

**Ausgabe 59
März 2023**

HSD

Hochschule Düsseldorf
University of Applied Sciences



**Fachbereich
Wirtschaftswissenschaften**
Faculty of
Business Studies

Forschungsberichte

des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf

Andreas Diedrich, Christina Lehmann (Hrsg.)

New Work – Next Learning: Tagungsband zum Themennachmittag



Düsseldorf Working Papers in Applied Management and Economics

IMPRESSUM

New Work – Next Learning: Tagungsband zum Themennachmittag

Herausgeber*innen

Andreas Diedrich, Christina Lehmann
Hochschule Düsseldorf
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Münsterstr. 156
40476 Düsseldorf

Fotos

Thomas Grischkat
Hochschule Düsseldorf
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

DOI: <https://doi.org/10.20385/opus4-4010>

URN: <urn:nbn:de:hbz:due62-opus-40103>

Lizenzhinweis: Diese Publikation wird unter der Lizenz Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0) veröffentlicht. Der vollständige Lizenztext befindet sich unter:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de>



**Forschungsberichte des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
der Hochschule Düsseldorf**
(Düsseldorf Working Papers in Applied Management and Economics)

ISSN: 2365-3361

Ausgabe: 59

Sämtliche Ausgaben dieser Reihe sind als Volltexte abrufbar unter:

<https://wiwi.hs-duesseldorf.de/forschung/publikationen/forschungsberichte>

Düsseldorf, März 2023

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Astrid Lachmann Geleitwort der Dekanin..... | 3 |
| Olexiy Khabyuk Grußwort des Vizepräsidenten..... | 4 |
| Andreas Diedrich Themennachmittag: New Work – Next Learning Einordnung, Motivation und Konzeption..... | 6 |
| August-Wilhelm Scheer Lehre 4.0 Digitalisierung in Lehre, Forschung und Verwaltung..... | 16 |
| Thomas Jenewein New Work braucht kein Old Learning..... | 24 |
| Chrisoph Meinel Next Learning – Digitale Transformation in der Bildung..... | 34 |
| Andreas Diedrich, Christina Lehmann New Work und die Herausforderungen für die Hochschullehre..... | 42 |
| Impressionen..... | 51 |

Geleitwort der Dekanin

Prof. Dr. Astrid Lachmann
Professorin für Allg. BWL, insb. Controlling,
Informationsmanagement und Unternehmensführung

Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Hochschule Düsseldorf
Münsterstraße 156
40476 Düsseldorf
astrid.lachmann@hs-duesseldorf.de

Als Dekanin freut es mich sehr, dass der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften in diesem Jahr bereits zum zweiten Mal wieder zu einer Fachtagung einladen darf. Auf das Tagungsthema „Influencer Marketing“ zu Jahresanfang folgt das Thema „New Work – Next Learning“ zum Jahresausklang. Beide Themen, so verschieden sie zunächst scheinen, haben durchaus eine Gemeinsamkeit: unter der nun abklingenden Corona-Pandemie wurden Sozialkontakte und Einkäufe, der Arbeitsalltag vieler Menschen, Bildung an Schulen und Hochschulen abrupt und umfassend ins Digitale verlegt. Beiden Themen, sowohl Influencer Marketing als auch neuen Formen des Arbeitens und Lernens, hat dies gegenüber der Zeit vor Corona nochmals einen erheblichen Bedeutungszuwachs verliehen.

Nun, da der Druck der Pandemie nachgelassen hat, stellt sich in Unternehmen und Hochschulen die Frage nach einem neuen Gleichgewicht von analoger und digitaler Welt, nach einem neuen Mix aus menschlicher Präsenz und digitaler Technologie. Die Hochschule Düsseldorf setzt sich unter dem disruptiven Trend der Digitalisierung intensiv mit ihren Studienangeboten, ihren Prozessen in Studium, Lehre und Forschung, Verwaltung und Governance auseinander, mit ihrer Infrastruktur und den Kompetenzen ihrer Lehrenden und Lernenden. Sinnbild hierfür ist unser Zentrum für Digitalisierung und Digitalität (ZDD), das sich zwar physisch noch im Bau befindet, jedoch bereits mehrere interdisziplinäre, neue Studiengänge für die digitalisierte Arbeitswelt von morgen betreibt.

Vielleicht werden wir in zehn Jahren Fachtagungen unseres Fachbereichs einmal im „Metaverse“ eröffnen, wo sich die virtuelle und die analoge Welt so verbinden, als sei man mit anderen Menschen „wirklich“ dort. Wie schön, dass wir dieses einzigartige „Gefühl von Präsenz“ (laut Vision von Mark Zuckerberg) diesmal und vorerst noch ganz unkompliziert in echter analoger Präsenz, ohne Datenhandschuhe und Virtual Reality Headsets, teilen dürfen.

So wünsche ich nun allen Gästen eine inspirierende Tagung mit spannenden, ggf. auch kontroversen Diskussionen, und bedanke mich sehr herzlich bei den beiden Organisatoren, Herrn Kollegen Prof. Dr. Andreas Diedrich und Frau Dipl.-Bw. Christina Lehmann, sowie bei allen Vortragenden, die ihre Expertise und ihre Thesen mit uns teilen.

Düsseldorf, im November 2022

Grußwort des Vizepräsidenten

Prof. Dr. Olexiy Khabyuk
Professor für Betriebswirtschaftslehre, insb. Kommunikation und Multimedia

Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Hochschule Düsseldorf
Münsterstraße 156
40476 Düsseldorf
olexiy.khabyuk@hs-duesseldorf.de

Als Lehrender und zugleich Vizepräsident für Studium, Lehre und Internationales der Hochschule Düsseldorf freue ich mich, dass die Tagung „New Work – Next Learning“ an unserer Hochschule stattfindet und nicht woanders. Ich danke insbesondere den Organisatoren Frau Christina Lehmann und Herrn Prof. Diedrich für die großartige Initiative! Es ist für mich ferner eine große Ehre, auf einem Tagungsprogramm mit einem Menschen zu stehen, der meine Sicht als Nebenfach-Wirtschaftsinformatiker fundamental geprägt hat, Herrn Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer.

Im Zuge der Vorbereitungen habe ich mein Gehirn um Assoziationen bemüht und dabei haben sich im Zusammenhang mit „Next Work“ und „Next Learning“ folgende kontroverse Fragen in meinen Denkströmen manifestiert:

- Führt Digitalisierung zu neuartigen, besonders herausfordernden Berufsbildern (Stichwort: multidimensionale Berufsbilder bei Hammer und Champy in ihrem Business-Reengineering-Werk aus 1993) oder zur Abwertung der menschlichen Arbeitskraft (Stichworte: Lieferando-Fahrer und Logistikkkräfte bei Amazon)? Oder um diese Frage noch ein wenig zuzuspitzen: Sollen wir künftig im Beruf eine KI anleiten oder leitet die KI künftig uns?
- In Deutschland sprechen McKinsey und der Stifterverband von Futures Skills / Transformation Skills / Programmierskills, und das ist wichtig und gut. Auf der anderen Seite hat uns Corona verdeutlicht, dass elementare IT-Skills nicht existieren, und das nicht bei den Digital Immigrants wie mir, sondern insbesondere bei den Digital Natives und Gen Z.
- Können Hochschulen überhaupt noch auf eine traditionelle Art auf die Next-Work-Welt vorbereiten oder müssen das nur noch digitale Lernelemente, gar MOOCs von EdX / Udacity etc. sein?
- Und nicht zuletzt: Wie sieht der Arbeitsplatz von morgen aus? Werden wir schon bald auf eine Minority Report-ähnliche Arbeitsumgebung, in einem allumfassenden Metaversum geupgradet oder werde ich die Studierenden auf einer Tafel oder auf einem Visualizer handschriftlich begleiten dürfen? Vor ein paar Jahren hatten wir einen Praxisvertreter hier bei uns zu Besuch, der die Sinnhaftigkeit der letzteren Medien (Tafel und Visualizer) in Frage gestellt hat. Es stellt sich die Frage: Muss denn alles neu gemacht werden, damit es als zeitgemäß akzeptiert wird?

Eine eindeutige Antwort auf diese Fragen ist unmöglich, denn es kommt drauf an.

In meinem zweiten Teil des Grußwortes möchte ich kurz auf die Beziehung zwischen Learning und Work eingehen. Lange Zeit war Bildung von der Realität entkoppelt. Man hat ganz früher im Studium gewisse Dinge der Allgemeinbildung gelernt, und mit etwas Glück konnte man im Beruf ein paar Parallelen finden. Das ist kein Werturteil, es entsprach nur einer anderen, einer liberalen Bildungstradition. Und so schlimm war diese Philosophie nicht, wenn ich mir meine Lehrerinnen und Lehrer anschau. Ich denke, dass die 1968er Studierendenrevolution eine bedeutende Verschiebung vom Angebot zu der Nachfrage verursacht hat, wenn ich heute an die studentischen Meinungsäußerungen denke, die eine großflächige Mitbestimmung im Studium (vielfach zurecht) einfordern. Der Bologna-Prozess um 1999, und in den letzten Zügen dieser aktuellen Phase befinden wir uns noch, hat den ganzen Studienkonzeptionsprozess noch stärker in Richtung Markt verschoben und Studierende und Unternehmen in den Rang von Kunden erhoben. Also lautet der dazu gehörige Syllogismus: Studierende wollen einen Job, Unternehmen wählen Studierende nach ihrer produktiven Funktion aus, so haben Hochschulen Studierende so gut wie möglich arbeitsmarktfähig zu machen.

Corona hat uns an Hochschulen nun zu einem Paradigmen-Wechsel veranlasst. Für eine gute Lehre waren digitale Elemente nicht zwingend notwendig, und daher erst der große Kraftakt bei der flächendeckenden Einführung von digital gestützter Lehre und Prüfungen. Seit Anfang dieses Jahres diskutieren wir an unserer Hochschule auf verschiedenen Ebenen, welche Erkenntnisse wir aus Corona in Bezug auf Lehre und Prüfungen mitnehmen möchten. Die Diskussionsergebnisse will ich nicht vorwegnehmen, denn auch hier lautet die Antwort: es kommt drauf an. Es lässt sich jedoch absehen, dass Präsenzlehre auch künftig unser Kernprofil sein wird. Wir haben aber erkannt, dass digital gestützten Lehrformate die Präsenzlehre noch besser, wertvoller, anreichernder gestalten können als das bisher der Fall ist. Und digital gestützte Prüfungen können den Lernprozess durch einen digitalen Feedbackkanal noch sinnvoller unterstützen.

