

Bericht der Fakultätskommission «Zukunftskompetenzen für die digitale Welt»

Kommissionsmitglieder: Prof. Dr. Alexander Bertrams (IfE), Prof. Dr. Andreas Hirschi (IfP),
PD Dr. Katja Schlegel (IfP, Präsidentin), Prof. Dr. Mirko Schmidt (ISPW),
Purav Panchal (IfE, stud. Vertreter), Donika Salihaj (IfP, stud. Vertreterin)

Kommissionsgäste: Prof. Dr. Ernst-Joachim Hossner (ISPW/Dekan), Sevgi Isaak (ZUW)

*Digitalisation is rooted on technology
– the university context, however, inevitably centres on people.¹*

(0) Vorbemerkungen

Der digitale Wandel stellt durch die exponentiell wachsende Menge an verfügbaren Informationen und relevanten Methoden BerufseinsteigerInnen vor stetig neue Anforderungen. Um StudienabsolventInnen auf diese Herausforderungen bestmöglich vorzubereiten, sollte der digitale Wandel in der Entwicklung der Hochschulbildung berücksichtigt werden und diese so ergänzen, dass neue wissenschaftliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Werte geschaffen werden.² Im vorliegenden Papier werden vor diesem Hintergrund (1) perspektivisch unverzichtbare Zukunftskompetenzen umrissen, (2) ein auf die Vermittlung solcher Zukunftskompetenzen ausgerichtetes Kompetenzzentrum der Phil.-hum. Fakultät skizziert, (3) Umsetzungsstrategien konkretisiert und (4) strukturelle Konsequenzen abgeleitet, die aus der Etablierung eines solchen Kompetenzzentrums erwachsen.

(1) Zukunftskompetenzen

Auch in Zukunft wird die universitäre Lehre vornehmlich darauf ausgerichtet sein müssen, den Studierenden eine Kombination aus inhaltlichen, methodischen und transversalen Kompetenzen zu vermitteln, die sie dazu befähigen, als verantwortungsvoll handelnde und lebenslang lernende Personen souverän in der Gesellschaft zu agieren. Im Resultat sollen StudienabsolventInnen wünschenswerterweise in der Lage sein, flexibel und eigenständig auf neue gesellschaftliche, berufliche und technische Entwicklungen einzugehen und diese aktiv mitzugestalten. Entsprechend der vorliegenden wissenschaftlichen Studienlage zu Kompetenzanforderungen im Zuge der

¹ W.I.R.E. & Switch (2018). *Future University. Higher education and research in the 21st century*. Retrieved from https://www.thewire.ch/data/files/Future_University_W.I.R.E._2018.pdf

² https://www.digitale-nachhaltigkeit.unibe.ch/unibe/portal/fak_naturwis/a_dept_math/c_iinfamath/abt_digital/content/e273593/e484785/e915224/DigitalisierungUnibe_ger.pdf;

https://www.digitalisierung.unibe.ch/e880630/e880631/Digitalisierungsstrategie_18.06.2019_DEF.pdf

Digitalisierung³ sind in diesem Zusammenhang Zukunftskompetenzen in folgenden drei Bereichen als zentral anzusehen:

- Fachliche Kompetenzen

Es ist vorherzusagen, dass Fachkompetenzen und Fachwissen auch in Zukunft wichtig bleiben und in vielen Bereichen sogar an Bedeutung gewinnen werden. Die fachbezogenen Kenntnisse stellen eine zentrale Grundlage dar, um die Studierenden zur Erschliessung neuen Wissens mit wissenschaftlichen Methoden zu befähigen. Darüber hinaus formieren sie das Grundgerüst, innerhalb dessen AbsolventInnen neue Informationen einordnen und auf Verlässlichkeit und Relevanz prüfen können.⁴

- Digitale Kompetenzen

Digitale Kompetenzen werden – im Sinne einer «digital literacy» – insofern an Bedeutung gewinnen, als sie direkt mit der Entwicklung und Nutzung von neuen Technologien verbunden sind. Hierzu zählen Umgang mit und Analyse von (grossen) Datenmengen, deren Nutzung zur Prozessoptimierung, Softwarebeherrschung, IT-Kontrolle und -steuerung, Navigation, Organisation und Aufarbeitung von digitaler Information, Beherrschen von Computersprachen, Programmierung, Nutzbarmachung sozialer Medien u.v.a.m. Sie beziehen sich auch auf das kompetente Auseinandersetzen mit Fragen des Datenschutzes, der Sicherheit, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit digitaler Informationen sowie mit damit einhergehenden ethischen Problemen.

