

# Typisch Frau? Typisch Mann? Aktuelle Forschungsdaten zu Geschlechtsunterschieden bei Digitalkompetenzen – Eine Synopse

Laura Cousseran & Sandrine Tausche

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	1
2. Fragen und Methode .....	1
3. Forschungsstand .....	2
4. Fazit.....	4
Literaturverzeichnis .....	6

## 1. Einleitung

Die Studienlage zu Geschlechtsunterschieden mit Blick auf Digitalkompetenzen zeigt auf den ersten Blick ein deutliches Bild: Männer schätzen sich in ihren Digitalkompetenzen besser ein als Frauen<sup>1</sup> (z. B. Bogen et al., 2024; Dathe et al., 2024; Franken & Mauritz, 2021; Stürz et al., 2022). Um nicht diesem Stereotyp aufzusitzen, ist es notwendig, tiefer in die Thematik einzutauchen. Ein genaueres Bild zeigt sich, wenn man

- (1) neben dem Geschlecht weitere soziodemografische Aspekte berücksichtigt und eine intersektionale Perspektive anlegt,
- (2) mit einem breiten Kompetenzverständnis arbeitet, das unterschiedliche Kompetenzen und Unterstützungsbedarfe sichtbar macht
- (3) und in Rechnung stellt, dass Selbsteinschätzungen auch geschlechterbezogene Verzerrungen beinhalten können – gerade im Bereich der Digitalkompetenzen als wahrgenommener Männerdomäne (Bogen et al., 2024).

Die vorliegende Synopse ist ein Versuch, diese drei Punkte auf Basis aktueller empirischer Studien auszuführen. Ziel ist, Geschlechtsstereotypen im Bereich Digitalkompetenzen entgegenzuwirken, passende Förderbedarfe für alle Geschlechter aufzudecken und damit allen Menschen ein souveränes Handeln im Alltag zu ermöglichen.

Als Fokus der Synopse wurden geschlechtsbezogene Stereotype gewählt, weil diese sowohl einen Einfluss auf die Selbstwahrnehmung eigener Kompetenzen als auch auf die Kenntnis von Fachbegriffen haben können (Franken & Mauritz, 2021). Dadurch können sie zum potenziellen Hindernis werden, sich mit digitalen Medien zu beschäftigen.

## 2. Fragen und Methode

Die vorliegende Synopse bündelt aktuelle Forschungsergebnisse zum Thema Gender & Digitalkompetenzen. Zentral sind folgende drei Fragestellungen:

---

<sup>1</sup> Geschlechtsunterschiede werden im binären Verhältnis zwischen Frauen und Männern dargestellt, weil kaum Forschungsdaten zu nicht-binären Personen vorliegen.

- (1) Welche Geschlechtsunterschiede zeigen sich in Digitalkompetenzen und den dazugehörigen Selbsteinschätzungen?
- (2) Worauf lassen sich diese geschlechtsbezogenen Unterschiede zurückführen?
- (3) Welche Bildungsangebote braucht es, um die geschlechtergerechte Förderung von Digitalkompetenzen zu unterstützen?

Die Studien wurden mithilfe der Datenbank des Projekts *Digitales Deutschland* ausgewählt. Die Datenbank<sup>2</sup> bündelt und bereitet seit 2018 systematisch aktuelle Studien zum Thema Digitalkompetenzen und Kompetenzen im Umgang mit Künstlicher Intelligenz (KI) auf. Sie umfasst sowohl empirische Studien als auch theoretische Texte aus den Jahren 2013 bis 2024. Mit einer Volltext-Suche nach den Begriffen „Geschlecht“ und „Gender“ wurden 21 Studien ausgewählt. Auf dieser Basis werden die drei oben skizzierten Fragen beantwortet.

