# Abschlussbericht zur Evaluation der Plattform #DigitalCheckNRW

im Auftrag der Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskutlur e.V.

Ciarán Bürmann genannt Siggemann ciaran.buermann@uni-bielefeld.de

Prof. Dr. Dan Verständig dan.verstaendig@uni-bielefeld.de

Bielefeld

21. Februar 2025



## Inhaltsverzeichnis

1	Ein	leitung 1
	1.1	Hintergründe und Einbettungen
	1.2	Zielgruppen des Berichts
	1.3	Reichweite der Evaluation
2		luationsgegenstand und Forschungsstand
	2.1	Frage- und Zielstellung
	2.2	Stand der Forschung
3	Met	hodik
	3.1	Forschungsdesign
	3.2	Datenerhebung
	3.3	Auswertung und Interpretation
4	Erg	ebnisdarstellung 13
	4.1	Interaktionspfade und Zugriffe
		4.1.1 Erkennbare Muster, Merkmale und Verläufe
		4.1.2 Einschränkungen der Analyse
	4.2	Auswertung der Gruppendiskussion
		4.2.1 Nutzbarkeit und technische Herausforderungen
		4.2.2 Inhalte und Zielgruppenansprache
		4.2.3 Zugänglichkeit und Barrierefreiheit
	4.3	Fragebogenerhebung
	4.4	Daten im Zusammenspiel
		4.4.1 Allgemeine Wahrnehmung der Plattform 25
		4.4.2 Digitale Kompetenzen und Weiterbildungsbedarf 25
		4.4.3 Nutzung der Plattformbereiche
		4.4.4 Hindernisse für die Weiterbildung
		4.4.5 Zielgruppenspezifische Anforderungen
	4.5	Passung von Kompetenzrahmen und Angebotsstruktur
5	Abl	eitung von Handlungsempfehlungen 28
	5.1	Ausgewogenheit des Angebots auf der Plattform
	5.2	Mobile Nutzungserfahrung erweitern
	5.3	Künstliche Intelligenz und Gesellschaft
6	Fazi	t und Ausblick 31
A	Anh	
	A.1	Fragebogen
	Δ 2	Leitfaden Gruppendiskussionen

#### Abstract

Im Rahmen dieser Studie wurde der #DigitalCheckNRW einer umfassenden Evaluation unterzogen, um seine Wirksamkeit und Relevanz in verschiedenen gesellschaftlichen Kontexten zu bewerten. Die Untersuchung basierte auf einer Kombination aus quantitativen und qualitativen Methoden, einer Fragebogenerhebung sowie zwei Gruppendiskussionen mit Vertreter:innen aus Zivilgesellschaft, Bildungspolitik, Wissenschaft und Wirtschaft. Die Untersuchung fokussierte zentrale Kriterien wie Nutzbarkeit, Zielgruppenansprache und die praktische Anwendbarkeit der Ergebnisse. Die Ergebnisse zeigen, dass unterschiedliche Zielgruppen den #DigitalCheckNRW als wertvolle Plattform wahrnehmen. Die Ergebnisse legen auch zukünftige Entwicklungsschritte und Optimierungspotenziale im Hinblick auf spezifische Zielgruppenerwartungen und die strategische Implementierung nahe. Die Evaluationsstudie liefert damit auch Impulse für die konkrete Weiterentwicklung der Plattform sowie für weitergehende zukünftige Maßnahmen im Bereich der digitalen Bildung und gesellschaftlichen Transformation.

Der vorliegende Abschlussbericht zur Evaluation enthält neben den Ergebnissen, einen Überblick über das Forschungsdesign sowie eine Einordnung zum Stand der Forschung um digitale Kompetenzen, schließlich auch detaillierte Handlungsempfehlungen für mögliche Implementierungen, weitere Entwicklungen der öffentlichen Kommunikation sowie zur kontinuierlichen Ausgestaltung medienpädagogischer Ansätze in unterschiedlichen pädagogischen Handlungsfeldern. Besondere Berücksichtigung finden hierbei sowohl die Förderung digitaler Kompetenzen als auch Anschlüsse an gesellschaftsrelevante Themenfelder wie die digitale Transformation, Künstliche Intelligenz oder die effektive Einbindung von Weiterbildungsangeboten. Zudem werden praxisorientierte Strategien besprochen, die den Umgang mit digitalen Medien in pädagogischen Alltagssituationen erleichtern und zur kritischen Auseinandersetzung mit digitalen Inhalten anregen. Diese Empfehlungen sollen dazu beitragen, die medienpädagogische Arbeit weiterhin zukunftsorientiert und bedarfsgerecht auszurichten.

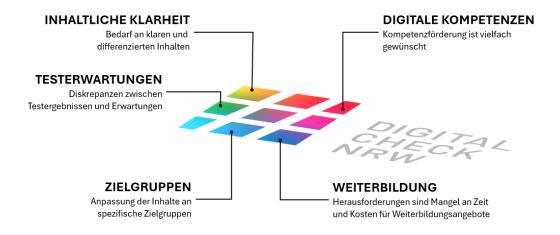


Abbildung 1: Die Ergebnisse im Überblick

## Abkürzungsverzeichnis

BMAS Bundesministerium für Arbeit und Soziales BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung

BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

BMUV Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und

nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

DigComp

Digital Competence Framework for Citizens

DigCompEdu

Digital Competence Framework for Educators

GMK Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur e.V.

ICILS International Computer and Information Literacy Study

ISTE International Society for Technology in Education

KI Künstliche Intelligenz KMK Kultusministerkonferenz

MKR Medienkompetenzrahmen Nordrhein-Westfalen

NRW Nordrhein-Westfalen
OWL Ostwestfalen-Lippe

PWU-G Perceived Website Usability — German Skala

SWK Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz

WWWI Fragebogen zur Wahrnehmung von Website-Inhalten

## 1 Einleitung

In einer von digitalen Technologien durchzogenen Gesellschaft gewinnen digitale Kompetenzen mehr und mehr an Bedeutung, da sie die Grundlage für eine aktive, selbstbestimmte und kritische Teilhabe an der Gesellschaft bilden. Digitale Technologien durchdringen heute nahezu alle Lebensbereiche — von der Arbeitswelt über Bildung und Kommunikation bis hin zu politischen und kulturellen Prozessen. Ohne grundlegende digitale Kompetenzen stehen Menschen vor der Herausforderung, den Anschluss beim digitalen Wandel zu verlieren, sei es durch den mangelnden Zugang zu Informationen, die Unsicherheit im Umgang mit Diensten und Tools oder die Herausforderung, digitale Inhalte kritisch hinterfragen zu können. Insbesondere Medienbildung befähigt Einzelne nicht nur dazu, digitale Medien effektiv zu nutzen, sondern auch, deren Chancen und Risiken reflektiert einzuschätzen und verantwortungsvoll mit ihnen umzugehen. Angesichts globaler Herausforderungen wie Desinformationskampagnen, Cyberkriminalität und dem wachsenden Einfluss von Plattformen und Plattformbetreibenden auf Gesellschaft und Politik ist die Förderung digitaler Kompetenzen unverzichtbar um gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen, Chancengleichheit zu fördern und den digitalen Wandel aktiv mitzugestalten.

Das Projekt #DigitalCheckNRW verfolgt das Ziel, digitale Kompetenzen zu fördern. Im Kern ist es eine umfassende Lern- und Wissensplattform, die unter https://digitalcheck.nrw zugänglich ist. Initiiert von der Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur (GMK) e.V. und gefördert durch das Land Nordrhein-Westfalen, wurde das Projekt im Jahr 2020 ins Leben gerufen, um einen niederschwelligen Zugang zur Stärkung digitaler Medienkompetenz zu ermöglichen. Durch einen im Internet zugänglichen und kostenlosen Selbsttest, kann jede Person im ersten Schritt ihr eigenes Wissen und ihre vorhandene Fähigkeiten rund um digitale Medien erfassen. Außerdem können die Nutzer:innen in der auf der Plattform integrierten Datenbank passende Weiterbildungen vor Ort oder auch online finden. Die Kompetenz- und Wissensplattform bietet darüber hinaus viele weitere Inhalte wie z.B. Erklärvideos, Infotexte und Methodenblätter zu aktuellen und lebensweltbezogenen Themen rund um digitale Technologien und Gesellschaft.

Der vorliegende Evaluationsbericht umfasst die Ergebnisse sowie die Einordnung der Ergebnisse sowohl in projektförmige Strukturen als auch in wissenschaftliche Linien zu digitalen Kompetenzen. Der Aus diesen Abhandlungen und Erkenntnissen werden schließlich Handlungsempfehlungen zur weiteren Ausgestaltung der Kompetenzund Wissensplattform #DigitalCheckNRW entwickelt.

## 1.1 Hintergründe und Einbettungen

Im Sommer 2024 begann die wissenschaftliche Evaluation des #DigitalCheckNRW an der Universität Bielefeld. Diese Evaluation wurde in enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit der GMK durchgeführt, um den besonderen Anforderungen des Projekts gerecht zu werden. Diese enge Kooperation hatte zwei wesentliche Gründe: Erstens erfordern die konzeptionellen Überlegungen sowie die individuellen Heraus-

forderungen bei der Gestaltung und Umsetzung von Inhalten, Themen und Formaten eine präzise Abstimmung. Nur so konnte evaluiert werden, inwieweit die Zielvorstellungen und Umsetzungsstrategien in einem kohärenten Verhältnis zueinander stehen. Zweitens handelt es sich bei diesem Projekt um ein Vorhaben mit hoher gesellschaftlicher Verantwortung, das das Gemeinwohl in den Mittelpunkt rückt. Durch die Zusammenarbeit mit der GMK, die nicht nur die Plattform betreibt, sondern zudem in unterschiedlichen Kontexten auch über ausgewiesene Expertise in der Medienpädagogik verfügt, wurde sichergestellt, dass sowohl die inhaltliche Konzeption der Angebote bereits im Prozess der Entwicklung als auch die gesellschaftliche Relevanz der Evaluation umfassend berücksichtigt wurden. Qualitative Verfahren der Sozialforschung bieten sich hier an, um Tiefenstrukturen und Sinndeutungen rekonstruktiv herauszuarbeiten und Differenzen sowie Brüche auch kritisch ins Verhältnis zu deskriptiven Zielvorstellungen und so auch normativen Ordnungen zu setzen. Dementsprechend wurden zwei Gruppendiskussionen mit Nutzenden des Angebots, Akteuren aus Wirtschaft und Politik, aber auch mit Projektverantwortlichen und bundesweit aktiven Medienpädagog:innen durchgeführt. Darüber hinaus erfolgte eine Konzeptanalyse der Plattform entlang unterschiedlicher Kriterien von Accessibility und Usability sowie eine quantitative Fragebogenerhebung, die sich in erster Linie an die Nutzenden der Kompetenz- und Wissensplattform richtete. Es handelt sich schließlich um ein triangulatives Forschungsdesign, dessen konzeptionelle Herleitung, methodische und methodologische Begründungen im Bericht ausgearbeitet wurden.

## 1.2 Zielgruppen des Berichts

Der Evaluationsbericht zum #DigitalCheckNRW richtet sich primär an zwei Zielgruppen: die verantwortlichen Institutionen des Landes Nordrhein-Westfalen sowie die Bürger:innen, die von den Angeboten des Projekts profitieren sollen. Für das Land NRW dient der Bericht als strategisches Steuerungsinstrument, um die Zielerreichung und Effizienz des Projekts zu bewerten sowie fundierte Entscheidungen zur Weiterentwicklung und Ressourcennutzung zu treffen. Gleichzeitig soll der Bericht den Bürger:innen Transparenz über die Wirkung und den Nutzen des #DigitalCheckNRW bieten. Indem die Ergebnisse verständlich aufbereitet und zentrale Erkenntnisse kommuniziert werden, wird das Vertrauen in das Projekt gestärkt und die Bedeutung digitaler Kompetenzen für den Alltag der Bürger:innen hervorgehoben. Diese doppelte Zielgruppenorientierung stellt sicher, dass der Bericht sowohl politischen als auch gesellschaftlichen Ansprüchen gerecht wird.

#### 1.3 Reichweite der Evaluation

Die Ergebnisse der Evaluation des #DigitalCheckNRW bieten umfassende Einblicke in die Qualität, Wirksamkeit und Weiterentwicklungspotenziale des Projekts. Sie liefern eine fundierte Grundlage, um datenbasierte Entscheidungen für die Optimierung der Angebote und zur zukunftssicheren Gestaltung der strategischen Ausrichtung des Projekts. Es wurden verschiedene Perspektiven der Zielgruppen berücksichtigt und die gewonnenen Erkenntnisse auf ein breites Spektrum an Nutzer:innen

angewendet. Dennoch unterliegen die Ergebnisse bestimmten Limitierungen. Beispielsweise können die subjektiven Einschätzungen aus der Gruppendiskussion nicht vollständig generalisiert werden, da sie stark von den individuellen Erfahrungen der Teilnehmenden geprägt sind. Auch bei der Online-Befragung besteht die Möglichkeit einer Stichprobenverzerrung (Döring, 2023), da nur Personen teilnehmen konnten, die bereit waren, den Fragebogen auszufüllen und zum Zeitpunkt der Erhebung Zugang zu der Plattform des #DigitalCheckNRW hatten. Die Evaluation bietet zudem lediglich eine zeitlich begrenzte Momentaufnahme und kann langfristige Entwicklungen sowie Veränderungen im Nutzungsverhalten nur eingeschränkt erfassen.

## 2 Evaluationsgegenstand und Forschungsstand

Der Evaluationsgegenstand ist der #DigitalCheckNRW. Zur differenzierten Darstellung von Gegenstand und Forschungsauftrag wird zunächst der Evaluationszweck erläutert, anschließend werden Frage- und Zielstellungen und Bewertungskriterien herausgearbeitet.

Schon bei der Konzeption des #DigitalCheckNRW wurde großer Wert auf eine wissenschaftliche Evaluation gelegt, um die Qualität der Inhalte und Formate sowie die Zielerreichung des Projekts systematisch zu überprüfen und sicherzustellen. Die Evaluation umfasst sowohl die Entwicklung von Instrumenten zur Erfolgskontrolle als auch die Festlegung von unterschiedlichen Kriterien, die sich auf die Inhalte, Zielgruppe(n), technische Umsetzung aber auch das Verhältnis Projektvision und Entwicklungsrahmen abbilden lassen. Dadurch können nicht nur die ursprünglichen Ziele des #DigitalCheckNRW überprüft werden, sondern auch eine strukturierte, datenbasierte Weiterentwicklung der Plattform und des Projekts gewährleistet werden.

## 2.1 Frage- und Zielstellung

Die grundlegende Fragestellung der Evaluation des #DigitalCheckNRW richtet sich an die Wirksamkeit der Kompetenz- und Wissensplattform. Inwiefern erfüllt das Projekt seine übergeordneten Ziele in den Bereichen Qualität, Wirksamkeit und Innovation?

Die übergreifende Zielstellung des Projekts #DigitalCheckNRW ist von den Zielstellungen der Evaluation zu unterscheiden. Wir unterscheiden hierbei zwischen Grobzielen des Projektes, die als Leitfragen für das Konzept angelegt werden können und Feinzielen der Evaluation, die als Grundlage dafür dienen, welche Daten konkret erhoben und ausgewertet beziehungsweise analysiert werden, um diese Fragen schließlich methodisch zu beantworten. Die Grobziele des #DigitalCheckNRW sind die Zielerreichung, Wirksamkeit der Angebote und Wirtschaftlichkeit. Diese Zieldifferenzierung lässt sich entlang der folgenden Aspekte in die Evaluation überführen:

• Qualität und Relevanz: Sicherstellung einer hohen inhaltlichen und didakti-

schen Qualität der Angebote, die den Bedarfen und Anforderungen der Zielgruppen entsprechen.

