeutlichen, dass digitale Tools im Studium nicht als standardisierte Vorgabe, wie im Sekundarschulbereich, sondern kontextabhängig, individuell und oft selbstorganisiert genutzt werden – etwa zur Wissensorganisation, Recherche, Textproduktion oder Kommunikation. Im Vergleich zur stärker lehrergesteuerten Aneignung digitaler Kompetenzen im Sekundarbereich erfolgt die Integration digitaler Tools hier interessensgeleiteter und weniger hochschuldidaktisch begleitet. Plattformen wie *YouTube*, Podcasts oder spezialisierte Recherchetools werden im Studium meist selbstinitiativ eingesetzt, um Inhalte zu vertiefen oder neue Themen zu erschließen. Aarav (28 Jahre) beschreibt den selbstständigen Umgang mit fachspezifischen Anwendungen: *„Bloomberg Terminals [...] are used by people managing millions. As a student, I use them for my research.“*³⁰ Diese Praktiken unterstreichen die aktive Rolle der Studierenden. Zudem zeigen die Interviews, dass Studierende digitale Medien auch im Hinblick auf ihre eigenen Zukunfts- und Lebensentwürfe reflektieren. Digitale Kompetenzen werden als essenziell für den Berufseinstieg, aber auch für persönliche Entwicklungsziele wahrgenommen. Diese reflexive Dimension verweist auf ein bereits höheres Maß an Medienmündigkeit und Selbststeuerung, wie es in hochschuldidaktischen Konzepten zu *Digital Literacy* als Schlüsselkompetenz gefordert wird (Redecker, 2017).

³⁰ „Bloomberg-Terminals [...] werden von Menschen genutzt, die Millionen verwalten. Als Student nutze ich sie für meine Forschung.“

Die Bedeutung von KI im Bildungsalltag

Ein zentrales Ergebnis der vorliegenden Studie ist auch die zunehmende Bedeutung generativer KI-Anwendungen wie *ChatGPT*, die sowohl im Sekundarschulbereich als im Studium häufiger und selbstverständlicher genutzt werden (siehe Kapitel 8). Anastasia (29 Jahre) beschreibt: *„Anytime I want to write an email, it just makes sense to ask ChatGPT to do it.“*³¹ Dabei reflektieren Schüler und Studierende die damit verbundenen ethischen und didaktischen Fragen, etwa im Hinblick auf Eigenständigkeit oder Plagiate: *„I reference everything, and I’m always afraid of plagiarism.“*³² Diese Auseinandersetzung verweist auf eine bewusste Integration von KI in individuelle Lernprozesse und deutet auf neue Formen kognitiver Arbeitsteilung hin. Auch in den Interviews mit jüngeren Sekundarschülern, etwa mit Tom (15), Elias (13) und Amélie (20), wird deutlich, dass der Einsatz von KI-Tools für die Gestaltung von Präsentationen, das Erstellen von Illustrationen oder das Verfassen von Bewerbungsschreiben inzwischen zum Alltag gehört. Dabei zeigt sich häufig ein explorativer Umgang: Viele Jugendliche probieren die Anwendungen aus Neugier aus und testen, in welchen Bereichen sie sich unterstützen lassen können. Die Nutzung von KI erscheint hier weniger als Ersatz für Leistung, als vielmehr als Erweiterung des eigenen Handlungsspielraums, besonders in gestalterischen und selbstbezogenen Aufgabenformaten. Dies zeigt die Aussage von Theo (12), der davon erzählt, dass er bereits einige seiner Strafarbeiten von *ChatGPT* hat schreiben lassen, aber inhaltliche Schulleistungen wie Aufsätze lieber selbst und ohne Unterstützung durch KI verfasst: *„Und dann hat die mir, ich denke, fünf Strafen gegeben. Und, ja – ich hab immer mit ChatGPT geschrieben. Aber Aufsätze mache ich immer normal.“* Theo hat also offenbar einen pragmatischen und strategischen Umgang mit KI-Tools und markiert bewusst seine persönliche Grenze im Umgang damit. Er unterscheidet zwischen Pflichtaufgaben mit geringem subjektivem Lernwert und eigenverantwortlich erbrachten Leistungen, die erkennbar als schulisch bedeutsamer oder identitätsrelevanter wahrgenommen werden. Er unterstreicht diese Strategie noch einmal mit der Aussage, dass er auch seine Hausaufgaben nicht mit *ChatGPT* erledigen würde, *„weil man dann nichts dabei lernt“*.

Internetsicherheit und Medienpädagogik: Inhalte und Erfahrungen

Neben anwendungsbezogenen und kreativen Kompetenzen thematisieren die Jugendlichen in den Interviews zunehmend auch Fragen digitaler Verantwortung – insbesondere im Hinblick auf Datenschutz, Internetsicherheit und den Umgang mit

Cybermobbing. In diesem Zusammenhang wird das Angebot von BEE SECURE vielfach als zentrale Initiative zur Förderung von Medienkompetenz und zur Sensibilisierung für digitale Risiken genannt. Die Bewertungen der damit verbundenen Trainings- und Informationsangebote fallen jedoch uneinheitlich aus: Für einen Teil der Jugendlichen sind die Inhalte *„extrem wichtig“* (Sophie, 14 Jahre), hilfreich und lebensweltbezogen. So beschreibt Lucas (21 Jahre) das BEE SECURE Training als ein aus seiner Sicht relevantes und aufklärendes Angebot, insbesondere im Hinblick auf Gefahren im Internet und das Thema Cybermobbing: *„Déi hunn erkläert, dass et geféierlech si kann, op dem Internet ze sinn [...] och iwwe Cyber-Mobbing opgekläert [...] ech fannen et ultra wichteg.“*³³ Auch Marc (21 Jahre) berichtet von konkreten Lerneffekten, etwa im Umgang mit Desinformation: *„Do hunn ech Deepfake geléiert [...] dat ech net alles direkt soll gleewen.“*³⁴ Weitere Aussagen zeigen exemplarisch, dass Jugendliche infolge des BEE SECURE Trainings einen reflektierteren und verantwortungsbewussteren Umgang mit digitalen Medien entwickeln konnten. So beschreibt Max (18 Jahre): *„Ech kucken net einfach ewech, wann ee gemobbt gëtt“*³⁵, während Michaela (14 Jahre) betont: *„Ech posten net direkt alles“*³⁶, und Isabelle (23 Jahre) erklärt: *„Ech vertrauen net jidderengem am Internet.“*³⁷ Diese Beispiele veranschaulichen, dass präventivpädagogische Maßnahmen wie BEE SECURE von einem Teil der Jugendlichen nicht nur als informativ, sondern als handlungsrelevant wahrgenommen werden. Die vermittelten Inhalte scheinen in diesen Fällen nicht nur kognitiv aufgenommen, sondern auch praktisch in das eigene Medienhandeln integriert zu werden, etwa durch gesteigerte Aufmerksamkeit für digitale Risiken, erhöhte Selbstregulation im Kommunikationsverhalten oder durch aktives Eingreifen bei problematischem Online-Verhalten.

Andere Jugendlichen geben jedoch an, sich nur vage oder gar nicht mehr an die vermittelten Inhalte erinnern zu können. So gibt Marc (21 Jahre) an: *„Ech mengen, ech hunn do e Cours gehat, mee ech ka mech u näischt méi erënneren“*³⁸, während Amélie (20 Jahre) festhält: *„Et huet mech elo perséinlech elo net mega ugeschwat.“*³⁹ Darüber hinaus bewerten einzelne Jugendliche, etwa Gabriel (23 Jahre) und Tom (15 Jahre), die Angebote als wenig ansprechend, wiederholend und nicht altersgerecht: *„Et ass langweilig. Et ass ëmmer dat selwecht.“*⁴⁰ Tom merkt zudem an, dass ein Großteil der Inhalte für ihn nicht neu gewesen sei und er daher das Interesse verloren habe. Diese Einschätzungen verweisen erneut auf die Relevanz der inhaltlichen Passung und pädagogischen Gestaltung: Die Wirksamkeit präventiver Bildungsangebote hängt auch hier maßgeblich davon ab, inwieweit sie an das Vorwissen, die Nutzungskontexte und die Erfahrungswelt Jugendlicher anschließen.

³¹ „Immer wenn ich eine E-Mail schreiben möchte, ergibt es einfach Sinn, *ChatGPT* darum zu bitten.“

³² „Ich beziehe mich auf alles und habe immer Angst vor Plagiaten.“

³³ „Die haben erklärt, dass es gefährlich sein kann, im Internet zu sein [...] auch über Cybermobbing aufgeklärt [...] ich finde das unglaublich wichtig.“

³⁴ „Da habe ich *Deepfake* kennengelernt [...] dass ich nicht alles sofort glauben soll.“

³⁵ „Ich schaue nicht einfach weg, wenn jemand gemobbt wird.“

³⁶ „Ich poste nicht sofort alles.“

³⁷ „Ich vertraue nicht jedem im Internet.“

³⁸ „Ich glaube, ich hatte da einen Kurs, aber ich kann mich an nichts mehr erinnern.“

³⁹ „Mich hat das persönlich jetzt nicht besonders angesprochen.“

⁴⁰ „Es ist langweilig. Es ist immer dasselbe.“

Meinungsbildung

Über die Auseinandersetzung mit digitalen Risiken hinaus verdeutlichen die Daten, dass auch Prozesse der Meinungsbildung im schulischen Kontext eine, wenn auch unterschiedlich stark ausgeprägte Rolle spielen. Insbesondere im Rahmen neuer curricularer Fächer wie *Digital Sciences* berichten einige Jugendliche davon, sich mit der Entschlüsselung von Desinformation, der kritischen Prüfung von Online-Inhalten sowie mit der Vielfalt gesellschaftlicher Meinungen auseinanderzusetzen. Solche Lernsettings fördern Kompetenzen, die im aktuellen Diskurs als Voraussetzung für eine reflektierte Teilhabe an digitalen Öffentlichkeiten gelten (Livingstone, 2004). Dennoch zeigen die Daten auch, dass nur ein Teil der Befragten angibt, regelmäßig mit Lehrkräften über aktuelle gesellschaftliche oder politische

Themen zu diskutieren. Vielmehr beziehen viele Jugendliche Informationen und Deutungsangebote zunehmend über digitale Plattformen wie *YouTube*, *TikTok* oder *Instagram*, wo Influencer und andere mediale Akteure eine zentrale Rolle im Meinungsbildungsprozess einnehmen. Dies ist ein Befund, der auch in Kapitel 8 ausführlich diskutiert wird. Einige Jugendliche bringen diesen Wandel offen zum Ausdruck und betonen, dass sie den beschriebenen Online-Quellen häufig mehr Vertrauen entgegenbringen als traditionellen journalistischen Medien. Vor diesem Hintergrund kommt der Schule eine wichtige orientierende Funktion zu: Sie kann nicht nur Räume für die Auseinandersetzung mit kontroversen Inhalten schaffen, sondern auch systematisch Kompetenzen zur Bewertung, Einordnung und kritischen Reflexion von digitalen Informationsquellen vermitteln.