### 3. Forschungsstand

#### a) Es ist wichtig, intersektional zu denken.

Verschiedene Studien zeigen Unterschiede darin, als wie digitalkompetent sich Männer und Frauen wahrnehmen (Bogen et al., 2024; Initiative D21 e.V. & Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V., 2020; Stürz et al., 2022). Dieser sogenannte Digital Skills Gap fällt eher zugunsten von Männern aus. Das zeigt sich beispielsweise in einer Studie zu Menschen im höheren Lebensalter. Onliner schreiben sich im Vergleich zu Onlinerinnen deutlich bessere Internetkenntnisse zu (Rathgeb et al., 2022). Dafür sind mehrere Gründe denkbar. Es kann beispielsweise daran liegen, dass Frauen dieser Alterskohorte oftmals nicht erwerbstätig waren und wenn, dann eher in technikfernen Berufen. Auch eine unterschiedliche Mediennutzung und/oder Berührungspunkte mit KI könnten ausschlaggebend sein (Bogen, 2023; Franken & Mauritz, 2021; Meßmer et al., 2021).

Jedoch sind Unterschiede zwischen den Geschlechtern oft geringer als beispielsweise Diskrepanzen zwischen Jüngeren und Älteren (Cousseran et al., 2023). Zudem wird schon beim Bedienen von Medien offensichtlich, dass Unterschiede zwischen Männern und Frauen nicht allein aufgrund des Geschlechts bestehen, sondern zum Beispiel Erfahrungsräumen eine wesentliche Bedeutung zukommt. So spielt es für den Umgang mit Office-Programmen etwa eine Rolle, in welchem Umfang Menschen erwerbstätig sind oder waren. Vollzeitbeschäftigte schätzen ihre Fähigkeiten dahingehend als besser ein im Vergleich zu Teilzeitkräften (Initiative D21 e.V. & Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V., 2020). In Hinblick auf Digitalkompetenzen können Männer und Frauen also nicht in Schubladen gesteckt werden. Unterschiedliche Lebenslagen und individuelle Merkmale bedingen die Entwicklung von Digitalkompetenzen. Geschlechtsbezogene Unterschiede erscheinen auf den ersten Blick offensichtlich zu adressieren, sind aber in ihren Ursachen weit vielfältiger zu betrachten. Es gilt daher, intersektional zu denken, um so die wahren Gründe für diese Diskrepanz zu identifizieren (Bogen, 2023; Gottburgsen et al., 2023).

#### b) Einengung des Begriffs der Digital-/Medienkompetenz vermeiden.

Digital-/Medienkompetenz bedeutet mehr als Medien bedienen zu können. Der Begriff umfasst eine Fülle an Fähigkeiten, Wissen und Motivation. Bedienfähigkeiten (auch instrumentell-qualifikatorische Fähigkeiten genannt) sind notwendig, aber allein nicht hinreichend, um digital- und/oder medienkom-

---

<sup>2</sup> <https://digid.jff.de/monitoring/#datenbank>

petent zu handeln (Digitales Deutschland, 2021). Das Rahmenkonzept von *Digitales Deutschland* unterscheidet sechs Kompetenzdimensionen: (1) instrumentell-qualifikatorisch, (2) kognitiv, (3) kritisch-reflexiv, (4) sozial, (5) kreativ und (6) affektiv. Jede Dimension umfasst unterschiedliche Kompetenzen, die für den alltäglichen Umgang im digitalen Wandel zentral sind.<sup>3</sup> Studien, die sich mit Digitalkompetenzen von Männern und Frauen auseinandersetzen, erfassen ebenso unterschiedliche Kompetenzaspekte. Je nachdem, was erhoben wird, fallen Unterschiede zwischen den Geschlechtern größer oder kleiner sowie mal zugunsten von Männern und mal zugunsten von Frauen aus (Bigl & Schubert, 2021; Franken & Mauritz, 2021; Meßmer et al., 2021; Stürz et al., 2022). So schätzen sich beispielsweise Männer im Vergleich zu Frauen besser darin ein, Medien kritisch zu hinterfragen (Bigl & Schubert, 2021). Hingegen würden eher Frauen versehentlich selbst weitergeleitete Desinformationen korrigieren (Meßmer et al., 2021).