- Wirksamkeit und Reichweite: Effektive Ansprache und gezielte Einbindung relevanter Zielgruppen durch strategische Kommunikations- und Vermittlungsansätze.
- Innovation und Technik: Entwicklung neuer Ansätze zur digitalen Bildung durch den gezielten Einsatz digitaler Technologien.

Für die Evaluation lassen sich daraus konkrete Punkte ableiten, die im Rahmen der Datenerhebung und -auswertung adressiert werden. Aus diesen Punkten wird die Fragestellung herausgearbeitet.

Diese Frage lässt sich in spezifischere Teilfragestellungen unterteilen, die verschiedene Dimensionen des Projekts ausgehend von den Grobzielen adressieren. So wird untersucht, ob die Angebote den Zielgruppenbedarfen entsprechen und deren digitale Kompetenzen fördern, wie erfolgreich die Ansprache und Einbindung der Zielgruppen gelingt, und in welchem Maße die bereitgestellten Inhalte und Technologien als innovativ und zukunftsorientiert wahrgenommen werden. Zudem wird die langfristige Wirkung des Projekts in den Blick genommen, um herauszuarbeiten, ob die vermittelten Kompetenzen im Alltag angewendet werden. Insgesamt zielt die Evaluation darauf ab, sowohl die bisherigen Erfolge des Projekts zu reflektieren als auch konkrete Empfehlungen für die strategische und operative Weiterentwicklung abzuleiten. Die differenzierten Perspektiven, wie sie sich aus den Grobzielen und der übergeordneten Zielstellung des Projekts ableiten lassen, können wie folgt das wissenschaftliche Erkenntnisinteresse konturieren:

- Qualität und Relevanz: Es gilt zu untersuchen, wie die Inhalte und didaktischen Ansätze von den Zielgruppen bewertet werden und inwiefern sie deren
  individuellen Anforderungen und Bedarfen entsprechen. Dies umfasst die Erhebung von Nutzer:innenfeedback zur Verständlichkeit, Aktualität und Anwendbarkeit der Angebote sowie zur wahrgenommenen Qualität der bereitgestellten Materialien.
- Wirksamkeit und Reichweite: Die Evaluation analysiert, in welchem Umfang die Angebote des #DigitalCheckNRW die angestrebten Zielgruppen tatsächlich erreichen und wie effektiv diese in das Projekt eingebunden werden. Dazu gehören auch Erkenntnisse über soziodemografische Merkmale der Teilnehmenden sowie deren Nutzungsverhalten, um die Wirksamkeit der Vermittlungsstrategien zu beurteilen.
- Innovation und Technik: Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Bewertung des Innovationspotenzials der eingesetzten digitalen Technologien und Ansätze. Hierbei wird untersucht, ob die technische Umsetzung nicht nur funktional und benutzerfreundlich ist, sondern auch neue Möglichkeiten zur Förderung von digitalen Kompetenzen eröffnet.

#### 2.2 Stand der Forschung

Die Forschung zu digitalen Kompetenzen befasst sich sowohl mit deren inhaltlicher Förderung als auch mit den Methoden zu ihrer Erfassung und Bewertung. Während der Erwerb digitaler Kompetenzen zunehmend als Schlüssel für gesellschaftliche Teilhabe anerkannt wird, ist die Wahl geeigneter Evaluationsmethoden entscheidend für die Qualität und Aussagekraft der gewonnenen Erkenntnisse. Daher wird in diesem Abschnitt zunächst der aktuelle Forschungsstand zu digitalen Kompetenzen skizziert, bevor die methodische Konzeption der Evaluation vorgestellt und in das Forschungsdesign überführt wird.

Die Untersuchung digitaler Kompetenzen hat sich in den letzten Jahren zu einem zentralen Forschungsschwerpunkt in verschiedenen Disziplinen (Eickelmann et al., 2024; Erstad et al., 2021; Heinz, 2023) und schließlich auch in interdisziplinären Konstellationen entwickelt (de Witt et al., 2024). Durch die zunehmende Digitalisierung nahezu aller Lebensbereiche sind fundierte Konzepte zur gesamtgesellschaftlichen Reflexion über Digitalität ebenso wie zur Vermittlung von digitalen Kompetenzen unerlässlich geworden. Im medienpädagogischen Diskurs stehen dabei sowohl normative Rahmenwerke als auch empirische Studien im Vordergrund, die unterschiedliche Facetten des digitalen Wandels und dessen Anforderungen an Individuen und Bildungseinrichtungen beleuchten. Der digitale Wandel schlägt sich auch auf das bildungspolitisches Agendasetting nieder. Die Europäische Kommission hat mit dem European Digital Competence Framework (DigComp) und seiner spezifischen Erweiterung für Lehrkräfte, dem DigCompEdu, umfassende Modelle für digitale Kompetenzen entwickelt. Diese definieren den Umgang mit digitalen Technologien und daran gebunden notwendige und hilfreiche Kompetenzen in mehreren Bereichen, darunter Informations- und Datenkompetenz, Kommunikation und Zusammenarbeit, die Erstellung digitaler Inhalte, Sicherheit, sowie Problemlösung. Das spezifisch für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte entwickelte Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu) legt besonderen Wert auf die Förderung des Lernens mit digitalen Technologien und gibt klare Orientierung für die Kompetenzentwicklung bei Lehrkräften (Carretero et al., 2017; Redecker, 2017; Vuorikari et al., 2022). Dieses Modell definiert digitale Kompetenzen für Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte entlang verschiedener Kompetenzbereiche, wie etwa die Nutzung digitaler Werkzeuge für die Gestaltung von Lernprozessen, die Förderung von digitalen Lernstrategien bei Lernenden oder die Reflexion des eigenen digitalen Handelns. DigCompEdu bietet nicht nur eine Orientierungshilfe für die systematische Weiterentwicklung digitaler Kompetenzen, sondern auch einen Maßstab für die Evaluation und Zertifizierung solcher Fähigkeiten.

Kompetenzrahmen wie DigComp sind das Ergebnis umfangreicher Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die auf wissenschaftlichen Studien, Best Practices und politischen Zielsetzungen basieren. Sie wurden durch eine Synthese internationaler Forschungsergebnisse, die Einbindung von Expert:innen aus Bildung, Wissenschaft und Praxis sowie iterativen Entwicklungsprozessen geschaffen und unterliegen einer regelmäßigen Aktualisierung. Der Entstehungsprozess dieser Frameworks wurde durch empirische Daten, Pilotprojekte und Feedback aus der Praxis geprägt, wo-

durch sie kontinuierlich weiterentwickelt wurden. DigComp und ähnliche Modelle, wie die ISTE Standards (Crompton, 2023; Crompton & Burke, 2024) oder ICILS (Eickelmann et al., 2024), bieten eine fundierte Grundlage zur Förderung digitaler Kompetenzen, da sie die Anforderungen globaler Bildungskontexte und der digitalen Transformation systematisch abbilden. Damit stellen sie wertvolle Orientierungshilfen für die Gestaltung forschungsgeleiteter und praxisnaher Bildungsansätze dar. Neben DigCompEdu existieren zahlreiche weitere Ansätze, die spezifische Perspektiven auf digitale Kompetenzen einnehmen und sich auf nationale bis hin zu regionalen Rahmenbedingungen beziehen. Auf Bundesebene sind hier maßgebend die Arbeiten zur KMK-Strategie Bildung in der digitalen Welt und deren Weiterentwicklungen zu finden (KMK [Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik], 2016, 2021, 2023; SWK [Ständige Wissenschaftliche Kommission], 2021). Diese Papiere stehen schließlich auch in enger Verbindung zum Medienkompetenzrahmen in Nordrhein-Westfalen (MKR) (NRW, 2020).

In der Medienpädagogik wird insbesondere die kritische Reflexion von Medien und die Förderung einer emanzipatorischen Medienkompetenz betont (Baacke, 1973, 1997). Dabei steht vor allem der Aspekt im Mittelpunkt, Medien kritisch zu hinterfragen und aktiv zu gestalten. Aus aktueller Medienbildungsforschung heraus wird der Fokus zudem auf die Interdependenz von technologischen Entwicklungen und gesellschaftlichen Transformationsprozessen gelegt, wobei Fragen der Ethik, Autonomie und Subjektivierung eine zentrale Rolle spielen (Dander et al., 2020; Holze et al., 2020). Hier fließen auch Strömungen aus soziologischen Perspektiven ein. Der Zusammenhang zwischen digitalen Kompetenzen und gesellschaftlicher Teilhabe rückt damit stärker in den Fokus. Studien wie die von unter anderem van Dijk (2005) zur digitalen Spaltung und digitalen Ungleichheit verdeutlichen, dass der Zugang zu digitalen Technologien allein nicht ausreicht, um soziale Ungleichheiten zu überwinden. Dies bildet sich auch mehr und mehr in internationalen Studien ab (Hargittai, 2021; van Deursen & van Dijk, 2019). Im Anschluss daran hat insbesondere in der Medienpädagogik ein umfangreicher Diskurs zur kritischen Auseinandersetzung mit digitalen Ungleichheitsverhältnissen stattgefunden (Iske & Verständig, 2015; Kutscher, 2019; Verständig et al., 2016). Vielmehr spielen demnach die Qualität des Zugangs, die Aneignung digitaler Kompetenzen und deren kontextuelle Einbettung eine entscheidende Rolle. Diese Aspekte schlagen sich schließlich auch auf Vermittlungsbedarfe und die Gestaltung von zielgruppenspezifischen Materialien nieder. Die hier kursorisch angedeuteten Perspektiven und Teildiskurse bereichern auch die öffentliche Diskussion um digitale Kompetenzen, indem sie technologische Entwicklungen in größere gesellschaftliche, wirtschaftliche und kulturelle Zusammenhänge stellen. Als handlungsorientierte Subdisziplin der Erziehungswissenschaft, nimmt die medienpädagogische Forschung hier eine besondere Rolle ein, da sie neben ihrer starken Praxisorientierung auch zur Theoriebildung sowie zur Entwicklung innovativer Ansätze in Theorie und Praxis beiträgt. Sie ist nicht nur hochgradig interdisziplinär anschlussfähig, sondern positioniert sich vielmehr zwischen den Disziplinen, indem sie sich auf gesellschaftliche Herausforderungen im Kontext von Bildung fokussiert und diese kritisch reflektiert. In diesem

Spannungsfeld verbindet die Medienpädagogik pädagogische, technologische, soziologische und kulturelle Perspektiven, um Bildungsprozesse im digitalen Zeitalter aktiv mitzugestalten. Zunehmend werden daher medienpädagogische Perspektiven entwickelt, um eine breite gesellschaftliche Durchdringung zu erreichen und ein vielfältiges Akteur:innenspektrum einzubeziehen. Dabei geht es nicht nur um instrumentelle Kenntnisse, sondern vor allem die Herausbildung von Kritikfähigkeit und Kreativität im Zusammenhang mit digitalen Technologien (Ahlborn et al., 2021, 2024).

Wir erkennen die Bedeutung internationaler Perspektiven und die Vielfalt an Ansätzen zur Förderung digitaler Kompetenzen an. Diese Perspektiven spiegeln sich in aktuellen Forschungsergebnissen wider, die sowohl die Anforderungen globaler Bildungskontexte als auch die Chancen und Herausforderungen der digitalen Transformation dezidiert bundesweit beleuchten. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, orientiert sich unser Forschungsdesign an international anerkannten Modellen und Erkenntnissen zur Entwicklung digitaler Kompetenzen. Dabei legen wir besonderen Wert auf die Berücksichtigung kultureller, technologischer und pädagogischer Unterschiede, um innovative und kontextuell passende Lösungen für Bildungspraktiken zu entwickeln. Dieses Vorgehen ermöglicht es uns, nicht nur die Anschlussfähigkeit unserer Ergebnisse an den internationalen Diskurs zu gewährleisten, sondern auch die praktische Relevanz für unterschiedliche Lern- und Bildungssettings hervorzuheben.

## 3 Methodik

Die Kombination unterschiedlicher Methoden soll sowohl detaillierte Einblicke in die Nutzungspräferenzen und subjektiven Wahrnehmungen der Zielgruppen als auch belastbare Aussagen zur effektiven Wirkung des #DigitalCheckNRW ermöglichen. Im Rahmen der Gruppendiskussionen wurden subjektive Wahrnehmungen, Einstellungen und Meinungen der Diskutant:innen in den Blick genommen. Es ging hierbei vor allem darum, einen alltagsnahen Diskussions- und Austauschraum herzustellen, der im Dialog dazu einlädt sowohl konzeptionelle Überlegungen zu explizieren als auch Nutzer:innenfeedback zum #DigitalCheckNRW zu erheben und herauszuarbeiten, welche Erfahrungen die Teilnehmenden mit der Nutzung des Angebots gemacht haben, welche Inhalte, Formate oder Features als besonders hilfreich wahrgenommen oder als hinderlich empfunden werden. Indem hier unterschiedliche Perspektiven einfließen geht es auch um die Identifikation von Stärken und Schwächen der umfangreichen Kompetenz- und Wissensplattform allgemein. Daher ist es auch mit Blick auf die Forschungsfrage von gesteigerter Bedeutung valide herauszustellen, welche Bestandteile der Plattform als besonders erfolgreich wahrgenommen werden und wo auch aus Sicht der Nutzer:innen Potenziale für Verbesserungen bestehen.

## 3.1 Forschungsdesign

Um die unterschiedlichen Dimensionen der Evaluation des #DigitalCheckNRW umfassend abzubilden, wurde ein Forschungsdesign entwickelt, welches sowohl qualita-

tive als auch quantitative Daten und Erhebungsmethoden berücksichtigt. Es handelt sich um ein triangulatives Vorgehen Flick (2011), welches ein umfassendes Verständnis der Stärken, Schwächen und Entwicklungspotenziale des Projekts gewinnen soll. Die Forschungsfragen leiten sich aus den übergeordneten Zielen und der Zielsetzung der Evaluation ab und wurden in drei zentrale Erhebungsansätze eingebettet:

- Eine Konzeptanalyse der Plattform diente einer ersten systematischen Einschätzung der Inhalte, Nutzungs- und Gestaltungsmerkmale.
- Die Online-Befragung mittels Fragebogen ergänzte die Erkenntnisse durch standardisierte, quantitative Daten.
- Gruppendiskussionen dienten der Erhebung von Nutzer:innenperspektiven und individuellen Erfahrungen

Es handelt sich hierbei um eine Triangulation, die den Anspruch hat, nicht nur beide Erhebungsformen nebeneinander stehen zu lassen, sondern diese entlang der Zielsetzungen methodisch ins Verhältnis zueinander zu setzen. Dieser Ansatz entspricht dem von Flick (2011) beschriebenen Ziel der Triangulation, durch die Verknüpfung verschiedener Datenquellen, Methoden und Perspektiven ein umfassenderes und differenzierteres Bild des Untersuchungsgegenstandes zu gewinnen. Durch diese Herangehensweise lassen sich nicht nur blinde Flecken einzelner Methoden ausgleichen, sondern auch valide und belastbare Antworten entlang der Fragestellungen erarbeiten.

Die Methodentriangulation wurde basierend auf den Überlegungen von Denzin (1978) und in Anlehnung an Flick (2018) mit einem Schwerpunkt auf Datentriangulation umgesetzt. Dabei wurden die Erkenntnisse aus der Konzeptanalyse mit den qualitativen Daten der Gruppendiskussionen verknüpft, während die Online-Befragung ergänzend quantitative Daten lieferte. Diese integrative Herangehensweise trägt dazu bei, die Komplexität des Evaluationsgegenstandes adäquat zu erfassen, methodische Verzerrungen zu reduzieren und fundierte, triangulierte Erkenntnisse über die Qualität, Wirksamkeit und Weiterentwicklungspotenziale des Projekts zu generieren.