7.2.4 Einordnung der Ergebnisse

Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass Jugendliche digitale Technologien im schulischen Kontext sowohl als funktionale Werkzeuge nutzen als auch als Ausdruck einer zeitgemäßen Lernkultur verstehen. Digitale Plattformen und Tools übernehmen dabei organisatorische Funktionen, prägen jedoch auch zunehmend soziale Interaktionen, etwa durch neue Formen der Kommunikation, Erreichbarkeit oder Koordination zwischen Lehrenden und Lernenden. Dieser Wandel verweist auf veränderte pädagogische Beziehungsmuster, wie sie Stalder (2024) im Rahmen der Kultur der Digitalität beschreibt: Charakteristisch dafür sind neue Formen des Austauschs, bei denen digitale und analoge Interaktionen zunehmend miteinander verschmelzen, etwa durch unmittelbare Rückmeldemöglichkeiten oder flexible Übergänge zwischen Präsenz- und Online-Unterricht (Jandrić et al., 2018). Damit verbunden ist auch eine zeitliche und räumliche Entgrenzung schulischer Kommunikation, die von Jugendlichen teils als Zugewinn an Flexibilität, teils als Auflösung klarer Grenzen zwischen Lern- und Freizeit erlebt wird.

Gleichzeitig deuten die Daten auf Unterschiede in der Nutzung und Bewertung digitaler Lernumgebungen hin. Während digital eher affine Jugendliche interaktive Lernformate als motivierend empfinden und standardisierte Anwendungen als weniger anregend, fühlen sich andere ohne eine strukturierte pädagogische Vermittlung von digitalen Inhalten eher überlastet. Diese Differenz verweist auf die von van Dijk (2020) beschriebene digitale Kluft: Teilhabechancen hängen nicht allein vom Zugang zu digitalen Medien ab, sondern ebenso von Kompetenzen, Nutzungsverhalten und Lernerträgen. Jugendliche mit begrenztem medialem Vorwissen oder fehlender Unterstützung profitieren dann weniger von digitalen Bildungsangeboten, wenn diese nicht adäquat gerahmt sind. Um diesen Unterschieden zu begegnen, bedarf es einer mediendidaktisch fundierten Gestaltung digitaler Lernräume, die auf individuelle Voraussetzungen eingeht und soziale Ungleichheiten gezielt adressiert (Kerres, 2024; van Dijk, 2020). Digitale Bildung ist in diesem Verständnis kein

technisches Add-on, sondern ein pädagogisch gestaltbarer und reflexiv auszurichtender Lernraum (Kerres, 2024).

Zunehmend an Bedeutung gewinnen aus Sicht der Jugendlichen auch Fragen digitaler Verantwortung – etwa im Hinblick auf Datenschutz, Desinformation oder Cybermobbing. Angebote wie BEE SECURE werden hierbei vielfach als wichtig und lebensweltlich relevant eingeschätzt, in Einzelfällen jedoch als wenig informativ oder repetitiv erlebt. Diese Ambivalenz verweist auf die hohe Dynamik der digitalen Welt, in der fortlaufend neue Themen und Impulse entstehen, die Jugendliche aufgreifen und in ihre digitalen Praktiken integrieren. Die Daten legen nahe, dass diese Aneignungsprozesse primär über informelle Netzwerke und Peer-groups erfolgen, in denen neue gemeinsame Medienpraktiken entstehen, häufig schneller, als formale Bildungsangebote darauf reagieren können (siehe Kapitel 8). Stalder (2024) spricht hier von einer strukturellen Verzögerung der Bildungsinstitutionen gegenüber den kulturellen Dynamiken der Digitalität, in denen Jugendliche mehr und mehr selbst aktiv gestalten. Vor diesem Hintergrund kommt den Lehrpersonen eine zentrale Rolle zu: Die im Rahmen der *Étude qualitative sur la jeunesse* durchgeführten Befragungen zeigen, dass sich Jugendliche vor allem dann gut unterstützt fühlen, wenn digitale Medien didaktisch reflektiert, flexibel und kreativ eingesetzt werden. Entscheidend sind dabei auch die medienpädagogische Haltung und Bereitschaft der Lehrkräfte, Lernprozesse partizipativ zu gestalten. Sichtbar wird hier ein Wandel der Lehrerrolle: weg von der instruktionalen Wissensvermittlung hin zu einer moderierenden und begleitenden Funktion im hybriden Lernraum (Sander et al., 2022).

Der Vergleich mit Lernkontexten im Hochschulbereich unterstreicht diesen Befund. Studierende nutzen digitale Tools stärker individualisiert, selbstorganisiert und reflexiv, auch im Umgang mit KI-Anwendungen wie *ChatGPT*. Diese Form des Lernens verweist auf ein höheres Maß an Verantwortung und Gestaltungskompetenz, das im schulischen Bereich erst noch systematisch aufgebaut werden muss.

7.3 Digitale Medien in der non-formalen Bildung: Freizeitgestaltung und persönliche Entfaltung in hybriden Lebenswelten

Die Digitalisierung durchdringt nicht nur formale Bildungsinstitutionen wie Schulen und Hochschulen, sondern prägt in vergleichbarer Weise auch die Felder der non-formalen Bildung – darunter die Offene Jugendarbeit sowie das Engagement in Vereinen. Diese Praxisfelder zeichnen sich durch ihre Nähe zu jugendspezifischen gesellschaftlichen Entwicklungen aus und wirken zugleich aktiv gestaltend auf diese ein. Indem sie Themen aufgreifen, die junge Menschen aus ihren alltäglichen digitalen Erfahrungswelten mitbringen, ermöglichen sie eine lebensweltorientierte pädagogische Praxis, die digitale Medien konsequent in ihre Konzepte und Arbeitsweisen integriert (Kutscher, 2021). Digitale Jugendarbeit wird dabei nicht als isolierte oder

eigenständige Methode verstanden, sondern als zeitgemäße Weiterentwicklung und Erweiterung etablierter jugendpädagogischer Prinzipien wie Freiwilligkeit, Autonomieentwicklung und Partizipation. Ziel ist es, diese Prinzipien adäquat in digitale Kommunikations- und Interaktionsräume einzubetten, um Jugendlichen einen sinnvollen, reflektierten und eigenständigen Umgang mit digitalen Medien zu ermöglichen (Brüggen & Rösch, 2025).

Ziel des folgenden Unterkapitels ist es, auf empirischer Grundlage Einblicke in diese digitalen Erfahrungen, Aneignungsweisen und Gestaltungspraktiken Jugendlicher im Kontext non-formaler Bildungssettings zu gewinnen.⁴¹

7.3.1 Digitale Alltagspraktiken in der non-formalen Bildung

Anders als in Schulen, Hochschulen oder Ausbildungsprogrammen geht es in der non-formalen Bildung um das Lernen aus sozialen Alltagserfahrungen, gemeinschaftlichen Aktivitäten und persönlichen Beziehungen (Grimm et al., 2025).⁴² Kutscher und Seelmeyer (2017) gehen davon aus, dass besonders hier medienpädagogische Aktivitäten sowohl in Beteiligungsprojekten als auch in der Alltagskommunikation stark verankert sind und sich so eine große Bandbreite an digitalen Interaktionen und Angeboten erkunden lässt. Die Interviews bestätigen dies in dem Sinne, dass die befragten Jugendlichen eine Vielzahl digitaler und hybrider Alltagspraktiken benennen, die ihre Teilnahme an Angeboten von Jugendhäusern, Jugendverbänden oder Vereinen prägen und zunehmend selbstverständlich begleiten. In stärker strukturierten Settings wie Jugendverbänden, politischen Jugendgruppen oder Vereinen werden digitale Tools häufig zur Koordination, Sichtbarmachung und Dokumentation genutzt (siehe Kapitel 6). Wie im folgenden Beispiel eines Mitgliedes des Jugendparlaments werden sie als „praktische“ und „effektive“ Mittel beschrieben, mit denen Informationen in direkter Weise verarbeitet und nutzbar gemacht werden können. Dabei entstehen Routinen, die eine selbstverständliche Durchdringung digitaler und analoger Kommunikation und Arbeitsweise beinhalten.

”

Wir haben ja so Leute, die reden, vorne und meistens schreibe ich mir wichtige Notizen auf. [...] Mir geht's darum, um Informationen zu sammeln und dann damit was anzufangen. Weil, immer auf Papier kann man leicht verlieren und auf einem Tablet ist es ja gespeichert.
(Noah, 20 Jahre).

Zwei politisch engagierte Jugendliche berichten zudem darüber, dass sie digitale Medien und Plattformen als nützlich empfinden, um sich in Interessensgemeinschaften zu vernetzen, themenbezogenen Content zu erstellen, ihre Sichtbarkeit und Reichweite in die politikrelevante Öffentlichkeit zu erhöhen und sich über die kommunikative Aktivität anderer bzw. das politische Geschehen insgesamt zu informieren. „*Ich benutze politische Videos [...] und wenn wir uns treffen in einem Komitee, dann sage ich meine Kenntnis*“ (Max, 18 Jahre). „*[Ich nutze Facebook] wegen der Kollegen und weil ich immer so auf dem Stand der Dinge bin*“ (Noah, 20 Jahre).

Die angeführten Beispiele verdeutlichen, dass digitale Medien die Modalitäten politischer Aktivität und Meinungsbildung Jugendlicher verändern: Digitale Plattformen werden genutzt, um sich eigenständig zu informieren, soziale Netzwerke zu stärken und politische Positionen öffentlich sichtbar zu machen (siehe Kapitel 8). Dieses mediengestützte Vorgehen eröffnet Jugendlichen neue Räume der politischen Partizipation, in denen sie bestehende Diskurse nicht nur rezipieren, sondern aktiv erweitern und mitgestalten können.

Auch in eher niedrigschwelligen, offen gestalteten Angeboten der non-formalen Bildung, etwa in Jugendhäusern, bei Ferienfreizeiten oder in Pfadfindergruppen, berichten Jugendliche von eigenständigen Formen digitaler Medienproduktion. Sie gestalten beispielsweise Plakate mit Design-Tools wie Canva, schneiden Videos mit CapCut oder organisieren ihre Aufgaben mithilfe digitaler Notiz- und Planungstools. Darüber hinaus greifen die Jugendlichen auf spezifische digitale Angebote zurück, die an ihren Interessen und Lebenswelten anknüpfen, darunter Sport- und Fitness-Apps, Video- und Musik-Tutorials sowie Tools zur Förderung eines nachhaltigen Lebensstils oder einer gesunden

⁴¹ Europäische Leitlinien für digitale Jugendarbeit, https://www.jff.de/fileadmin/user_upload/jff/projekte/digitalisierung_jugendarbeit/DAYW_training_material/Europaeische_Leitlinien_fuer_digitale_Jugendarbeit.pdf

⁴² Non-formale Bildung versteht sich als bewusste, aber flexible Form des Lernens, die nicht an curriculare Vorgaben gebunden ist und Raum für informelle Lernformen bietet (Coombs & Ahmed, 1974). Sie umfasst pädagogisch gerahmte Angebote in Freizeit-, Vereins- oder Gruppenarbeit, die oft niedrigschwellig, lebensweltnah und beziehungsorientiert sind (Rauschenbach, 2011).