Der Paradigmenwechsel, den ich gerade erlebe, wird m.E. sein, dass Hochschulen eine deutlich aktivere Rolle einnehmen werden, um einerseits mit neuen Entwicklungen viel stärker als bisher zu experimentieren und die passive Rolle, in die uns der Bologna-Prozess hineingedrängt hat, abzulegen. Und auch nicht zuletzt, und da fallen die Stichworte wie Third Mission oder gesellschaftliche Nachhaltigkeit, welche Impulse wir an die Gesellschaft und die Unternehmen geben möchten. Und obwohl man, wenn man die Logik von auf 50 Jahre ausgelegten Kondratieff-Zyklen zugrunde legt, die Halbzeit des Digitalisierungszyklus erreicht hat, bleiben sicherlich noch viele spannende Erkenntnisse und Entwicklungen vor uns. Angefangen mit den Ergebnissen dieser Tagung!

Düsseldorf, im November 2022 (geringfügig aktualisiert im Februar 2023)

Themennachmittag: New Work – Next Learning Einordnung, Motivation und Konzeption

Prof. Dr. Andreas Diedrich
Professor für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Hochschule Düsseldorf
Münsterstraße 156
40476 Düsseldorf
a.diedrich@hs-duesseldorf.de

Abstract: Die Gesellschaft sowie die gesellschaftlichen Subsysteme Wirtschaft, Forschung und Bildung stehen im Kontext der Digitalisierung vor weitreichenden Herausforderungen. Im Folgenden werden nach einer Klärung und Einordnung der für den Themennachmittag konzeptbildenden Begriffe New Work und Next Learning die verschiedenen Referentenbeiträge in den Gesamtkontext der Veränderungen im Bereich der Hochschulbildung eingeordnet und die Chancen und Grenzen einzelner Entwicklungen kritisch angesprochen.

1 New Work – Feigenblatt oder soziale Innovation

Die Arbeitswelt zu Beginn der 2020er Jahre wird geprägt durch die Digitale Transformation, den demografischen Wandel, einen damit verbundenen zunehmenden Fachkräftemangel sowie veränderten Werthaltungen und Erwartungen an die Ausgestaltung und den Sinn der individuellen Arbeitstätigkeit.¹ Vor diesem Hintergrund stehen die Unternehmen vor der Herausforderung, die Möglichkeiten der Digitalisierung so einzusetzen, dass sie die Chancen aus neuen oder weiterentwickelten Geschäftsprozessen und Geschäftsmodellen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und der Arbeitgeberattraktivität optimal nutzen.

Die weitere Digitalisierung und KI-basierten Möglichkeiten der Informationsverarbeitung, Kommunikation und Kollaboration eröffnen hierbei Freiheitsgrade für eine zunehmende räumliche, zeitliche und technische Entgrenzung der Arbeitstätigkeit, die im Sinne der Erwartungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter so zu gestalten sind, dass eine höhere Identifikation der Beschäftigten mit der Arbeitsaufgabe und dem Unternehmen entsteht. Im Wettbewerb um gut qualifizierte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer wird die Gestaltung der Arbeitssysteme zum zentralen Erfolgsfaktor für die Motivation und Sinnerfüllung der Beschäftigten und sie wird maßgeblich das Arbeitsangebotsverhalten sowie

¹ Vgl. Hackl/Wagner/Attmer/Baumann 2017, S. 12

die Kreativität, Produktivität sowie das Vertrauen und die Loyalität in der Beziehung zwischen allen Beteiligten beeinflussen.²

Viele der aufgezeigten Entwicklungen werden in der aktuellen Diskussion dem Rubrum „New Work“ subsumiert oder zumindest mit diesem gedanklich in Verbindung gebracht. So verwundert es nicht, dass der schon in den 1970er Jahren vom Anthropologen und Sozialphilosoph Frithjof Bergmann geprägter Begriff „New Work“³ heute an Konturschärfe verloren hat und in der Unternehmenspraxis sowie in der wissenschaftlichen Diskussion recht unterschiedlich verwendet wird. War der Begriff New Work bei Bergmann stark von den Werten und Handlungsprinzipien „Freiheit, Selbstverantwortung, Sinn/Sinnstiftung, Entwicklung (Innovation) und sozialer Verantwortung“ geprägt⁴, und stellte einen Leitgedanken und eine Vision dar, die von Kritikern, eingebundene in marktwirtschaftliche Besitz-, Entscheidungs- und Handlungsstrukturen als Utopie angesehen wurde⁵, so werden in der aktuellen Diskussion die Forderungen Bergmanns nach einem Rückbau der Lohnarbeit oder einer gesellschaftlichen und politischen Neubewertung der Arbeit und des Arbeitssystems weitgehend ausgeblendet. Primär sind die Fragen der organisatorischen, technischen und sozial-psychologischen Gestaltung und Wahrnehmung von Arbeit geblieben und werden stärker in den Fokus gerückt.⁶

Dass vordergründige und plakative Maßnahmen, wie ein Obstkorb im Büro bzw. gesunde Mahlzeiten in der Kantine ebenso wie der Kickertisch auf dem Flur hier zu kurz greifen und maximal als Feigenblatt für mangelnden echten Innovationswillen bezüglich der Neugestaltung des Arbeitssystems zu verstehen sind, erklärt sich von selbst. Aber auch die Versuche durch den Einsatz agiler Arbeitsmethoden traditionelle Führungsstrukturen und Formen der Zusammenarbeit aufzubrechen, die Autonomie und Selbstverantwortung der Mitarbeitenden zu fördern und durch den Einsatz moderner IT-Infrastrukturen und KI-basierter Planungs- und Entscheidungssysteme zu unterstützen, bedürfen einer kritischen Reflexion im konkreten Einzelfall. Hier ist zu fragen, ob diese Maßnahmen der Arbeitsflexibilisierung nur der Produktivitätssteigerung sowie einer Verbesserung der organisatorischen Effizienz dienen oder ob sie auch dem arbeitenden Individuum echte Handlungsspielräume zur Gestaltung seiner Arbeits- und Lebenssituation liefern und die Gefahr der scheinbar „freiwilligen Selbstaussbeutung“ reduzieren oder erhöhen. Die Diskussion um die Begrenzung der jederzeitigen Erreichbarkeit und Verfügbarkeit, der Wunsch bzw. die Notwendigkeit nach kooperativer Zusammenarbeit bei asynchronen Arbeitszeiten (z.B. bei internationalen Projekten) sowie die zunehmende Verbreitung von Formen ergebnisgesteuerter Leistungsbewertung – Stichwort „Homeoffice und Vertrauensarbeitszeit“ – spiegelt diese Entwicklung wider.

² Vgl. Väth 2016, S. 100 f.

³ Vgl. Bergmann 2020, S. 11

⁴ Vgl. New Work Charta

⁵ Vgl. Väth 2016, S. 73 f.

⁶ Vgl. Väth 2016, S. 59

Die Diskussion um New Work sollte vor diesem Hintergrund ganzheitlich geführt werden und gesellschaftlichen und sozialpolitischen Fragen zur Zukunft der Arbeit und der „Next Society“ nicht verkürzen oder ausblenden. In diesem Gesamtkontext haben die Fragen,

- wie die Diskussion um New Work in Unternehmen, bei Managern und Führungskräften, in der Gesellschaft und Politik sowie in der Personalentwicklung und im öffentlichen Bildungswesen geführt werden kann,
- welche Kompetenzen, welches Skill- und Mindset zur Umsetzung von New Work in der Unternehmenspraxis notwendig sind und
- wie Hochschulen und HR-/Corporate Learning-Abteilungen auf die mit New Work verbundenen Herausforderungen Studierende und potenzielle Führungsnachwuchskräfte vorbereiten können,

die Organisatoren des Themennachmittags „New Work – Next Learning“ sowie den Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf zur Ausrichtung dieser Veranstaltung motiviert. Der Themennachmittag will in diesem Sinne den Diskurs zwischen Lehrenden und Studierenden, zwischen Hochschule und Unternehmenspraxis sowie zwischen Hochschulverwaltung, Lehre und Forschung fördern und mit aktuellen Beispielen aus der Wirtschafts- und Hochschullandschaft Impulse für eine kritische Reflexion des Themas setzen.

2 Next Learning – Vom Instructional Design zum Learning Experience Design

Die Diskussion um neue Lernformate, die die Möglichkeiten digitaler, medienvermittelter Kommunikation und Kollaboration im Hörsaal sowie in Blended-Lernszenarien nutzen und Studierende zu einem stärker eigenverantwortlichen, selbstorganisierten und selbstgesteuerten Lernen befähigen sollen, hat die letzte Dekade der Diskussion um e-Learning und Digital Learning geprägt.⁷ Dominierten zuvor, bedingt durch die mangelnde Verfügbarkeit von bezahlbaren digitalen Endgeräten sowie die eingeschränkte Leistungsfähigkeit von Prozessoren, Speichermedien und Netzwerken, eher technische Fragen die Diskussion, traten in der letzten Dekade zunehmend wieder lerntheoretische sowie methodisch-didaktische Aspekte in den Vordergrund. Mit der weiteren Digitalisierung, den Möglichkeiten der scheinbar unbegrenzten Vernetzung, der schnellen Verbreitung von KI-Anwendungen im Lernkontext⁸ und der Auswertung des Nutzungsverhaltens von Lernanwendungen (Learning-Analytics) treten aktuell zunehmend datenschutzrechtliche ebenso wie ethische Fragen der Datennutzung und Datenanalyse in den Fokus der Diskussion.⁹

Obwohl die Corona-Pandemie und die damit verbundenen Einschränkungen der Präsenzlehre von vielen als Katalysator und Beschleuniger des digitalen Wandels in der Bildungs- und Hochschullandschaft wahrgenommen wurden, darf bei einer genaueren Analyse nicht

⁷ Vgl. Arnold/Kilian/Thillosen/Zimmer, 2015, S. 31 ff.

⁸ Vgl. die aktuelle Diskussion um die Nutzung von ChatGPT im Rahmen von Prüfungsarbeiten.

⁹ Vgl. Lemke/Monett/Faustmann/Kirchner, 2021, S. 87 f.

übersehen werden, dass die beobachtbaren Veränderungen sich allzu häufig auf einen Ausbau der Infrastruktur sowie eine Verbesserung des Anwenderwissens im Bereich digitaler Kommunikationsformen wie MS Teams oder Zoom beziehen. Eine vertiefte Diskussion und Analyse der methodisch-didaktischen Implikationen sowie der kognitiven und psychosozialen Wirkungen digitaler Lernformen wurde auch im Kontext dieser Entwicklung weiterhin primär in Arbeits- und Expertenkreisen geführt und es bleibt abzuwarten, ob eine nachhaltige Veränderung des Lern- und Lehrverhaltens sowie des Mindsets von Lehrenden in der Breite der Bildungsinstitutionen konstatiert werden kann.¹⁰

Doch genau diese Denk- und Verhaltensveränderungen sind aus Sicht der Organisatoren des Themennachmittags die zentralen Voraussetzungen dafür, dass eine Weiterentwicklung im Lern- und Arbeitsverhalten eintreten kann und hochschulische Aus- und Weiterbildung einen wertvollen Beitrag für die Vorbereitung auf eine sich dynamisch verändernde Arbeitswelt leisten können.