- Transversale Kompetenzen⁵

In Abgrenzung zu vornehmlich auf Agilität zugeschnittenen fachlichen und digitalen Kompetenzen betreffen transversale Kompetenzen – im Sinne von komplementären oder Querschnittskompetenzen – Fähigkeiten, die StudienabsolventInnen in die Lage versetzen, in einer durch zunehmende Unübersichtlichkeit und Unsicherheit gekennzeichneten digitalen Welt souverän zu agieren. Zu solchen transversalen Kompetenzen, für die in Kombination mit der Anwendung von IT-Kompetenzen und -Technologien eine besonders ausgeprägte Bedeutungssteigerung vorherzusagen ist, zählen *kognitive Kompetenzen* wie komplexe Problemlösungsfähigkeiten, Kreativität, kritisches und interdisziplinäres Denken und Handeln sowie die Fähigkeit, komplexe Sachverhalte zu analysieren und Überblickswissen zu erarbeiten. Ebenso zählen hierzu *soziale Kompetenzen* wie Kooperationsfähigkeit, Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie Management- und Führungskompetenzen samt Kundenorientierung, dies sowohl auf einer lokalen als auch einer internationalen und interkulturellen Ebene. Schliesslich gehören hierzu auch *Selbst-Management-Kompetenzen* wie Eigenverantwortung, Selbstregulationsvermögen, Zeitmanagement sowie die Fähigkeit und Motivation zum lebenslangen Lernen.

³ z.B. Aepli, M., Angst, V., Iten, R., Kaiser, H., Lüthi, I., & Schweri, J. (2017). *Die Entwicklung der Kompetenzanforderungen auf dem Arbeitsmarkt im Zuge der Digitalisierung*. Zollikofen: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB;

Deloitte. (2017). *Welche Schlüsselkompetenzen braucht es im digitalen Zeitalter?* Retrieved from <https://www2.deloitte.com/ch/de/pages/innovation/articles/competencies-in-the-digital-age.html>;

Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. EUR 28558 EN. doi: 10.2760/38842

⁴ Metzner et al. (2019). *Was bedeutet Hochschullehre im digitalen Zeitalter? Eine Betrachtung des Bildungsbegriffs vor den Herausforderungen der Digitalisierung*. Arbeitspapier Nr. 50, Hochschulforum Digitalisierung.

⁵ Transversale Kompetenzen werden hier als nicht unmittelbar fachbezogene Kompetenzen mit Relevanz für die Beschäftigungsfähigkeit verstanden. Bei Realisierung des in diesem Papier vorgeschlagenen Kompetenzzentrums wäre allerdings eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Begriff der Transversalität unverzichtbar samt Ableitung des besonderen Beitrags, den die Phil.-hum. Fakultät in diesem Zusammenhang leisten kann.

Für die Gestaltung zukünftiger Hochschullehre beachte man, dass fachliche und digitale Kompetenzen zu einem gewissen Anteil – allfällig gar ausschliesslich – unter Einsatz digitaler Lehrmethoden vermittelbar sind und sich daher auch für die Vermittlung im Rahmen von Fernstudien eignen. Da die Vermittlung transversaler Kompetenzen hingegen auch in Zukunft den unmittelbaren Kontakt zwischen Lehrenden und Lernenden voraussetzen dürften, darf vorausgesagt werden, dass es gerade die Qualität der Vermittlung solcher Kompetenzen sein wird, durch die sich eine Präsenzuniversität auszeichnen und mithin von alternativen Fernstudienangeboten abheben wird.