Die unterschiedlichen Erhebungsmethoden bieten die notwendige methodische Vielfalt, um diese Aspekte detailliert zu untersuchen. Während die Gruppendiskussion qualitative Einblicke in die subjektiven Erfahrungen der Nutzer:innen bietet, dient die Konzeptanalyse der systematischen Überprüfung der strukturellen und inhaltlichen Kohärenz des Projekts. Die Online-Befragung liefert schließlich ergänzend quantitative Daten, die repräsentative Aussagen zur Zufriedenheit, Zielgruppenreichweite und Zielerreichung ermöglichen. In Verbindung bilden diese Ansätze eine belastbare Grundlage, um die Grob- und Feinziele des Projekts differenziert zu bewerten und fundierte Empfehlungen für die Weiterentwicklung des #DigitalCheck-NRW abzuleiten.

#### 3.2 Datenerhebung

Die für die Evaluation erhobenen Daten liegen in unterschiedlichen Formen vor, darunter Notizen aus Beobachtungen, Transkripte der Gruppendiskussionen sowie Tracking-Daten zur Nutzung der Plattform. Dieser Methodenmix ermöglicht eine mehrdimensionale Analyse, die sowohl direkte Nutzer:inneninteraktionen als auch deren Wahrnehmungen und Einschätzungen berücksichtigt. Wie bereits Flick (2018) betont, steigert die Kombination verschiedener Datenarten die Validität und Aussagekraft, indem methodische Verzerrungen reduziert und unterschiedliche Perspektiven in die Untersuchung integriert werden.

Zunächst wurde eine Konzeptanalyse hinsichtlich der Nutzungs- und Interaktionserfahrung nach Garrett (2011) vorangestellt. Damit konnten verschiedene Ebenen der Plattform wie Strategie (Ziele und Inhalte), der Struktur (Informationsarchitektur), und der Oberfläche (Layout und Navigation) systematisch erfasst werden. Neben den öffentlichen Inhalten und Strukturen, wurden zudem entsprechend der Datenschutzgrundverordnung und unter Wahrung der allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie der Anonymität auch Tracking-Analysedaten einbezogen, um zu verstehen, wo es hohe Zugriffszahlen gibt, wann und wo womögliche Absprungraten besonders hoch oder niedrig sind und wie sich Navigationspfade allgemein abzeichnen.

Die qualitative Erhebung erfolgte in Form von zwei Gruppendiskussionen, die in Bielefeld mit fünf Teilnehmenden und in Köln mit sieben Teilnehmenden durchgeführt wurden. Beteiligt waren jeweils Personen aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen, darunter Nutzende, Expert:innen aus der Medienbildung, Vertreter:innen der Wirtschaft und Politik sowie Konzepter:innen des Projekts. In Anlehnung an Bohnsack (2014) wurde die Gruppendiskussion in eine explorative und eine fokussierte Phase unterteilt. Die erste Phase diente der freien Assoziation zu Bedarfen und Themen der Digitalität, um die Stimmungen und Vorverständnisse der Teilnehmenden zu erfassen und zentrale Untersuchungsthemen herauszuarbeiten. Mit der Ausgangsfragestellung und durch die Nachfragen der Diskussionsleitung wurden nach Bohnsack und Przyborski (2009) lediglich Themen initiiert, nicht jedoch Propositionen vorgegeben. Damit sollten Vorgaben dahin gehend vermieden werden, in welcher Weise, innerhalb welchen Orientierungsrahmens das Thema bearbeitet wird. In der zweiten, konsekutiven Phase der Diskussionen lag der Schwerpunkt auf der Evaluation der Plattform. Dabei wurden wahrgenommene Stärken und Schwächen sowie konzeptionell-inhaltliche Fragen behandelt.

Die Forschungsfragen zielen sowohl auf messbare Faktoren wie die Nutzbarkeit der Plattform und die soziodemografischen Merkmale der Teilnehmenden als auch auf implizite Einstellungen und Wahrnehmungen, beispielsweise zur Nutzungserfahrung, Zugänglichkeit und Benutzerfreundlichkeit. Durch die Kombination dieser Ansätze können unterschiedliche Aspekte umfassend untersucht und zueinander in Beziehung gesetzt werden. Zur quantitativen Operationalisierung wurden standardisierte Fragebatterien eingesetzt, darunter PWU (Perceived Website Usability) und WWI (Wahrnehmung von Website-Inhalten), die in Anlehnung an Thielsch und Salaschek (2020) auf die Fragestellungen bezogen wurden. Diese Instrumente dienen dazu, die Wahrnehmung der Benutzerfreundlichkeit und der Inhalte der Plattform

zu erfassen und messbar zu machen (Wang & Senecal, 2007). Mit der quantitativen Datenerhebung ist nicht nur die Idee verbunden, die durchaus heterogene Zielgruppe zu adressieren, die Umfrage dient auch dazu, um konzeptionellen Überlegungen zur Plattform ins Verhältnis zur qualitativen Datenerhebung und Auswertung zu setzen, um so schließlich auch Reichweiten und Erfahrungen entlang der formulierten Zielkriterien analytisch in den Blick zu nehmen.

#### 3.3 Auswertung und Interpretation

Die grundlegende Konzeptanalyse folgte einem mehrdimensionalen Ansatz, der inhaltliche, technische, didaktische und gestalterische Aspekte berücksichtigt. Zunächst wurde eine inhaltliche Analyse durchgeführt, bei der die Plattforminhalte auf Relevanz, Vollständigkeit und Kohärenz geprüft sowie mit bestehenden Kompetenzrahmen wie dem Medienkompetenzrahmen NRW und dem DigComp-Framework allgemein abgeglichen wurden. Auf struktureller Ebene wurde die Navigation, Informationsarchitektur und Barrierefreiheit der Website untersucht, um die Nutzbarkeit und Zugänglichkeit sicherzustellen. Die technische Analyse umfasste die Prüfung auf Responsivität und Performance über verschiedene Geräte und Browser hinweg. Zusätzlich wurden interaktive Funktionen und die Benutzerfreundlichkeit analysiert. Ein besonderer Fokus lag auf der didaktischen Qualität der Inhalte, wobei Kriterien wie die Unterstützung von Lernzielen, methodische Vielfalt, Nutzerorientierung und Rückmeldemöglichkeiten zur Kompetenzförderung berücksichtigt wurden. Abschließend erfolgte eine gestalterische Bewertung, die Aspekte wie Design, Lesbarkeit und intuitive Benutzerführung einbezog. Die Ergebnisse der Analyse wurden nach einem Kategoriensystem ausgewertet, vergleichend interpretiert und mit bestehenden Standards für Website-Gestaltung und Usability abgeglichen, um Stärken, Schwächen und Optimierungspotenziale der Plattform zu identifizieren.

Die Gruppendiskussionen wurden mithilfe der dokumentarischen Methode nach Bohnsack (2003) ausgewertet. Ziel dieser Methode ist es, neben den expliziten Inhalten der Diskussion auch die präreflexiven Orientierungsmuster der Teilnehmenden aus ihren unterschiedlichen Perspektiven und vor dem Hintergrund der jeweiligen domänenspezifischen Expertisen zu rekonstruieren. Dabei wird zwischen der immanenten Bedeutung (dem, was inhaltlich gesagt wird) und der dokumentarischen Bedeutung (wie etwas gesagt wird und welche Sinnstrukturen dahinterstehen) unterschieden. Diese Differenzierung und Auswertungsbasis ermöglicht es, nicht nur manifeste Bedarfe und Einschätzungen der Teilnehmenden zu erfassen, sondern auch die tieferliegenden Kontexte und Handlungslogiken zu verstehen. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund der diskursiven Konstellation von Nutzer:innen und Expert:innen für die Konzeption und Umsetzung bedeutsam. Im Rahmen der dokumentarischen Methode wird auch der konjunktive Erfahrungsraum vor allem im Hinblick auf die interpretative Distinktion berücksichtigt (Bohnsack, 2014). Damit lassen sich geteilte Erfahrungen und kollektive Orientierungsmuster beschreiben, welche die Teilnehmenden unbewusst verbinden und ihre Sichtweisen prägen.

Die Transkripte der Gruppendiskussionen wurden zunächst einer offenen Kodierung unterzogen, bei der alle relevanten Aussagen und Themen markiert wurden.

Diese offenen Codes dienten dazu, die immanenten Positionen der Teilnehmenden zu erfassen, etwa zu Themen wie der Nutzbarkeit der Plattform oder spezifischen Herausforderungen im Umgang mit digitalen Kompetenzen. Anschließend wurden die einzelnen Codes zu thematischen Kategorien zusammengeführt, um gemeinsame Positionen und Argumentationslinien zu erkennen. Dabei wurden Positionen verschiedener Teilnehmender miteinander verglichen, um wiederkehrende Muster und kollektive Sinnhorizonte zu identifizieren. In einem anschließenden Schritt wurden dezidiert konjunktive Erfahrungsräume in den Blick genommen. Während der Kodierung wurde darauf geachtet, nicht nur explizit formulierte Meinungen, sondern auch latente Orientierungsmuster herauszuarbeiten. Dies geschah beispielsweise durch die Identifikation gemeinsamer Erfahrungen im Umgang mit digitalen Medien oder wiederkehrender Erzählweisen über die Bedeutung digitaler Kompetenzen im beruflichen und privaten Alltag.

Hierbei lassen sich beispielsweise Aussagen, wie folgende festmachen:

Also das Richtige ist ja immer relativ. (.) Ich denke auch, dass es so übersichtlich ist und man da (.) ganz gut erstmal so die Hauptthemen hat. (GD01, S04 [00:53:56])

Die dokumentarische Methode betont die Bedeutung des Vergleichs zwischen unterschiedlichen Diskussionsgruppen. Da die Vergleichbarkeit eingeschränkt ist, lassen sich hier nur bedingt Aussagen miteinander ins Verhältnis setzen, um kollektive Orientierungsmuster klarer herauszuarbeiten. Dennoch wurden die Codes der verschiedenen Gruppen miteinander verglichen, um gemeinsame und wiederkehrende Muster herauszuarbeiten. Die dokumentarische Bedeutung wurde schließlich durch die Einordnung der Ergebnisse in den übergeordneten Kontext der digitalen Kompetenzförderung weiter vertieft. So konnten nicht nur explizite Aussagen, sondern auch die dahinterliegenden kollektiven Deutungsmuster als Grundlage für Handlungsempfehlungen genutzt werden. Ein Beispiel für diese kollektiven Deutungsmuster lassen sich entlang von Aussagen zur Übersichtlichkeit der Angebote herausarbeiten.

Die Auswertung der Fragebogenerhebung erfolgte auf Grundlage deskriptiver Statistik sowie inferenzstatistischer Verfahren, wie sie bei Döring (2023) empfohlen wird. Dabei wurden zentrale Kennzahlen wie Häufigkeitsverteilungen, Mittelwerte und Prozentwerte berechnet, um die Nutzung der Plattform, die Zufriedenheit der Teilnehmenden sowie die wahrgenommene Kompetenzentwicklung zu analysieren. Darüber hinaus kamen Testverfahren aus der Inferenzstatistik zu tragen, um mögliche Korrelationen im Datenmaterial sichtbar zu machen. Insgesamt besteht der Fragebogen aus acht Fragengruppen, die folgende Themen abdecken: demografische Daten, allgemeine Wahrnehmung der Plattform, Fragen zum Selbsttest, die Fort- und Weiterbildungsbereitschaft, das Nutzungsverhalten auf der Plattform, Verständlichkeit der Plattform (WWI), die Benutzbarkeit der Plattform (PWU) sowie das Gesamtfeedback. Zentrales Element der quantitativen Erhebung sind die Fragenbatterien PWU und WWI. Sie sind Instrumente, die aus der Toolbox zur kontinuierlichen Website-Evaluation nach Thielsch und Salaschek (2018) stammen. Die Toolbox dient unter anderem der quantitativen Erfassung der Benutzerfreund-

lichkeit (Usability) und des Nutzungserlebnisses (User Experience) von Webseiten und Plattformen. Die folgenden Ausführungen beschreiben die beiden Fragebögen, ihre Auswertung, Wirksamkeit sowie die Interpretation von Messwerten.

Zunächst erfasst der Fragebogen zur Wahrnehmung von Website-Inhalten (WWI) die subjektive Wahrnehmung von Webinhalten, wobei der Inhalt als das wichtigste Kriterium für die Beurteilung der zu untersuchenden Plattform angesehen wird. Dabei besteht der Fragebogen aus drei Skalen mit jeweils drei Fragen: Gefallen, Verständlichkeit sowie Qualität und Nutzen. Diese Skalen erfassen, wie interessant, verständlich und nützlich die Inhalte einer Website von den Nutzer:innen wahrgenommen werden. Für jede Skala wird ein Mittelwert berechnet, indem die Antworten auf den drei Items der jeweiligen Skala addiert und durch drei geteilt werden. Um einen Gesamtmittelwert zu bilden, werden die drei Skalenmittelwerte aller Teilnehmenden addiert und durch drei geteilt. Der WWI hat somit eine starke Aussagekraft über die Gesamtbewertung einer Plattform und wird oft genutzt, um die Wiederbesuchs- und Weiterempfehlungsbereitschaft der Nutzer:innen zu erfassen (Thielsch & Salaschek, 2018). Ein WWI-Gesamtmittelwert von etwa 3,7 entspricht einer durchschnittlichen Inhaltsbewertung. Werte unter 2,5 werden als unterdurchschnittlich betrachtet, während Werte über 4.9 als überdurchschnittlich und Werte über 6,0 als herausragend positiv zu interpretieren sind.

Die Perceived Website Usability – German (PWU-G) Skala zielt auf die Messung der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit einer Webseite ab. Sie basiert auf der ISO 9241 (Ergonomics of Human-System Interaction) und einem etablierten kommerziellen Usability-Fragebogen (WAMMI) (Thielsch & Salaschek, 2018). Die Skala umfasst sieben Items, die die subjektive Wahrnehmung der Usability einer Website erfassen. Dabei beziehen sich die einzelen Fragen darauf, wie leicht die Bedienung zu verstehen ist, wie einfach es ist, Informationen zu finden und sich auf der Seite zurechtzufinden. Zur Auswertung wird ein Mittelwert gebildet, indem die einzelnen Angaben auf den sieben Items addiert und durch sieben dividiert werden. Dieser Mittelwert repräsentiert die subjektive Einschätzung der allgemeinen Usability. Darüber hinaus gilt die Skala als robust gegenüber den Einflüssen von Stimmung der Befragten (Thielsch & Salaschek, 2018). Die PWU-G bildet den Erst- und Gesamteindruck einer Website oder Portals ab. Für die Interpretation der PWU-G-Werte ist Art der Website entscheidend. Für Portale, wie den #DigitalCheckNRW, liegt der Durchschnittswert bei 3.6 wobei Werte unter 2.2 als unterdurchschnittlich und Werte über 5,1 als überdurchschnittlich gelten.

## 4 Ergebnisdarstellung

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in strukturierter Form, um die zentralen Erkenntnisse der Evaluation präzise und nachvollziehbar aufzubereiten. Dabei wird besonderer Wert auf eine klare Trennung von deskriptiver Beschreibung und analytischer Interpretation gelegt. Die Ergebnisse werden entlang der zentralen Fragestellungen der Untersuchung gegliedert, um sowohl die Nutzung und Usability der Plattform als auch potenzielle Kausalzusammenhänge zwischen deren Konstitution, Wirkung und Verbesserungspotentialen zu beleuchten. Diese systematische Herangehensweise dient nicht nur der Nachvollziehbarkeit, sondern ermöglicht auch eine fundierte Grundlage für die Ableitung von Handlungsempfehlungen.