Für Lehrende bedeutet dies, dass Lernangebote und Studienprogramme stärker lernerzentriert und weniger inhalts- oder fachzentriert zu konzipieren und zu realisieren sind. Abhängig vom Vorwissen und der bisherigen Bildungssozialisation der Lernenden, müssen ganzheitliche Lernarrangements als Kombination aus formalen, informalen und erfahrungsfördernde Lernangeboten klassisch formal und curricular geprägte Bildungsangebote ergänzen oder ablösen. Ebenso sind die Lern- und Ausbildungsziele stärker an Learningoutcomes der Entwicklung und Konstruktion neuer Lösungen als an der Rezeption und Aneignung bisheriger Lösungsmuster zu orientieren. In dieser Weise werden die angewandten Lernformate für Lernende (und Lehrende) selbst zum Lerngegenstand, an denen die Wirkung eines veränderten Lern- und Arbeitsverhaltens auf Andere sowie die Selbstwirksamkeit des Lernens erfahrbar werden und sich neue Rollenmodelle für zukünftiges Handeln in einer agilen Arbeitswelt quasi als begleitende Lernerfahrung entwickeln können.

Die erweiterten Möglichkeiten digital gestützter Lernszenarien, beispielsweise in AR/VR-Anwendungen sowie in Digital-Game-Based-Learnings, erfordern in Kombination mit einer stärkeren Lernerorientierung eine zunehmende Anwendung von Methoden des nutzerzentrierten Designs und des User Experience Design in Lerndesign-Kontexten, um neue Lerntechnologien nicht nur (beliebig) in Lernszenarien zu integrieren, sondern sie outcomes-orientiert, (lern-)theoretisch fundiert und empirisch validiert zum Einsatz zu bringen.¹¹

Für Lehrende sowie für Kurs-/Programmentwickler bedeutet dies, dass sie Lernangebote nicht mehr aus der Perspektive der Fachexperten im Verständnis einer didaktisch-methodisch durchdachten Instruktion (Instructional Design) entwickeln, sondern ausgehend von den Prinzipien des Human Centered Design diese so gestalten, dass in der Lernsituation sich ein revolvierender Wechsel aus praktischer Anwendung (act), Feedback und Selbstwahrnehmung (perceive) sowie einem auf Erfahrung und Selbstreflexion basierenden Prozess der Abgleichung neuer Erfahrungen mit vorhandenen Erfahrungen und Kenntnissen

¹⁰ Vgl. Becker/Leßke u.a. 2020, S. 693 f. und Lübecke/Bosse/Book/Wannemacher, 2021, S. 60 ff.

¹¹ Vgl. Schmidt/Earnshaw/Tawfik/Jahnke, 2020, S. 22 ff.

über den Lerngegenstand (adjust) erfolgen kann.¹² Diese veränderte Perspektive, die auch als Learning Experience Design-Prozess beschrieben werden kann, erfordert einen ganzheitlicheren und agilen Ansatz der Kurs- und Programmentwicklung. Nicht nur die Bedürfnisse und Ziele der Lernenden bilden hierbei den Ausgangspunkt der Überlegungen, sondern ein tiefes Verständnis der Lern- und Arbeitsaufgaben, der individuellen Lernbedingungen sowie des gesamten Nutzungskontextes. Orientiert an Vorgehensweisen einer agilen Produktentwicklung, wie wir sie zum Beispiel aus Design-Thinking-Prozessen kennen, sind die konkreten Nutzungsanforderungen der Lernenden zu spezifizieren und die Lernenden sowie die weiteren Stakeholder der Lernsituation (Lehrende, Forschende, Arbeitgeber) unmittelbar in die Gestaltungs- und Entwicklungsprozesse von Lernarrangements, Tools, Plattformen und Anwendungen zu integrieren. Abschließend sind in iterativen Schritten des Anwendens und der Evaluation die Gestaltungslösungen auf die tatsächliche Erfüllung der Nutzungsanforderungen zu prüfen und weiterzuentwickeln.¹³

In diesem Sinne gestaltete Lernformate ermöglichen es den Lernenden, in einer Kombination aus formalen, informale und erfahrungsfördernden Lernaktivitäten, sich Wissen und Fähigkeiten anzueignen und durch persönliches sowie technikgestütztes Feedback dieses neue Wissen in den schon bestehenden individuellen Wissen- und Fähigkeitenbestand zu integrieren, hierbei mögliche Widersprüche zu erkennen und neue widerspruchsrarme/-freie Denk- und Handlungsmuster zu entwickeln.

3 Konzeption des Themennachmittags

Die aufgezeigten Entwicklungen in der Arbeitswelt und Gesellschaft erfordern nicht nur eine Reflexion und eine Neuausrichtung der Strukturen und Organisationsformen von Arbeit und Führung in der Unternehmenspraxis, sondern auch eine Antwort auf die Frage, wie hochschulische und betriebliche Bildungsprozesse unter Nutzung der Potenziale der Digitalisierung gestaltet werden können, um Menschen auf diese Anforderungen besser vorzubereiten und die Fähigkeit und Bereitschaft zu einer aktiven Auseinandersetzung mit selbst gewählten Herausforderungen zu befähigen. Auch im Jahre 2022 gilt der Satz von Werner Herzog „Innovationsfähigkeit fängt im Kopf an, bei unserer Einstellung zu neuen Techniken, zu neuen Arbeits- und Ausbildungsformen, bei unserer Haltung zur Veränderung schlechthin.“¹⁴ Dieser Satz kann gleichsam als Motto bei der Gestaltung des heutigen Themennachmittags dienen.

Im ersten Beitrag ([Scheer](#) S. 16 ff.) geht es konkret um die Frage, wie technische und soziale Innovationen im Teilsystem Hochschule gelingen können. Es werden konkrete Innovationspotenziale, die sich aus der Digitalisierung in Forschung, Lehre und Verwaltung von Hochschulen ergeben, aufgezeigt und es wird verdeutlicht, wie sich Lernen und Lehren verändern können und verändern müssen, um diese Potenziale zu nutzen und

¹² Vgl. Rosenheck, 2018 o. S.

¹³ Vgl. Rosenheck, 2018 o. S.

¹⁴ Herzog 1997 o. S.

innovative Ideen und Ansätze in neue hochschulische (Geschäfts-)Prozesse und Geschäftsmodelle zu überführen.

Am Beispiel eines auf einem ganzheitlichen Campus-Managementsystems basierenden Studierenden-Lifecycle-Managements wird sichtbar, dass durch ein konsequentes Datenmanagement sowie KI-basierte Analyse- und Entscheidungsunterstützungstools sich nicht nur Prozesse und Entscheidungen in der Lehre, der Forschung und der Hochschulverwaltung isoliert und im jeweiligen Nutzungskontext verbessern lassen, sondern dass die Digitalisierung einen wesentlichen Beitrag dazu leistet, Prozesse bereichsübergreifend zu denken und zu realisieren und so aus den klassischen drei Säulen eine echte Dreieinigkeit, eine wahre Trinität zu schaffen. Dies kann nicht nur dazu beitragen neue Forschungsformate zu generieren und Forschung (wieder) stärker in die Lehre zu integrieren, sondern auch einen Forschungstransfer in die Wirtschaftspraxis fördern sowie das Thema „Gründen aus Hochschulen“ mit neuen Impulsen versehen.

In letzter Konsequenz resultieren aus dieser Entwicklung nicht nur neue Geschäftsprozesse und Geschäftsmodelle für Hochschulen, sondern auch ein neues Selbstverständnis und eine neue Hochschulkultur. Es ist die Aufgabe und die Verantwortung der heutigen Handlungs- und Entscheidungsträger, das Mehr an Möglichkeiten¹⁵ nicht als Bedrohung und Gefährdung des bisherigen Systems Hochschule zu verstehen, sondern als Herausforderung und Chance für die weitere Systementwicklung und Systemgestaltung. Nur so wird das Teilsystem Hochschule auch zukünftig seine gesellschaftlichen Aufgaben wahrnehmen können und seine Rolle im gesellschaftlichen Gesamtsystem auf dem Weg zur Next Society finden und aktiv gestalten können. Dieser Prozess ist jedoch ergebnisoffen zu sehen und im Wettstreit mit privaten Forschungs- und Bildungsinstitutionen, im Fokus einer zunehmenden Vernetzung und Internationalisierung von Bildungsangeboten und Nachfragerstrukturen. Im Prozess der Entwicklung neuer Lehr-/Lernformate und einer veränderten Zertifizierungslogik bleibt abzuwarten, wie deutschen Hochschulen diese Transformation selbst gelingt und welchen Beitrag sie zukünftig für die Transformation der Wirtschaft und Gesellschaft leisten werden.

Nach der Reflexion der Frage, welchen Einfluss die Digitalisierung auf die Struktur-, Prozess- und Systemgestaltung von Hochschulen und Bildungseinrichtungen hat, müssen auch die Fragen diskutiert werden, wie Digitalisierung konkret die Lernformate sowie die Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden sowie zwischen Lernenden verändert und welche Lernformate geeignet erscheinen, Handlungskompetenzen für die „neue Arbeitswelt“ zu entwickeln. Im zweiten Beitrag des Themennachmittags ([Jenewein](#), S. 24 ff.) stehen genau diese Fragen im Fokus. Die aufgezeigten Beispiele verdeutlichen, dass neue digitale sowie physische Lernformate wie digitale Lernzirkel, WOL, Barcamps oder Education-Podcasts nicht nur den Prozess der Wissenspräsentation und Kompetenzentwicklung verändern, sondern dass auch die Aufgabenteilung und das Rollenverständnis von Lehrenden und Lernenden im Lernprozess neu kalibriert werden muss.

