Digitale Hochschulbildung für Menschen mit Behinderungen – Chancen und Grenzen

Vincent Groff und Andrea C. Samson

Zusammenfassung
Die Digitalisierung hat das Fernstudium revolutioniert und ermöglicht flexibles, ortsunabhängiges Lernen. Fernunterricht nutzt Technologie, um Bildung für jene zugänglich zu machen, die konventionelle Bildungswege nicht nutzen können. Dies betrifft Berufstätige, Menschen mit familiären Verpflichtungen sowie Personen mit eingeschränkter Mobilität oder Behinderungen. Die «FernUni Schweiz» exemplifiziert modernes Fernstudium mit asynchronen Lernphasen, Videokonferenzen und Remote-Prüfungen. Dieser Beitrag untersucht Chancen und Grenzen des Fernstudiums für Menschen mit Behinderungen im Kontext digitaler Inklusion. Zudem werden Empfehlungen für Politik und Praxis formuliert, die Institutionen dabei helfen können, inklusive Lernumgebungen zu schaffen.

Résumé
La numérisation a révolutionné l’enseignement à distance et permet un apprentissage flexible quel que soit le lieu. L’enseignement à distance utilise la technologie pour rendre l’éducation accessible à celles et ceux qui ne peuvent pas utiliser les voies d’enseignement conventionnelles. Cela concerne les personnes actives, celles ayant des obligations familiales ainsi que les personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap. « UniDistance Suisse » illustre l’enseignement moderne à distance avec des phases d’apprentissage asynchrones, des vidéoconférences et des examens à distance. Cet article examine les chances et les limites des études à distance pour les personnes en situation de handicap dans le contexte de l’inclusion numérique. En outre, il formule des recommandations pour la politique et la pratique, qui peuvent aider les institutions à créer des environnements d’apprentissage inclusifs.

**Keywords**: Hochschule, Bildung, Fernstudium, Digitalisierung, Barrierefreiheit, Inklusion, Behinderung / haute école, formation, études à distance, numérisation, accessibilité, inclusion, handicap

**DOI**: <https://doi.org/10.57161/z2025-05-08>

Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, Jg. 31, 05/2025



# Einleitung

Die Digitalisierung der Hochschulbildung hat den Zugang zu Bildung erleichtert und die Lernflexibilität erhöht. Der Fernunterricht, der durch fortschrittliche digitale Tools unterstützt wird, richtet sich an Studierende, die bei der Teilnahme an traditionellen Bildungsmodellen vor Herausforderungen stehen (Bayne et al., 2020). Davon profitieren Menschen mit Behinderungen erheblich, sie stossen aber auch auf Einschränkungen und Barrieren (MacKenzie et al., 2021; Moisey, 2004). In diesem Artikel werden erstens die Chancen und Herausforderungen der digitalen Hochschulbildung für Menschen mit Behinderungen untersucht. Zweitens wird die Rolle der digitalen Hochschulbildung bei der Förderung von Gleichberechtigung und Inklusion beleuchtet.

# Definition von Fernunterricht

Fernunterricht umfasst eine Vielzahl pädagogischer Praktiken. Diese zielen darauf ab, Studierenden, die auf unterschiedliche Art und Weise von traditionellen Bildungseinrichtungen entfernt sind, Wissen zu vermitteln. Obwohl die Definitionen variieren, werden oft die Rolle der Technologie und die Notwendigkeit, den unterschiedlichen Bedürfnissen der Lernenden gerecht zu werden, als Kernkomponenten betont (Moore, 2023). Technologisch gestützte Lernwerkzeuge wie Online-Plattformen, Videokonferenzplattformen und digitale Ressourcenarchive sind zu entscheidenden Bestandteilen dieses Modells geworden. Denn sie ermöglichen es, sich unabhängig von Ort und/oder Zeit mit den Kursmaterialien zu beschäftigen. Für Studierende mit Behinderungen hängt die Brauchbarkeit dieser Werkzeuge jedoch von ihrer Zugänglichkeit und Anpassungsfähigkeit ab (MacKenzie et al., 2021).