Die Ergebnisdarstellung berücksichtigt zudem methodische Aspekte, wie die Anonymisierung und Aggregation der Daten, sowie den Einsatz statistischer Verfahren mit R. Dies garantiert eine wissenschaftlich valide und datenschutzkonforme Aufbereitung, die den hohen Anforderungen an Transparenz und Reproduzierbarkeit gerecht wird. Die Interpretation der Daten zielt darauf ab, Zusammenhänge zwischen Nutzen, Wirkung, Konstitution der Plattform und etwaigen Veränderungspotentialen zu erkennen. Wo möglich, werden Hinweise auf kausale Beziehungen diskutiert, wobei die Ergebnisse als Grundlage für weiterführende Untersuchungen dienen können. Das Erstellen von klaren, konsistenten Handlungsempfehlungen in Hinblick auf wissenschaftliche Synthese wird hier priorisiert (Döring, 2023, S. 1001).

## 4.1 Interaktionspfade und Zugriffe

Im Rahmen der Evaluation wurde auch eine Analyse der Zugriffszahlen durchgeführt, um ein umfassenderes Bild der Nutzung und Reichweite zu gewinnen. Bei der Erhebung und Auswertung dieser Daten wurde besonderer Wert auf den Schutz der Privatsphäre und die Einhaltung datenschutzrechtlicher Bestimmungen gelegt. Sämtliche Maßnahmen erfolgten im Einklang mit den geltenden Datenschutzgesetzen, um sicherzustellen, dass keine personenbezogenen Daten unrechtmäßig erfasst oder verarbeitet wurden. Durch diese Vorgehensweise konnte ein hohes Maß an Datenintegrität und Vertraulichkeit gewährleistet werden, ohne die Aussagekraft der Ergebnisse zu beeinträchtigen.

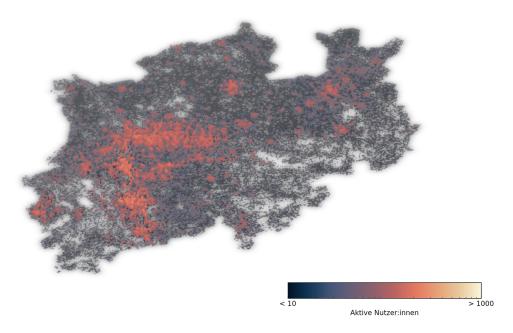


Abbildung 2: Nutzende der Plattform in NRW für den Zeitraum Januar bis Dezember 2024

Die Daten zeigen grob auf, dass die Nutzung der Plattform in jenen Regionen besonders ausgeprägt ist, in denen bereits ein vielfältiges Angebot an medienpädagogischen Initiativen und Programmen existiert. Dies deutet darauf hin, dass bestehende Strukturen und Angebote in der Medienbildung eine förderliche Rolle für die Nutzung des #DigitalCheckNRW spielen könnten, sei es durch eine höhere Sensibilisierung der Zielgruppen, eine stärkere institutionelle Verankerung oder durch Synergieeffekte zwischen verschiedenen Bildungsangeboten.

Für die Analyse wurden ausschließlich aggregierte und anonymisierte Daten aus Google Analytics verwendet. Dazu gehören:

- Seitenaufrufe (Pageviews): Anzahl der Besuche einzelner Seiten.
- Absprungrate (Bounce Rate): Anteil der Nutzer:innen, die die Website nach dem Aufruf einer einzelnen Seite wieder verlassen haben.
- Geografische Daten: Standortinformationen auf Basis anonymisierter IP-Adressen, aufgelöst bis auf Länderebene.
- Interaktionsdaten: Klickverhalten, Scrolltiefe und Downloads.

#### 4.1.1 Erkennbare Muster, Merkmale und Verläufe

Die Analyse der Zugriffsdaten ermöglicht es, verschiedene Nutzungsmuster und Trends sichtbar zu machen. So können beispielsweise besonders häufig besuchte Seiten identifiziert und zeitliche Nutzungsspitzen erkannt werden. Zudem lassen sich typische Navigationspfade der Nutzer:innen nachverfolgen, wodurch ersichtlich wird, welche Inhalte besonders relevant sind und an welchen Stellen Nutzer:innen die Website verlassen. Auch technische Merkmale wie regionale Zugriffsschwerpunkte lassen sich aus den Daten ableiten. Aus den Google Analytics Daten geht hervor, dass die Plattform von Nutzenden aus Ballungsräumen in NRW deutlich häufiger aufgesucht wird. Darüber hinaus wird sie hauptsächlich von Betriebssystemen angesteuert, die typischerweise auf mobilen Systemen installiert sind, wie Apple iOS und Google Android. Der Schwerpunkt der Nutzung liegt in Deutschland, insbesondere in NRW, wo die meisten Nutzerinnen und Nutzer verzeichnet werden. Interessanterweise steigt die Nutzungsdauer von Mobilgeräten auf Desktopsysteme um 461,85 %. Das bedeutet, dass die Seite zwar seltener über Desktop-Geräte besucht wird, die Verweildauer dort aber deutlich länger ist. Weitere Untersuchungen und Anpassungen der Plattform könnten sich auf den Vergleich der Nutzungsgewohnheiten zwischen mobilen Endgeräten und Desktop-Geräte konzentrieren.

#### 4.1.2 Einschränkungen der Analyse

Trotz der detaillierten Zugriffsanalyse gibt es einige Aspekte, die nicht direkt aus den Daten abgeleitet werden können und bewusst nicht ausgewertet wurden. Da keine personenbezogenen Daten gespeichert werden, ist es nicht möglich, individuelle Nutzerprofile zu erstellen oder das Verhalten einzelner Besucher:innen über längere Zeiträume hinweg nachzuvollziehen. Ebenso liegen keine detaillierten demografischen Informationen wie Alter, Geschlecht oder spezifische Interessen der Nutzer:innen vor. Darüber hinaus können die Daten keine Rückschlüsse auf die Motivation der Besucher:innen geben, beispielsweise warum bestimmte Inhalte bevorzugt aufgerufen oder warum die Website zu einem bestimmten Zeitpunkt verlassen wird. Dementsprechend werden hier andere Instrumente der Evaluation eingesetzt. Schließlich ermöglichen die Daten zwar eine Analyse aggregierter Navigationspfade und lassen somit grobe Rückschlüsse auf weitergehende konzeptionelle Überlegungen zu, sie erfassen jedoch keine exakten Interaktionsbewegungen (mit Eingabegeräten wie Maus oder Trackpad) oder individuellen Entscheidungsprozesse während der Nutzung.

## 4.2 Auswertung der Gruppendiskussion

Die geführten Gruppendiskussionen wurden vollständig transkribiert, um eine detaillierte Grundlage für die Analyse zu schaffen. In einer ersten offenen Sichtung der Transkripte wurden zentrale Themen und Aussagen markiert, die sich in den Beiträgen der Teilnehmenden herauskristallisierten. Besonderes Augenmerk lag auf der Identifikation konjunktiver Erfahrungsräume, also kollektiver Erfahrungen und Sinnhorizonte, die die Perspektiven der Teilnehmenden prägen. Beispiele hierfür sind gemeinsame Erfahrungen mit digitalen Barrieren oder der Wunsch nach benutzerfreundlichen digitalen Angeboten auf der Plattform. Diese Erfahrungsräume spiegelten sich in den unterschiedlichen Zielgruppenperspektiven wider (z. B. Nutzer:innen versus Bildungspolitik, Medienbildung oder Expert:innen für Technik und Design).

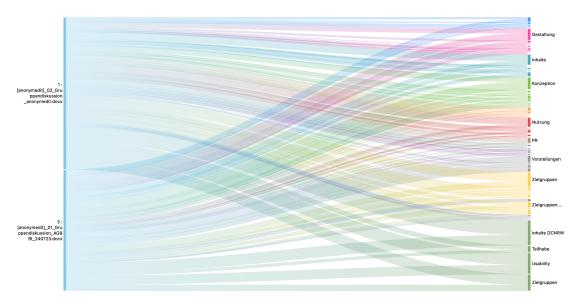


Abbildung 3: Übersicht der Kode-Dokument-Analyse

#### 4.2.1 Nutzbarkeit und technische Herausforderungen

Ein häufig angesprochenes Thema in den Gruppendiskussionen war die Nutzbarkeit der Plattform. Die Mehrheit der Teilnehmenden empfand die Plattform als übersichtlich und leicht verständlich, jedoch wurde mehrfach angemerkt, dass spezifische Inhalte oder Funktionen für bestimmte Zielgruppen nicht ausreichend vorhanden oder sichtbar seien. Insbesondere wurde betont, dass es an Inhalten fehlt, die stärker auf die individuellen Bedürfnisse und Interessen der Nutzer:innen abgestimmt sind.

Hinter diesen Aussagen zeigt sich ein deutliches Orientierungsmuster, das auf den Wunsch nach stärkerer Differenzierung und Anpassung der Plattform abzielt. Nutzer:innen erwarten, dass die Plattform sowohl grundlegende als auch vertiefende Inhalte anbietet, die auf ihre spezifischen Interessen und Kontexte zugeschnitten sind. Es geht dabei weniger um die allgemeine Nutzbarkeit der Plattform, sondern vielmehr um die Relevanz der verfügbaren Inhalte für verschiedene Zielgruppen, wie etwa:

- Bürger:innen: Inhalte zur Förderung allgemeiner digitaler Kompetenzen und Selbsttests zur Überprüfung des Wissens.
- Fachkräfte: Vertiefende Inhalte und methodische Unterstützung, um den #DigitalCheckNRW in Bildungs- und Weiterbildungsprozessen einzusetzen.

Die Erwartung besteht darin, dass die Plattform sowohl allgemein zugänglich bleibt als auch spezifische Anforderungen verschiedener Nutzergruppen erfüllt.

#### 4.2.2 Inhalte und Zielgruppenansprache

Ein weiterer zentraler Punkt in den Gruppendiskussionen war die Inhalteausrichtung und die Frage nach spezifischen Angeboten für unterschiedliche Nutzer:innen.

Einige Teilnehmende äußerten zu unterschiedlichen Zeiten der Diskussionen und in beiden Diskussionsrunden voneinander unabhängig, dass die Plattform zwar übersichtlich und leicht verständlich gestaltet sei, jedoch nicht immer ausreichend auf die individuellen Bedürfnisse und Interessen bestimmter Zielgruppen eingehe. Ein wichtiger Diskussionspunkt war die klare Zielgruppenansprache und die Trennung der Inhalte auf der Plattform. Mehrere Teilnehmende bemängelten, dass die Plattform zwar Inhalte für verschiedene Zielgruppen bereitstellt, diese jedoch nicht ausreichend voneinander abgegrenzt und erkennbar seien. Besonders die Unterscheidung zwischen Angeboten für Bürger:innen, die ihr Wissen über das Digitale überprüfen oder passende Weiterbildungsangebote finden möchten, und spezifischen Materialien für Fachkräfte (z. B. Methodenblätter) wurden teils als unklar empfunden.

Das Orientierungsmuster hinter diesen Aussagen verdeutlicht das Bedürfnis nach einer klaren, zielgruppenorientierten Trennung der Inhalte. Nutzer:innen erwarten eine übersichtliche und intuitive Plattformstruktur, die es ihnen beispielsweise über intuitive Filter, Kurznavigation oder dynamisch empfohlene Inhalte ermöglicht, schnell die für sie relevanten Inhalte zu finden. Dabei geht es vor allem darum, die unterschiedlichen Nutzungsinteressen und Bedürfnisse klar zu berücksichtigen:

- Bürger:innen: Interesse an Selbsttests und Weiterbildungsangeboten, die ihren digitalen Wissensstand verbessern.
- Fachkräfte: Bedarf an methodischen Materialien, praktischen Tipps und Unterstützung zur Integration des #DigitalCheckNRW in ihre Bildungsarbeit.

Die beiden Zielgruppen verfolgen unterschiedliche Ziele und Nutzungskontexte, weshalb eine klarere Trennung und Kennzeichnung der Inhalte erforderlich ist.

#### 4.2.3 Zugänglichkeit und Barrierefreiheit

Ein zentrales Thema, das sich in den Gruppendiskussionen herauskristallisierte, ist die Zugänglichkeit der Plattform sowie die barrierefreie Gestaltung von Tests und Inhalten. Viele Teilnehmende äußerten, dass die Plattform zwar inhaltlich gut strukturiert sei, jedoch bestimmte Funktionen, insbesondere interaktive Elemente wie die Tests, für bestimmte Gruppen, etwa ältere Menschen oder Personen mit geringer Affinität zu digitalen Medien, nicht ausreichend intuitiv gestaltet sind. Dies betrifft unter anderem die Navigation, die Verständlichkeit der Anweisungen und die Komplexität der sprachlichen Darstellung.

In den Gruppendiskussionen zeigt sich ein Orientierungsmuster, das die Plattform als Werkzeug versteht, das für alle Nutzer:innen unabhängig von ihren Vorkenntnissen und Fähigkeiten zugänglich und verständlich sein sollte. Dieses Muster hebt die Bedeutung von Nutzerfreundlichkeit, klare Strukturen und niedrigschwellige Gestaltung hervor, insbesondere für Zielgruppen wie ältere Menschen oder Personen mit geringer digitaler Erfahrung.

Hinter den geäußerten Erwartungen an eine barrierefreie Gestaltung steht ein Bedürfnis nach Unterstützung und Orientierung, das sich in mehreren Dimensionen äußert:

- Integration assistiver Technologien: Ein weiteres Orientierungsmuster betont die Wichtigkeit der barrierefreien Zugänglichkeit, z. B. durch Unterstützung für Screenreader, anpassbare Schriftgrößen oder kontrastreiche Designoptionen. Hier wird erkennbar, dass ein inklusives Design die Teilhabe breiter Nutzer:innengruppen fördern soll. Mehrere der hier genannten Aspekte wurden bereits auf der Plattform integriert.
- Technische Unterstützung: Nutzer:innen, die wenig Erfahrung mit unterschiedlichen digitalen Plattformen haben, erwarten eine klare und intuitive Navigation. Funktionen wie Hilfetexte, visuelle Leitfäden oder kontextsensitive Anweisungen könnten dazu beitragen, Unsicherheiten bei der Bedienung abzubauen.
- Verständlichkeit der Sprache: Teilnehmende der Diskussionsgruppen wünschten sich eine vereinfachte, klare Sprache. Komplexe Begriffe oder technische Fachsprache sollten vermieden oder erklärt werden, um eine breitere Zielgruppe anzusprechen. Dies betrifft insbesondere Tests, bei denen Teilnehmende nicht genau wussten, wie sie bestimmte Aufgaben lösen sollen.

Dieses Orientierungsmuster verdeutlicht, dass die Plattform nicht nur informierende Funktionen erfüllen, sondern auch als lernfördernde und unterstützende Umgebung gestaltet sein sollte. Unterschiedliche Kontexte, wie der berufliche, private oder medienpädagogische Einsatz, erfordern jeweils angepasste Unterstützungssysteme und Designlösungen. Will man an dieser Stelle abermals zwischen Bürger:innen und medienpädagogischen Fachkräften für weitere Vernetzungsarbeiten differenzieren, so lassen sich hieraus folgende Positionen verdichten:

- Bürger:innen: Interesse an zugänglichen und teilbaren Angeboten, um den Wissenserwerb zu gestalten.
- Fachkräfte: Wunsch nach effizienter und leicht handhabbarer Plattform, um auf bestehende Angebote und Materialien zuzugreifen und die täglichen Aufgaben (mit unterschiedlichen Endgeräten und in unterschiedlichen Arbeitskontexten) zu erleichtern.