Lernen erfolgt im Rahmen dieser Formate und integriert in geschlossene sowie offene Learning Communities zunehmend als Prozess des Austausches und der Co-Creation. Im

¹⁵ Vgl. Baecker 2017, S. 5

Vordergrund steht nicht die Vermittlung geschlossener Wissensbestände, die von den Lernenden rezipiert, verarbeitet, abgespeichert und im späteren Arbeitsvollzug - soweit der Lerntransfer geglückt sein sollte - abgerufen werden, sondern die Bereitstellung von Inhalten und Aufgaben, die bedarfsorientiert und weitgehend integriert in den realen Arbeitsvollzug die Möglichkeit zum individuellen Kompetenzaufbau bieten. Lernarrangement mit curricular vordefinierten Lerninhalten und mit von Lehrenden vorgegeben Lernwegen stehen zunehmende Lernarrangement gegenüber, die durch die Lernenden selbst mitgestaltet werden und die sich inhaltlich an den Bedarfen und Notwendigkeiten der aktuellen Lern- und Arbeitssituation ausrichten. Lernen auf Vorrat wird in Teilen abgelöst durch Lernen on demand sowie die Bereitstellung eines Performance Supports über digitale Plattformen. Diese Entwicklung verändert nicht nur die zu vermittelnden Inhalte eines Fachs oder einer Disziplin, sondern wirkt sich auch unmittelbar auf die Frage der zu erwerbenden Kompetenzen sowie der angemessenen Prüfungsformen aus.

Die Rolle der Lehrenden verschiebt sich von „wissenden“ Wissensvermittlern zum Moderator und Begleiter von Lernprozessen, zum Gestalter lernfördernder Rahmenbedingungen und geeigneter Lernorte, zum Kurator von (optionalen) Lerninhalten und Lernmedien und zum Navigator in einem dynamisch wachsenden Angebot von Informationen und Lernangeboten auf unterschiedlichen Bildungskanälen. Als Moderator, Kurator und Navigator unterstützen Lehrende den Lernprozess, überlassen jedoch den Lernenden Entscheidungs- und Handlungsspielräume sowie die Verantwortung für den selbstorganisierten Lernprozess.

Folgt man dem Gedanken, dass wir im Kontext der digitalen Transformation weniger ein Erkenntnis-, sondern viel mehr ein Umsetzungsproblem haben, so stellt sich die Frage, welche Erfolgsfaktoren für eine beschleunigte Umsetzung maßgeblich sind und welchen Beitrag Hochschulen zur Entwicklung und Verstärkung dieser Erfolgsfaktoren leisten können. Die Geschichte hat gezeigt, dass die Verbreitungsgeschwindigkeit technischer Innovationen maßgeblich von der Technikakzeptanz der Nutzer sowie ihrer Bereitschaft und Fähigkeit zur Anwendung der Technik abhängig ist.¹⁶ Einflussfaktoren wie die wahrgenommene Nützlichkeit oder die wahrgenommene Einfachheit in der Benutzung einer neuen Technik beeinflussen hierbei maßgeblich die Nutzerakzeptanz und Bereitschaft zur Nutzung.¹⁷ In diesem Sinne setzt eine erfolgreiche digitale Transformation in Arbeit, Gesellschaft und Bildung nutzerseitig eine Steigerung der individuellen digitalen Reife und der Digital Literacy voraus. Die Frage, wie diese zu erreichen ist und welchen Beitrag Hochschulen und Bildungsinstitutionen hierzu leisten können, ist Gegenstand des dritten Beitrags ([Meinel](#), S. 34 ff.).

Am Beispiel des Hasso-Plattner-Instituts und seiner MOOC-Plattform openHPI wird erlebbar, wie Massive Open Online Courses (MOOCs) das bestehende Hochschulsystem ergänzen und gleichzeitig herausfordern können. Mit den konstitutiven Merkmalen von MOOCs, einer großen Teilnehmerzahl (massive), einer kosten- und zugangsfreien Teilnahmemöglichkeiten (open) sowie der plattformbasierten Nutzung digitaler

¹⁶ Vgl. Renn 2005, S. 31

¹⁷ Zu den Grenzen der Technology Acceptance Models im Bildungsbereich, vgl. Islam/Azad/Mäntymäki/Islam, 2014, S. 165 ff.

Lernmaterialien und Kommunikationsmöglichkeiten (online) stellen sie ein Beispiel für Lern- und Austauschformate dar, die eine Demokratisierung sowie eine Verstärkung der Internationalisierung und Interdisziplinarität in der Lehre und der Forschung ermöglichen und befördern. Gleichzeitig sind sie jedoch auch ein Beispiel dafür, dass niederschwellige und flexibel zu nutzende Bildungsangebote wie MOOCs nicht nur neue Formen des Community-Learnings und der Vernetzung ermöglichen, sondern auch mit neuen digitalen Prüfungsformen und einem System der Mikro-Zertifizierung (Micro Credentials/Micro-Degree)¹⁸ ein Bildungsangebot schaffen, welches das Potenzial hat, den akademischen wie den betrieblichen Aus- und Weiterbildungsbereich maßgeblich zu verändern und insbesondere für Hochschulen im Bereich der Weiterbildung und des lebenslangen Lernens (Third Mission) Potenziale eröffnen dürften. Am Beispiel der lernen.cloud sowie des aktuellen Kursangebotes des HPI wird sichtbar, welchen Beitrag diese Angebote zum Aufbau eines Grundverständnisses zur Digitalisierung und zur Digitalen Transformation bei Lehrenden und Lernenden leisten können und welche Möglichkeit sie bieten, praktische individuelle Lernerfahrungen im digitalen Raum zu sammeln. Sie stellen somit einen konkreten Beitrag sowie ein Test- und Experimentierfeld zur Steigerung der Nutzerakzeptanz bei Lehrenden und Lernenden dar.

Der Schlussbeitrag ([Diedrich/Lehmann](#), S. 42 ff.) des Themennachmittags beleuchtet ausgewählte Herausforderungen von New Work und Next Learning für die Gestaltung der Hochschullehre im Kontext aktueller rechtlicher Rahmenbedingungen und selbst gestalteter zeitlicher und organisatorischer Strukturvorgaben.

Vor dem Hintergrund der Impulse aus den vorherigen Beiträgen des Themennachmittags sowie der aktuellen Diskussion in der Hochschullandschaft im Allgemeinen sowie den Arbeitskreisgesprächen und Initiativen an der Hochschule Düsseldorf im Besonderen, werden Thesen und Handlungsoptionen zur Zukunftsentwicklung vor- und zur Diskussion gestellt.

Hierbei stehen die Anforderungen an eine zukunftsfähige und „digitalisierungsfeste“ Weiterentwicklung der Studienprogramme und Curricula ebenso im Fokus wie das Verhältnis von Kompetenzerwerb und der Aussagekraft formaler Kompetenz- bzw. korrekter formaler Qualifikationsnachweise. Die Frage nach dem Ownership of Learning thematisiert die Rollenverschiebung zwischen Lehrenden und Lernenden im Lernprozess sowie die hierzu notwendigen Veränderung im Mindsets allen Beteiligten. Damit verbunden ist auch die Frage, wie hochschulstrategisch und in der praktischen Ausgestaltung von Lehre und Forschung die Ambidextrie und das Spannungsfeld zwischen den Polen einer Verbesserung und Effizienzsteigerung des Bestehenden (Exploitation) und dem Schaffen von Neuem durch Experimente und flexibles Handeln (Exploration) ausbalanciert werden kann. Überlegungen zur Weiterentwicklung der Studienorganisation im Kontext der Potenziale der Digitalisierung runden die Betrachtung ab.

¹⁸ Vgl. European Commission 2020, S. 10

Literatur

- [Arnold/Kilian/Thillosen/Zimmer 2020]
Arnold, T.; Kilian, L.; Thillosen, A.; Zimmer, G.: Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien, 4., erw. Aufl., wbv, Bielefeld 2015.
- [Baecker 2017]
Baecker, D.: Wie verändert die Digitalisierung unser Denken und unseren Umgang mit der Welt? Ausgangspunkte einer Theorie der Digitalisierung. In: Gläß, R.; Leukert, B. (Hrsg.), Handel 4.0, Springer, Heidelberg, Berlin 2017, S. 3-24.
- [Becker/Leßke u.a. 2020]
Becker M.; Leßke, F. u.a.: Rückblick auf das erste „Corona-Semester“. Ergebnisse einer semesterbegleitenden Untersuchung der Task Force Digitale Lehre des Instituts für Politische Wissenschaft und Soziologie der Universität Bonn, in: Zeitschrift für Politikwissenschaften, 30. Jg., Heft 4, 2020, S. 681-696.
- [Bergmann 2020]
Bergmann, F.: Neue Arbeit, neue Kultur, 7. Aufl., Arbor, Freiburg, 2020.
- [European Commission 2020]
European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Shapiro Futures, H., Andersen, T., Nedergaard Larsen, K., A European approach to micro-credentials : output of the micro-credentials higher education consultation group : final report, Publications Office of the European Union, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2766/30863>, geprüft 17.11.2022.
- [Hackl/Wagner/Attmer/Baumann 2017]
Hackl, B.; Wagner, M.; Attmer, L.; Baumann, D.: New Work: Auf dem Weg zur neuen Arbeitswelt Management-Impulse, Praxisbeispiele, Springer, Wiesbaden, 2020.
- [Herzog 1997]
Herzog, R.: Berliner Rede 1997 von Bundespräsident Roman Herzog, Hotel Adlon Berlin, 26. April 1997, https://www.bundespraesident.de/SharedDocs/Reden/DE/Roman-Herzog/Reden/1997/04/19970426_Rede.html, geprüft 17.11.2022.
- [Islam/Azad/Mäntymäki/Islam 2014]
Islam, A.K.M. N.; Azad, N.; Mäntymäki, M.; Islam, S.: TAM and E-learning Adoption: A Philosophical Scrutiny of TAM, Its Limitations, and Prescriptions for E-learning Adoption Research, in: Hongxiu L.; Mäntymäki, M.; Zhang, X. (Hrsg.), Digital Services and Information Intelligence 13th IFIP WG 6.11 Conference on e-Business, e-Services, and e-Society, I3E 2014, Sanya, China, November 28-30, Springer, Berlin, Heidelberg, 2014, S. 164-175.
- [Lemke/Monett/Faustmann/Kirchner 2021]
Lemke, C.; Monett, D.; Faustmann, G.; Kirchner, K.: Digitale Ethik der Bildung: Methodische Entwicklung eines Rahmenwerks, in: Hochschulforum Digitalisierung (Hrsg.), Digitalisierung in Studium und Lehre gemeinsam gestalten. Innovate Formate, Strategien und Netzwerke, Springer, Wiesbaden, 2021, S. 83-101.
- [Lübcke/Bosse/Book/Wannemacher 2021]
Lübcke, M., Bosse, E., Book, A., Wannemacher, K.: Zukunftskonzepte in Sicht? Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die strategische Hochschulentwicklung, Arbeitspapier Nr. 63. Berlin, Hochschulforum Digitalisierung, 2021.
- [Renn 2005]
Renn, O.; Technikakzeptanz: Lehren und Rückschlüsse der Akzeptanzforschung für die Bewältigung des technischen Wandels, in: Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis Nr. 3, 14. Jg., Dezember 2005, S. 29-36.