Bei manchen Fähigkeiten stellen Forscher\*innen kaum geschlechtsspezifische Unterschiede fest – zum Beispiel im höheren Lebensalter, wenn es darum geht, mit dem Smartphone umzugehen (Bogen, 2023; Rathgeb et al., 2022). Bei Kindern zwischen sechs und 13 Jahren ergeben sich hinsichtlich ihrer technischen Medienkompetenz ebenfalls kaum Unterschiede (Feierabend et al., 2021). Auch die ICILS-Studie findet keine Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen der achten Klasse bezogen auf ihre Selbstwirksamkeit bei basalen Fähigkeiten<sup>4</sup>. Dies ändert sich erst bei fortgeschrittenen Fähigkeiten, wenn sie zum Beispiel ein lokales Netzwerk für einen Computer einrichten sollen. Darin schätzen sich Jungen als besser ein im Vergleich zu Mädchen. Trotz dieser höheren Selbsteinschätzung lassen Tests dazu jedoch nicht auf wirklich höhere Kompetenzen schließen (Eickelmann et al., 2019).

In einer Studie zu Jugendlichen zeigt sich, dass Geschlechtsunterschiede je nach Art der Fähigkeit variieren. In manchen Kompetenzbereichen können eher Jungen glänzen, in anderen eher Mädchen (Bogen et al., 2024; Haddon et al., 2020; Waechter et al., 2021). Mädchen schneiden gerade bei sozialen Fähigkeiten gut ab. Sie können beispielsweise besonders gut digitale Informationen auf sozial akzeptable Art übermitteln. Jungen haben demgegenüber unter anderem beim Programmieren ihre Stärken (Bogen et al., 2024; Haddon et al., 2020). Dies lässt sich noch weiter ausdifferenzieren, wie eine Studie zu sozialen Aspekten von Online-Kompetenzen zeigt (Festl et al., 2019). Nur auf soziale Kompetenzen online bezogen wird deutlich: Jungen setzen sich in ihrem Alltag stärker mit Online-Inhalten auseinander und machen diese auch zum Thema in ihrer Peer-Group, während Mädchen online eher auf einen guten und sozial akzeptierten Umgang Acht geben. Gründe für diese Unterschiede, je nach Art der Tätigkeit, können sowohl in kulturellen Erwartungen an Frauen und Männer als auch in unterschiedlichen Interessen liegen (Haddon et al., 2020).

### c) Digitalkompetenzen und Selbsteinschätzung der Kompetenzen sind nicht dasselbe.

Geschlechtsunterschiede zeigen sich mit Blick auf Digitalkompetenzen (1) entweder (nur sehr gering) zum Vorteil von Männern (Bogen et al., 2024; Franken & Mauritz, 2021), (2) sogar zum Vorteil von Frauen (Eickelmann et al., 2019) oder (3) gar nicht (z. B. Waechter et al., 2021). Mit Blick auf diese Unterschiede gilt es auch die Erhebungsart zu reflektieren. Denn es gibt zwei Zugänge, um Kompetenz

---

<sup>3</sup> Mehr Informationen zum Kompetenzmodell von *Digitales Deutschland* unter <https://digid.iff.de/rahmenkonzept/>

<sup>4</sup> Beispiel für basale Fähigkeiten sind zum Beispiel Fotos zu bearbeiten, Apps zu installieren oder relevante Informationen im Internet zu finden.

greifbarer zu machen. Man kann sich Kompetenz über Leistungstests annähern oder Selbsteinschätzungen als Ausgangspunkt nehmen. Beide Zugänge haben Vor- und Nachteile. Ergebnisse sollten jedoch vor diesem Hintergrund differenziert interpretiert werden. Das bedeutet:

Selbsteinschätzungen bzw. Technikaffinität sollten nicht mit kompetentem Handeln gleichgesetzt werden. Denn zwischen einer Selbsteinschätzung und dem eigenen Handeln können Lücken klaffen. Dies zeigt sich auch in der Forschungslandschaft. Werden Kompetenzen durch Selbsteinschätzungen erhoben, fallen die Ergebnisse meist zugunsten von Männern aus<sup>5</sup>. Diese Unterschiede ziehen sich in Leistungstest aber nicht in gleichem Maße durch. Haddon et al. (2020) untersuchten etwa in einer Meta-Analyse 40 Studien zum Medienhandeln von 12 bis 17-Jährigen. Die Ergebnisse zeigen, dass Unterschiede zwischen jungen Frauen und Männern nur in Selbsteinschätzungen sichtbar werden, in Leistungstests hingegen nicht. Ähnliche Ergebnisse finden sich bei einer Untersuchung von Studierenden der Ingenieurwissenschaften zur Ausführung nicht-lernbezogener Tätigkeiten im Internet oder der Nutzung informations- und kommunikationstechnischer Geräte für den Lernprozess: Signifikante Geschlechtsunterschiede zeigen sich auch hier lediglich in selbsteingeschätzten Kompetenzen und Affinitäten (Karapanos & Fendler, 2015). Gerade in stereotyp männlich besetzten Kompetenzfeldern – und darunter fallen Digitalkompetenzen – zeigt sich, dass Frauen selbst bei objektiv gleichen Leistungen dazu neigen, sich geringere Fähigkeiten zuzuschreiben als Männer (Initiative D21 e.V. & Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V., 2020). Obgleich Kompetenzträger\*innen ihre Kompetenz über- oder unterschätzen können, ist das persönliche Kompetenzerleben für eine gelingende Bildungsarbeit ein wichtiger Anker. Denn an den unterschiedlichen Selbsteinschätzungen kann die Bildungspraxis ansetzen und diese (sowie damit gegebenenfalls zusammenhängende Stereotype) bearbeiten.

#### 4. Fazit

Wie können Forschung und Bildungspraxis nun zu mehr Geschlechtergerechtigkeit im Kontext von Digitalkompetenzen beitragen? Aus der aktuellen Forschungslage ergeben sich dazu Hinweise für zwei korrespondierende Felder.

##### **Forderungen an die Praxis**

Bildungsangeboten sollten möglichst alle erreichen. Dazu gilt es zunächst, strukturelle Hürden zu reduzieren. In strukturschwachen Regionen bedarf es z.B. vor allem aufsuchender Bildungsarbeit (Bogen, 2023). Auch müssen in allen Berufsfeldern ausreichend Weiterbildungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Bisher zeigt sich hier ein Ungleichgewicht. Pflegekräfte etwa eignen sich Digital- und/oder Medienkompetenz weniger im beruflichen Umfeld an als Fachkräfte aus der IT (Bogen et al., 2024; Cousseran et al., 2023).

Mehrere Studien fordern, Inhalte von Bildungsangeboten stärker an die Bedarfe und Ausgangssituationen der Teilnehmenden anzupassen (Bogen et al., 2024; Eickelmann et al., 2019; Festl et al., 2019; Initiative D21 e.V. & Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V., 2020). In Bezug auf Digitalkompetenzen bedeutet das zum Beispiel, dass Frauen und Männer in unterschiedlichen Fähigkeiten unterstützt werden müssen. Frauen sollten etwa vor allem darin unterstützt werden, Stereo-

---

<sup>5</sup> Dieses Phänomen wird auch als Dunning-Kruger-Effekt bezeichnet und tritt bei Männern nachweislich häufiger als bei Frauen – unabhängig von Alter und Themengebiet (Benesch et al., 2020).

type zu hinterfragen (Bogen, 2023). Auch sollte adressiert werden, dass sich Frauen tendenziell geringere Kompetenzen zuschreiben, als sie tatsächlich haben – ein Problem, das durch weit verbreitete Geschlechterstereotype noch verschärft wird (Eickelmann et al., 2019). Entsprechend sollten Frauen Selbstwirksamkeitserfahrungen in Bildungssettings machen können. Das gilt insbesondere für Angebote, die sich an Menschen im höheren Lebensalter richten.