Ernährung. Solche digitalen Praktiken sind eng in den Alltag eingebunden und werden im Kontext der Jugendarbeit nicht nur genutzt, sondern auch reflektiert und pädagogisch begleitet. In einigen Jugendhäusern nimmt die Plattform *Instagram* eine zentrale Rolle ein: Sie dient neben Informationszwecken und der Bekanntmachung von Aktivitäten auch der aktiven Beteiligung und Einbindung Jugendlicher in die internen Abläufe und Geschehnisse: So werden Monatspläne und Informationen über Aktivitäten dort ebenso gepostet wie Fotos über gemeinsame Events und vieles mehr. Auch laden Story-Formate auf *Instagram* die Jugendlichen zur spielerischen Interaktion ein, wobei hier das partizipative Potenzial digitaler Kommunikation deutlich wird. Hierzu berichtet Lucas (21 Jahre) aus der eigenen Erfahrung aus dem Jugendhausalltag: „*Sie melden sich über Instagram an [...] da wird 'ne Story gemacht, wo jemand einen Strike gemacht hat, oder dann müssen sie manchmal erraten, ob er einen Strike gemacht hat.*“ Solche digitalen Interaktionsformate schaffen dialogische Bezüge zwischen den Jugendlichen und Peers und zwischen Jugendlichen und Fachkräften. Die Plattform fungiert mit all diesen Funktionen als Schnittstelle zwischen digitaler Kommunikation und analoger Teilhabe – mit hoher Reichweite („*fast jeder, der Instagram hat, folgt jugendhausxy.lu*“ [Lucas, 21 Jahre]) und pädagogischer Funktionalität. Wie die Jugendlichen berichten, achten die Fachkräfte dabei bewusst auf Datenschutz und professionelle Distanz, etwa durch den Verzicht auf private *Messenger*-Kommunikation mit Jugendlichen (Amélie, 20 Jahre). Diese Praxis verweist auf eine *hybride Jugendarbeit*, in der digitale Medien integrativ genutzt werden – sowohl zur Sichtbarmachung und zur Beteiligung als auch zur Beziehungsarbeit. Digitale Kanäle ermöglichen so neue Formen der Niedrigschwelligkeit, Erreichbarkeit und Interaktivität.

Niedrigschwelligkeit und kreative Medienproduktion

Die Erzählung der 20-Jährigen Beatriz, die im Rahmen ihrer Ausbildung zur Erzieherin aus einer Ferienkolonie berichtet, verdeutlicht die Integration digitaler Medien in die pädagogische Praxis non-formaler Bildung: Die Jugendliche berichtet davon, wie sie durch das Filmen und Schneiden eines Erinnerungsvideos das gemeinsame Erleben der Kolonie für sich selbst und die teilnehmenden Kinder festgehalten und digital aufbereitet hat, da die Kinder selbst nur begrenzten Zugang zu Smartphones

hatten: „*Ich hab den Kindern gesagt, ich würde dann am Ende von der Kolonie noch ein Video schneiden für sie [...] und dann habe ich mit CapCut [...] gearbeitet*“ (Beatriz, 20 Jahre). Dieses fachliche Handeln deutet auf neue Möglichkeiten zur Schaffung gemeinsamer Erinnerungen, kultureller und sozialer Teilhabe und Wertschätzung gegenüber den Teilnehmern hin. In ihren Berichten aus der Praxis erwähnt die Jugendliche, deren Medienaffinität, wie sie selbst betont, aus eigener Motivation und Neugierde gewachsen und nicht etwa familiär unterstützt wurde, beinahe nebenbei, wie sie viele weitere alltagsnahe Apps (z. B. die Sport-App *Slopes* und die Nachhaltigkeits-App *Active Giving*) über ihre eigentliche Funktion hinaus pädagogisch im Rahmen ihrer Betreuungsarbeit nutzt: zur Selbstbeobachtung, Motivation und Reflexion.

Partizipation, Kommunikation und Gaming im Alltag

Ein weiterer Aspekt der Integration digitaler Medien in den pädagogischen Alltag non-formaler Bildung ergibt sich aus Praktiken der digitalen aufsuchenden Jugendsozialarbeit, die auch als „*Digital streetwork*“ diskutiert wird (Müller & Küng, 2013). Dabei begeben sich die Fachkräfte mit den Jugendlichen in gemeinsame Online-Spiel-Szenarien oder auf Plattformen (*BeReal*), und somit in deren virtuelle Interessens- und Lebenswelt. Wie Julien (21 Jahre) berichtet, installieren die Fachkräfte hierbei u. U. selbst Spiele (*Call of Duty/Warzone*) auf ihrem Handy, um mit den Jugendlichen in eine gemeinsame digitale Interaktion zu gelangen: „*Wann si da Loscht hunn, können se och mat eis zesammen dat spielen.*“⁴³ (Julien, 21 Jahre). Dieses Vorgehen ist Ausdruck einer *jugendkulturell sensiblen Beziehungsgestaltung* und zeugt von einer hohen Bereitschaft, mediale Alltagswelten der Jugendlichen nicht nur zu tolerieren, sondern aktiv mitzugestalten. Dabei wird allerdings auch ein reflektierter Umgang mit Bildschirmzeit und pädagogischen Grenzen erkennbar: „*Et ass awer elo net, dass mer elo dräi Stonnen hei mat hinne um Ecran setzen*“⁴⁴ (Julien, 21 Jahre). Die genannten empirischen Beispiele gemeinsam gestalteter digitaler Alltagspraxen zeigen: Digitale Jugendarbeit gehört demnach selbstverständlich zur pädagogischen Praxis non-formaler Settings dazu. Jugendliche nutzen Medien zur Teilhabe, zur Dokumentation und zum Spielen; Fachkräfte gestalten digitale Räume als Kommunikations-, Beteiligungs- und Beziehungselemente.

7.3.2 Wechselwirkung digitaler Medien und analoger Angebote

In mehreren Interviews heben Jugendliche insbesondere freizeit- und aktivitätsorientierte Angebote wie Ferienlager, Freizeitfahrten oder Sportveranstaltungen als Gelegenheiten hervor, in denen sie bewusst „*handyfreie Zeit*“ (Beatriz, 20 Jahre) oder sogar „*digitale Detox*“-Räume (Clara, 19 Jahre) erleben. Diese Erfahrungen werden von Jugendlichen unterschiedlichen Alters und Geschlechts als wertvoll beschrieben, da sie in diesen Settings

die Möglichkeit sehen, sich von der Online-Präsenz zu distanzieren und in einem analogen Umfeld zu regenerieren. Die bewusste Entscheidung, digitale Medien während dieser Aktivitäten zu meiden, reflektiert das Bedürfnis, eine ausgewogene Balance zwischen digitaler und analoger Lebenswelt zu schaffen, ein Bedürfnis, das vor dem Hintergrund der weitreichenden Durchdringung alltäglicher Lebensbereiche durch digitale Medien

⁴³ „Wenn sie dann Lust haben, können sie das auch mit uns zusammen spielen.“

⁴⁴ „Es ist jetzt nicht so, dass wir hier drei Stunden mit ihnen vor dem Bildschirm sitzen.“

und Technologien (*Deep Mediatization*) besondere Relevanz gewinnt (Hepp, 2020). Aus der Datenanalyse lassen sich hierzu drei Begründungsmuster herausarbeiten, die diese Sichtweise der Befragten verstehbar werden lassen:

1. Digitale Mediennutzung versus attraktive analoge Angebote

Non-formale Bildungsaktivitäten finden überwiegend in analogen Räumen statt, in denen persönliche Kontakte, Naturerfahrungen, Sport und kreative Gruppenaktivitäten im Vordergrund stehen. Viele Jugendliche betonen, dass dieser direkte soziale Austausch und die gemeinsamen Erlebnisse in der Peergruppe für sie unverzichtbar sind (siehe Kapitel 6). Aussagen wie „*Wa mir Kaarte spillen, mir schwätze méi mateneen, mir laachen, mir maachen Dommheeten. Et ass méi wéi hei um Handy ze sinn*“⁴⁵ (Amélie, 20 Jahre) zeigen, dass attraktive analoge Situationen den Reiz digitaler Medien mindern können. Entscheidend ist dabei nicht ein repressives Handyverbot, sondern die Gestaltung pädagogischer Alltagssituationen und Gruppenrituale, die soziale Präsenz und emotionale Bindung fördern. So sagt Beatriz (20 Jahre):

„Ich habe schnell verstanden, dass eigentlich ein Handy nicht das ist, was mir Spaß macht in einer Kolonie. Es ist nicht was Notwendiges [...] weil, das Handy kannst du ja gerne benutzen, wenn du im Bus bist, um Zeit zu vertreiben. Aber dort hast du ja Aktivitäten. (Beatriz, 20 Jahre)

Auch Tom (15 Jahre) hebt hervor, dass analoge Aktivitäten wie Kartenspiele, gemeinsames Kochen oder Schwimmen digitale Medien in den Hintergrund treten lassen:

„Also ech fannen hei si mer guer net vill um Handy. Och net um Computer. Also mir hu Computeren, mee [...] mir spille vill Kaarten. Vill Spiller, Poker an esou. Mir schwätze vill mateneen. Den Austausch ass eis och wichteg. Mir kachen zesummen, mir ginn zesummen Aktivitéiten, mir ginn zesumme zesummen, mir ginn zesumme shoppen. [...] et ass einfach wéi eng zweet Famill, esou ze soen. Eng grouss.“⁴⁶ (Tom, 15 Jahre)

Diese Aussagen deuten darauf hin, dass Jugendliche Medien dann als entbehrlich erleben, wenn analoge Erfahrungen emotional und sozial befriedigend sind.

2. Pädagogische Rahmung der Medienzeit

Die Förderung von Eigenverantwortung im Umgang mit digitalen Medien gilt in der Jugendarbeit als grundlegendes Ziel (Scherr, 1997). Die vorliegende Studie verdeutlicht, dass hierbei nicht Kontrolle, sondern die Aushandlung geteilter Regeln im Gruppenprozess im Vordergrund steht. Dadurch entwickeln Jugendliche einen reflektierten Umgang mit digitalen Medien. Clara (19 Jahre) betont: „*Mir wëllen hinne selwer d'Responsabilitéit ginn [...] Ech fannen dat bréngt näischt, dass een dat sou implementéiert an dass ee Kanner dozou zwéngt, den Handy fortzehuelen.*“⁴⁷ Amélie (20 Jahre) ergänzt: „*Ech fille mech och besser, ze wëssen, dass si hei de ganzen Dag mat mir Kaarte gespillt hunn, geschwat hunn a sou wieder, wéi de ganzen Dag um Handy ze sinn.*“⁴⁸

Diese Beispiele illustrieren eine Art „informeller Medienordnung“ (Kutscher, 2021), bei der analoge Aktivitäten digitale Routinen ersetzen oder verschieben können. Ein weiteres Beispiel verdeutlicht, dass in diesem Sinne auch Anfragen jüngerer Jugendlicher nach Bildschirmzeit von jugendlichen Betreuern nicht autoritär abgewiesen, sondern pädagogisch gerahmt und sensibel kontextualisiert werden. Beatriz (20 Jahre) beschreibt: „*Wenn die Jüngerer fragen: ‚Kann ich etwas am Handy sein, um ein bisschen zur Ruhe zu kommen?‘, dann haben wir gesagt: ‚Okay, aber dann ist es besser, dass du jetzt schlafen gehst.‘*“

3. Starke Beziehungen statt Likes

Als drittes Muster wird die Bedeutung vertrauensvoller analoger Beziehungen sichtbar, die digitale Formen der Selbstvergewisserung ergänzen oder ausgleichen können. Während Rückmeldungen im digitalen Raum oft flüchtig, standardisiert und algorithmisch geprägt sind (Kutscher, 2021), ermöglichen persönliche Beziehungen authentische Resonanzräume (Rosa, 2023). Hier können auch Ambivalenzen und Selbstzweifel thematisiert werden, die digitale Umgebungen eher ausblenden. Julien (21 Jahre) betont in diesem Sinne: „*D'Gesprächsbereitschaft ass extrem gutt, mee dat läit och einfach un den Educateuren hei, well déi wierklech extrem oppe sinn an déi ganzen Zäite schwätzen.*“⁴⁹ Ebenso zeigen Aussagen wie die von Sophie (14 Jahre), dass offene, analoge Angebote Anerkennung und Zugehörigkeit unabhängig von digitalen Plattformen ermöglichen: „*Ech fannen et ass einfach eng gutt Plaz esou, fir matt Kolleegen ze sinn. Et huet een awer ëmmer een, mat deem ee schwätze kann. Ech si frou mat hinnen. Et ass och villäicht gutt [...] wann ee Leit kennt.*“⁵⁰

Solche Erfahrungen stärken den Selbstwert und die soziale Teilhabe junger Menschen jenseits digitaler Erfolgsindikatoren.