[Rosenheck, 2018]

Rosenheck, M.: Becoming a Learning Experience Designer, 2018 <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/5108583/eLBX%202019%20Becoming%20an%20LXD%206-10-19.pdf>,
geprüft 17.11.2022.

[Schmidt/Earnshaw/Tawfik/Jahnke 2020]

Schmidt, M.; Earnshaw, Y; Tawfik, A.; Jahnke, I.: Methods of User Centered Design and Evaluation for Learning Designer.; in: Schmidt, M.; Tawfik, a.; Earnshaw, Y.; Jahnke, I. (Hrsg), Learner and User Experience Research. An Introduction for the field of Learning Design & Technologie, EdTech Books. <https://openedreader.org/ux>,
geprüft 17.11.2022.

[Väth 2016]

Väth, M.: Arbeit – die schönste Nebensache der Welt. Wie New Work unsere Arbeitswelt revolutioniert, Gabal, Offenbach, 2016.

Lehre 4.0

Digitalisierung in Lehre, Forschung und Verwaltung

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. August-Wilhelm Scheer
Wissenschaftler, Unternehmensgründer, Politikberater und Musiker

Scheer Holding GmbH
Uni-Campus Nord
66123 Saarbrücken
info@scheer-group.com

Zusammenfassung des Tagungsbeitrags:
Christina Lehmann; [Link zu den Vortragsfolien](#)
Hochschule Düsseldorf

Abstract: Wenn Deutschland nicht abgehängt werden will, müssen sich Forschung, Lehre und Verwaltung offensiv dem Digitalisierungsdruck stellen. Wir brauchen massive Investitionen, bewusste Risikobereitschaft und disruptive Veränderungen in den Rahmenbedingungen. Hier sind alle Verantwortungsträger gefragt.

Staatlich finanzierte Forschungsinstitutionen müssen der Geschwindigkeit der Digitalisierung folgen und dafür sorgen, dass ihre Ergebnisse schneller in Anwendungen in Form von Produkten und Prozessen umgesetzt werden. Der Generationswechsel von Forschern in von der Digitalisierung betroffenen Fächern muss beschleunigt werden. Auch die universitäre Verwaltung muss als maßgeblicher Anwender zum Treiber der Digitalisierung werden. Hier sind vor allem der Ausbau von Infrastruktur und der passenden Rahmenbedingungen gefragt.

Innovationsnetzwerk zur Digitalisierung

Die Digitalisierung bietet bereits seit Jahrzehnten eine Vielzahl an Möglichkeiten in ganz unterschiedlichen Bereichen von Wirtschaft und Gesellschaft. Nicht nur Unternehmen können davon profitieren, dass die Digitalisierung eine zunehmende Individualisierung ihrer Produkte erlaubt. Auch Hochschulen können ort- und zeitunabhängig, dem individuellen Lerntempo der Studierenden angepasste Lehr- und Lernformate entwickeln und anbieten¹.

Für das Bildungsland Deutschland ist es dabei von elementarer Bedeutung, die gesamte Innovationskette zu betrachten. Nicht nur die Forschung muss gute Ergebnisse liefern. Am Ende muss auch ein gesellschaftlicher Nutzen entstehen. Vor diesem Hintergrund ist es von immenser Bedeutung, dass nicht nur Ideen entwickelt, sondern auch Prototypen erstellt und entsprechende Produkte auf den Markt gebracht werden. Nur durch die

¹ Scheer, Unternehmung 4.0, 2020, S. 50 ff.

Entwicklung marktfähiger Angebote kann man die Realität verändern, werden Dinge weiterentwickelt, lassen sich Ideen überarbeiten, kann Feedback vom Kunden eingeholt werden.

In diesem Kontext ist auch die in Abb. 1 dargestellte Unternehmensstruktur der Scheer Holding zu verstehen. So bildet beispielsweise das Non-Profit-Institut AWSi den Forschungsbereich der Holding ab, in dem in interdisziplinären Teams problembezogen an innovativen Forschungsfragen gearbeitet wird, neue Ideen entstehen und gegebenenfalls Prototypen im Sinne einer Anwendungsforschung entwickelt werden.

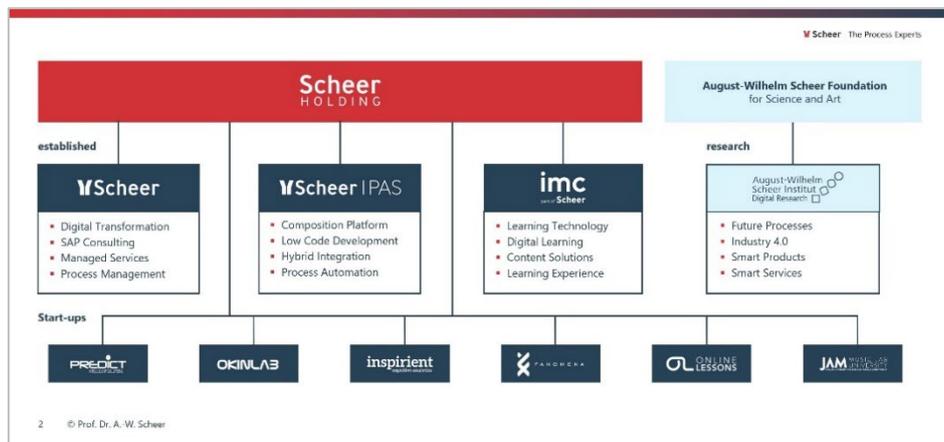


Abbildung 1: Scheer Holding, Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Allerdings können von der Forschung keine neuen, absatzfähigen Produkte entwickelt werden. Deshalb finden auch Start-Up-Unternehmen in der Scheer Holding ihren Platz, um neuen Geschäftsmodellen Raum für die Weiterentwicklung von Prototypen hin zu marktfähigen Produkten zu bieten. Somit können Produkte auf ihre Marktfähigkeit hin überprüft, Anpassungen vorgenommen oder Geschäftsmodelle - begünstigt durch flache hierarchische Strukturen - kurzfristig überarbeitet werden. Die seit vielen Jahren erfolgreichen und am Markt mit ihrem gereiften Produktportfolio etablierten Unternehmen Scheer GmbH, Scheer PAS und imc AG profitieren dabei vom Innovationsnetzwerk innerhalb der Holding und schaffen gleichzeitig Außenwahrnehmung und Kundenkontakte für Start-Up-Unternehmen sowie die Forschungsarbeit der Netzwerkteiligen. Durch diese Form der Kooperation wird die Innovationskultur innerhalb der Holding gefördert, die im Rahmen der Digitalen Transformation längst zum Erfolgsfaktor geworden ist.

Potenziale erkennen und nutzen

Um den disruptiven Charakter der Digitalisierung besser begreifen zu können, lohnt sich ein Blick auf die Entstehung des Kinofilms. So bestand der erste Ansatz der Filmemacher in den 1920er Jahren darin, eine konventionelle Theateraufführung auf Zelluloid festzuhalten, um sie einem größeren Publikum an unterschiedlichen Orten zu verschiedenen Zeiten mehrfach anbieten zu können. Die Darstellung der Schauspieler auf der Bühne wurde

also in ein neues Präsentationsmedium übertragen, die Abläufe der Aufführung blieben aber identisch. Ähnlich verhielten sich Unternehmen im Rahmen der sogenannten Ersten Welle der Digitalisierung. So wurden beispielsweise im Rahmen der Kundenauftragsbearbeitung klassische Briefe durch E-Mails – und damit durch ein neues, digitales Medium – ersetzt, der Prozess blieb aber unverändert.

Welches Potential nun aber in der neuen Technologie steckt wird deutlich, wenn man sich vergegenwärtigt, wie Kinofilme knapp 100 Jahre später Geschichten in Szene setzen. In immer schnelleren Entwicklungszyklen entstehen neue und atemberaubende Special Effects, um Unterhaltungsprogramm mit Hilfe unterschiedlichster Perspektiven, schneller Szenenwechsel und teils rasantem Schnitt nicht nur in Kinosäle zu bringen, sondern auch andere Kanäle, wie beispielsweise Streamingdienste, zu bespielen. Ein Vergleich zeigt, dass diese neuen Formate kaum noch Ähnlichkeiten mit der ursprünglichen Verfilmung von Bühnengeschehen aufweisen.

Die Digitalisierung stellt nun auch Unternehmen vor die Herausforderung, die Möglichkeiten und Potentiale neuer Technologien rechtzeitig zu erkennen, Geschäftsmodelle grundsätzlich zu verändern und sich durch eine entsprechende Innovationskultur in neuen und bestehenden Märkten neu aufzustellen und zu behaupten.

Auch für die Lehre an öffentlichen Bildungseinrichtungen wie Schulen, Fachhochschulen und Universitäten bieten die nun vorhandenen Innovationstechnologien neue Möglichkeiten und Veränderungspotenzial. Die Individualisierung des Lernens, neue Darstellungsformen der Lerninhalte durch Bild, Ton, Animation und Simulation sowie neue Formen des Microlearnings oder Serious Games-Ansätze könnten zeit- und ortsunabhängige Lern- und Lehrformate schaffen.

Allerdings werden allzu häufig lediglich die bereits verfügbaren und bisher analog zur Verfügung gestellten Lernmaterialien eingescannt und anschließend über digitale Kommunikationsplattformen wie ZOOM oder TEAMS verteilt. Entsprechend kritisch sind die Äußerungen von Lehrenden, Schülern und Studenten hinsichtlich der Erfahrungen mit dieser Form des „E-Learnings“².

Einsatz Künstlicher Intelligenz beim Erstellen von Lerninhalten

Bereits in den 1990er Jahren waren Zahnarztpraxen im Behandlungsraum mit Computern ausgestattet. Warum also nicht auch in Hörsälen statt Tafel und Kreide Informationstechnik einsetzen, um der Individualisierung des Lernens Rechnung zu tragen, um unterschiedliches Lerntempo zu berücksichtigen und neben klassischen Printmedien auch verschiedene Audio- oder Videoformate im Lehr-Content anzubieten?

Aus dieser Idee entstand bereits 1997 die imc AG als heute erfolgreicher Bestandteil der Scheer Holding. Allerdings stoßen bis heute bedauerlicherweise die Produkte der imc AG im öffentlichen Bildungssektor auf ein eher geringes Interesse. Vielmehr haben sich die

² Scheer, Timing, 2020, S. 33 ff.

Angebote auf die Nachfrage aus dem Weiterbildungsbereich privatwirtschaftlicher Unternehmen ausgerichtet, die bereits frühzeitig erkannt haben, dass Lebenslanges Lernen einen wichtigen Erfolgsfaktor bei der Digitalen Transformation darstellt.