Um Stereotype aufbrechen zu können, sind Frauen als Rollenvorbilder – etwa als Lehrende – besonders wichtig. Es gilt, mehr Multiplikatorinnen auszubilden – zum einen da sich das Peer-to-Peer-Lernen als Ansatz bewährt hat und zum anderen, da (ältere) Frauen oftmals gleichgeschlechtliche Settings bevorzugen (Bogen et al., 2024). Um Frauen zu motivieren, Multiplikatorinnen zu werden, müssen sie aber anders angesprochen werden als dies bislang der Fall ist. Zudem sollte es mehr Vernetzungsmöglichkeiten geben, sodass Frauen sich leichter gegenseitig unterstützen und austauschen können. Dies würde die Arbeit der Multiplikatorinnen erleichtern (Bogen, 2023). Für Frauen, die digitalen Medien gegenüber skeptisch sind, sind niedrigschwellige Angebote essenziell, zum Beispiel informelle Gesprächsrunden (Bogen, 2023).

### **Forderungen an die Forschung**

Empirische Studien spielen eine zentrale Rolle beim Abbau von geschlechtsbezogenen Stereotypen im Bereich Digitalkompetenzen. Sie haben das Potenzial, Stereotypen entgegenzuwirken, können diese aber auch weiter verfestigen (Initiative D21 e.V. & Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V., 2020). Um Stereotypen entgegenzuwirken, sollten empirische Untersuchungen aus einer intersektionalen Perspektive durchgeführt werden, um Zusammenhänge verschiedener Diversitätsmerkmale abbilden zu können (Gottburgsen et al., 2023). Zentral ist außerdem das breite Grundverständnis von Digitalkompetenzen und die Auswahl der Erhebungsinstrumente. So sollten bspw. nicht nur Bedienfertigkeiten fokussiert werden (Bogen et al., 2024) und methodische Zugänge stets reflektiert und in die Interpretation der Ergebnisse einbezogen werden. Optimal erscheint es, qualitative und quantitative Zugänge (z. B. Selbsteinschätzungen, Beobachtungen und Tests) miteinander zu kombinieren, um möglichst viele Stärken nutzen und Schwächen ausgleichen zu können.