⁴⁵ „Wenn wir Karten spielen, reden wir mehr miteinander, wir lachen, wir machen Dummheiten. Das ist mehr, als nur am Handy zu sein.“

⁴⁶ „Also ich finde, hier sind wir eigentlich gar nicht viel am Handy. Auch nicht am Computer. Also, wir haben Computer, aber [...] Wir spielen viel Karten. Viele Spiele, Poker und so. Wir reden viel miteinander. Der Austausch ist uns auch wichtig. Wir kochen zusammen, wir machen gemeinsame Aktivitäten, wir gehen zusammen schwimmen, wir gehen zusammen shoppen. [...] Es ist einfach wie eine zweite Familie, sozusagen. Eine große.“

⁴⁷ „Wir wollen ihnen selbst die Verantwortung geben [...]. Ich finde, es bringt nichts, das so zu implementieren und die Kinder dazu zu zwingen, das Handy wegzunehmen.“

⁴⁸ „Ich fühle mich auch besser, wenn ich weiß, dass sie hier den ganzen Tag mit mir Karten gespielt, geredet und so weiter haben, anstatt den ganzen Tag am Handy zu sein.“

⁴⁹ „Die Gesprächsbereitschaft ist extrem gut, aber das liegt auch einfach an den Pädagogen hier, weil die wirklich sehr offen sind und die ganze Zeit mit uns reden.“

⁵⁰ „Ich finde, es ist einfach ein guter Ort, um mit Freunden zusammen zu sein. Man hat aber auch immer jemanden, mit dem man reden kann. Ich bin froh mit ihnen. Es ist vielleicht auch gut [...] wenn man Leute kennt.“

7.3.3 Umgang mit problematischer Mediennutzung

Die Jugendlichen berichten auch von riskanten Mediennutzungsmustern, die sie im Alltag von Jugendhäusern beobachten, etwa dem unüberlegten Teilen sensibler Inhalte, einem problematischen Sprachgebrauch oder einem sehr frühen und problematischen Konsum digitaler Inhalte. Amélie, die gerade eine Ausbildung zur Erzieherin macht, beschreibt aus ihrer Erfahrung im Jugendhaus, dass Kinder im Alter von elf oder zwölf Jahren bereits große Teile ihrer Freizeit mit digitalen Geräten verbringen, vor allem mit *TikTok* oder Gaming-Videos. Analoge Freizeitangebote verlieren ihrer Meinung nach gerade bei den Jüngeren an Attraktivität: „*Si si wierklech um Computer, Ecran, Ecran, nëmmen Ecran [...] déi méi Jonk hu méi Tendenz um Handy ze sinn wéi déi méi al*“⁵¹ (Amélie, 20 Jahre).

In ihrer Wahrnehmung leidet die soziale Interaktion, da Mädchen und Jungen unterschiedliche Inhalte konsumieren und sich kaum austauschen. Gruppenaktivitäten wirken in dieser Altersgruppe oft nicht mehr ansprechend: „*Mir hu probéiert Uno ze spillen, mee mir krute kee motiveiert*“⁵². Hinzu kommt eine auffällige Veränderung der Sprache, die sie auf den unreflektierten Konsum nicht altersgerechter Inhalte zurückführt: „*De Vokabulär huet geännert [...] et mengt een et wiere Papageien*“⁵³. Sie beschreibt, wie sich bereits bei sehr jungen Kindern und Jugendlichen sexualisierte oder aggressive Ausdrucksweisen zeigen – beeinflusst durch Inhalte auf *TikTok*, *Netflix* oder *You-Tube*. Auch riskante Praktiken wie das Teilen von Nacktbildern (*Nudes*) oder Cybermobbing werden thematisiert: „*Kleng Kanner kommen, si hunn Nudes geschéckt. Et gëtt einfach ëmmer méi schlëmm. Mobbing gëtt dann och vill méi schlëmm well, si fannen dat cool*“⁵⁴ (Amélie, 20 Jahre).

Lucas, (21 Jahre), der ebenfalls ehrenamtlich in einem Jugendhaus arbeitet, bestätigt diese Beobachtungen. „*Ja, ja. Es gibt sehr*

viele, die seltsam im Internet unterwegs sind.“ Auch er berichtet von einer Verrohung der Sprache: „*Was da in den Kommentaren teilweise für Beleidigungen stehen*“ und von Jugendlichen, die unkritisch mit persönlichen Daten umgehen, Kontakt zu Fremden suchen oder sich mit problematischen Inhalten auseinandersetzen, bis hin zur Nutzung des Darknets:

”

Wenn ich im Jugendhaus sehe, wie viele Leute davon betroffen sind, was für Sachen sie ins Internet stellen, Bilder, seltsame Texte, teilweise Nudes mit Leuten teilen, die sie gar nicht kennen, oder wie fern sie von dieser Realität sind. Sie schreiben mit Asiaten und sagen, das ist mein Freund, der wohnt in Nordkorea oder so. (Lucas, 21 Jahre)

Beide Befragte betonen mit Blick auf ihre Erfahrungen, dass gerade die jüngeren Jugendliche mehr Aufklärung benötigen, und die Risiken ihres Handelns oft erst durch eigene negative Erfahrungen wahrnehmen. Präventive Aufklärung stößt hier noch häufig an die Grenzen der Neugierde: „*Manchmal müssen sie es eben selbst erfahren*“ (Lucas, 21 Jahre).

Zugleich benennen die Befragten auch die aus ihrer Sicht begrenzten Einflussmöglichkeiten der Fachkräfte in der Jugendarbeit: „*Mir kënnen net alles maachen. Mir sinn net d'Elteren*“⁵⁵ (Amélie, 20 Jahre). In dieser Wahrnehmung liegt die Hauptverantwortung für einen altersgerechten Medienumgang bei den Familien, während die Jugendarbeit eher als ergänzender Raum für Aufklärung, Sensibilisierung und begleitende Gespräche gesehen wird.

7.3.4 Einordnung der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass Digitalität in der non-formalen Bildung ein integraler Bestandteil alltäglicher Lern- und Lebensvollzüge ist. In den analysierten Beispielen wird deutlich, wie analoge und digitale Praktiken ineinandergreifen und sich gegenseitig beeinflussen. Diese Verschränkung lässt sich als Ausdruck einer postdigitalen Realität verstehen, ein Konzept, das im Anschluss an Jandrić (2018) sowie Brügggen und Rösch (2025) eine Neubestimmung der Beziehung zwischen analogen und digitalen Bildungsformen vorschlägt. In diesem Sinne eröffnet sich eine postdigitale Jugendarbeit, die hybride Bildungssettings nicht als Ausnahme, sondern als Normalform versteht und aktiv gestaltet. Digitalität strukturiert hierbei grundlegende Bereiche der non-formalen Bildung, etwa durch die Nutzung von *Messenger*-Diensten, Webseiten oder digitalen Kalendern zur Koordination und Organisation. Gleichzeitig fließen digitale Medien in

pädagogische Angebote ein: Apps, Videos oder interaktive Plattformen werden eingesetzt, um analoge Aktivitäten zu erweitern, neue Lernzugänge zu schaffen oder kreative Ausdrucksformen zu ermöglichen. Die Auseinandersetzung mit digitalen Medien fördert dabei sowohl technische als auch reflexive Kompetenzen. Jugendliche entwickeln Fähigkeiten im praktischen Umgang mit digitalen Werkzeugen, reflektieren ihre mediale Selbstpräsentation und diskutieren mit den Fachkräften über die für sie relevanten Themen wie Privatsphäre, Wirklichkeitsdarstellungen oder die Dynamiken sozialer Netzwerke.

Darüber hinaus wird deutlich, dass non-formale Bildungsangebote wichtige Ausgleichsräume darstellen: Viele Jugendliche äußern das Bedürfnis, sich zeitweise vom ständigen Online-Sein und dem damit verbundenen Erwartungsdruck zu distanzieren,

⁵¹ „Sie sind wirklich am Computer, Bildschirm, Bildschirm, nur Bildschirm [...] die Jüngeren haben eher die Tendenz, am Handy zu sein, als die Älteren.“

⁵² „Wir haben versucht, Uno zu spielen, aber wir haben niemanden motiviert bekommen.“

⁵³ „Der Wortschatz hat sich verändert [...] man meint, es wären Papageien.“

⁵⁴ „Kleine Kinder kommen, sie haben *Nudes* geschickt. Es wird einfach immer schlimmer. Mobbing wird dann auch viel schlimmer, weil sie das cool finden.“

⁵⁵ „Wir können nicht alles machen. Wir sind nicht die Eltern.“

und suchen gezielt nach unmittelbaren, körperlich erlebbar und sozial eingebetteten Erfahrungen. Fachkräfte greifen dieses Bedürfnis auf, indem sie Freiräume durch medienfreie Zeiten, analoge Gruppenaktivitäten oder Erlebnisse in physischen Räumen schaffen, die eine bewusste Distanz zum Digitalen ermöglichen.