## 4.3 Fragebogenerhebung

Dieses Kapitel präsentiert die Ergebnisse der qualitativen Erhebung. Zunächst werden die soziodemografischen Merkmale der Stichprobe beschrieben, gefolgt von der Darstellung der Allgemeinen Wahrnehmung der Plattform und einer fokussierten Auswertung der Bereiche Teste Dich und Fort und Weiterbildung des #Digital-CheckNRW. Darüber hinaus erfolgt die Darstellung der Nutzung der verschiedenen Angebote anhand der Fragenbatterien zur Wahrnehmung von Website-Inhalten (WWI) nach Thielsch und Salaschek (2018) sowie der Perceived Website Usability (PWU) nach Flavián und Guinalíu (Thielsch & Salaschek, 2020). Während die WWI-Skala auf die Verständlichkeit der Plattform fokussiert, zielt die PWU-Skala hauptsächlich auf die Nutzbarkeit von Plattformen ab. Die Datenerhebung erfolgte mittels standardisiertem Fragebogen über eine Online-Umfrage. Die quantitativen Daten wurden mithilfe des Statistikprogramms RStudio ausgewertet. Unter der Erhöhung des Risikos auf einen Alphafehler wurde das Signifikanzniveau jeglicher

Inferenz-Tests vorab auf  $10\,\%$  p=0,1 festgelegt, um eine ausreichende Teststärke zu gewährleisten. Dies geschah mit dem Hintergrund, dass die Stichprobengröße verhältnismäßig klein ist und der Fragebogen nicht von allen Teilnehmenden beendet wurde. Gerade im Bereich der WWI- und PWU-Testung war es vorab absehbar, dass das Signifikanzniveau bei teilweise n<20 zu keinen signifikanten Ergebnissen führen könnte. Die Erhöhung des Signifikanzniveaus maximiert die Chance, interessante Effekte zu entdecken, sowie die Wahrscheinlichkeit, einen Effekt zu finden, der trotz kleiner Stichprobe tatsächlich existiert.

Eine vorab durchgeführte Power Analyse (Teststärke) ergab für die geplanten Korrelationstests eine Mindeststichprobengröße von n=67, um mit einer 80 % Wahrscheinlichkeit einen Effekt mittlerer Stärke zu finden. Zur Testung der statistischen Power wurde das Verfahren nach Pearson gewählt, das auf den Pearson-Korrelationskoeffizienten r testet, um eine Simulations-Testung zu vermeiden. Da es sich dabei um eine Testung für einen linearen Zusammenhang handelt, kann sie ebenfalls als Richtwert für monotone Testungen, wie der hier verwendete Spearman-Korrelation (Döring, 2023), genutzt werden. Mit n=256 Teilnehmenden war die Stichprobe generell entsprechend gesättigt. Die Rücklaufquoten kompletter Fragebögen beliefen sich auf n=125, wobei das Fragebogendesign durch ein Branching-Szenario, zur Testung des PWU und WWI, die Teilnehmenden im Verlauf in kleinere Nutzungsgruppen aufteilte. Dies geschah in der Erwartung, dass nicht alle die Plattform gleich symmetrisch nutzen. So kann beispielsweise Nutzer:in X nur bzw. hauptsächlich das Testangebot der Plattform verwenden und Nutzer:in Y hauptsächlich das Weiterbildungsangebot. Diese Entscheidung unterteilte entsprechend die Teilnehmenden in weitere kleine Gruppen, die der Mindeststichprobengröße für einen erwartbaren mittleren Effekt nicht entsprachen. Somit waren kleinere Effekte zu erwarten, die trotzdem richtungsweisend sein können.

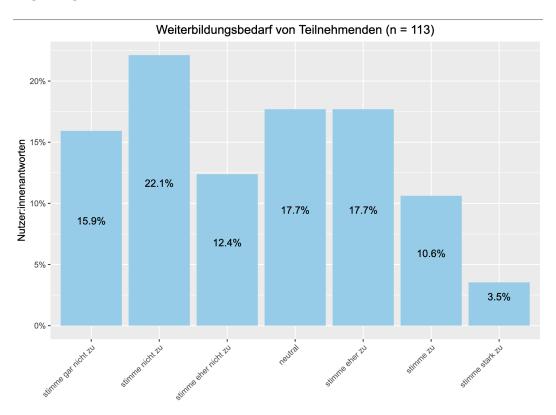
Da der Analyse von PWU n=58 und WWI n=60 ausschließlich im Bereich Teste Dich annähernd ausreichend hohe Nutzer:innenzahlen zur Verfügung standen, ist zu erwarten, dass Ergebnisse im entsprechenden Bereich belastbarer sind als in den anderen analysierten Abschnitten. Die Analyse der quantitativen Ergebnisse zeigt, dass ein signifikanter Anteil der Befragten ihre digitalen Kompetenzen als stärker ausgeprägt einschätzt als Gleichaltrige. Genauer gesagt, 26,52% stimmten zu und 27,27% stimmten stark zu, dass ihre digitalen Kompetenzen im Vergleich zu anderen stärker ausgeprägt sind. Ein großer Teil der Teilnehmenden sieht digitale Medien als wichtig in ihrem Alltag. Allerdings gibt es auch eine bemerkenswerte Anzahl von Personen, die dem nicht zustimmen: 18,18% stimmen gar nicht zu, 11,74% stimmen nicht zu und 6,44% stimmen eher nicht zu.

Die Mehrheit der Befragten empfand es als leicht, die Testfragen zu beantworten, mit 23,11% die zustimmten und 14,39% die stark zustimmten. Die Meinungen darüber, ob die Testergebnisse die Erwartungen widerspiegeln, sind geteilt. Es stimmten 23,11% zu und 12,50% stark zu, dass die Ergebnisse ihre Erwartungen widerspiegeln. Ein bedeutender Teil der Befragten sieht nach dem Test einen Bedarf an Weiterbildungsangeboten im Bereich digitaler Medien. Die Antworten zeigen eine große Bandbreite: 9,47% stimmen gar nicht zu, 9,85% stimmen nicht zu, 7,20%

stimmen eher nicht zu, 9,47% sind neutral, 8,71% stimmen eher zu, 6,44% stimmen zu und 4,17% stimmen stark zu. Nach dem Test fühlten sich viele Teilnehmende in ihrem Umgang mit digitalen Medien bestätigt (29,17%), waren überrascht, mehr zu wissen als gedacht (12,50%) oder stellten fest, dass sie noch einiges lernen können (12,12%).

Bezüglich Weiterbildungen wurde ein Bedarf in Anlehnung an die auf der Plattform repräsentierten Kompetenzbereiche geäußert. Am häufigsten wurden die Bereiche Produzieren & Präsentieren (17,42 %) sowie Problemlösen & Modellieren (16,67 %) genannt, gefolgt von Analysieren & Reflektieren (14,77 %), Informieren & Recherchieren (13,64 %), Kommunizieren & Kooperieren (10,61 %) und Bedienen & Anwenden (9,47 %). Als größte Hindernisse für die Teilnahme an Weiterbildungen nannten die Befragten mangelnde Zeit (37,88 %), hohe Kosten (16,67 %) und fehlende Motivation (14,77 %).

Während die Mehrheit keinen Weiterbildungsbedarf hat, sind bestimmte Themengebiete trotzdem relevant. So besteht ein großes Interesse an Weiterbildungen im Bereich digitaler Medien, insbesondere zu den Themen  $K\ddot{u}nstliche$  Intelligenz (34,47%), Cybersicherheit (26,52%) sowie Desinformation und Fake News (20,83%), die am häufigsten genannt wurden.

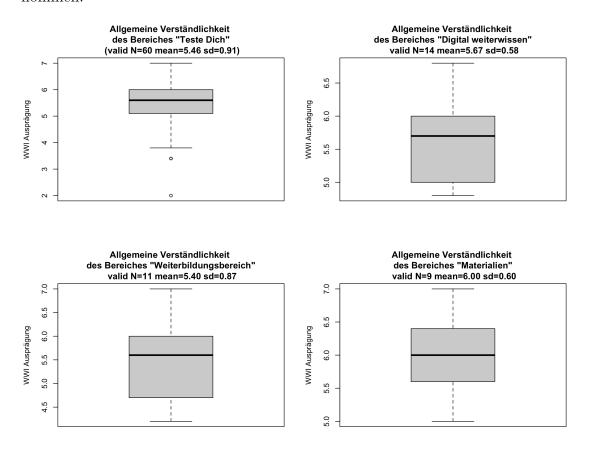


**Abbildung 4:** Weiterbildungsbedarf von Teilnehmenden nach Nutzung der Plattform #DigitalCheckNRW

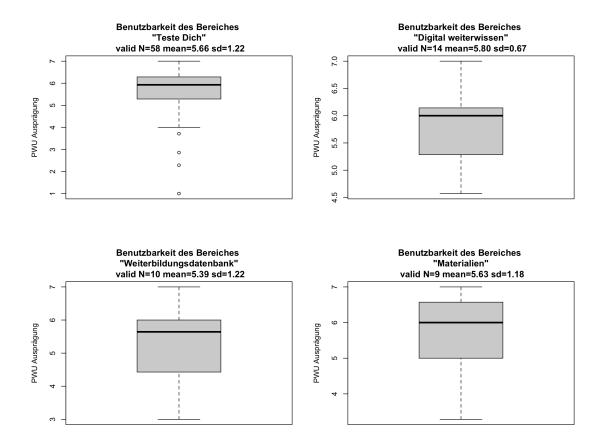
Die demografischen Daten zeigen eine weitgehend ausgeglichene Geschlechterverteilung: 26,14% der Befragten sind weiblich, 23,48% männlich und 1,14% divers. Die

Altersstruktur ist heterogen, wobei die Altersgruppe der 35- bis 44-Jährigen mit 14,77% am stärksten vertreten ist. Die Mehrheit der Befragten verfügt über einen Hochschulabschluss (Bachelor oder Master) (29,55%).

Die Nutzung der Plattform variiert, wobei der Bereich  $Teste\ Dich$  mit  $16,29\,\%$  am häufigsten als Hauptfunktion genutzt wurde. Insgesamt wird die Website sowohl im Bezug auf Nutzbarkeit als auch auf Verständlichkeit mehrheitlich positiv wahrgenommen.



**Abbildung 5:** Zusammenfassung der subjektiv empfundenen Verständlichkeit der vier Kernbereiche der Plattform

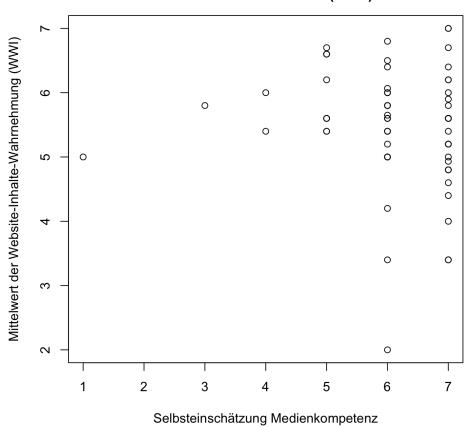


**Abbildung 6:** Zusammenfassung der subjektiv empfundenen Nutzbarkeit der vier Kernbereiche der Plattform

Die Befragten empfinden die Sätze als allgemein leicht verständlich, die Texte als prägnant und den Sprachgebrauch als klar. Zudem werden die bereitgestellten Informationen als qualitativ hochwertig und die Inhalte als relevant bewertet. Auch die Navigation auf der Plattform wird als intuitiv wahrgenommen, selbst beim ersten Besuch. Die Nutzer:innen finden es einfach, relevante Informationen zu finden, die Struktur der Website nachzuvollziehen und sich insgesamt auf der Plattform zurechtzufinden. Die Gesamtbewertung der Website ist überwiegend positiv: 17,42% bewerten sie als sehr~gut~und~21,59% als gut.

Die Analyse der digitalen Kompetenz in Bezug auf Unsicherheit in der Nutzung anhand des absolvierten Selbsttests des #DigitalCheckNRW wurde mithilfe des Spearman-Korrelationstests durchgeführt, da es sich um ordinal skalierte Daten handelt (Döring, 2023). Dabei wurde ein schwacher bis moderater negativer Zusammenhang zwischen der Selbsteinschätzung der Medienkompetenz und der Wahrnehmung der Website-Inhalte festgestellt ( $\rho = -0.214$ ). Der Korrelationskoeffizient von -0.214 deutet auf eine negative Korrelation hin: Personen mit einer höheren Selbsteinschätzung neigen tendenziell dazu, die Website-Inhalte als etwas weniger verständlich zu bewerten – und umgekehrt. Dieser Zusammenhang ist zwar nicht sehr stark, aber statistisch signifikant (p = 0.077).

## Zusammenhang von Medienkompetenz & Plattformverständnis (WWI)

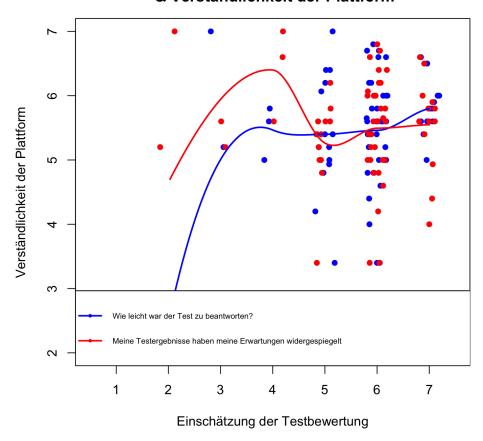


**Abbildung 7:** Zusammenhang von Selbsteinschätzung Medienkompetenz und Plattformverständnis

Zudem zeigt sich ein schwacher, positiver Zusammenhang zwischen der subjektiv empfundenen Schwierigkeit des Tests und der WWI. Personen, die den Test als leichter empfunden haben, tendieren dazu, die Website-Inhalte etwas positiver wahrzunehmen (höherer WWI-Wert). Allerdings ist dieser Zusammenhang statistisch nicht signifikant (p=0.1526), was bedeutet, dass das beobachtete Ergebnis auch durch Zufall entstanden sein könnte. Dies könnte auf die Größe der Stichprobe beispielsweise auf die geringe Rücklaufquote des Online-Fragebogens in Bezug auf die WWI-Items zurückzuführen sein.

Bei einer weiteren Testung wurden ausschließlich WWI-Werte des Bereichs Teste Dich des #DigitalCheckNRW analysiert. Auch hier gibt es keinen statistischen Hinweis auf Signifikanz (p=0.3676), wobei dennoch ein schwacher positiver monotoner Zusammenhang erkennbar ist ( $\rho=0.120$ ). Ein Zusammenhang zwischen der WWI und den erwarteten Testergebnissen im Vergleich zu den tatsächlich erhaltenen Ergebnissen ist auszuschließen. Dieser ist weder statistisch signifikant (p=0.5406) noch weist er eine nennenswerte Effektstärke auf ( $\rho=0.077$ ). Siehe auch Abbildung 8.

#### Zusammenhang von Testbewertung & Verständlichkeit der Plattform



**Abbildung 8:** Zusammenhang subjektiver Testbewertung und Verständlichkeit der Plattform

Die Analyse der Korrelation zwischen dem angegebenen höchsten Bildungsabschluss der Befragten und der Verständlichkeit der Plattform (WWI) zeigt eine schwach negative Korrelation nach Spearman (Döring, 2023). Dies bedeutet, dass Personen mit einem vergleichsweise hohen Bildungsabschluss die Plattform als weniger verständlich bewerteten – und umgekehrt ( $\rho=-0.214$ ). Dieser Zusammenhang ist signifikant (p=0.0868). Obwohl ein großer Teil der Varianz im WWI durch den Bildungsabschluss erklärt werden kann, ist die praktische Bedeutung dieses Zusammenhangs aufgrund der niedrigen Effektstärke vermutlich gering. Auch die Testung des höchsten Bildungsabschlusses im Zusammenhang mit der Nutzbarkeit der Plattform (PWU) ergab ein ähnliches Ergebnis. Die Berechnung ergab ebenfalls einen schwach, negativ, monotonen Zusammenhang (roh=-0.2215958), der ebenfalls signifikant ist (p=0.08091). Entsprechend werden sowohl Nutzbarkeit, als auch Verständlichkeit der Plattform vor allem von Personen mit einem vergleichsweise hohen Bildungsabschluss negativer bewertet.