Auch das veränderte Rollenverständnis von Lernenden und Lehrenden hat in den letzten Jahren dazu geführt, dass zunehmend Lerninhalte auch von Lernenden selbst erstellt werden. Eine ganze Reihe von KI-basierten Tools bietet hier Unterstützung, um entsprechenden Content generieren oder zur Verbesserung des Lernerfolgs analytische Auswertungen vornehmen zu können. So ermöglicht beispielsweise imc Express durch die KI-basierte Objekterkennung in Fotos ein schnelles Auffinden und Kategorisieren von geeigneten Bildern zur Anreicherung von Lehrmaterial und bietet durch Tags Unterstützung bei der Erstellung von barrierefreiem Content. Die automatisierte Übersetzung in derzeit 60 verschiedene Sprachen bietet die Möglichkeit der Internationalisierung von Lernangeboten und durch die automatisierte Überführung in ein responsives und somit auf unterschiedlichen Endgeräten abspielbares Layout (vgl. Abb. 2) kann Lerninhalt in bestmöglicher Form präsentiert werden. Für Lernvideos werden automatisch Untertitel generiert, in unterschiedlichen Sprachen bereitgestellt und können vom User einfach ein- oder ausgeschaltet werden.

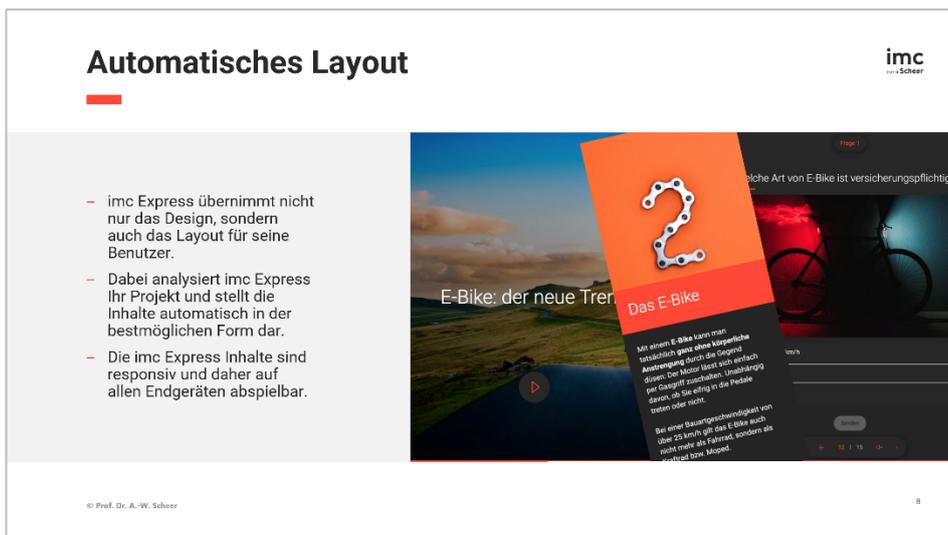


Abbildung 2: imc Express erstellt Design und Layout für Lerncontent,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Bleibt zu hoffen, dass auch der öffentliche Bildungssektor die Potenziale des digitalen Lernens und die Möglichkeiten KI-basierter Softwarelösungen in diesem Bereich erkennt und die durch die Pandemie zum Teil erzwungene Digitalisierung der Lehr- und Lernformate weiter vorantreibt, damit Fachhochschulen und Universitäten in Deutschland dem globalen Wettbewerb standhalten können³.

³ Scheer, Unternehmung 4.0, S. 58

Wie lassen sich Lernende motivieren?

Die Erkenntnis, dass weniger der Lerninput, sondern vielmehr die Learning Outcomes, also der Kompetenzerwerb und nicht die Vermittlung von Faktenwissen, im Mittelpunkt eines didaktischen Konzepts stehen sollte, ist nicht wirklich neu⁴. Und an eben diesem outputorientierten Ansatz lässt sich auch die Qualität neuer Lernformen beurteilen. So können moderne Lerntechnologien, wie beispielsweise Serious Games-Ansätze, komplexen Inhalt für Lernende so attraktiv gestalten, dass sie sich spielerisch mit dem schwierigen Stoff auseinandersetzen können und dadurch quasi „ausversehen“ lernen.

Das in Abb. 3 dargestellte Umsetzungsbeispiel zeigt, wie dabei die psychologischen Grundbedürfnisse nach Kompetenzausweis, Lernautonomie und sozialer Eingebundenheit in Lernplattformen erfüllt und ein erfolgreiches Lernen ermöglicht werden kann.

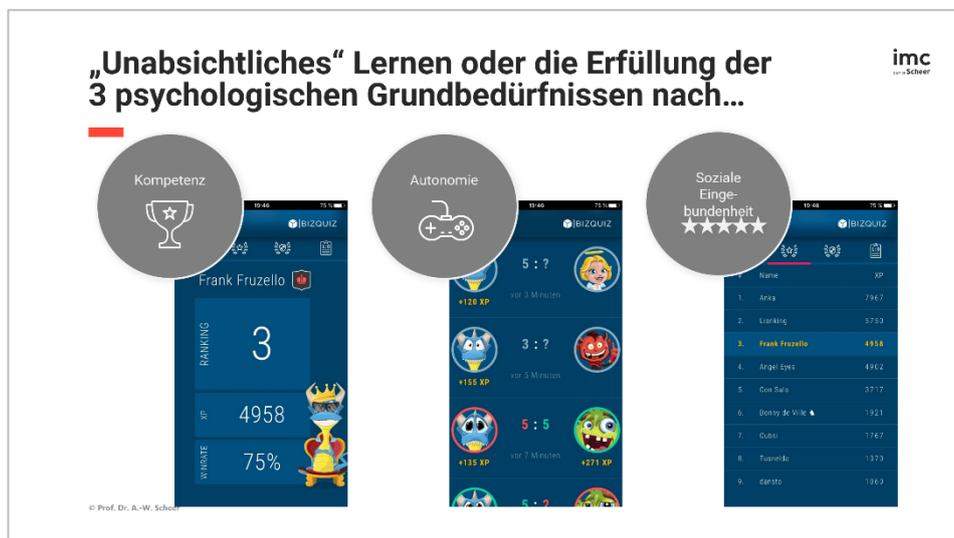


Abbildung 3: Serious Games, Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Dabei schaffen derartige Lernkonzepte auch neue Freiräume für die Interaktion zwischen Lernenden und Lehrenden. Durch die Verlagerung des Faktenwissens in digital bereitgestellten Content, der je nach eigenem Lerntempo On demand abgerufen werden kann, entsteht eine neue Gestaltungsmöglichkeit in der direkten Kommunikation zwischen Studenten und Professoren, bei der statt Lehrstoffvermittlung eher die vertiefende Diskussion und Reflexion in den Mittelpunkt rückt.

Neben der Neuausrichtung auf output- und wirkungsorientierte Lehre ist ein wichtiger Erfolgsfaktor zur Stärkung der Lernmotivation auch die sogenannte Learning Experience. Dabei steht das selbstgesteuerte Lernen im Fokus, bei dem der Lernende Orientierungshilfen zur Gestaltung seines individuellen Lernwegs erhält. In sogenannten Learning

⁴ Bloom, 1972

Channels wird Faktenwissen themenorientiert in entsprechend aufbereiteten Learning Nuggets bereitgestellt. Je nach Interessenlage kann der Lernende diese Kanäle durchstöbern. Dabei erhält er informative Inhalte sowie Verweise in Form von Verlinkungen auf passende Trainings- und Lernpfade. Für den Lernenden besonders interessante Channels lassen sich abonnieren, um über weitere Entwicklungen in bestimmten Themengebieten automatisch informiert zu werden und dadurch auf dem Laufenden zu bleiben. Mit Hilfe eines einfachen Playlist-Modus lassen sich die Lerneinheiten jederzeit konsumieren.

Mit dieser Vielzahl an zur Verfügung stehenden Lerntechnologien besteht also für Fachhochschulen und Universitäten im Rahmen der Digitalisierung die Möglichkeit, ihr Business Modell zu verändern. Die in einem Studium erworbenen Grundkenntnisse können durch Partizipation am Weiterbildungsmarkt im Sinne eines lebenslangen Lernens weiterentwickelt und durch überregionale Angebote der Wirkungsradius ausgebaut werden.

Forschung 4.0

Die für die Lehre dargestellten Potentiale einer Digitalen Transformation an Fachhochschulen und Universitäten lassen sich aufgrund des Dualismus von Forschung und Lehre natürlich auch auf forschungsspezifische Themenfelder übertragen.

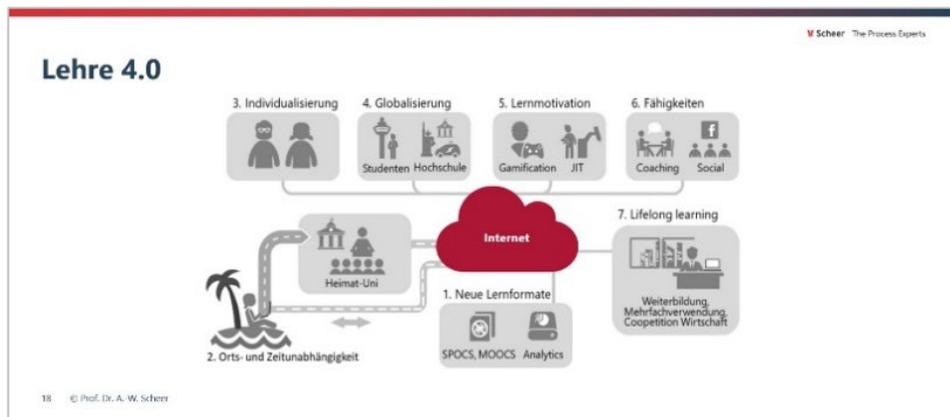


Abbildung 4: Lehre 4.0, Quelle: Scheer, Unternehmung 4.0, S. 53

So bietet selbstverständlich das Internet vielfältige Möglichkeiten der globalen Kommunikation, sodass sich Wissenschaftler mit gemeinsamen Forschungsinteressen austauschen und Forschungsergebnisse auch in kleineren Iterationsschritten in Form von Nano-Results teilen können.