# Fernstudium in der Schweiz – «FernUni Schweiz»

Die *FernUni Schweiz*, Vollmitglied der *European Association of Distance Teaching Universities* (EADTU), ist die einzige anerkannte Fernuniversität in der Schweiz. Ihr flexibles, personenzentriertes Modell basiert auf der Idee asynchroner und synchroner Sequenzen, die beide durch digitale Tools unterstützt werden. In asynchronen Lernsequenzen erhalten die Studierenden geplante Aktivitäten, die sie selbstständig durchführen. Währenddessen nehmen Studierende in synchronen Sequenzen an Besprechungen mit den Lehrteams teil. Die Lehrteams bestehen aus Professor:innen, Lehrbeauftragten und Assistierenden. Videokonferenzen mit Lehrteams finden regelmässig statt, sind aber nicht in allen Kursen obligatorisch.

Die Lernmaterialien sind in Themen gegliedert und über die Plattform des *Learning Management Systems* (LMS) jederzeit zugänglich. Die Arbeit in Gruppen wird gefördert, damit Lernende miteinander in Kontakt treten und selbstständig Lerngruppen bilden. Damit wird das Zugehörigkeitsgefühl gestärkt.

Die Studierenden können untereinander oder mit den Lehrteams Kontakt aufnehmen über Foren, private Nachrichten auf dem LMS und via E-Mail. Von der Einschreibung der Studierenden bis hin zu den Prüfungen wird fast alles online organisiert. Die am Ende des Studiums verliehenen Abschlüsse sind schweizweit und international anerkannt.

Die FernUni Schweiz ist die einzige anerkannte Fernuniversität
in der Schweiz.

# Chancen in der digitalen Bildung für Studierende mit Behinderungen

## Flexibilität und Zugänglichkeit

Ein grosser Vorteil der digitalen Bildung für Studierende mit Behinderungen ist die ihr innewohnende Flexibilität. Studierende können auf Materialien zugreifen und zu Zeiten am Unterricht teilnehmen, die ihren individuellen Bedürfnissen entsprechen. Dadurch werden Herausforderungen im Zusammenhang mit Mobilität, Müdigkeit oder anderen behinderungsbedingten Einschränkungen gemildert. Asynchrones Lernen hilft den Studierenden, sich in ihrem eigenen Tempo mit den Kursinhalten zu beschäftigen, was Stress reduzieren und das Verständnis des Lerninhalts verbessern kann (Dahlstrom-Hakki et al., 2020).

Darüber hinaus können digitale Plattformen an spezifische Bedürfnisse und Behinderungen angepasst werden. Bildschirmleseprogramme, Untertitel, Spracherkennungssoftwares und alternative Eingabegeräte ermöglichen es Studierenden mit Seh-, Hör- oder motorischen Beeinträchtigungen, an Online-Kursen teilzunehmen. Diese Technologien veranschaulichen das Potenzial der digitalen Bildung, Lücken in traditionellen Lernumgebungen zu schliessen (Fernández-Batanero et al., 2022).

## Personalisierte Lernerfahrungen

Adaptive Lerntechnologien und KI-gesteuerte Tools können Lehrteams dabei helfen, individuelle Lernmuster zu analysieren und Studierenden an ihre Bedürfnisse angepasste Inhalte bereitzustellen. Auch pädagogische Fachkräfte können Lehrteams begleiten. Sie arbeiten in sogenannten Unterrichtsunterstützungsdiensten. Für diese Tätigkeit benötigen sie einen Abschluss in Erziehungswissenschaften, Psychologie oder Pädagogik sowie eine passende Ausbildung. Diese Fachkräfte helfen, Unterrichtsszenarien zu erstellen und entwickeln Aktivitäten, die auf den Lerninhalt abgestimmt sind. (Gunawardena et al., 2024; O'Donnell et al., 2015). So profitieren beispielsweise Studierende mit kognitiven Problemen (z. B. Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung) von vereinfachten Benutzeroberflächen, Schritt-für-Schritt-Anleitungen oder interaktiven Modulen. Die Personalisierung von Plattformen bietet nicht nur das Potenzial, die akademischen Leistungen zu steigern, sondern kann auch das Selbstvertrauen und die Motivation der Studierenden nachhaltig stärken (Sancenon et al., 2022).

# Herausforderungen und Grenzen

## Lücken in der Barrierefreiheit

Die Wirksamkeit digitaler Tools hängt von ihrer Zugänglichkeit ab. Viele Plattformen sind nicht auf universelle Zugänglichkeit ausgelegt, sodass Studierende mit Behinderungen zuweilen Schwierigkeiten haben, sich zurechtzufinden. Online-Inhalte (Plattformen oder Dokumente) sollten mehreren Richtlinien folgen, wie den *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG; World Wide Web Consortium [W3C], 2024). Diese Richtlinien enthalten Dutzende von technischen Punkten, die kontrolliert werden sollten, zum Beispiel um sicherzustellen, dass Inhalte für Screenreader lesbar sind.