Ein weiteres Ergebnis betrifft die besondere Aufmerksamkeit der Jugendarbeit für die Herausforderungen, mit denen vor allem jüngere oder sozial benachteiligte Jugendliche im digitalen Alltag konfrontiert sind. Wie Spanhel (2017, S. 4ff.) betont, stehen den „offenen und vielfältigen Lernräumen“ der digitalen Welt erhebliche Anforderungen gegenüber, etwa an Orientierungswissen, Beziehungsfähigkeit und einem stabilen Selbstbild. Die Daten deuten darauf hin, dass es einigen Jugendlichen (noch) an verlässlichen Orientierungsstrukturen oder Kompetenzen zur kritischen Reflexion digitaler Inhalte fehlt. Dies führt mitunter zu

unbedachten Veröffentlichungen sensibler Informationen, unreflektierter Übernahme algorithmisch gesteuerter Inhalte oder einer Unterschätzung von Risiken wie Datenschutzproblemen und Cybermobbing. Hier zeigt sich die präventive Bedeutung non-formaler Bildungsarbeit: Sie kann zwar keine lückenlose Schutzfunktion übernehmen, eröffnet aber durch vertrauensvolle Beziehungen, dialogische Gespräche und alltagsnahe Bildungsangebote Räume, in denen insbesondere junge Menschen mit geringeren digitalen und sozialen Ressourcen Orientierung finden und Kompetenzen im Umgang mit digitalen Herausforderungen entwickeln. Wie Kutscher und Seelmeyer (2017) hervorheben, kann Jugendarbeit damit ein Ort medienbezogener Selbstbildung und psychosozialer Resilienzförderung sein, vor allem für Jugendliche, die im familiären oder institutionellen Umfeld weniger Unterstützung erfahren.

7.4 Selbstgesteuertes Lernen: digitale Bildungsprozesse jenseits institutioneller Kontexte

Bereits in den vorangegangenen Kapiteln wurde sichtbar, dass Bildung im digitalen Zeitalter zunehmend ihre Bindung an feste Orte und vorgegebene Zeiten verliert. Jugendliche bewegen sich heute in einer Wissenslandschaft, die jederzeit und nahezu unbegrenzt zugänglich ist. Über digitale Plattformen, spezialisierte Lern-Apps oder digitale Foren eröffnen sich ihnen Räume des Lernens, die nicht institutionell vorstrukturiert sind – sondern situativ, flexibel und eigenverantwortlich gestaltet werden können. In diesem Wandel rückt das selbstgesteuerte Lernen stärker in den Fokus: Lernprozesse, die aus eigener Initiative entstehen, an persönlichen Interessen anknüpfen und zeitlich sowie inhaltlich individuell gesteuert werden (Kerres, 2024). Digitale Angebote liefern dabei nicht nur eine große Auswahl an Informationen, sondern helfen auch dabei, sich zurechtzufinden, Inhalte zu

wiederholen, besser zu verstehen und – in manchen Fällen – das eigene Wissen zu überprüfen. Jugendliche recherchieren gezielt, vergleichen Quellen, gestalten Lernrhythmen und verknüpfen das Gelernte mit ihren Alltagswelten. So entstehen Bildungsprozesse, die sich zunehmend von klassischen Schulsettings lösen, ohne sich ihnen zwangsläufig entgegenzustellen.

Welche Inhalte sprechen Jugendliche in digitalen Bildungsräumen an? Welche Motive und Interessen leiten ihre Aneignungspraxen? Und welche Faktoren begünstigen oder erschweren diese eigenverantwortlichen Lernwege? Das folgende Kapitel nimmt diese Fragen auf und zeigt anhand der Interviewaussagen, wie die Jugendlichen digitale Lernumgebungen nutzen, gestalten und reflektieren.

7.4.1 Praktiken und Aneignungsformen selbstgesteuerten Lernens

Die Ergebnisse der *Étude qualitative sur la jeunesse* weisen darauf hin, dass sich die befragten Jugendlichen in digitalen Lernräumen weitgehend selbstbestimmt bewegen. Sie wählen Inhalte entlang individueller Interessen aus, gestalten ihre Lernprozesse aktiv mit und nutzen das Internet als explorativen Bildungsraum – ergänzend zu schulischen sowie non-formalen Lernangeboten. Ein zentraler Befund der Analyse ist die bemerkenswerte thematische Vielfalt, mit der sich Jugendliche im digitalen Raum auseinandersetzen. Die Spannweite reicht von persönlichen Hobbys und Freizeitinteressen über kreative Felder wie Musik und Design bis hin zu allgemeinbildenden, wirtschaftlichen, kulturellen und schulisch-fachlichen Themen. Auch komplexeres Spezialwissen wird eigeninitiativ erschlossen. Diese Breite verweist auf ein hohes Maß an inhaltlicher Autonomie und

individuellen Bildungsstrategien. Aarav (28 Jahre), ein Student mit breit gefächerten Interessen, benennt *YouTube* als seine wichtigste Informations- und Lernressource. Er beschreibt die Plattform als zentralen Zugangspunkt zu nahezu allen relevanten Themenfeldern: „*Everything I need to learn about anything is there in YouTube for the most part.*“⁵⁶

Weitere Beispiele aus dem Datenmaterial unterstreichen die thematische Vielschichtigkeit digitaler Bildungsaktivitäten. Gabriel (23 Jahre) nutzt digitale Tools zur Komposition eigener Musikstücke; Elias (13 Jahre) experimentiert mit der Übersetzung von Sprachen über *ChatGPT*; Max (18 Jahre) informiert sich über politische und gesellschaftliche Entwicklungen; Julien (21 Jahre) reflektiert seine Frustrationstoleranz im Rahmen von Gaming-Erfahrungen mit dem Ziel, daraus zu lernen;

⁵⁶ „Alles, was ich über irgendetwas lernen muss, finde ich größtenteils auf *YouTube*.“

und Michaela (14 Jahre) nutzt eine App zur Auseinandersetzung mit spirituellen Inhalten. Auch sprachliche Bildung erfolgt vielfach selbstorganisiert: Amélie (20 Jahre) und Aarav (28 Jahre) berichten über eigenständige Lernprozesse mit Anwendungen

wie *Duolingo* oder frei zugänglichen *YouTube*-Kanälen. Beatriz (20 Jahre) bringt die inhaltliche Bandbreite in einem Satz auf den Punkt: „*Ich mache alles, von Kochen bis Sport; es ist aber auch ganz viel Allgemeinbildung dabei.*“

7.4.2 Aneignungspraxen im digitalen Raum: Wege, Modi und soziale Kontexte des Lernens

Die Ergebnisse der *Étude qualitative sur la jeunesse* verdeutlichen, dass selbstgesteuertes Lernen im digitalen Raum von einer Vielzahl unterschiedlicher Aneignungsweisen geprägt ist. Entgegen verbreiteter Annahmen, die jugendliche Mediennutzung häufig auf passiven Konsum oder oberflächliches Informationsinteresse reduzieren, zeigt sich im Datenmaterial ein differenziertes Bild aktiver, vielfältiger Lernpraktiken. Diese reichen von strategisch-zielgerichteten über explorativ-experimentelle bis hin zu reflexiven und kollaborativen Formen des Lernens. Häufig entstehen sie situativ und sind eng mit den alltagsweltlichen Erfahrungen und Kontexten der Jugendlichen verwoben.

So berichtet Gabriel (23 Jahre), wie er sich eigenständig spezifische Apps und digitale Werkzeuge erschlossen hat, um seine musikalischen Fähigkeiten zu vertiefen und weiterzuentwickeln. Beatriz (20 Jahre) beschreibt an mehreren Stellen im Interview, dass sie gezielt nach Tutorials und digitalen Anwendungen sucht, um sich im Bereich Videoproduktion und Fotografie fortzubilden, sowohl im Hinblick auf schulische Anforderungen als auch mit Blick auf ihre beruflichen Perspektiven. Solche Lernprozesse sind durch Eigenmotivation, Ausdauer und eine klare Zielorientierung gekennzeichnet.

Auch Alexander (28 Jahre) nutzt digitale Plattformen wie *YouTube*, um sich mit gesellschaftlich und technologisch relevanten Themen auseinanderzusetzen. Er beschreibt seine Nutzung explizit als strategisch, zielgerichtet und produktiv:

”

Produktiv wäre ja eigentlich, [...] also educational Content zu konsumieren, ist produktiv. [...] Weil es mich interessiert und weil es wichtig ist, weil das jeder machen sollte [...] weil ich mich gerne damit auseinandersetze und da versuche, am Ball zu bleiben. (Alexander, 28 Jahre)

Für ihn umfasst produktives Lernen nicht nur den Erwerb von Wissen, sondern auch die bewusste Auseinandersetzung mit Zukunftsthemen wie der Entwicklung künstlicher Intelligenz, mit dem Ziel, Anschluss an technologische Transformationsprozesse zu halten und informiert zu bleiben.

Neben klar strukturierten Lernstrategien zeigen sich im Datenmaterial auch explorative Formen der Aneignung. Diese verlaufen weniger zielgerichtet, sind durch Offenheit geprägt und entfalten sich häufig im Zusammenspiel mit situativen Impulsen oder spontanen Interessen. Charakteristisch ist hierbei ein experimentierender Zugang zum Lernen, der auf praktische

Erprobung, Eigeninitiative und unmittelbare Rückkopplung setzt. Liam (18 Jahre) beschreibt beispielsweise, wie er sich beim Zusammenbauen eines Computers autodidaktisch und durch Ausprobieren neues Wissen aneignet: „*Ich hab mich dann ein bisschen hingesetzt, hab rumprogrammiert.*“ Seine Aussage verdeutlicht einen experimentellen Lernstil, der Zeit erfordert und auf selbstorganisierter Problemlösung basiert. Auch Tom (15 Jahre) berichtet davon, mithilfe von *YouTube*-Tutorials sportliche Bewegungsabläufe einzuüben, ein Prozess, der kontinuierliches Wiederholen und schrittweises Verstehen voraussetzt, um Fortschritte zu erzielen.

Emma (22 Jahre) schildert ein weiteres Beispiel für situativ-exploratives Lernen: Durch das Erproben von Blockierfunktionen auf Social-Media-Plattformen hat sie erfahren, wie sich digitales Handeln auf soziale Beziehungen auswirken kann. „*Ich habe einfach diese Funktion des Blockierens gesehen [...] dann kann man die Konsequenzen ziehen.*“ Ihre Aussage verweist auf ein reflexives Moment, das sich aus der praktischen Anwendung digitaler Tools ergibt.

Diese Beispiele zeigen, dass explorative Aneignungsformen besonders dann wirksam sind, wenn sie an konkrete Handlungsanlässe anknüpfen und Jugendlichen ermöglichen, durch eigenes Tun Einsichten und Kompetenzen zu entwickeln.

Neben gezielten oder erfahrungsbasierten Lernprozessen beschreiben einige Jugendliche auch spontane Aneignungsformen, die durch algorithmisch gesteuerte Inhalte oder impulsgeleitetes Surfen angestoßen werden. Isabelle (23 Jahre), Beatriz (20 Jahre) und Theo (12 Jahre) berichten etwa, dass sie sich gerne durch Inhalte auf Plattformen wie *Instagram* oder *TikTok* inspirieren lassen. Beatriz formuliert: „*Du bekommst da sehr viel mit, was du überhaupt nicht weißt.*“ Ihre Aussagen verdeutlichen, dass selbstgesteuertes Lernen nicht zwangsläufig intentional oder zielgerichtet erfolgen muss. Vielmehr können situative Reize, zufällige Impulse und neugesteuertes Stöbern bedeutsame Lernanlässe darstellen.