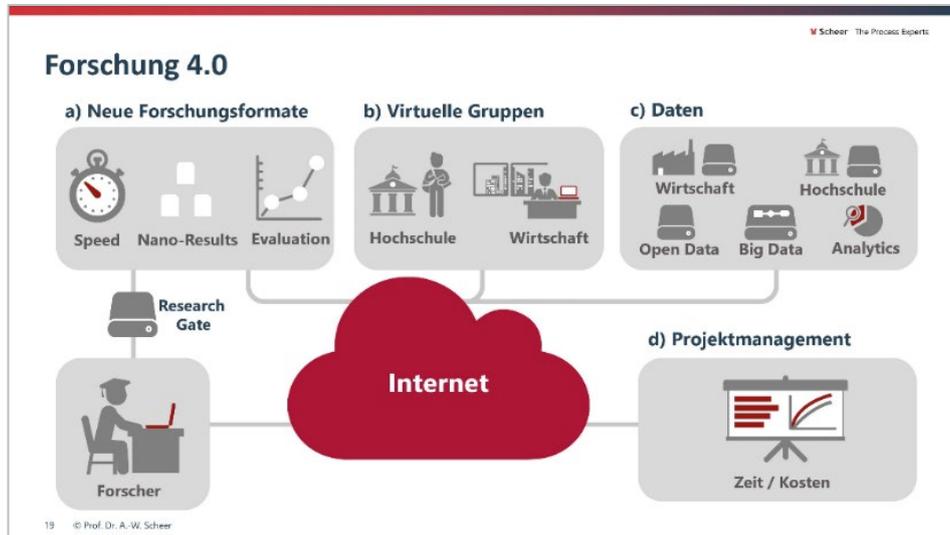


Abbildung 5: Forschung 4.0, Quelle: Scheer, Unternehmung 4.0, S. 59

Virtuelle Forschergruppen können interdisziplinär und ortonabhängig eingerichtet und zur schnellen Umsetzung ihrer Forschungsergebnisse mit Unternehmen kooperieren⁵. So ist derzeit auch eine Neuausrichtung von Forschungs- und Wissenschaftsorganisationen wie beispielsweise dem Max-Planck-Institut zu beobachten, die outputorientierte Forschung stärker vorantreibt. Auch Hochschulen transformieren ihre Organisation mithilfe einer eher unternehmerischen Führung, richten ihre Forschungsprojekte immer häufiger an konkreten Anwendungsfeldern der Wirtschaft aus und unterstützen dadurch als Forschungseinrichtungen die Gründung neuer Unternehmen.

Verwaltung 4.0

Neben den vielfältigen Möglichkeiten, die die Digitalisierung den Kernbereichen im öffentlichen Bildungssektor zur Weiterentwicklung von Business Modellen in Forschung und Lehre bietet, gerät die Verwaltung von Fachhochschulen und Universitäten zunehmend unter Digitalisierungsdruck. So gilt es eine ganzheitliche Digitalisierungsstrategie zu entwickeln, um entsprechende Lernmanagementsysteme sowie Projektmanagementsysteme für Forschungsabwicklung bereitzustellen. Aber auch Funktionen der Öffentlichen Verwaltung wie beispielsweise das hochschuleigene Finanz- und Personalwesen, Systeme zur Abwicklung von Beschaffungsprozessen oder ein entsprechendes Facility-Management müssen durch entsprechende Informationstechnologie sinnvoll unterstützt werden. Nicht zuletzt ist es Aufgabe eines ganzheitlichen Campus Managements den Student Life Circle, wie in Abb. 6 dargestellt, bestmöglich abzubilden, um mithilfe integrierter IT-Technologie Studierende vom Erstkontakt in der Bewerbungsphase bis über die

⁵ Scheer, Unternehmung 4.0, S. 59 ff.

Exmatrikulation hinaus in Form eines Life Long Learnings durch entsprechende Weiterbildungsangebote auch dauerhaft an sich binden zu können.

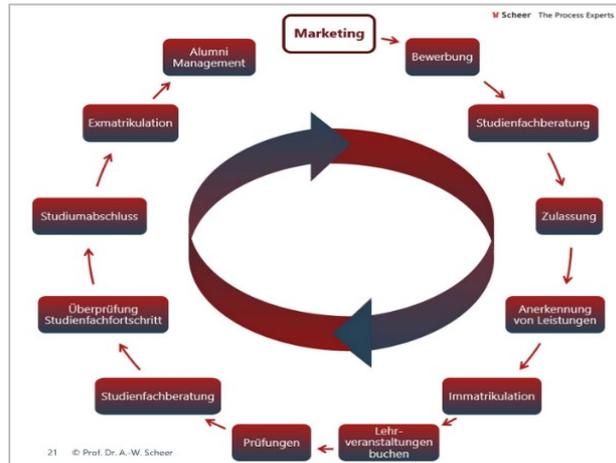


Abbildung 6: Student Life Circle,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Erkennen Fachhochschulen und Universitäten die Digitalisierung als Erfolgstreiber, entwickeln ganzheitliche Digitalisierungsstrategien und passen ihre Business Modelle entsprechend an, können sie von dieser Transformation profitieren, Lernenden im Sinne eines Lebenslangen Lernens Orientierung bieten und im Sinne einer outputorientierten Ausrichtung gesellschaftlichen Mehrwert generieren.

Literatur

[Bloom 1972]

Bloom, B. S.: Taxonomy of Educational Objectives: Handbook 1, Cognitive Domain. New York, 1972.

[Scheer, Timing, 2020]

Scheer, A.-W.: Timing – Zum effektiven Umgang mit der Zeit, Springer, 2020.

[Scheer, Unternehmung 4.0, 2020]

Scheer, A.-W.: Unternehmung 4.0 – Vom disruptiven Geschäftsmodell zur Automatisierung der Geschäftsprozesse, Springer, 2020, 3. Auflage.

New Work braucht kein Old Learning

Thomas Jenewein¹
Training und Adoption Business Development Manager

SAP SE
Dietmar-Hopp-Allee 16
69190 Walldorf
thomas.jenewein@sap.com

Zusammenfassung des Tagungsbeitrags:
Christina Lehmann; [Link zu den Vortragsfolien](#)
Hochschule Düsseldorf

Abstract: Wenn sich die Arbeitswelt in Richtung New Work ändert, müssen sich auch die Lernwelten ändern. New Work geht nur mit New Learning - alte Lernansätze sind sogar teilweise kontraproduktiv.

New Work bedeutet unter anderem Flexibilisierung des Ortes und des Zeitrahmens von Arbeit, oder auch mehr Selbstbestimmung und Selbstorganisation. Wenn sich die Arbeit ändert, muss sich auch Lernen und Umgang mit Wissen ändern.

Im Rahmen dieses kurzen Beitrags zum Themennachmittag „New Work – Next Learning“ soll dies anhand von konkreten Beispielen aus der Praxis dargestellt werden.

1 New Work und New Learning

Dass das Thema „New Work“ mittlerweile auch in der Breite der Gesellschaft angekommen und von allgemeinem Interesse ist, wird spätestens klar, wenn man das Titelblatt der Apotheken-Umschau vom November 2022 betrachtet. Denn mit dem Aufmacher „NEW WORK – Die Arbeitswelt verändert sich aktuell rasant. Was bedeutet das für unsere Gesundheit?“ nimmt die Informationsbroschüre die neue Arbeitswelt genauer unter die Lupe und wirft dabei auch einen Blick auf mögliche Gefahren und Risiken von autonomer Arbeit.

Zunächst aber lohnt es sich, den durchaus populären und recht unterschiedlich genutzten Begriff „New Work“ einmal genauer zu beleuchten. Helfen soll dabei zunächst der Ergebnisbericht zum New Work-Barometer, der vom Institute for New Work and Coaching der SRH Berlin University of Applied Sciences zusammen mit dem Personalmagazin und HRpepper Management Consultants 2022 veröffentlicht wurde². Zum dritten Mal in Folge wurden die teilnehmenden Unternehmensvertreterinnen und -vertreter gefragt, welche der

¹ Weitere Details im LinkedIn-Profil, Thomas Jenewein, unter <https://www.linkedin.com/in/thomasjenewein/>

² Schermuly/Meifert, 2022, o. S.

vorgegebenen Formulierungen ihrer Meinung nach am ehesten den so häufig verwendeten Begriff beschreibt.

Als erstes mögliches Verständnis von „New Work“ stand beispielsweise das vom bereits 1930 geborenen Philosophen **Frithjof Bergmann** formulierte Ziel zur Wahl, „das gegenwärtige Lohnsystem zu überwinden. Menschen sollen der **Arbeit nachgehen, die sie wirklich, wirklich wollen** und mit technologischer Unterstützung Produkte selbst herstellen, die sie zum täglichen Leben brauchen.“ Bergmann gilt als Begründer der New Work-Bewegung, findet aber bei den Unternehmensvertreterinnen und -vertreten auf einer Bewertungsskala von 1 bis 7 nur eine geringe Zustimmung (etwa 3,5). Die weitaus größte Zustimmung erhielten in der Befragung die beiden folgenden zur Wahl gestellten Begriffsverständnisse:

- **New Work Charta:** „Jenseits isolierter Maßnahmen und Einzelmethoden konzentriert sich die Essenz von New Work in fünf Prinzipien, die sich im unternehmerischen Alltag widerspiegeln: Freiheit, Selbstverantwortung, Sinn, Entwicklung und soziale Verantwortung.“
- **Psychologisches Empowerment:** „New Work sind verschiedene Maßnahmen, die die Zielsetzung haben, das psychologische Empowerment der Mitarbeitenden zu steigern; d.h. das Erleben von Sinnhaftigkeit, Selbstbestimmung, Einfluss und Kompetenz am Arbeitsplatz.“

Eine ebenfalls große Zustimmung erhielt in der Befragung die erst nach Pandemieausbruch zur Auswahl hinzugefügten Begriffsbeschreibung der **Arbeitszeit- und Arbeitsortautonomie:** „New Work beinhaltet vor allem Initiativen, die die Arbeitsort- und Arbeitszeitautonomie in Organisationen fördern. Durch New Work wird mobiles Arbeiten und Homeoffice in Organisationen ermöglicht.“

Eine Mentimeter-Abfrage im Rahmen des Themennachmittags unter den Tagungsteilnehmenden hat ein ähnliches Begriffsverständnis ergeben, das in Abb. 1 dargestellt ist. Dabei steht für den überwiegenden Teil der Befragten beim Begriff „New Work“ vor allem die Freiheit, Selbstverantwortung, Sinn, Entwicklung und soziale Verantwortung der Arbeit sowie die Förderung der Arbeitsort- und Arbeitszeitautonomie im Fokus.