Häufige Probleme sind, dass Lehrteams und Studierende im Umgang mit den unterstützenden Technologien zu wenig begleitet werden und Benutzeroberflächen nicht optimal gestaltet sind. Oder es fehlen alternative Formate für Kursmaterialien wie beispielsweise Audio- oder Videodateien anstelle von Texten und *vice versa* oder Alternativtexte zur Erklärung von Bildern, Tabellen oder Grafiken. Lehrteams sollten mehr Schulungen zur Inklusion, aber auch zu den vielfältigen Möglichkeiten (und Grenzen) von Technologien erhalten. Es gibt verschiedene Schulungen zu diesen Themen. Ein Beispiel ist die *International Association of Accessibility Professionals* (IAAP), die verschiedene Zertifizierungen anbietet (International Association of Accessibility Professionals, o. J.). Diese Zertifizierungen beziehen sich auf theoretische (z. B. verschiedene Theorien und Modelle von Behinderungen) und technische Aspekte (z. B. Sicherstellung der Zugänglichkeit eines Dokuments).

Die *FernUni Schweiz* hat eine Arbeitsgruppe für Chancengerechtigkeit, Vielfalt, Inklusion und Barrierefreiheit (auf Englisch *Equity*, *Diversity*, *Inclusion*, *Accessibility*; EDIA) eingerichtet. Sie soll eine Strategie entwickeln, welche die Grundsätze des integrativen Designs einführt. Zu diesen Grundsätzen zählen beispielsweise, dass überwacht wird, ob die Prinzipien der Barrierefreiheit eingehalten werden, dass Kurse optimal strukturiert und Glossare systematisch eingeführt werden. Zudem soll diese Strategie allfällige Mängel der Kursmodule ausgleichen.

Die FernUni Schweiz hat eine Arbeitsgruppe für Chancengerechtigkeit, Vielfalt, Inklusion und Barrierefreiheit eingerichtet.

## Digitale Kluft und technologische Überlastung

Die digitale Kluft beinhaltet Ungleichheiten beim Zugang zu digitalen Technologien sowie bei den Fähigkeiten, diese zu nutzen. Sie ist nach wie vor ein grosses Hindernis für einen gleichberechtigten Zugang. Studierende mit Behinderungen sind überproportional von sozioökonomischen Nachteilen betroffen, die den Zugang zu zuverlässigen Internetverbindungen, modernen Geräten und unterstützenden Technologien einschränken können (Scanlan, 2021). Wenn diese Ungleichheiten nicht beseitigt werden, wird das Potenzial der digitalen Bildung zur Förderung der Inklusion ungenutzt bleiben. Warschauer (2003), Professor für Pädagogik und Informatik, erklärte, dass der Einsatz von Technologie immer von den Ansichten der Institutionen geprägt ist. Er betonte den Unterschied zwischen ‹Zahlen erreichen› und ‹Menschen erreichen›, wenn es um digitale Bildung geht. Die Entscheidung für ein bestimmtes Angebot (z. B. Videokonferenzen oder LMS) wird nicht immer danach getroffen, wie bequem es für Studierende und Lehrkräfte ist, sondern vor allem danach, wie schnell, einfach und kostengünstig es eingesetzt werden kann.

Die Abhängigkeit von Technologie kann für manche Studierende überwältigend sein. Das Navigieren auf mehreren Plattformen, das Verwalten digitaler Ressourcen und Beheben technischer Probleme können zusätzlichen Stress verursachen, insbesondere für Menschen mit kognitiven Behinderungen oder Lernschwierigkeiten (Cinquin et al., 2018). Die *FernUni Schweiz* neigt darum dazu, die Anzahl der von den Studierenden genutzten digitalen Tools zu begrenzen, und hilft den Lehrteams, die Studierenden umfassend und angeleitet zu schulen, um diese Herausforderungen zu bewältigen.