Zudem wird in den Interviews deutlich, dass Lernen im digitalen Raum häufig sozial eingebettet ist. So nutzt Carmen (24 Jahre) etwa die App *Goodreads*, um sich über ihre Lektüren mit Freunden auszutauschen: „*You can see what your friends are reading now and you can comment [...] sometimes someone would recommend me a book and I add it on my list to read.*“⁵⁷

Auch Lucas berichtet von kreativen Formen gemeinschaftlicher Wissensaneignung: Gemeinsam mit einem Freund verfasst er Gedichte, recherchiert historische Themen zu Luxemburg auf *YouTube* und verarbeitet diese in kollaborativen digitalen

⁵⁷ „Du kannst sehen, was deine Freunde gerade lesen, und du kannst kommentieren [...] manchmal empfiehlt mir jemand ein Buch, und ich setze es auf meine Leseliste.“

Projekten weiter. Anastasia (29 Jahre) hebt hervor, wie zentral informelle Gespräche mit Freundinnen für ihren Lernprozess sind: „A lot of things you learn on an interpersonal level.“⁵⁸

Diese Beispiele verdeutlichen, dass selbstgesteuertes Lernen im digitalen Raum kein einheitliches Phänomen ist. Vielmehr zeigt sich ein Spektrum unterschiedlicher Lernformen, von strategisch-planvollem bis hin zu explorativem oder impulsgeleitetem Lernen, von individuellen bis zu kooperativ-sozialen Praktiken. Diese Vielfalt verweist auf die Notwendigkeit, digitale Bildungsprozesse in ihrer Differenziertheit wahrzunehmen und nicht auf lineare Lernmodelle zu verkürzen.

Selbstgesteuertes Lernen als Ergänzung zur formalen Bildung

Die Interviewdaten verdeutlichen, dass die Grenzen zwischen formaler Bildung und individueller Wissensaneignung zunehmend durchlässig werden. Viele der befragten Jugendlichen berichten, dass sie digitale Ressourcen gezielt und bedarfsorientiert nutzen, um schulische oder universitäre Lernprozesse zu ergänzen, zu vertiefen oder zu kompensieren. Dabei steht nicht allein die Informationssuche im Vordergrund, sondern auch das Bedürfnis nach passgenauen, verständlich aufbereiteten und zeitlich flexibel abrufbaren Lerninhalten.

Clara (19 Jahre), Schülerin eines klassischen Lyzeums, nutzt beispielsweise die Arte-App oder spezifische Podcasts, um sich für den Unterricht über gesellschaftliche Themen zu informieren. Tom (15 Jahre) bereitet sich mit Online-Videos des Lehrers Schmidt⁵⁹ gezielt auf Klassenarbeiten vor. Er hebt hervor, dass komplexe Sachverhalte dort verständlich und kompakt erklärt würden, und dass die Möglichkeit, Inhalte beliebig oft

zu wiederholen, ihm helfe, in seinem eigenen Tempo zu lernen. Beide betonen den didaktischen Mehrwert digitaler Formate, insbesondere im Hinblick auf Wiederholbarkeit, Individualisierung und Selbststeuerung.

Auch Max (18 Jahre) nutzt digitale Medien gezielt zur inhaltlichen Vertiefung, insbesondere im Fach Geschichte. Dabei integriert er Lerninhalte in alltägliche Routinen: „Ich lade mir die Videos runter von YouTube [...] die dauern so 20 Minuten, ungefähr die Zeit von zu Hause bis zur Schule. [...] Die Geschichte interessiert mich sehr.“ Sein Beispiel zeigt, wie informelle Lernprozesse zeitlich flexibel und interessengeleitet in den Alltag integriert werden können, unabhängig von schulischen Anforderungen.

Ein weiteres Beispiel liefert Aarav (28 Jahre), der digitale Inhalte nutzt, um Defizite in der universitären Lehre auszugleichen. Insbesondere bei komplexeren oder fachlich spezialisierten Themen greift er auf YouTube-Kanäle zurück, die seiner Einschätzung nach praxisnäher und verständlicher aufbereitet sind: „Not everyone can teach and teach it in a way that is very interesting to the students. [...] And so, I usually rely on these sort of YouTube people with the knowhow working in the industry.“⁶⁰ Seine Aussagen verdeutlichen nicht nur eine reflektierte Auseinandersetzung mit der Qualität institutioneller Lehre, sondern auch eine bewusste Strategie, digitale Bildungsangebote als komplementäre Ressource zu nutzen.

Diese Beispiele machen deutlich: Selbstgesteuertes Lernen im digitalen Raum stellt für viele Jugendliche nicht einen Ersatz, sondern eine sinnvolle Erweiterung formaler Bildungsprozesse dar. Digitale Formate werden dann besonders geschätzt, wenn sie individuelle und bedarfsbezogene Zugänge eröffnen, Verständlichkeit erhöhen und Flexibilität im eigenen Lernprozess ermöglichen.

7.4.3 Herausforderungen und Spannungsfelder digitaler Selbstbildung

Allerdings legen die Daten auch nahe, dass nicht alle Jugendlichen gleichermaßen von den Möglichkeiten selbstgesteuerten Lernens im digitalen Raum profitieren. Während einige gezielt auf qualitativ hochwertige Inhalte zugreifen, deren Relevanz einschätzen und ihren Lernprozess bewusst strukturieren, berichten andere von Schwierigkeiten bei der Auswahl geeigneter Quellen, beim Umgang mit Ablenkungen oder einem fehlenden Überblick über verfügbare Angebote. Hier zeigen sich unterschiedliche Voraussetzungen und Kompetenzen, die den Zugang zu produktiven Lernprozessen im digitalen Raum maßgeblich beeinflussen. Mehrere Jugendliche weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass das eigeninitiierte und interessensgesteuerte Lernen nicht voraussetzungslos sei, weil es mit einem hohen zeitlichen Aufwand und mit Rückschlägen verbunden sein könne. Lucas (21 Jahre) beschreibt diesen Such- und Orientierungsprozess wie folgt: „Also, es ist ein Phänomen, das ich mir nicht erklären kann, aber sehr viele Dinge musst du einfach lange und intensiv

immer weiter in eine gewisse Richtung googeln.“ Diese Aussage verweist auf die Herausforderung, relevante Inhalte im Überangebot digitaler Informationen zu identifizieren und systematisch zu nutzen, eine Fähigkeit, die nicht allen im gleichen Maße zur Verfügung steht.

Besonders deutlich treten Unterschiede in der Bewältigung digitaler Aneignungsprozesse dort zutage, wo individuelle Selbststeuerungskompetenzen, der Zugang zu technischer Infrastruktur oder unterstützende soziale Kontexte fehlen. In solchen Fällen kann selbstgesteuertes Lernen fragmentarisch bleiben oder verlagert sich in vorwiegend unterhaltungsorientierte Medienpraktiken. So etwa bei Kevin (25 Jahre), der aktuell ohne Beschäftigung ist. Er berichtet im Interview, dass er große Teile des Tages auf YouTube verbringe, primär mit dem Konsum von Vlogs einzelner Influencer oder ziellosen Livestreams. Auf Nachfrage gibt er an, dass diese Inhalte für ihn vor allem „interessant“

⁵⁸ „Vieles lernt man auf zwischenmenschlicher Ebene.“

⁵⁹ „Lehrer Schmidt“ ist ein populärer deutschsprachiger öffentlicher YouTube-Kanal, auf dem ein Lehrer und Schulleiter regelmäßig Lern- und Erklärvideos für Schüler zu Themen aus den Bereichen Physik, Deutsch, Allgemeinwissen, vor allem aber Mathematik, veröffentlicht.

⁶⁰ „Nicht jeder kann unterrichten – und schon gar nicht so, dass es für die Schüler wirklich interessant ist. [...] Und deshalb verlasse ich mich meistens auf diese YouTube-Leute, die das Know-how haben und in der Branche arbeiten.“

seien, ohne dass er daraus ein konkretes Erkenntnisinteresse oder einen persönlichen Entwicklungsertrag ableitet. Solche Aussagen verdeutlichen das Risiko, dass sich digitale Medienutzung in dysfunktionalen Routinen verfestigen kann, insbesondere dann, wenn strukturierende Rahmenbedingungen fehlen und/oder keine klaren Zielsetzungen mit der Nutzung verbunden sind. Dabei spielt auch die Fähigkeit eine Rolle, mit Frustrationen, Unsicherheiten oder Orientierungslosigkeit im digitalen Raum

konstruktiv umzugehen, eine Form von Resilienz, die sich als bedeutsam für die langfristige Selbstlernkompetenz erweist.

Dieses Beispiel macht deutlich, dass sich selbstgesteuertes Lernen im digitalen Raum unter ungleichen Voraussetzungen vollzieht. Die Potenziale digitaler Bildungszugänge sind demnach nicht für alle Jugendlichen gleichermaßen erschließbar.

7.4.4 Zukunftsperspektiven im Kontext von Digitalität

Die Interviewdaten zeigen, dass ein Teil der befragten Jugendlichen digitale Medien nicht nur zur kurzfristigen Informationsbeschaffung oder zum Medienkonsum nutzt, sondern auch gezielt im Rahmen ihrer biografischen Entwicklung und Zukunftsplanung, und dies teilweise auch unter erschwerten Bedingungen. Besonders eindrücklich wird dies in Fällen, in denen schulische Förderung, familiäre Unterstützung oder ökonomische Ressourcen nur eingeschränkt vorhanden sind. Solche Jugendlichen, die sich exemplarisch auch in der vorliegenden Stichprobe wiederfinden, entwickeln mitunter eigenständige Aneignungsstrategien, die von persönlichem Interesse, handlungsorientierter Motivation und häufig auch von wechselseitiger Unterstützung im Peer-Kontext getragen sind.

Ein exemplarisches Fallbeispiel ist in diesem Kontext die Bildungsgeschichte von Liam (18 Jahre), der in einer stationären Jugendhilfeeinrichtung aufgewachsen ist und sich dort schon seit früher Kindheit autodidaktisch technisches und digitales Wissen über unterschiedliche Lernplattformen und Netzwerke angeeignet hat. Seine Leidenschaft gilt digitalen Rennspielen, die er mit dem Ziel einer möglichen E-Sport-Karriere verbindet. Dabei kombiniert er handwerkliche und digitale Kompetenzen in einem selbstorganisierten Lernprozess jenseits institutioneller Bildungssettings. Im Interview wird deutlich, mit welchem Ehrgeiz und welcher Zielstrebigkeit er seinen Weg verfolgt.

Auch Beatriz (20 Jahre), die in einem Alleinerziehenden-Haushalt unter teils prekären finanziellen Bedingungen aufgewachsen ist, nutzt digitale Ressourcen heute gezielt zur sprachlichen und

beruflichen Weiterentwicklung. Trotz mehrfacher Schulwechsel verfolgt sie ehrgeizig ihren Plan, im kreativen Bereich online Fuß zu fassen, und erwägt zudem, ihre aus der eigenen Not heraus selbst entwickelten Lernstrategien künftig über soziale Medien an andere weiterzugeben.

Auch der Fall von Mamadou (20 Jahre) beeindruckt. Er ist ein Auszubildender im handwerklichen Bereich mit Migrationsgeschichte, der *YouTube*-Videos gezielt zur Vorbereitung auf seine Abschlussprüfungen nutzt, um seine Chancen auf einen erfolgreichen Berufsabschluss, den er unbedingt erreichen möchte, zu erhöhen.