#### 4.4 Daten im Zusammenspiel

Die Auswertung der qualitativen und quantitativen Daten zeigt unterschiedliche, aber auch ergänzende Perspektiven auf die Nutzung und Wahrnehmung der Plattform #DigitalCheckNRW. Während die qualitativen Ergebnisse tiefere Einblicke in subjektive Erfahrungen, Bedarfe und Verbesserungsvorschläge liefern, erlauben die quantitativen Ergebnisse eine objektive Einordnung und Validierung dieser Aussagen durch statistisch erfassbare Muster und Verteilungen.

#### 4.4.1 Allgemeine Wahrnehmung der Plattform

Die quantitativen Daten bestätigen den Eindruck aus den Gruppendiskussionen, dass die Plattform leicht verständlich und gut strukturiert ist. Die Mehrheit der Befragten empfindet die Navigation und Informationsdarstellung als übersichtlich und benutzerfreundlich. Wie aus 6 und 5 zu entnehmen ist, befinden sich alle gemessenen Werte weit über den Richtwerten für eine gute Bewertung (Thielsch & Salaschek, 2018) und sind damit in Hinblick auf Nutzbarkeit und Verständlichkeit über alle Altersgruppen und Nutzer:innengruppen konstant als ausgezeichnet bewertet worden. Besonders hervorzuheben ist dabei der Bereich Teste Dich als Herzstück der Plattform. Auch qualitative Rückmeldungen heben hervor, dass die Plattform insgesamt positiv wahrgenommen wird, jedoch spezifische Inhalte und Zielgruppenangebote klarer getrennt und angepasst werden könnten. Die quantitative Analyse zeigt, dass dies insbesondere für Personen mit niedrigeren digitalen Kompetenzen relevant ist, da hier Unsicherheiten bei der Nutzung interaktiver Funktionen wie Tests berichtet wurden.

#### 4.4.2 Digitale Kompetenzen und Weiterbildungsbedarf

Die quantitative Erhebung zeigt, dass über die Hälfte der Befragten ihre digitalen Kompetenzen als stärker ausgeprägt einschätzen als Gleichaltrige. Gleichzeitig betonen qualitative Aussagen, dass trotz dieser Selbsteinschätzung spezifischer Weiterbildungsbedarf besteht, insbesondere in den Bereichen Produzieren & Präsentieren und Problemlösen & Modellieren. Diese Rückmeldungen spiegeln sich in der quantitativen Befragung wider, wo ähnliche Schwerpunktbereiche und Themen wie künstliche Intelligenz und Cybersicherheit besonders häufig genannt wurden.

#### 4.4.3 Nutzung der Plattformbereiche

Die Auswertung beider Datenquellen verdeutlicht, dass der Bereich Teste Dich am häufigsten genutzt wird. Qualitativ wurde jedoch angemerkt, dass die Testergebnisse nicht immer den Erwartungen der Nutzer:innen entsprechen und teilweise Missverständnisse über deren Aussagekraft bestehen. Dies wird durch die quantitativen Daten gestützt: Nur ein Teil der Befragten (23,11 %) stimmte zu, dass die Testergebnisse ihren Erwartungen voll entsprechen, während andere neutral oder unzufrieden waren.

#### 4.4.4 Hindernisse für die Weiterbildung

Beide Datenquellen zeigen ähnliche Herausforderungen hinsichtlich der Teilnahme an Weiterbildungsangeboten. Zeitmangel, hohe Kosten und fehlende Motivation werden sowohl in den qualitativen Rückmeldungen als auch in der quantitativen Erhebung als bedeutende Hindernisse genannt. Diese Übereinstimmung unterstreicht die Notwendigkeit, Weiterbildungsformate flexibler und niederschwelliger zu gestalten.

#### 4.4.5 Zielgruppenspezifische Anforderungen

Die qualitative Analyse hebt die Schwierigkeit hervor, dass die Plattformangebote nicht klar genug zwischen unterschiedlichen Zielgruppen wie Bürger:innen und Fachkräften differenzieren. In den quantitativen Daten zeigt sich, dass die Nutzung und Wahrnehmung der Plattform je nach Bildungsgrad und digitalem Vorwissen variiert. Besonders Nutzer:innen mit geringer digitaler Affinität äußerten in beiden Erhebungen den Wunsch nach klareren Navigationsstrukturen und zielgruppengerechten Inhalten.

#### 4.5 Passung von Kompetenzrahmen und Angebotsstruktur

Die Kompetenzbereiche des #DigitalCheckNRW orientieren sich an regionalen, bundesweiten und europaweiten Kompetenzrahmen und weisen signifikante Überschneidungen auf, da sie auf einem gemeinsamen Verständnis von digitaler Kompetenz aufbauen. Die Bereiche des #DigitalCheckNRW umfassen Schlüsselbereiche wie Informationsverarbeitung, Kommunikation, Erstellung digitaler Inhalte, Sicherheit und Problemlösung in digitalen Kontexten. Ein zentraler Unterschied liegt jedoch in der jeweiligen Zielgruppenausrichtung: Während der DigComp einen allgemeinen Rahmen für alle Bürger:innen bietet, ist der MKR speziell auf die schulische Bildung und ihre spezifischen Anforderungen zugeschnitten. Dies zeigt sich insbesondere in der didaktischen Gestaltung sowie in der Auswahl der Beispiele und Aufgaben. Der #DigitalCheckNRW wurde dezidiert entwickelt, um die Förderung von Medienkompetenz und digitalen Kompetenzen gezielt auf die Bedürfnisse der Erwachsenen- und Weiterbildung anzupassen. Diese Adaption basiert auf Modifikationen des MKR, welche die spezifischen Lernkontexte und Anforderungen erwachsener Lernender gesamtgesellschaftlich zu berücksichtigen vermag. Trotz der potenziell unabgeschlossenen Zielgruppe bleiben die grundlegenden Kompetenzziele beider Ansätze gleich: Sie streben die Entwicklung von digitalen Kompetenzen an, die sowohl die kritische Analyse, die reflektierte Nutzung als auch die aktive Gestaltung von digitalen Medien umfassen.

Die enge Verwandtschaft des MKR mit dem DigComp verdeutlicht die Anschlussfähigkeit an internationale Standards zur Förderung digitaler Kompetenzen. Der #DigitalCheckNRW übernimmt dabei eine zentrale Transferfunktion, indem er die in beiden Rahmenwerken formulierten Kompetenzziele auf die Erwachsenen- und Weiterbildung adaptiert und damit eine wichtige Lücke in der systematischen Förderung schließt. Durch die Erweiterung des MKR auf Zielgruppen jenseits des schulischen

Bereichs ermöglicht der #DigitalCheckNRW eine breitenwirksame Förderung digitaler Kompetenzen. Dies trägt maßgeblich zur Stärkung der digitalen Selbstbestimmung und gesellschaftlichen Teilhabe bei.

Die Übertragbarkeit der im MKR formulierten Ziele auf den #DigitalCheckNRW wird durch den aktuellen Forschungsstand gestützt. Studien zur Medienkompetenzförderung in der Erwachsenenbildung belegen die Relevanz und Validität der definierten Kompetenzdimensionen auch für diese Zielgruppe. Darüber hinaus wird sowohl der MKR als auch dessen praktische Anwendung in der Bildungsarbeit kontinuierlich weiterentwickelt. Dieser Entwicklungsprozess wird durch regelmäßige Evaluierungen der Implementierung sowie durch aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse aus der Medienpädagogik und Mediendidaktik unterstützt und vorangetrieben.

Eine gezielte Fokussierung auf einzelne Kompetenzbereiche des MKR ermöglicht eine differenzierte Ansprache verschiedener Zielgruppen. So können spezifische Angebote entwickelt werden, die auf die jeweiligen Bedürfnisse und Anforderungen abgestimmt sind. Für Fachkräfte können vertiefende Inhalte bereitgestellt werden, die insbesondere die Anwendung neuer Materialien und digitaler Technologien fördern. Dieser Schwerpunkt unterstützt die berufliche Weiterbildung durch Angebote im Bereich Materialien und Digital Weiterwissen. Für Bürger:innen stehen Inhalte im Vordergrund, die grundlegende digitale Kompetenzen vermitteln und einen kritisch-reflektierten Umgang mit Medien fördern. Diese Inhalte finden sich in Bereichen wie Teste Dich und Digital Weiterwissen.

Die Ausrichtung des MKR auf die Förderung von Medienkompetenzen bei Kindern und Jugendlichen stellt sicher, dass zukünftige Generationen auf die Herausforderungen der digitalen Gesellschaft vorbereitet werden. Um die Aktualität und Relevanz der vermittelten Kompetenzen zu gewährleisten, ist jedoch eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Kompetenzrahmens durch neue Ansätze und Instrumente erforderlich. Hier setzt der #DigitalCheckNRW erfolgreich an, indem er den Transfer der Medienkompetenzförderung in die Erwachsenen- und Weiterbildung übernimmt. Durch die gezielte Ansprache erwachsener Lernender und die Anpassung der Lerninhalte an deren spezifische Kontexte und Bedarfe trägt der #DigitalCheckNRW maßgeblich zur Umsetzung der Digitalstrategie des Landes NRW bei. Er unterstützt die digitale Teilhabe aller Bürger:innen und stärkt deren Fähigkeit, die digitale Transformation aktiv und selbstbestimmt zu gestalten. Diese Transferleistung ist von zentraler Bedeutung für die Schaffung eines lebenslangen, anschlussfähigen Systems zur Förderung von digitalen Kompetenzen und Medienkompetenz in NRW. Indem der #DigitalCheckNRW eine niederschwellige Zugangsmöglichkeit für alle bietet, schafft er ein Angebot, das verschiedene Zielgruppen erreicht und damit einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung der digitalen Transformation in der Gesellschaft leistet.

## 5 Ableitung von Handlungsempfehlungen

#### 5.1 Ausgewogenheit des Angebots auf der Plattform

Das Angebot des #DigitalCheckNRW sollte kontinuierlich an die sich wandelnden Bedürfnisse und Anforderungen der Nutzer:innen angepasst werden, um eine ausgewogene Balance zwischen Breite und Tiefe der Inhalte sicherzustellen. Gerade im Hinblick auf den digitalen Wandel und dadurch entstehenden raschen Veränderungsdynamiken ist ein hoher Aktualitätsanspruch in Balance zur Ausgewogenheit des Angebots zu sehen. Während es sich insbesondere beim Aufbau der Plattform empfiehlt eine Vielzahl an Themen und Formaten zu erproben, um unterschiedliche Zielgruppen und Interessen anzusprechen, sollten die gesammelten Erkenntnisse eine gezielte Fokussierung auf die erfolgreichsten und gesellschaftlich relevantesten Themenbereiche erfolgen, etwa Datenschutz, digitale Kompetenzen und KI. Dabei können weiterhin spezifische Formate für verschiedene Zielgruppen entwickelt werden, um sowohl grundlegende als auch vertiefende Inhalte anzubieten. Gleichzeitig ist es wichtig, innovative Themenfelder aufzunehmen und durch modulare Angebote flexibel auf neue technologische Entwicklungen zu reagieren. Eine regelmäßige Evaluation und Feedbackschleifen helfen, die Qualität und Wirksamkeit des Angebots langfristig sicherzustellen und es dynamisch weiterzuentwickeln. Darüber hinaus sollte die Plattform durch Kooperationen und Netzwerke weiter ausgebaut werden, um Zugang zu relevanten Expertisen und Inhalten zu ermöglichen. Partnerschaften mit Bildungseinrichtungen, Unternehmen und Initiativen könnten helfen, sowohl thematische Tiefe als auch Aktualität durch Fachbeiträge, Fallstudien und Best Practices zu gewährleisten.

Eine auf die Nutzer:innen zentrierte Gestaltung spielt ebenfalls eine entscheidende Rolle bei der ausbalancierten Weiterentwicklung der Angebote. Regelmäßige kleine Nutzer:innenanalysen und Feedbackschleifen können aufzeigen, welche Inhalte besonders relevant sind und wie die Benutzer:innenführung verbessert werden kann. Die Plattform könnte zukünftig nicht nur als Informationsquelle, sondern auch als interaktive Lernumgebung verstanden werden, die die aktive Auseinandersetzung mit digitalen Themen fördert und den Austausch zwischen den Nutzer:innen ermöglicht.

## 5.2 Mobile Nutzungserfahrung erweitern

Ein barrierefreier und inklusiver Zugang zu digitalen Lern- und Bildungsangeboten erfordert insbesondere im Hinblick auf die unterschiedlichen Nutzungsweisen und -anlässe auch eine durchdachte mobile Nutzungserfahrung. Darauf verweisen die Nutzungszahlen, aber auch die konzeptionellen Analysen, die aus der Evaluation hervorgegangen sind und die im Einklang zu weiteren Forschungsergebnissen hinsichtlich der Fragen von digitaler Ungleichheit stehen. Der #DigitalcheckNRW bietet bereits ein mobiles Interface an und ermöglicht so grundlegend die Informationsbeschaffung über die Kompetenz- und Wissensplattform. Zukünftig könnten sich die Plattformbetreibenden stärker an den Bedürfnissen derjenigen orientieren, die aus sozioökonomischen und anderen Gründen vorrangig Smartphones nutzen. In

diesem Zusammenhang wäre es sinnvoll, das gesamte Angebot unter einem Mobile-First-Ansatz zu erweitern. Dies bedeutet, dass nicht nur eine für Mobilgeräte optimierte Benutzeroberfläche geschaffen wird, sondern auch die Usability grundlegend und konsequent an eine Nutzung auf kleineren Bildschirmen und unter wechselnden Netzverbindungen angepasst wird. Dabei ist es von gesteigerter Bedeutung, dass die Plattform auf älteren Geräten und mit niedriger Bandbreite problemlos funktioniert. Viele Nutzer:innen verfügen nicht über die neueste Hardware oder haben nur begrenztes Datenvolumen zur Verfügung. Daher sollte darauf geachtet werden, dass die Inhalte mit geringen Datenmengen abrufbar sind, beispielsweise durch eine adaptive Bereitstellung von Medieninhalten oder den Verzicht auf unnötig datenintensive Features. Eine reduzierte Ladezeit und schlanke, funktionale Gestaltung sorgen dafür, dass der Zugang für möglichst viele Menschen offen bleibt. Ergänzend könnten Offline-Funktionalitäten wie herunterladbare Inhalte oder eine Cache-basierte Nutzung weitergehend in die Angebotsstruktur des #Digitalcheck-NRW integriert werden.

In Verschränkung hierzu stehen Ansätze, die bereits im #DigitalCheckNRW implementiert sind. Es handelt sich beispielsweise um die Bereitstellung von Inhalten in leichter Sprache, gut verständlichen Anleitungen und einer verbesserten mehrsprachigen Unterstützung kann insbesondere Menschen mit geringer digitaler Kompetenz oder Sprachbarrieren helfen. Dies kann durch eine klar strukturierte Navigation, einfache Beschreibungs- und Erklärtexte und ein barrierefreies Design unterstützt werden. Ein besonderes Augenmerk sollte auch auf Nutzer:innen mit Sehoder Hörbeeinträchtigungen gelegt werden, indem Screenreader-Kompatibilität und Untertitelung von audiovisuellen Inhalten sichergestellt werden.

Durch eine gezielte Verbesserung der mobilen Nutzungserfahrung kann der #DigitalCheckNRW einen wichtigen Beitrag zur digitalen Gerechtigkeit leisten und sicherstellen, dass digitale Bildung für alle erreichbar bleibt.

## 5.3 Künstliche Intelligenz und Gesellschaft

Um dem steigenden Bedarf an einer strukturierten und umfassenden Auseinandersetzung mit Künstlicher Intelligenz gerecht zu werden, hat der #DigitalCheckNRW das Thema KI bereits in sein Angebot integriert. Hier ist eine kontinuierliche Entwicklung des Angebots von hoher Relevanz für die Förderung von digitalen Kompetenzen, insbesondere im Hinblick auf Daten und ihre Infrastrukturen. Dabei sollten sowohl die technischen Grundlagen als auch die gesellschaftlichen Aspekte und der kritische Umgang mit der Technologie berücksichtigt werden. Ein besonderer Fokus sollte zudem auf den Einsatz von Open-Source-Lösungen gelegt werden, um Transparenz und Partizipation zu fördern. Die folgenden Empfehlungen verbinden technische Inhalte, kritische Reflexion und praktische Anwendungen miteinander.