## Isolationsrisiken und unterschiedliche Unterstützung

Online-Lernen kann das Gefühl von Isolation verstärken, insbesondere für Studierende mit Behinderungen, die möglicherweise bereits von sozialer Ausgrenzung betroffen sind (Scanlan, 2021). Das Fehlen persönlicher Interaktionen mit Kommiliton:innen und Dozierenden kann die Entwicklung einer unterstützenden akademischen Gemeinschaft beeinträchtigen. Jede Universität sollte Teile von Modulen haben, die dem Üben sozialer Kompetenzen off- und online gewidmet sind. Diese sozialen Kompetenzen beziehen sich beispielsweise auf Kommunikation, Information, Verbreitung, Diskussionen und Konfliktmanagement. Darüber hinaus fehlen oft spezialisierte Ansprechpersonen für Menschen mit Behinderungen, was diese Herausforderungen verschärft. Die Lehrteams der *FernUni Schweiz* versuchen, persönliche Unterstützung und den Austausch zwischen den Peers durch gezielte Aktivitäten (z. B. Gruppenarbeiten, gegenseitige Korrekturen, Rollenspiele) sowie mithilfe von digitalen Tools aktiv zu fördern.

# Empfehlungen für Politik und Praxis

Es ist wichtig, eine Balance zu finden zwischen *Universal Design for Learning* (UDL) und individuellen Anpassungen. Die UDL-Prinzipien (CAST, o. J.) können Institutionen dabei helfen, inklusive Lernumgebungen zu schaffen, auch wenn individuelle Anpassungen beibehalten werden müssen. Elias (2010) definiert für das Online-Lernen acht spezifische Prinzipien. Diese sind pragmatischer als das UDL und stärker auf den Einsatz von Plattformen wie *Moodle* ausgerichtet:

1. klare Ziele und Erwartungen
2. vielfältige Darstellungsformen
3. vielfältige Ausdrucksmöglichkeiten
4. Flexibilität in Tempo und Zeitplan
5. technologische Zugänglichkeit
6. einfache und intuitive Gestaltung
7. konstruktive Unterstützung
8. Förderung von Interaktion und Engagement

Indem Lehrteams ihre Kurse von Anfang an auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Lernenden ausrichten, können sie den Bedarf an individuellen Vorkehrungen reduzieren. Dazu gehört die Bereitstellung mehrerer Darstellungs- und Ausdrucksmöglichkeiten (z. B. Infografiken, Texte, Videos, Podcasts, Websites, Präsentationen), um sicherzustellen, dass alle Studierenden effektiv auf ihr Wissen zugreifen und es demonstrieren können. Auch Prüfungen sollten nach diesen Grundsätzen geplant und durchgeführt werden.

Eine notwendige Verbesserung ist, dass Institutionen der Entwicklung umfassender Unterstützungssysteme für Studierende mit Behinderungen Vorrang einräumen. Dazu gehört, barrierefreier technischer Support anzubieten, Schulungen zu assistiven Technologien bereitzustellen und sicherzustellen, dass Ansprechpersonen für Menschen mit Behinderungen verfügbar sind. Darüber hinaus können Peer-Support-Netzwerke den Studierenden helfen, Verbindungen aufzubauen und sich über die digitale Bildung auszutauschen.

Lehrende und Institutionen sollten sich bewusster werden, welche Kapazitäten ihre Studierenden mitbringen und mit welchen Herausforderungen diese in ihrem Alltag und auch in ihrem Studium konfrontiert sind. Ein kultureller Wandel sollte gefördert werden, um alle daran zu erinnern, dass Inklusion kein Gegensatz zu Exzellenz ist.

# Perspektiven: Hochschule von morgen

Die digitale Hochschulbildung hat das Potenzial, die Bildungslandschaft für Studierende mit Behinderungen zu verändern, indem sie Möglichkeiten für Flexibilität, Zugänglichkeit und Inklusion bietet und gleichzeitig mit traditionellen Universitäten vor Ort koexistiert. Erforderlich sind konzertierte Anstrengungen, um bestehende Barrieren zu beseitigen, wie beispielsweise die fehlende Zugänglichkeit und die digitale Kluft. Dazu braucht es Plattformen, die von allen genutzt werden können, eine kontinuierliche Schulung der Teams in Fragen der Digitalisierung und der Inklusion, eine allgemeine Unterstützung und Überwachung der Nutzung bewährter Verfahren sowie die Zusammenarbeit zwischen Institutionen.