Diese Fallbeispiele verdeutlichen, dass digitale Bildungsräume insbesondere für jene Jugendlichen von Bedeutung sein können, die unter erschwerten Startbedingungen ihren Bildungsweg selbstverantwortlich gestalten möchten. In ihren Geschichten wird sichtbar, wie digitale Medien zu Werkzeugen der Selbstermächtigung, Selbstwirksamkeit und sozialen Teilhabe werden können.

Diese Befunde lassen den Schluss zu, dass Bildungserfolge im digitalen Raum nicht ausschließlich an formale Bildungskarrieren oder elterliche Ressourcen gekoppelt sind – auch wenn diese zweifellos förderliche Bedingungen darstellen (Kutscher, 2020). Vielmehr treten im Datenmaterial empirisch fassbare Formen aktiver Medienaneignung zutage, die im Sinne einer partizipativen und bildungsbezogenen Handlungsmächtigkeit verstanden werden können (Hargittai & Hinnant, 2008; Jenkins, 2006). Jugendliche gestalten ihre Lernwege eigenständig, verfolgen persönliche Ziele und nutzen digitale Technologien, um individuelle Interessen zu entwickeln und auszubauen.

7.4.5 Einordnung der Ergebnisse

Die aufgezeigten Befunde verweisen auf ein Spannungsfeld gegenwärtiger Bildungsprozesse im digitalen Zeitalter: Einerseits finden sich in den Interviews Jugendliche, die digitale Medien aktiv, reflektiert und strategisch nutzen, um sich Wissen anzueignen, biografische Ziele zu verfolgen und ihre Handlungsspielräume zu erweitern, auch jenseits klassischer schulischer Förderstrukturen. Andererseits wird sichtbar, dass diese Potenziale ungleich verteilt sind und maßgeblich von individuellen, sozialen und strukturellen Voraussetzungen abhängen.

Aus medienpädagogischer Perspektive lassen sich die beobachteten Selbstlernprozesse als Ausdruck partizipativer Handlungsmächtigkeit (Jenkins, 2006; Livingstone, 2004) verstehen. Jugendliche eignen sich digitale Tools nicht nur konsumierend, sondern produktiv an. Sie gestalten, recherchieren, experimentieren und integrieren digitale Lernprozesse in ihre Lebens- und Zukunftsentwürfe. Solche Formen aktiver Aneignung lassen sich anschließen an Jenkins' Konzept der *Participatory Culture*, das von einer aktiven, kreativen und gemeinschaftlich getragenen Medienutzung ausgeht. In diesem Sinne erscheinen digitale Lernräume als Möglichkeitsräume zur Selbstpositionierung und zur Entwicklung von Bildung als sozialer Praxis (Hugger, 2014; Kerres, 2024).

Gleichzeitig zeigen die Daten, dass nicht alle Jugendlichen gleichermaßen Zugang zu diesen Potenzialen haben. Damit berühren die Befunde zentrale Überlegungen der *Digital-Divide*-Forschung (van Dijk, 2020), die darauf hinweist, dass digitale Bildungsungleichheiten sich nicht nur auf den Zugang zu Technologien beziehen, sondern auch vor allem auf deren Nutzung, das verfügbare kulturelle Kapital und die Fähigkeit zur reflexiven Informationsverarbeitung. In den Interviews wird deutlich, dass dort, wo technische Ressourcen, medienbezogene Orientierungskompetenz oder Unterstützung fehlen, digitale Selbstlernprozesse brüchig bleiben oder in nicht zielführenden Nutzungsmustern münden können.

Besonders hervorzuheben sind jedoch jene Fälle, in denen Jugendliche, trotz begrenzter familiärer, schulischer oder finanzieller Ressourcen, ihre eigenen kreative Wege der Aneignung entwickeln und umsetzen. Diese Befunde lassen sich im Sinne einer bildungsbezogenen Resilienz (Hepp & Görland, 2024;

Wunder, 2021) interpretieren: Sie zeigen, wie junge Menschen unter widrigen Bedingungen personale, digitale und soziale Ressourcen aktivieren, um individuelle Bildungsziele zu verfolgen. In Kombination mit digitalen Medien entsteht eine Form kompensatorischer Bildungsstrategie, die institutionelle Lücken auffängt oder umgeht.

Zugleich werfen die Befunde neue Fragen an die formale Bildungsinstitution auf. Mehrere Jugendliche berichten, dass sie digitale Lernangebote gezielt als Ergänzung oder Korrektiv zum Schul- oder Hochschulunterricht nutzen. Dies verweist auf strukturelle Spannungen im Bildungssystem, das vielfach mit der Diversität von Lernstilen, Motivlagen und Vorkenntnissen überfordert scheint. Digitale Lernräume können hier schon heute und zukünftig umso mehr als alternative „Bildungsarenen“ (Liebau & Zirfas, 2015) dienen, in denen personalisiertes Lernen, niedrigschwellige Zugänge und flexible Zeithorizonte realisiert werden können.

7.5 Zusammenfassung

Die empirischen Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass sich institutionelle Bildungsräume im digitalen Zeitalter grundlegend verändern. Zentrale Merkmale dieser Veränderung sind ein Nebeneinander und Ineinandergreifen analoger und digitaler Lehr- und Lernformen, eine zunehmende Flexibilisierung sowie eine Veränderung der Rollen und Subjektpositionen im Bildungsprozess. Unterricht und Bildungsprozesse finden nicht mehr ausschließlich im zeitlich und räumlich klar abgegrenzten schulischen Rahmen statt, sondern durchdringen, vermittelt durch digitale Technologien, vielfältige Lebensbereiche junger Menschen. Dabei ist Bildung weder zeitlich auf den Stundenplan noch räumlich auf das Klassenzimmer beschränkt, sondern dehnt sich auf Schulwege, Pausen, Hausaufgabenzeiten und die Kommunikation mit Lehrkräften aus; sie impliziert zudem den Austausch mit neuen Akteuren wie Influencern, Content Creators oder KI-gestützten Tools. Auch außerschulische und hybride Lern- und Kommunikationsformen gewinnen an Bedeutung. Bildung ist dabei mehr als eine Frage von Inhalten und Kompetenzen, sie ist auch eine Frage von Bezügen und Beziehung (Kerres, 2024). Dabei ist zunehmend von Bedeutung, über welche Netzwerke und Kontakte Jugendliche verfügen und wie sie diese für ihre (Bildungs-)Interessen nutzen, auch welche Lehrer sie unterrichten, wie technikaffin Freunde sind und in welchem Umfang sie zu Hause mit digitalen Ressourcen ausgestattet und unterstützt werden (Kramer & Müller, 2022; van Dijk, 2020).

Diese neue digitale Bildungskultur zeichnete sich zudem durch eine kreative digitale Nutzungsweise und die Fähigkeit aus, kreativ und offen auf neue Möglichkeiten zuzugehen und neue Fragen zu stellen (Jandrić et al., 2018; Knox, 2019). Dies erscheint besonders wichtig angesichts der Omnipräsenz von schnellen Antworten und einer allgemeinen Verfügbarkeit von Wissen im Internet. Dabei geht es auch um die Fähigkeit, kritisch einzuschätzen, wie dieses digital verfügbare Wissen zu beurteilen ist. Da sich der digitale

Wandel in der Gesellschaft und im Bildungssystem nicht wieder zurückdrehen lässt, geht es auch um die Motivation und Offenheit, sich neuen Bildungsinhalten und Technologien zu öffnen. Wer sich diesen verschließt oder keinen Zugang zu ihnen findet, erfährt früher oder später bildungsbezogene Nachteile (van Dijk, 2020).

Die non-formale Bildung zeigt in diesem Kontext besondere Stärken. In der Jugendarbeit etwa wird Digitalität sowohl zur Organisation als auch als pädagogisches Medium genutzt, gleichzeitig aber auch reflektiert. Fachkräfte schaffen Räume, in denen Jugendliche sowohl digitale Kompetenzen erwerben als auch analoge, soziale Erfahrungen machen können. Besonders Jugendliche mit begrenzten sozialen Ressourcen profitieren von diesen Angeboten. Die Studie verweist hier auf das Potenzial postdigitaler Jugendarbeit (Jandrić et al., 2018), die digitale und analoge Welt nicht mehr trennt, sondern integrativ bearbeitet. Abschließend lässt sich festhalten: Bildung im digitalen Zeitalter ist geprägt durch Hybridität, Flexibilität und Individualisierung. Um das Potenzial des selbstgesteuerten Lernens auszuschöpfen, braucht es pädagogische Konzepte, die nicht nur technische Zugänge ermöglichen, sondern auch soziale Unterstützung, Orientierung und kritisches Denken fördern. Schulen und non-formale Bildungseinrichtungen sollten in enger Verzahnung arbeiten und Lernräume schaffen, die sowohl digitalen Schutz als auch pädagogische Offenheit bieten. Die Förderung digitaler Mündigkeit und reflexiver Medienkompetenz (Redecker, 2017) wird dabei zur Schlüsselaufgabe. Nur so kann Bildung im Sinne nachhaltigen Lernens gestaltet werden, als Lebensbegleitung in einer von Digitalität geprägten Welt.

7.6 Methoden- und Datenüberblick

In den Kapiteln 6, 7 und 8 bilden die im Rahmen der *Étude qualitative sur la jeunesse* (EQJ) durchgeführten qualitativen Interviews die zentrale Methode, um vertiefte Einblicke in die Perspektiven und Erfahrungen Jugendlicher im Kontext von Digitalität zu gewinnen. Die Erhebungen wurden zwischen Februar und Juni 2024 durchgeführt und umfassen insgesamt 36 Interviews mit Jugendlichen im Alter von 12 bis 29 Jahren, darunter 26 Erstinterviews und zehn Folgeinterviews (siehe Kapitel 2). Ziel der Analyse war es, die subjektiven Erfahrungen der Jugendlichen mit digitalen Medien und Technologien in unterschiedlichen Bildungszusammenhängen zu erfassen, individuelle Deutungsmuster sichtbar zu machen und zentrale forschungsrelevante Aspekte formaler, non-formaler und selbstgesteuerter Bildungspraktiken im digitalen Kontext herauszuarbeiten. Themen, die sich im Verlauf der Interviews als besonders bedeutsam erwiesen haben, wurden im Anschluss mithilfe einer digitalen Tagebuchmethode vertiefend bearbeitet. Ergänzend dazu kamen standardisierte Kurzfragebögen zum Einsatz, um soziale und biografische Hintergrundinformationen zu erfassen. Dazu gehörten Angaben zur Schulform und Jahrgangsstufe, zur Aneignung digitaler Kompetenzen sowie subjektive Einschätzungen der eigenen digitalen Fähigkeiten und jener der Eltern (erfasst mittels Selbsteinschätzungsskalen von null bis zehn). Darüber hinaus flossen ein Workshop mit Fachkräften aus Jugendarbeit, politischer Bildung, zivilgesellschaftlichen Organisationen und psychosozialer Schulunterstützung sowie zwei explorative Gruppengespräche mit vier Lehrkräften bzw. Schulleitungen in die Analyse ein.