(2) Kompetenzzentrum

Innerhalb der Digitalisierungsstrategie der Universität Bern offeriert die Phil.-hum. Fakultät eine Vision, die darauf ausgerichtet ist, den Studierenden eine Ausbildung zu bieten, welche es ihnen erlaubt, in einer von zunehmender Digitalisierung gekennzeichneten Welt verantwortungsvoll und kompetent entscheiden und handeln zu können – in der Gesellschaft wie auf dem Arbeitsmarkt. Diese Vision wird durch das Ziel konkretisiert, sich innerhalb der Universität Bern – und allfällig darüber hinaus – als das führende Kompetenzzentrum zu Fragen der Hochschullehre in Zeiten der Digitalisierung zu etablieren. Hierzu wird die an den drei Instituten der Fakultät bestehende Expertise gebündelt, wissenschaftlich vertieft und der gesamten Universität zugänglich gemacht, um auf diese Weise innovative Impulse für die Weiterentwicklung der Hochschulbildung und -didaktik zu geben. In dieser Rolle sollte die Fakultät substantiell dazu beitragen können, die universitäre Lernumgebung so zu gestalten, dass Synergien zwischen Lernenden, Lehrenden und der Arbeitspraxis gefördert, Zukunftskompetenzen bestmöglich vermittelt und Studierende optimal auf ihre zukünftigen Rollen in der Gesellschaft wie auf dem Arbeitsmarkt vorbereitet werden. Angesichts der im vorangegangenen Abschnitt dargestellten zunehmenden Bedeutung transversaler Kompetenzen soll dabei ein besonderer Fokus auf die Vermittlung dieser Zukunftskompetenzen gelegt werden. Dabei wird die Universität Bern auch perspektivisch als Präsenzuniversität verstanden, da ein – durch innovative und flexible digitale Lehr- und Lernformen ergänzter – Präsenzunterricht im besonderen Masse dazu geeignet ist, transversale Kompetenzen zu vermitteln. Ein solcher Ansatz sollte die regionale Verankerung der Universität Bern stärken, Vorteile von Kontakt- und Selbststudium vereinen und praxis- und forschungsbezogenes Lernen, das Generieren neuen Wissens durch die Studierenden sowie deren kognitive, soziale und Selbst-Management-Kompetenzen in besonderem Masse fördern. Die besondere Rolle der Phil.-hum. Fakultät im Rahmen der Etablierung eines in dieser Weise ausgerichteten Kompetenzzentrums begründet sich darin, dass der Mensch – und damit auch der Mensch in der digitalen Welt – im Mittelpunkt des Lehr- und Forschungsinteresses aller drei Institute der Fakultät steht. Während am *Institut für Psychologie* das menschliche Verhalten erforscht wird, insbesondere auch im Hinblick auf Entwicklungs- und Lernprozesse, neurowissenschaftliche Grundlagen, gesellschaftswissenschaftliche Einbettungen und Qualifikationen für den Arbeitsmarkt, richtet sich der Forschungsfokus am *Institut für Erziehungswissenschaft* auf hieraus erwachsende pädagogische Konsequenzen sowie auf Fragen der Bildung einschliesslich der didaktischen Vermittlung. Das *Institut für Sportwissenschaft* schliesslich ist hinsichtlich der skizzierten Zukunftskompetenzen vor allem im Hinblick auf die zunehmende Bedeutung der Körperlichkeit im interpersonalen Kontext beitragsfähig. An allen drei Instituten sind in den vergangenen Jahren umfassende themenrelevante Forschungsaktivitäten zu verzeichnen, die auf Lern- und Entwicklungsprozesse sowie Vermittlungsfragen fokussieren, dies auch konkretisiert am Problem der Digitalisierung von Lehr-/Lernprozessen. Aufgrund des quantitativen und oftmals technisch

unterstützten Forschungsansatzes in der deutlichen Mehrheit der Institutsabteilungen aller drei Institute besteht zudem eine hohe Affinität der Fakultätsangehörigen zu digitalen Werkzeugen und damit ein enger Bezug zu digitalen Kompetenzen im engeren Sinne (wie sie insbesondere von der Phil.-nat. Fakultät in fakultätsübergreifende Studienangebote eingebracht werden könnten).

(3) Umsetzungsstrategien

Für die Realisierung der im vorangegangenen Abschnitt skizzierten Vision wird vorgeschlagen, im Zuge der Etablierung des angedachten Kompetenzzentrums die folgenden drei Strategien zu verfolgen:

- Strategie 1: Didaktischen Wandel fördern
Die Fakultät unterstützt die Erarbeitung neuer Lehr- und Lernformen über die Grenzen bestehender Veranstaltungen hinaus und steht innovativen Strukturen, die bisherige Formate oder Module ablösen oder ergänzen könnten, offen gegenüber. Über das Kompetenzzentrum stärkt die Fakultät den Stellenwert der Lehre durch die Schaffung neuer Anreize für Dozierende, digitale oder andere Lehrformen und Tools so zu integrieren, dass die Verzahnung von Präsenz- und Selbststudium erhöht und die Vermittlung von Zukunftskompetenzen unterstützt wird.
- Strategie 2: Evidenzbasierte Lehre forschungsseitig unterstützen
Das Testen und empirische Überprüfen innovativer Lehr- und Lernkonzepte zur Förderung von Zukunftskompetenzen wird innerhalb der Fakultät gefördert, um die bestmögliche Passung der Inhalte und Methoden zu den aktuellen Anforderungen der Gesellschaft und Arbeitswelt zu gewährleisten. Dem Kompetenzzentrum zugeordnete Fakultätsmitglieder richten ihren Forschungsfokus auf die hochschuldidaktische Begleitung sowie evidenzbezogene Evaluation dieser Konzepte, dies innerhalb der Fakultät, in Kooperation mit dem Zentrum Lehre, aber auch über die Fakultätsgrenzen hinweg.
- Strategie 3: Vernetzung ausbauen
Die Fakultät baut die Zusammenarbeit mit relevanten universitären Stellen und Organisationen aus, insbesondere mit dem Zentrum Lehre sowie dem Kompetenzzentrum der Phil.-nat. Fakultät, und engagiert sich im Dienste eines schweizweiten Netzwerks zur Hochschulbildung.