Es gibt zahlreiche potenzielle Hebel, um eine gerechtere, befähigende und inklusive Bildung zu schaffen. Da die Technologie zunehmend Einzug in die Bildungswelt hält, ist es unerlässlich, den Bedürfnissen derjenigen Vorrang einzuräumen, die am meisten von diesen Fortschritten profitieren können.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Vincent GroffMultimedia-PädagogikingenieurFernUni Schweizvincent.groff@unidistance.ch  | Prof. Dr. Andrea C. SamsonAusserordentliche ProfessorinFernUni Schweizandrea.samson@unidistance.ch  |  |

# Literatur

Bayne, S., Evans, P., Ewins, R., Knox, J., Lamb, J., Macleod, H., O'Shea, C., Ross, J., Sheail, P., Sinclair, C. & Johnston, K. (2020). *The Manifesto for Teaching online.* MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11840.001.0001>

CAST (o. J.). *The UDL guidelines*. <https://udlguidelines.cast.org/> [Zugriff: 06.06.2025].

Cinquin, P., Guitton, P. & Sauzéon, H. (2018). Online e-learning and cognitive disabilities: A systematic review. *Computers & Education*, 130, 152–167. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.12.004>

Dahlstrom-Hakki, I., Alstad, Z. & Banerjee, M. (2020). Comparing synchronous and asynchronous online discussions for students with disabilities: The impact of social presence. *Computers & Education*, 150, 103842. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103842>

Elias, T. (2010). Universal instructional design principles for Moodle. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *11* (2), 110. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v11i2.869>

Fernández-Batanero, J. M., Montenegro-Rueda, M. & Fernández-Cerero, J. (2022). Access and Participation of Students with Disabilities: The Challenge for Higher Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19* (19), 11918. <https://doi.org/10.3390/ijerph191911918>

Gunawardena, M., Bischof, P. & Aviruppola, K. (2024). Personalized learning: The simple, the complicated, the complex and the chaotic. *Teaching and Teacher Education*, 139, 104429. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104429>

International Association of Accessibility Professionals. (o. J.). *Certification overview.* <https://www.accessibilityassociation.org/certification-overview> [Zugriff: 24.03.2025].

MacKenzie, A., Bacalja, A., Annamali, D., Panaretou, A., Girme, P., Cutajar, M., Abegglen, S., Evens, M., Neuhaus, F., Wilson, K., Psarikidou, K., Koole, M., Hrastinski, S., Sturm, S., Adachi, C., Schnaider, K., Bozkurt, A., Rapanta, C., Themelis, C. & Gourlay, L. (2021). Dissolving the Dichotomies Between Online and Campus-Based Teaching: a Collective Response to «The Manifesto for Teaching Online» (Bayne et al. 2020). *Postdigital Science and Education, 4* (2), 271–329. <https://doi.org/10.1007/s42438-021-00259-z>

Moisey, S. D. (2004). *Students with Disabilities in Distance Education: Characteristics, Course Enrollment and Completion, and Support Services.* <https://ijede.ca/index.php/jde/article/view/106/0>

Moore, M. G. (2023). From correspondence education to online distance education. In O. Zawacki-Richter & I. Jung (Eds.), *Handbook of Open, Distance and Digital Education* (pp. 27–42). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-19-2080-6_2>

O'Donnell, E., Lawless, S., Sharp, M. & Wade, V. P. (2015). A Review of Personalised E-Learning. *International Journal of Distance Education Technologies*, *13* (1), 22–47. <https://doi.org/10.4018/ijdet.2015010102>

Sancenon, V., Wijaya, K., Wen, X. Y. S., Utama, D. A., Ashworth, M., Ng, K. H., Cheong, A. & Neo, Z. (2022). A new Web-Based Personalized Learning system improves student learning outcomes. *International Journal of Virtual and Personal Learning Environments, 12* (1), 1–21. <https://doi.org/10.4018/ijvple.295306>

Scanlan, M. (2021). Reassessing the disability divide: unequal access as the world is pushed online. *Universal Access In The Information Society*, *21*(3), 725–735. <https://doi.org/10.1007/s10209-021-00803-5>

Warschauer, M. (2003). Conclusion: The Social Embeddedness of Technologie. In M. Warschauer (Ed.), *Technology and social inclusion: rethinking the digital divide* (pp. 199–216)*.* The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/6699.001.0001>

World Wide Web Consortium (2024). *W3C accessibility standards overview. W3C Web Accessibility Initiative*. <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/#intro> [Zugriff: 06.06.2025].