Nutzer:innen könnten hier durch aktuelle interaktive Inhalte ein grundlegendes Verständnis dafür erlangen, was KI ist und wie sie in verschiedenen Lebensbereichen, beruflich wie privat, eingesetzt wird. Um den regionalen Bezug zu stärken, könnten Fallbeispiele aus Nordrhein-Westfalen integriert werden, die zeigen, wie KI in Unternehmen, Bildungseinrichtungen und Kommunen erfolgreich eingesetzt wird. Dies

könnte durch die Hinwendung zu bestehenden Forschungs- und Transferprojekten und Institutionen wie der im Sommer 2024 gegründeten KI-Akademie OWL oder dem von der DFG geförderten Sonderforschungsbereich/Transregio 318 "Constructing Explainability" realisiert werden. Für spezifische Zielgruppen wie Lehrkräfte, Medienschaffende und andere Multiplikator:innen sollten zudem weiterhin dezidiert Workshops und Schulungen angeboten werden. Die Themen sollten auf den Materialien der Plattform basieren. Sie könnten dazu dienen Wissen und methodische Ansätze über KI zu vermitteln, um jeweilige Themen an deren Zielgruppen weiterzugeben.

Die Erweiterung des Angebots sollte nicht bloß darauf abzielen, KI als weiteres Thema des technologischen Fortschritts zu beschreiben (z. B. durch bloße Erwähnungen von großen Sprachmodellen, kommerziellen Diensten oder großen Unternehmen) und damit oberflächlich zu behandeln. Stattdessen sollte auch die Art und Weise, wie über KI gesprochen wird, reflektiert werden. Dabei könnten Fragen zur gesellschaftlichen Wirkung von Diskursen, zu Machtverhältnissen und zur Verantwortung in der technologischen Entwicklung aufgeworfen werden. Neben der Vermittlung technischer Inhalte sollte auch die gesellschaftliche Diskussion über KI hinterfragt werden. Ein Fokus auf Technologiediskurse kann dazu beitragen, Bewusstsein für Machtverhältnisse und Interessen hinter bestimmten Technologien zu schaffen. Dies umfasst auch die Rolle von proprietärer versus Open-Source-Software im Zusammenhang zu KI. Ziel sollte es sein, die Diskussionen zu Transparenz, Datensouveränität und digitalen Rechten zukunftsorientiert zu integrieren und gleichzeitig durch die Förderung von Open-Source-Technologien zur Stärkung digitaler Souveränität und Transparenz beizutragen.

#### 6 Fazit und Ausblick

Die Evaluation des #DigitalCheckNRW zeigt, dass die Kompetenz- und Wissensplattform ein bedeutendes Instrument zur Förderung digitaler Kompetenzen darstellt und bereits eine breite Zielgruppe außerhalb schulischer Kontexte erreicht. Besonders positiv hervorzuheben sind die vielseitigen Angebote, die eine niederschwellige und spielerisch-explorative Auseinandersetzung mit relevanten Themen wie Medienkompetenz, Datensicherheit und der Nutzung digitaler Technologien ermöglichen. Die Analyse der Nutzer:innenperspektiven hat jedoch auch aufgezeigt, dass eine stärkere Fokussierung auf ausgewählte Schlüsselthemen sowie eine differenziertere Anpassung der Formate an spezifische Zielgruppen verbessern könnten. Dabei stellt die Identifikation der Zielgruppen sowie ihrer jeweiligen Interessen ein zentrales Schlüsselmoment dar, um eine zielgerichtete Ansprache und eine effektive Erreichung der verschiedenen Nutzergruppen zu gewährleisten. Themen wie Künstliche Intelligenz und kritische Medienreflexion wurden insbesondere in der qualitativen Erhebung vielfach und aus unterschiedlichen Positionen heraus als relevante Ergänzungen genannt und als relevante Zukunftsthemen auch in ihrer Verbindung identifiziert. Zudem besteht Potenzial, das Interesse bei verschiedenen Gruppen von Nutzer:innen zu stärken, indem durch Interaktivität und didaktisch strukturierte Reflexionstools auch Good-Practice-Beispiele in unterschiedlichen Kontexten thematisiert werden. Hier können Initiativen, wie die vom BMAS, BMFSFJ und BMUV geförderte Civic Coding Innovationsnetz KI für das Gemeinwohl oder das vom BMFSFJ geförderte Vorhaben Civic Data Lab mögliche Anknüpfungspunkte für weitere Vernetzungen und gemeinsame Arbeiten sinnvoll sein, da hier digitale Technologien, Daten und ihre Infrastrukturen im Mittelpunkt stehen und so soziale Dimensionen und Problemstellungen in Verschränkung zu digitalen Technologien verhandelt werden.

Mit Blick auf die zukünftige Entwicklung des #DigitalCheckNRW empfiehlt sich ein mehrstufiges Vorgehen: In einer ersten Phase könnten verschiedene innovative Formate und Themen weiter erprobt werden, um neue Bedarfe und Trends zu identifizieren. So wäre auch die Erschließung von möglicherweise neuen Zielgruppen denkbar. Anschließend könnte eine fokussierte Konsolidierungsphase erfolgen, in der bewährte Inhalte vertieft und weiterentwickelt werden. Darüber hinaus bietet sich die Integration neuer Themenschwerpunkte an, um aktuelle gesellschaftliche und technologische Entwicklungen in die Lern- und Bildungsangebote aufzunehmen. Hier bietet die Verbindung von digitalen Technologien beispielsweise durch Daten und Dateninfrastrukturen mit gesellschaftlichen Dynamiken, beispielsweise Fake News, Desinformationskampagnen oder ökonomischen Entwicklungen eine wertvolle Option der Fokussierung. Durch eine verstärkte Zusammenarbeit mit regionalen Partnern und Netzwerken kann die Plattform zusätzlich an Sichtbarkeit und Relevanz gewinnen. So kann der #DigitalCheckNRW langfristig als zentrale Anlaufstelle für die digitale Kompetenzförderung in Nordrhein-Westfalen etabliert werden und spielt insbesondere im Hinblick auf die Zieldimensionen des MKR und DigComp eine entscheidende Rolle für die Medienbildung aller Bürger:innen.

## Literatur

- Ahlborn, J., Verständig, D., & Karsch, P. (2024). Debunking Disinformation: Über kreative Praktiken im Umgang mit Datenvisualisierungen und die Bedeutung für die Dekonstruktion von Desinformationsstrategien. MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, 59, 1–22. https://doi.org/10.21240/mpaed/59/2024.04.08.X
- Ahlborn, J., Verständig, D., & Stricker, J. (2021). Embracing Unfinishedness: Kreative Zugänge zu Data Literacy. *Medienimpulse*, 59(3), 42 Seiten. https://doi.org/10.21243/mi-03-21-18
- Baacke, D. (1973). Kommunikation und Kompetenz: Grundlegung e. Didaktik d. Kommunikation u. ihrer Medien. Juventa-Verlag.
- Baacke, D. (1997). Medienpädagogik (Bd. 1). Niemeyer.
- Bohnsack, R. (2003). Dokumentarische Methode und sozialwissenschaftliche Hermeneutik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 6(4), 550-570. https://doi.org/10.1007/s11618-003-0057-7
- Bohnsack, R. (2014). Rekonstruktive Sozialforschung: Einführung in qualitative Methoden (9., überarb. und erw. Aufl). Budrich.
- Bohnsack, R., & Przyborski, A. (2009). Gruppendiskussionsverfahren und Focus Groups. In R. Buber & H. H. Holzmüller (Hrsg.), *Qualitative Marktforschung* (S. 491–506). Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9441-7\_31
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). DigComp 2.1 the digital competence framework for citizens with eight proficiency levels and examples of use [OCLC: 1044431349]. Publications Office.
- Crompton, H. (2023). Evidence of the ISTE Standards for Educators leading to learning gains. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 39(4), 201–219. https://doi.org/10.1080/21532974.2023.2244089
- Crompton, H., & Burke, D. (2024). The Nexus of ISTE Standards and Academic Progress: A Mapping Analysis of Empirical Studies. *TechTrends*, 68(4), 711–722. https://doi.org/10.1007/s11528-024-00973-y
- Dander, V., Bettinger, P., Ferraro, E., Leineweber, C., Rummler, K., & Barbara Budrich. (2020). Digitalisierung Subjekt Bildung: kritische Betrachtungen der digitalen Transformation [OCLC: 1137854479]. Budrich academic.
- de Witt, C., Hofhues, S., Schiefner-Rohs, M., Dander, V., & Grünberger, N. (Hrsg.). (2024). Mit Medienpädagogik in die Zukunft. Entwürfe, Begründungen und (inter-)disziplinäre Begegnungen. MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, 21.
- Denzin, N. K. (1978). Sociological methods: a sourcebook (2. ed). McGraw Hill.
- Döring, N. (2023). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Human-wissenschaften. Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-64762-2
- Eickelmann, B., Fröhlich, N., Bos, W., Gerick, J., Goldhammer, F., Schaumburg, H., Schwippert, K., Senkbeil, M., Vahrenhold, J., & Bos, W. (Hrsg.). (2024). ICILS 2023 #Deutschland: Computer- und informationsbezogene Kompetenzen und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking von Schüler\*innen im internationalen Vergleich. Waxmann.

- Erstad, O., Kjällander, S., & Järvelä, S. (2021). Facing the challenges of 'digital competence': a Nordic agenda for curriculum development for the 21<sup>st</sup> century. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 16(2), 77–87. https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2021-02-04
- Flick, U. (2011). Methoden-Triangulation in der qualitativen Forschung. In *Triangulation* (S. 27–50). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10. 1007/978-3-531-92864-7 3
- Flick, U. (2018). Doing triangulation and mixed methods (2nd edition). SAGE.
- Garrett, J. J. (2011). The elements of user experience: user-centered design for the Web and beyond (2nd ed). New Riders.
- Hargittai, E. (Hrsg.). (2021). *Handbook of digital inequality* [OCLC: on1289330102]. Edward Elgar Publishing.
- Heinz, J. (2023). Bildungsgerechtigkeit in einer digitalen Gesellschaft. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 52, 191–216. https://doi.org/10.21240/mpaed/52/2023.02.10.X
- Holze, J., Verständig, D., & Biermann, R. (Hrsg.). (2020). Medienbildung Zwischen Subjektivität und Kollektivität: Reflexionen Im Kontext des Digitalen Zeitalters. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Iske, S., & Verständig, D. (2015). A Zero-Level Digital Divide Regulation and prioritisation as media-educational challenges [Place: Budapest, Hungary]. https://pub.uni-bielefeld.de/record/2967843
- KMK [Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik]. (2016, August). Strategie der Kultusministerkonferenz "Bildung in der digitalen Welt". https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie\_2017\_mit\_Weiterbildung.pdf
- KMK [Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik]. (2021). Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz "Bildung in der digitalen Welt". Zugriff 25. Mai 2016 unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Entwurf\_KMK-Strategie\_Bildung\_in\_der\_digitalen\_Welt.pdf
- KMK [Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik]. (2023). Jahresbericht der Kultusministerkonferenz zur Bildung in der digitalen Welt. Zugriff 25. Mai 2016 unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Entwurf\_KMK-Strategie Bildung in der digitalen Welt.pdf
- Kutscher, N. (2019). Digitale Ungleichheit als Herausforderung für Medienbildung. DDS – Die Deutsche Schule, 111(4), 379–390. https://doi.org/10.31244/dds.2019.04.02
- NRW, M. (2020). Medienkompetenzrahmen NRW. (1). https://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/media/layout/relaunch\_2022/pdf/publikation/LVR\_ZMB\_MKR\_Rahmen\_A4\_2020\_03\_Final.pdf
- Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators DigCompEdu [OCLC: 1044494264]. Publications Office.
- SWK [Ständige Wissenschaftliche Kommission]. (2021). «Stellungnahme zur Weiterentwicklung der KMK-Strategie (Bildung in der digitalen Welt)». https:

- //www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/KMK/SWK/2021/2021\_10\_07SWK\_Weiterentwicklung\_Digital-Strategie.pdf
- Thielsch, M., & Salaschek, M. (2018). Toolbox zur kontinuierlichen Website-Evaluation und Qualitätssicherung [Publisher: [object Object] Version Number: 2.1]. https://doi.org/10.17623/BZGA:224-2.1
- Thielsch, M., & Salaschek, M. (2020). Toolbox zur Website-Evaluation: Erfassung der User Experience von Onlinegesundheitsinformationen. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 63(6), 721–728. https://doi.org/10.1007/s00103-020-03142-7
- van Deursen, A. J., & van Dijk, J. A. (2019). The first-level digital divide shifts from inequalities in physical access to inequalities in material access. New Media & Society, 21(2), 354–375. https://doi.org/10.1177/1461444818797082
- van Dijk, J. (2005). The deepening divide: Inequality in the information society. Sage Pub.
- Verständig, D., Klein, A., & Iske, S. (2016). Zero-Level Digital Divide: Neues Netz und neue Ungleichheiten. Siegen:Sozial: Analysen, Berichte, Kontroversen, 21(1), 50–55. http://dokumentix.ub.uni-siegen.de/opus/volltexte/2017/1197/
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens With new examples of knowledge, skills and attitudes (Scientific analysis or review Nr. KJ-NA-31006-EN-N (online),KJ-NA-31006-EN-C (print)) (ISBN: 978-92-76-48882-8 (online),978-92-76-48883-5 (print) ISSN: 1831-9424 (online),1018-5593 (print)). Publications Office of the European Union. Luxembourg (Luxembourg). https://doi.org/10.2760/115376(online),10.2760/490274(print)
- Wang, J., & Senecal, S. (2007). Measuring Perceived Website Usability. *Journal of Internet Commerce*, 6(4), 97–112. https://doi.org/10.1080/15332860802086318

# A Anhang

# A.1 Fragebogen





### Herzlich willkommen zum #DigitalCheckNRW 2024!

#### Liebe Teilnehmende,

diese Evaluation wird von der Universität Bielefeld in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur (GMK) durchgeführt. Wir freuen uns sehr, dass Sie sich die Zeit nehmen, an unserer Umfrage teilzunehmen.

### Ziele der Umfrage

Mit dem #DigitalCheckNRW, den Sie gerade gemacht haben, können Sie herausfinden, wie kompetent Sie im Alltag mit digitalen Medien umgehen. Anhand der Umfrage möchten wir erfahren, wie nützlich der Test dabei nützlich für Sie war und Ihnen neue Erkenntnisse gebracht hat. Ihre Antworten helfen uns dabei, die digitalen Angebote der Plattform www.digitalcheck.nrw noch besser auf Ihre Bedarfe abzustimmen.

### Wie lange dauert die Umfrage?

Die Beantwortung der Fragen wird etwa 10 Minuten in Anspruch nehmen.

#### **Datenschutz**

Ihre Teilnahme ist freiwillig und anonym. Alle Angaben werden streng vertraulich behandelt. Weitere Informationen: siehe Datenschutzerklärung.

### Hinweise zur Bearbeitung

Die Umfrage enthält verschiedene Fragetypen, darunter Fragen mit Auswahlmöglichkeiten, Textfeldern und Skalen. Bitte lesen Sie sich jede Frage aufmerksam durch und wählen Sie die Antwort aus, die am ehesten Ihrer Meinung entspricht.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Ausfüllen der Umfrage und freuen uns über Ihre wertvollen Rückmeldungen.