Aus den genannten Strategien erwachsen – je nach Umsetzbarkeit im Hinblick auf finanzielle und vor allem personelle Ressourcen – konkrete Aufgaben für das angedachte Kompetenzzentrum, für die über die drei Institute der Fakultät hinweg bereits einschlägige Aktivitäten nachzuweisen sind. Als solche Aufgaben wären denkbar:

- Forschungsaktivitäten zum Thema «Der Mensch in der digitalen Welt», insbesondere auch mit Blick auf die Optimierung der digitalen Hochschullehre unter Lehr-/Lernaspekten
- Etablierung eines fakultären «Lehr-Lern-Labs» mit Fokus auf die konzeptionelle und evaluatorische Begleitung von digitalen Pilot-Lehrveranstaltungen der Fakultät und die Förderung neuer Lehr- und Lernformen mit Schwerpunkt auf die Vermittlung von Zukunftskompetenzen
- enge Kooperation mit dem universitären Zentrum Lehre im Hinblick auf eine evidenzbasierte digitale Hochschullehre sowie mit weiteren Anbietern von Lehrveranstaltungen mit engem Bezug zur Digitalisierungsthematik

- Entwicklung und Durchführung von instituts-, allfällig auch fakultätsübergreifenden Lehrangeboten zum Thema «Der Mensch in der digitalen Welt», entweder fakultativ oder – zumindest fakultätsintern – zur obligatorischen Integration in die Studienprogramme des ersten Studienjahrs
- Beratung und Unterstützung bei der spezifischen Umsetzung von Projekten zur Digitalisierung von Lehrveranstaltungen in den einzelnen Fächer und Erbringung richtungsweisender Entwicklungsarbeit durch Begleitung von Pilotprojekten
- Entwicklung und Durchführung eines Weiterbildungsangebots (CAS/DAS/MAS) «Der Mensch in der digitalen Welt»

(4) Strukturelle Konsequenzen

Die Etablierung eines Kompetenzzentrums «Der Mensch in der digitalen Welt» würde von der Phil.-hum. Fakultät voraussetzen:

- die Bereitschaft der Lehrpersonen, eigene Lehrveranstaltungen im Hinblick auf die Förderung von Zukunftskompetenzen weiterzuentwickeln und im Rahmen des «Lehr-Lern-Labs» als digitale Pilotlehrveranstaltungen einzubringen
- die Bereitschaft der Institute, im Rahmen des «Lehr-Lern-Labs» bestehende Studienprogramme unter dem Aspekt der Optimierung der Hochschullehre zu überprüfen und allfällig zu revidieren
- die Bereitschaft der Institute und der Fakultät, bestehende oder freiwerdende Ressourcen vorzugsweise zum Zwecke der Etablierung des Kompetenzzentrums zu verwenden (kurzfristig bspw. die für Digitalisierung reservierten strategischen Mittel der Fakultät)

Da die Personalressourcen an der Fakultät mit den bestehenden Lehraufgaben mehr als ausgeschöpft sind, würde die Etablierung des Kompetenzzentrums der Unterstützung durch die Universitätsleitung bedürfen. Insbesondere wird an dieser Stelle die Notwendigkeit einer Zentrumsleitung durch mindestens eine Professur gesehen, die auf der einen Seite für die Koordination der Forschungsaktivitäten und Lehrangebote sowie für die Bündelung der über die Fakultät verstreuten Kompetenzen zuständig wäre und auf der anderen Seite die am Kompetenzzentrum laufenden Forschungsaktivitäten durch eine themenbezogene Forschungsexpertise untermauern würde. Über die Unterfütterung dieser Leitungsposition(en) durch Forschungs-, Support- und Administrationspersonal hinaus wird als sinnvoll erachtet, an den drei Instituten jeweils mindestens eine Dozentur einzurichten (oder eine entsprechende Freistellung vorzusehen), die zu jeweils 50 Prozent dem Kompetenzzentrum und dem Institut zugeordnet ist und auf diese Weise die institutsübergreifende Stossrichtung des Kompetenzzentrums sicherstellt.

Bern, 6. März 2020

Dr. Katja Schlegel
Kommissionspräsidentin