Die Zusammensetzung der Stichprobe weist eine vielfältige sozioprofessionelle Verteilung auf: Neben schulpflichtigen Jugendlichen ($n = 10$) waren auch Auszubildende ($n = 7$) und Universitätsstudierende ($n = 5$) vertreten. Zwei Jugendliche waren zudem erwerbstätig, ein weiterer war in einem Freiwilligendienst und ein Jugendlicher war zum Zeitpunkt der Interviews arbeitssuchend. Von den insgesamt zehn befragten Schulpflichtigen besuchten sechs den *Enseignement secondaire classique* (ESC), also einen klassischen Sekundarschulzweig, und vier den *Enseignement secondaire général* (ESG), also eine Klasse des allgemeinen Sekundarschulzweigs. Die schulische Ausrichtung reichte dabei von den klassischen Gymnasialklassen über spezialisierte Klassen mit sportlicher Profilierung (z. B. Sportklasse) bis hin zu Klassen der unterstützenden Bildungsgänge mit besonderem Förderbedarf (z. B. *Voie de préparation*/sogenannte „Poly“-Klassen). Die sich in Ausbildung befindenden Jugendlichen verteilten sich auf berufsbildende oder berufsvorbereitende Ausbildungsgänge, wie die COIP-Klasse (*Classe d'orientation et d'initiation professionnelle*, eine vorbereitende Orientierungsklasse), oder den Ausbildungsgang *Techniciens en mécanique* (TCME). Einige Jugendliche absolvierten eine duale Ausbildung mit Lehrvertrag im Betrieb, die auf den handwerklich oder dienstleistungsorientierten Abschluss *Diplôme d'aptitude professionnelle* (DAP) hinführt. Die gewählten Fachrichtungen waren dabei breit gefächert und reichten von handwerklichen Berufen wie Fliesenleger, Parkettverleger oder Mechatroniker bis

hin zu dienstleistungsorientierten Tätigkeiten wie Bademeister oder Erzieher. Die fünf interviewten Studierenden an der Universität Luxemburg kamen überwiegend aus dem Ausland, teils auch aus außereuropäischen Ländern, und waren für ihr Studium nach Luxemburg gezogen.

Auch die Bildungsabschlüsse der Eltern der befragten Jugendlichen zeigen eine hohe Diversität. In vielen Fällen wiesen beide Elternteile ein vergleichbares Bildungsniveau auf. In sechs Interviews wurde ein höherer Bildungsabschluss beider Elternteile (über Sekundarabschluss) berichtet, was auf ein eher bildungsnahes familiäres Umfeld hindeutet. In weiteren sechs Fällen verfügten beide Eltern über einen Abschluss unterhalb des Sekundarabschlusses, in einem Fall lag bei beiden ein Sekundarabschluss vor. Auffällig war, dass sechs Jugendliche keine Angaben zum Bildungshintergrund ihrer Eltern machten. Als Gründe hierfür wurde unter anderem der Tod eines Elternteils, fehlender Kontakt infolge familiärer Trennung oder auch Unwissenheit genannt.

Weiterführende Informationen zu der *Étude qualitative sur la jeunesse* sind im erweiterten Methodenteil online zu finden.

Mehr zu Datengrundlagen und Methoden hier:



jugendbericht.lu

Anhang

Literaturverzeichnis

Brüggen, N. & Rösch, E. (2025). *Praxishandbuch (Post-)Digitale Kinder- und Jugendarbeit* (2. Aufl.). Beltz Juventa. <https://content-select.com/de/portal/media/view/66bdc62-cf30-417e-887a-4d9dac1b0005>

Castells, M. (2022). The Network Society Revisited. *American Behavioral Scientist*, 67(7), 940–946. <https://doi.org/10.1177/00027642221092803>

Döbeli Honegger, B. (2016). *Mehr als 0 und 1: Schule in einer digitalisierten Welt* (1. Aufl.). hepverlag. http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783035502015

Ferrari, A. (2012). Digital competence in practice: An analysis of frameworks. *JRC Technical Reports* (10).

Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T. & Duckworth, D. (2020). *Preparing for life in a digital world*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-38781-5>

Grimm, S. B., Latz, A. & Weis, D. (2025). Transformational education in youth work: Theoretical concepts and empirical findings. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 1–15. <https://doi.org/10.1007/s10560-025-01012-2>

Hargittai, E. & Hinnant, A. (2008). Digital inequality. *Communication Research*, 35(5), 602–621. <https://doi.org/10.1177/0093650208321782>

Hepp, A. (2020). *Deep mediatization. Key ideas in media and cultural studies*. Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/books/9781351064903> <https://doi.org/10.4324/9781351064903>

Hepp, A. & Görland, S. O. (2024). Agency in a datafied society: an introduction. *Convergence: The International Journal of Research Into New Media Technologies*, 30(3), 945–955. <https://doi.org/10.1177/13548565241254692>

Hugger, K.U. (Hrsg.). (2014). *SpringerLink Bücher: Bd. 2. Digitale Jugendkulturen* (2., erweiterte und aktualisierte Aufl., Online-Ausgabe). Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19070-9>

Jandrić, P., Knox, J., Besley, T., Ryberg, T., Suoranta, J. & Hayes, S. (2018). Postdigital science and education. *Educational Philosophy and Theory*, 50(10), 893–899. <https://doi.org/10.1080/00131857.2018.1454000>

Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York University Press. <https://www.degruyter.com/isbn/9780814743683> <https://doi.org/10.18574/9780814743683>

Kerres, M. (2024). *Mediendidaktik*. DE GRUYTER. <https://doi.org/10.1515/9783111201078> <https://doi.org/10.1515/9783111201078>

Knox, J. (2019). What does the ‘postdigital’ mean for education? Three critical perspectives on the digital, with implications for educational research and practice. *Postdigital Science and Education*, 1(2), 357–370. <https://doi.org/10.1007/s42438-019-00045-y>

Kramer, M. & Müller, J. (2022). Peergroup und Schule in einer Kultur der Digitalität – Digitale (Bild-)Praxis als Grenzbearbeitung zwischen zwei Lebenswelten? *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung/Discourse. Journal of Childhood and Adolescence Research*, 17(4), 409–423. <https://doi.org/10.3224/diskurs.v17i4.03>

Kutscher, N. (2020). Digitalität, Digitalisierung und Bildung. In U. Bauer, U. H. Bittlingmayer & A. Scherr (Hrsg.), *Handbuch Bildungs- und Erziehungssoziologie* (S. 1–17). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31395-1_59-1

Kutscher, N. (2021). Digitale Medien in der Offenen Kinder- und Jugendarbeit. In U. Deinet, B. Sturzenhecker, L. von Schwanenflügel & M. Schwerthelm (Hrsg.), *Handbuch Offene Kinder- und Jugendarbeit* (S. 1437–1441). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22563-6_118

Kutscher, N. & Seelmeyer, U. (2017). Mediatisierte Praktiken in der Sozialen Arbeit. In D. Hoffmann, F. Krotz & W. Reißmann (Hrsg.), *Mediatisierung und Mediensozialisation* (S. 229–244). Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-14937-6_13

- Liebau, E. & Zirfas, J. (2015). *Die Kunst der Schule: Über die Kultivierung der Schule durch die Künste* (1. Aufl.). Ästhetik und Bildung. transcript. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=6955879>
- Livingstone, S. (2004). Media literacy and the challenge of new information and communication technologies. *The Communication Review*, 7(1), 3–14. <https://doi.org/10.1080/10714420490280152>
- Milmeister, M. & Baumann, I. (2021). *Das one2one-Programm in Luxemburger Sekundarschulen. Vom Ausstattungsziel hin zu Kompetenzziele (Integrale Fassung)*. University of Luxemburg. <https://orbi.lu.uni.lu/handle/10993/48027> <https://doi.org/10.48746/bb2021lu-DE-22B>
- Müller, M. & Küng, M. (2013). Soziale Arbeit und Onlinespielekultur. In O. Steiner & M. Goldoni (Hrsg.), *Kinder- und Jugendarbeit 2.0: Grundlagen, Konzepte und Praxis einer medienbezogenen Sozialen Arbeit mit Heranwachsenden* (S. 101–116). Beltz.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office. <https://doi.org/10.2760/178382>
- Rosa, H. (2023). *Resonanz: Eine Soziologie der Weltbeziehung* (7. Aufl.). Suhrkamp Taschenbuch.
- Sander, U., Gross, F. von & Hugger, K.U. (Hrsg.). (2022). *Handbuch Medienpädagogik*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25090-4>
- Scherr, A. (1997). *Subjektorientierte Jugendarbeit: Eine Einführung in die Grundlagen emanzipatorischer Jugendpädagogik*. Juventa Verl. <https://phfr.bsz-bw.de/frontdoor/index/index/searchtype/all/start/273/rows/50/docId/362>
- SCRIPT. (2022). *Medienkompass: Medien kompetent lehren und lernen*. Clausen, Luxembourg.
- Siemens, G. (2006). *Knowing knowledge* [176 Seiten], online verfügbar: <https://archive.org/details/KnowingKnowledge/mode/2up>
- Spanhel, D. (2017). Mediale Bildungsräume – Spielräume der Freiheit für Bildungsprozesse in realen und virtuellen Lebenswelten? *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 1–18. <https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2017.03.02.X>
- Stalder, F. (2024). *Kultur der Digitalität* (6. Aufl.). edition suhrkamp: Bd. 2679. Suhrkamp.
- van Dijk, J. (2020). *The digital divide*. Polity.
- Vuorikari, R., Kluzer, S. & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2 - the Digital Competence Framework for Citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes* (EUR JRC128415). Europäische Kommission. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/50c53c01-abe1-11ec-83e1-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-280137285> <https://doi.org/10.2760/115376>
- Wunder, M. (2021). *Digitalisierung und Soziale Arbeit. Transformationen und Herausforderungen*. Verlag Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.25656/01:2315>

Zitiervorschlag Kapitel 7

Biewers Grimm, S., Käckmeister, H., Langehegermann, L., & Samuel, R. (2025). Kapitel 7. Lernen und Bildung im digitalen Wandel: zwischen Bildschirm, Klassenzimmer und Lebenswelt. In A. Schumacher, H. Käckmeister, & R. Samuel (Hrsg.), *Nationaler Bericht zur Situation der Jugend in Luxemburg 2025: Leben und Aufwachsen in Online- und Offline-Welten* (145-169). <https://doi.org/10.82329/2025.JUGENDBERICHT.LU-07>



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Éducation nationale,
de l'Enfance et de la Jeunesse



UNIVERSITÉ DU
LUXEMBOURG

Impressum

Nationaler Bericht zur Situation der Jugend in Luxemburg 2025

Leben und Aufwachsen in Online- und Offline-Welten

Éditeurs

Universität Luxemburg & Ministère de l'Éducation nationale,
de l'Enfance et de la Jeunesse, 2025

Coordination, rédaction et conception

Dr. Anette Schumacher,
Dr. Hannes Käckmeister,
Prof. Dr. Robin Samuel

Relecture

DRUCKREIF Text & Lektorat GbR, Trier

Traduction

Prose Unlimited SCS, Brüssel

Layout

Repères Communication, Kehlen
Photos de couverture: Sarah Aubel

Tirage: 300

ISSN (Druckversion): 3093-3005

ISSN (Onlineversion): 3093-3013

ISBN (Druckversion): 978-2-49673-386-0

ISBN (Onlineversion): 978-2-49673-390-7

DOI: 10.82329/2025.jugendbericht.lu

Informationen und Materialien zum Jugendbericht:
www.jugendbericht.lu