Teil A: Allgemeine Wahrnehm	ung
A1. Wie sind Sie auf den #DigitalC	CheckNRW aufmerksam geworden?
	Außenwerbung (z.B. Plakate, Aushänge oder Flyer)
	Werbung in Zeitungen/Zeitschriften
	Werbung im Radio/TV
	Werbebanner im Internet
	Persönliche Empfehlung
	Soziale Medien
	Andere Websites
	Projektvorstellung bei einer Veranstaltung
	Über die GMK selbst
	Sonstiges
Sonstiges	
A2.	
	stimme stimme gar nicht stimme eher nicht stimme stimme zu nicht zu zu neutral eher zu stimme zu stark zu
Meine Mediennutzung hat nach dem #DigitalCheckNRW stark zugenommen.	
Im Vergleich mit anderen gleichaltrigen Personen sind meine digitalen Kompetenzen stärker ausgeprägt.	
Digitale Medien spielen in meinem Alltag eine wichtige Rolle.	
Teil B: Testauswertung	
B1.	stimme stimme
	gar nicht stimme eher nicht stimme stimme zu nicht zu zu neutral eher zu stimme zu stark zu
Nach dem Test habe ich einen Bedarf, Weiterbildungsangebote zu digitalen Medien in Anspruch zu nehmen.	
Die Ergebnisse aus dem Test spiegeln meine Erwartungen wieder.	





	etimma	
	stimme stimme gar nicht stimme eher nicht stimme zu nicht zu zu neutral eher zu stimme zu	stimme stark zu
	Es war leicht für mich, die Testfragen zu beantworten.	
B2.	Welche Erkenntnisse haben Sie für sich aus dem Selbsttest gezogen?  Nur Einzelauswo	ıhl möglich.
	Ich fühlte mich bestätigt, dass ich im Umgang mit digitalen Medien fit bin.	
	Ich war überrascht. Ich weiß mehr als ich gedacht hätte.	
	Ich habe festgestellt, dass ich noch Einiges im Bereich der digitalen Medien lernen kann.	
	Ich konnte vieles nicht korrekt beantworten, aber das wusste ich bereits vorab.	
	Ich habe keine besonderen Schlüsse für mich aus dem Test gezogen.	
Tei	l C: Fort- und Weiterbildungsbedarf	
C1.	In welchen Kompetenzbereichen möchten Sie sich durch eine Weiterbildung verbessern?	
	Mehrfachauswa	uhl möglich.
	Bedienen & Anwenden	
	Informieren & Recherchieren	
	Kommunizieren & Kooperieren	
	Produzieren & Präsentieren	
	Analysieren & Reflektieren	
	Problemlösen & Modellieren	
	Ich habe keinen Bedarf	
	Sonstiges	
	Sonstiges	
C2.	Welche Hindernisse sehen Sie bei der Teilnahme an Weiterbildungen	
	zu digitalen Themen?  Mehrfachauswo	ahl möglich.
	Mangelnde Zeit	
	Hohe Kosten	
	Fehlende Motivation	







Teil	D: Demografische Daten	
D1.	Welchem Geschlecht fühlen Sie sich am ehesten zugehörig?	
	weiblich	
	männlich	
	divers	
	keine Angabe	
	Sonstiges	
	Sonstiges	
D2.	Zu welcher Altersgruppe gehören Sie?	
	Unter 18 Jahre	
	18 - 24 Jahre	
	25 - 34 Jahre	
	35 - 44 Jahre	
	45 - 54 Jahre	
	55 - 64 Jahre	
	65 Jahre und älter	
D3.	Wie lauten die ersten beiden Ziffern Ihrer Postleitzahl?	



D4.	Was ist Ihr höchster beruflicher Bildungsabs	<b>Chluss?</b> Nur Einfachauswa	uhl möglich
	К	einen beruflichen Bildungsabschluss	
	K	-	
		Berufsausbildung / Lehre	
	Me	eister:in / Techniker:in / Fachwirt:in	
	Berufsakade	mie-Abschluss / Fachschulabschluss	
	Hochsel	hulabschluss (Bachelor oder Master)	
		Promotion / Doktorat / o.ä.	
		Sonstiges	
	Sonstiges		
D.		Ct. mit 0	
<b>D5.</b>	In welchem beruflichen Feld sind oder waren	Sie tätig?	
Teil	E: Nutzung der verschiedenen Angebot	e	
E1.	Welche Bereiche der Plattform #DigitalCheck	kNRW haben Sie	
	verwendet?		
		Gar nicht Wenig Gelegentlic Viel genutzt genutzt h genutzt genutzt	Hauptsächli ch genutzt
	"Teste Dich"		
	"Weiterbildungsdatenbank" (Finde Weiterbildungen)		
	"Digital weiterwissen"		
	"Materialien"		



# Teil F: Verständlichkeit der Plattform #DigitalCheckNRW

F1. Folgende Fragen beziehen sich #DigitalCheckNRW.	auf den Bereich " <u>Teste Dich</u> " des
	stimme stimme gar nicht eher nicht stimme zu zu nicht zu neutral stimme zu eher zu stark zu
Die einzelnen Sätze sind einfach zu lesen.	
Die Texte liefern mir kurz und bündig die wichtigsten Informationen.	
Der Sprachgebrauch in den Texten ist geläufig und allgemein verständlich.	
Die Informationen sind qualitativ hochwertig.	
Die Inhalte der Website erscheinen mir so wichtig, dass ich sie mir ausdrucken oder speichern würde.	
F2. Folgende Fragen beziehen sich	auf den Bereich "Digital
weiterwissen'' des #DigitalChe	ckNRW.
	stimme stimme gar nicht eher nicht stimme zu zu nicht zu neutral stimme zu eher zu stark zu
Die Inhalte der Website erscheinen mir so wichtig, dass ich sie mir ausdrucken oder speichern würde.	
Die Informationen sind qualitativ hochwertig.	
Der Sprachgebrauch in den Texten ist geläufig und allgemein verständlich.	
Die Texte liefern mir kurz und bündig die wichtigsten Informationen.	
Die einzelnen Sätze sind einfach zu lesen.	
F3. Folgende Fragen beziehen sich	auf den Bereich
Weitrbildungsdatenbank ("Fir #DigitalCheckNRW.	
	stimme stimme gar nicht eher nicht stimme stimme zu zu nicht zu neutral stimme zu eher zu stark zu
Die einzelnen Sätze sind einfach zu lesen.	
Die Texte liefern mir kurz und bündig die wichtigsten Informationen.	
Der Sprachgebrauch in den Texten ist geläufig und allgemein verständlich.	
Die Informationen sind qualitativ hochwertig.	
Die Inhalte der Website erscheinen mir so wichtig, dass ich sie mir ausdrucken oder speichern würde.	



#DigitalCheckNRW.	aur ae	en Berei	cn <u>Mat</u>	<u>erianen</u>	aes		
"Bigital Cheem (It)"	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	neutral	stimme zu	stimme eher zu	stimme stark zu
Die Inhalte der Website erscheinen mir so wichtig, dass ich sie mir ausdrucken oder speichern würde.							
Die Informationen sind qualitativ hochwertig.							
Der Sprachgebrauch in den Texten ist geläufig und allgemein verständlich.							
Die Texte liefern mir kurz und bündig die wichtigsten Informationen.							
Die einzelnen Sätze sind einfach zu lesen.							
Teil G: Benutzbarkeit der Plate G1. Folgende Fragen beziehen sich		J					
#DigitalCheckNRW.	aur uc	on beren	CII <u>35 I C</u> .	ste Dien	_ ucs		
	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	neutral	stimme zu	stimme eher zu	stimme stark zu
Die Plattform ist einfach zu benutzen, sogar wenn sie zum ersten Mal besucht wird.							
Es fällt mir leicht, die gesuchten Informationen zu finden.							
Ich kann die Struktur der Plattform leicht nachvollziehen.							
Es ist einfach, sich auf der Plattform zurechtzufinden.							
Die Inhalte sind so organisiert, dass ich jederzeit weiß, wo ich mich befinde.							
Ich kann gesuchte Informationen schnell erreichen.							
Ich finde, die Bedienung der Plattform ist leicht zu verstehen.							
G2. Folgende Fragen beziehen sich weiterwissen" des #DigitalChe			ch <u>"Di</u> g	<u>gital</u>			
	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	neutral	stimme zu	stimme eher zu	stimme stark zu
Es fällt mir leicht, die gesuchten Informationen zu finden.							
Ich kann die Struktur der Plattform leicht nachvollziehen.							
Es ist einfach, sich auf der Plattform zurechtzufinden.							
Die Inhalte sind so organisiert, dass ich jederzeit weiß, wo ich mich befinde.							
Ich finde, die Bedienung der Plattform ist leicht zu verstehen.							





	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	neutral	stimme zu	stimme eher zu	stimme stark zu	
Die Plattform ist einfach zu benutzen, sogar wenn sie zum ersten Mal besucht wird.								
Ich kann gesuchte Informationen schnell erreichen.								
G3. Folgende Fragen beziehen sich Weiterbildungsdatenbank ("F				") des				
#DigitalCheckNRW.								
	stimme gar nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	neutral	stimme zu	stimme eher zu	stimme stark zu	
Es fällt mir leicht, die gesuchten Informationen zu finden.								
Ich kann die Struktur der Weiterbildungsdatenbank leicht nachvollziehen.	<u> </u>							
Es ist einfach, sich in der Weiterbildungsdatenbank zurechtzufinden.								
Die Inhalte sind so organisiert, dass ich jederzeit weiß, wo ich mich befinde.	<u> </u>							
Ich finde, die Bedienung der Weiterbildungsdatenbank ist leicht zu verstehen.								
Die Weiterbildungsdatenbank ist einfach zu benutzen, sogar wenn sie zum ersten Mal besucht wird.	<u> </u>							
Ich kann gesuchte Informationen schnell erreichen.	<u> </u>							
G4. Folgende Fragen beziehen sich auf den Bereich Materia								
	auf de	en Berei	ch <u>Mat</u>	<u>erialie</u>	<u>a</u> des			
G4. Folgende Fragen beziehen sich #DigitalCheckNRW.	stimme gar nicht	stimme eher nicht	stimme			stimme eher zu	stimme stark zu	
	stimme	stimme			stimme zu		stimme stark zu	
#DigitalCheckNRW.  Ich kann gesuchte Informationen schnell	stimme gar nicht	stimme eher nicht	stimme					
#DigitalCheckNRW.  Ich kann gesuchte Informationen schnell erreichen.  Die Inhalte sind so organisiert, dass ich	stimme gar nicht	stimme eher nicht	stimme					
#DigitalCheckNRW.  Ich kann gesuchte Informationen schnell erreichen.  Die Inhalte sind so organisiert, dass ich jederzeit weiß, wo ich mich befinde.  Es ist einfach, sich in dem Bereich	stimme gar nicht	stimme eher nicht	stimme					
#DigitalCheckNRW.  Ich kann gesuchte Informationen schnell erreichen.  Die Inhalte sind so organisiert, dass ich jederzeit weiß, wo ich mich befinde.  Es ist einfach, sich in dem Bereich "Materialien" zurechtzufinden.  Ich kann die Struktur des Bereiches	stimme gar nicht	stimme eher nicht	stimme					
#DigitalCheckNRW.  Ich kann gesuchte Informationen schnell erreichen.  Die Inhalte sind so organisiert, dass ich jederzeit weiß, wo ich mich befinde.  Es ist einfach, sich in dem Bereich "Materialien" zurechtzufinden.  Ich kann die Struktur des Bereiches "Materialien" is leicht nachvollziehen.  Es fällt mir leicht, die gesuchten Informationen	stimme gar nicht	stimme eher nicht	stimme					
#DigitalCheckNRW.  Ich kann gesuchte Informationen schnell erreichen.  Die Inhalte sind so organisiert, dass ich jederzeit weiß, wo ich mich befinde.  Es ist einfach, sich in dem Bereich "Materialien" zurechtzufinden.  Ich kann die Struktur des Bereiches "Materialien" is leicht nachvollziehen.  Es fällt mir leicht, die gesuchten Informationen zu finden.  Der Bereich "Materialien" ist einfach zu benutzen, sogar wenn sie zum ersten Mal	stimme gar nicht	stimme eher nicht	stimme					



Teil	H: Gesamteindruck und Feedback
Abschlu	ss des Fragebogens.
H1.	Welcher Smiley entspricht momentan am ehesten Ihrem Gemütszustand?  22
Н2.	Alles in allem: Ich gebe dieser Website die Bewertung  Sehr gut Gut Befriedigen Ausreichen d Mangelhaft
Н3.	<ol> <li>In diesem Feld haben sie die Möglichkeit,</li> <li>wichtiges Feedback zu geben, das nicht durch die vorgegebenen Fragen abgedeckt wird.</li> <li>Verbesserungsvorschläge für den Fragebogen selbst oder die untersuchte Thematik zu machen.</li> <li>auf Probleme oder Unklarheiten hinzuweisen, die Sie beim Ausfüllen des Fragebogens hatten.</li> </ol>





Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Evaluation des #DigitalCheckNRW!

Wir hoffen, dass Ihnen die Teilnahme an der Umfrage Spaß gemacht hat.

Ihr Forschungsteam der Universität Bielefeld und der GMK.

# A.2 Leitfaden Gruppendiskussionen

# Leitfaden Gruppendiskussion #DigitalCheckNRW

Der Leitfaden besteht aus 4 Hauptblöcken. Impulse, Nutzung der Plattform (UX), Anschlusskommunikation und Reichweite und der inhaltlichen Gestaltung und Relevanz.

### 1. Eröffnung

- Danksagung, Projektvorstellung
- Ablauf (s. Flipchart), Dauer (90min), Anonymisierung wird vorgenommen.
- Die Diskussion wird aufgezeichnet (Audio oder Audio+Video), um eine vollständige Auswertung zu gewährleisten.

#### Ziele der Gruppendiskussion:

- 1) Sammlung von Nutzer:innenfeedback zum #DigitalCheckNRW
- 2) Identifizierung von Stärken und Schwächen des Projekts
- 3) Gewinnung von Erkenntnissen für die zukünftige Weiterentwicklung des Angebots

### 2. Vorstellungsrunde

? Was bedeutet der #DigitalCheckNRW für Sie.

Hier ist die Erstellung einer Art Baseline interessant. Was die wichtigsten Punkte für den Erwerb digitaler Kompetenzen sind.

1



#Assistenz erstellt einen Sitzplan zur Dokumentation

Überleitung: Vielen Dank! Damit steigen wir in den ersten Teil der Diskussion ein.

### 3. Impuls und allgemeine Einschätzung

- ? Was sind Ihrer Meinung nach wichtige Aspekte beim DCRNW?
- ? Mit welchem Ziel haben Sie die Plattform des DCNRW besucht?

Erste Eindrücke und Meinungen der Teilnehmenden zum #DigitalCheckNRW sammeln.

### 4. Nutzungserfahrung

- Wie schätzen Sie die allgemeine Nutzungserfahrung der Website ein? (Auch in Bezug auf Entwickler:innen, technische Herausfoderungen etc.)
- Was sind spezifische Aspekte, die beim #DigitalCheckNRW gut gelungen sind? Wo sehen Sie Verbesserungspotenzial?

### 5. Anschlusskommunikation und Reichweite

- Wie schätzen Sie die Möglichkeiten ein, den #DigitalCheckNRW in sozialen Medien zu teilen?
- Welche Kanäle und Formate würden Sie sich zur Bewerbung und Verbreitung des #DigitalCheckNRW wünschen?

### 6. Inhaltliche Gestaltung und Relevanz

- Wie verständlich und zugänglich sind die Inhalte des #DigitalCheckNRW (z. B. Checkup, Digital weiterwissen)?
- ? Wie schätzen sie die Themenbereiche ein, die auf der Plattform vertreten sind? Inwiefern sind sie (nicht) relevant

## 7. Abschließende Bewertung und Ausblick

- Kurze Zusammenfassung der bisherigen Diskussionsthemen
- Offene Fragen?
- Verabschiedung
- Hinweise zu Vernetzungsmöglichkeiten und Rückfragen