### Literaturverzeichnis

- Bigl, B. & Schubert, M. (2021). *Medienkompetenz in Sachsen: auf dem Weg zur digitalen Gesellschaft* (1. Aufl.). Sächsische Landeszentrale für Politische Bildung. <https://www.slpb.de/buch/e-book-medienkompetenz-in-sachsen>
- Bogen, C. (2023). Eine Frage des Geschlechts? Digitalkompetenzen im fortgeschrittenen Lebensalter. *Forschungsjournal Soziale Bewegungen*, 36(4). [https://forschungsjournal.de/fjsb/wp-content/uploads/fjsb-plus\\_2023-4\\_bogen.pdf](https://forschungsjournal.de/fjsb/wp-content/uploads/fjsb-plus_2023-4_bogen.pdf)
- Bogen, C., Brüggem, N., Hartung-Griemberg, A., Hoffmann, D., Meenen, S., Tausche, S. & Walsdorff, F. (2024). *Impulse für eine geschlechtergerechte Digitalpolitik: Ergebnisse aus dem Projekt »Digitales Deutschland | Monitoring zur Digitalkompetenz der Bevölkerung«*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10405173>
- Cousseran, L., Lauber, A., Herrmann, S. & Brüggem, N. (2023). *Kompass: Künstliche Intelligenz und Kompetenz 2023: Einstellungen, Handeln und Kompetenzentwicklung im Kontext von KI*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10058588>
- Dathe, R., Jahn, S., Müller, L.-S., Exel, S., Nitka, A. & Paul, L. (2024). *D21-Digital-Index 2023/2024: Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft* (D21-Digital-Index). <https://initiated21.de/publikationen/d21-digital-index/2023-24>
- Digitales Deutschland. (2021). *Rahmenkonzept*. <https://digid.jff.de/rahmenkonzept>
- Eickelmann, B., Bos, W., Gerick, J., Goldhammer, F., Schaumburg, H., Schwippert, K., Senkbeil, M. & Vahrenhold, J. (Hrsg.). (2019). *ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*. Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:18166>
- Feierabend, S., Rathgeb, T., Kheredmand, H. & Glöckler, S. (2021). *KIM 2020: Kindheit, Internet, Medien*. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger.
- Festl, R., Langmeyer, A., Walper, S. & Vodafone Stiftung Deutschland gGmbH. (2019). *Studie: Jung! Digital! Sozial? Erklärungsfaktoren für Online-Sozialkompetenzen im Kindes- und Jugendalter Eine Studie des Deutschen Jugendinstituts, gefördert durch die Vodafone Stiftung*. [https://www.vodafone-stiftung.de/wp-content/uploads/2019/10/Vodafone\\_Stiftung\\_Studie\\_\\_Sozialkompetenzen-online.pdf](https://www.vodafone-stiftung.de/wp-content/uploads/2019/10/Vodafone_Stiftung_Studie__Sozialkompetenzen-online.pdf)
- Franken, S. & Mauritz, N. (2021). *Gender und KI-Anwendungen.: Trägt KI zum Genderproblem oder zu seiner Lösung bei?* <https://www.fh-bielefeld.de/multimedia/Fachbereiche/Wirtschaft+und+Gesundheit/>
- Gottburgsen, A., Hofmann, Y. E. & Willige, J. (2023). Digitale Lernumwelten, studentische Diversität und Learning Outcomes: Empirische Befunde und Implikationen für die digitale Hochschulbildung. In T. Schmohl, A. Watanabe & K. Schelling (Hrsg.), *Hochschulbildung: Lehre und Forschung: Band 4. Künstliche Intelligenz in der Hochschulbildung: Chancen und Grenzen des KI-gestützten Lernens und Lehrens* (S. 119–144). Transcript.
- Haddon, L., Cino, D., Doyle, M.-A., Livingstone, S., Mascheroni, G. & Stoilova, M. (2020). *Children's and young people's digital skills: a systematic evidence review*.
- Initiative D21 e.V. & Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. (Hrsg.). (2020). *Digital Gender Gap: Lagebild zu Gender(un)gleichheiten in der digitalisierten Welt*. <https://initiated21.de/publikationen/digital-gender-gap>
- Karapanos, M. & Fendler, J. (2015). Lernbezogenes Mediennutzungsverhalten von Studierenden der Ingenieurwissenschaften. Eine geschlechterkomparative Studie. Vorab-Onlinepublikation.



<https://doi.org/10.48513/joted.v3i1.33> (Journal of Technical Education (JOTED), Bd. 3 Nr. 1 (2015): Journal of Technical Education (JOTED).

Meßmer, A.-K., Sänglerlaub, A. & Schulz, L. (März 2021). „Quelle: Internet“? Digitale Nachrichten- und Informationskompetenzen der deutschen Bevölkerung im Test. Stiftung Neue Verantwortung e. V. [https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/studie\\_quelleinternet.pdf](https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/studie_quelleinternet.pdf)

Rathgeb, T., Doh, M., Tremmel, F., Jokisch, M. R. & Groß, A.-K. (2022). *SIM-Studie 2021: Senior\*innen, Information, Medien - Basisuntersuchung zum Medienumgang von Personen ab 60 Jahren in Deutschland.*

Stürz, R. A., Schlude, A., Putfarken, H. & Stumpf, C. (2022). *Das bidt-SZ Digitalbarometer.* <https://doi.org/10.35067/xypq-kn66>

Waechter, N., Stuhlpfarrer, Böttcher, C., Bernhardt, M. & Kadera, S. (2021). *1. Welle ySKILLS Survey (2021) Deutschland.* <https://doi.org/10.5281/zenodo.6921738>