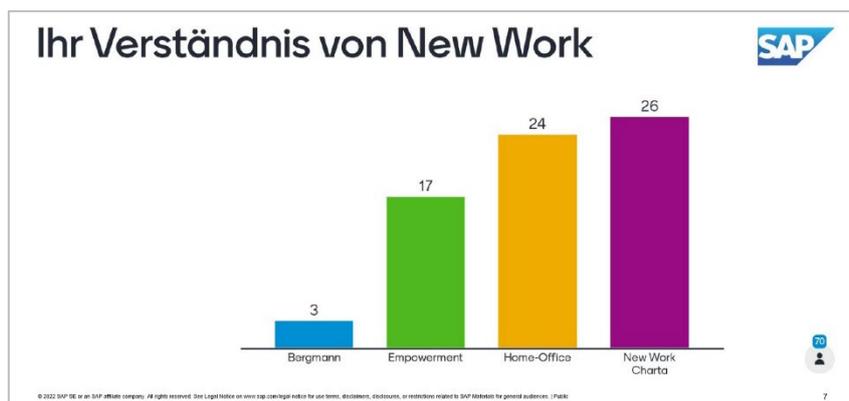


Abbildung 1: Begriffsverständnis "New Work" unter Tagungsteilnehmenden, Quelle: Eigene Darstellung

Betrachtet man anschließend die in Unternehmen eingesetzten Praktiken, die für die Befragten des Ergebnisberichts New Work-Barometer das Verständnis von New Work am besten repräsentieren, haben viele der genannten Maßnahmen einen direkten oder indirekten Bezug zum Lernen und legten im jährlichen Befragungsvergleich von 2021 zu 2022 zu. Dazu zählen beispielsweise Design Thinking, Förderung von Achtsamkeit, Working Out Loud sowie Hackathons. Wie in Abb.2 dargestellt, wurde das Selbstbestimmte Lernen 2022 erstmals in der Befragung berücksichtigt und schaffte es direkt unter die TOP10 der eingesetzten New Work-Praktiken.

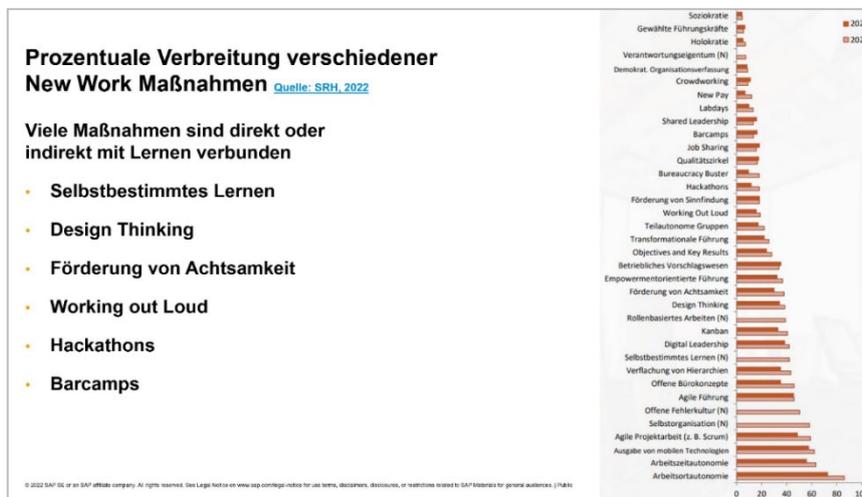


Abbildung 2: Verbreitung von New Work Maßnahmen³

So lässt sich also aus dem Verständnis für den Begriff „New Work“ auch ein entsprechendes Verständnis für den Begriff „New Learning“ ableiten. Ganz im Sinne von: „Wenn sich die Arbeit ändert, muss sich auch das Lernen und die betriebliche Weiterbildung ändern“. Mehr Empowerment, Autonomie und Selbstverantwortung in der Arbeit stehen dabei in unmittelbarem Zusammenhang mit einem selbstgesteuerten Lernen, das je nach individuellen Bedürfnissen und Lernsituation sowohl alleine als auch in der Gruppe möglich sein muss. Die Möglichkeit örtlicher und zeitlicher Flexibilisierung am Arbeitsplatz lässt sich auch auf Lernformate übertragen, die immer und überall zugänglich sein müssen und im Sinne einer Flexibilisierung auch hybride Lernangebote enthalten sollten. Agiles Mindset und die Anwendung agiler Methoden im Arbeitskontext machen handlungsorientiertes, experimentelles, co-creatives und interaktives Lernen erforderlich⁴.

Für eine ganzheitliche Learning Experience beim Selbstbestimmten Lernen ist es für Lernende aber besonders wichtig, die klassischen mit den neuen Lernräumen zu verknüpfen⁵, damit die klassischen Lernformen in Unternehmen (wie beispielsweise Trainings und die Teilnahme an Events, die häufig durch Lernmanagementsysteme unterstützt werden) nicht

³ Schermuly/Meifert, 2022, o. S.

⁴ Jenewein, 2020, o. S.

⁵ Foelsing/Schmitz, 2021, S. 309 ff.

isoliert von den häufig komplexen neuen Lernräumen (z.B. in Projekten gesammelten Erfahrungen, die Vielzahl an Internetlernangeboten (z.B. MOOCs) sowie Arbeitsunterstützungsangeboten wie Performance Support oder einem Networking- bzw. Lernassistenten) wahrgenommen werden⁶. Die in Abb. 3 dargestellte Meta-Ebene soll dabei als Brücke zwischen den Lernräumen dienen und in Form von Integrierten Learning Ecosystem-Plattformen auf Basis großer Datenbestände nutzbaren Content für Lernende bereitstellen und Lernende individuell im Arbeits- und Lernprozess unterstützen.

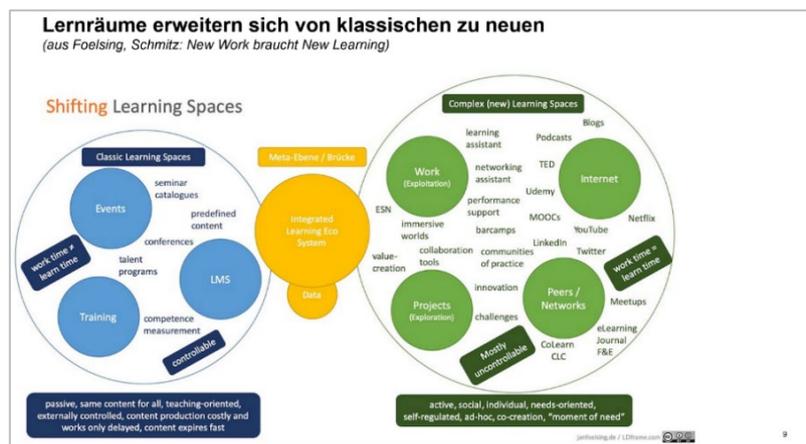


Abbildung 3. Lernräume erweitern, in Anlehnung an Foelsing/Schmitz, 2021, S. 316

Für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Themennachmittags stehen vor allem neue Lernformen wie beispielsweise YouTube-Tutorials, Kursangebote auf LMS (z.B. Moodle) oder Lernplattformen wie Studyflix sowie hybride Angebote via Teams bzw. Zoom oder Podcasts im Vordergrund, wie die in Abb. 4 dargestellten Ergebnisse der Mentimeter Abfrage während der Veranstaltung zeigt.

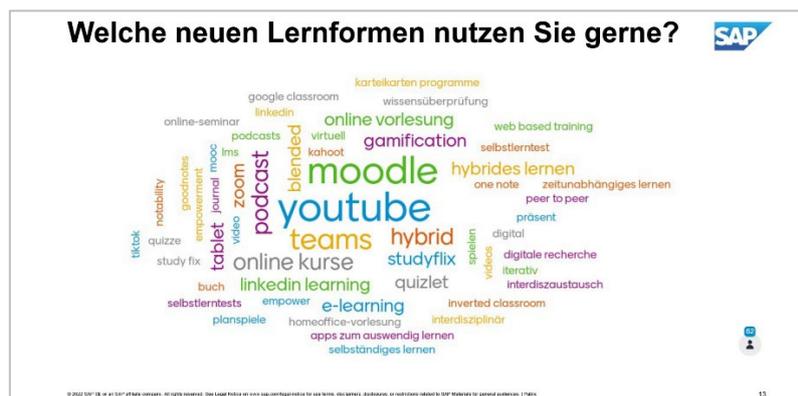


Abbildung 4: Gern genutzte Lernformen der Teilnehmenden, Quelle: Eigene Darstellung

⁶ Vgl. Foelsing, J.: Learning Development Framework, o. S., unter: <https://ldframe.com/> geprüft 21.11.2022.

2 Beispiele aus dem Lern- und Arbeitsumfeld der SAP

In welcher Form informelles Lernen in Unternehmen ermöglicht werden kann, soll nachfolgend anhand einiger bei SAP bereits etablierter Lernformate beispielhaft dargestellt werden.

2.1 Learning Circle Experience

Learning Circle Experience stellt ein innovatives Lernformat dar, welches bereits 2021 für Mitarbeiter, Kunden und Partner für selbstbestimmtes Lernen erfolgreich mit knapp 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus 38 Ländern durchgeführt wurde. Im September 2022 fiel der Startschuss für die zweite etwa dreimonatige Learning Circle Experience zu den Themen „Prozessmodellierung“, „Gettings Things Done (GTD)“ und „Digitale Zusammenarbeit“⁷. Zur Umsetzung der Learning Circle Experience kommt dabei das offene lernOS-Framework zum Einsatz, mit dessen Hilfe informelles und selbstorganisiertes Lernen gefördert werden soll⁸.

Im Vordergrund steht dabei die Vernetzung und kollaborative Zusammenarbeit in kleinen Lerngruppen aus den unterschiedlichen Bereichen des Unternehmensökosystems (eigene Mitarbeiter, Kunden und Partner) und die Selbststeuerung des Lernens zu ausgewählten Themen über einen festgelegten Zeitraum hinweg. Als organisatorischer Rahmen dient dabei zunächst das Kickoff-Event, bei dem die Themen von interessierten Teilnehmerinnen und Teilnehmern ausgewählt werden können und eine Gruppenzusammenstellung aus SAP-Mitarbeitern, Kunden und Partnern erfolgt. In den folgenden 13 Wochen werden anhand der bereitgestellten lernOS-Leitfäden⁹, die auch inhaltliche Lektüre zur jeweiligen Themeneinführung enthalten, in wöchentlichen Gruppentreffen die Aufgabenstellungen in Sprintform eigenständig bearbeitet. In diesem Zeitraum stehen für inhaltliche Rückfragen zeitweise Expertinnen und Experten in sogenannten „Ask Me Anything (AMA)“-Sessions zur Verfügung. Außerdem findet der sogenannte Boxenstopp in Form eines gemeinsamen Midterm-Events für alle Lernenden statt, um grundsätzliche Fragen zu diskutieren und erste Zwischenergebnisse zu teilen.

Das Abschlussevent der Learning Circle Experience bildet dann die gemeinsame Retrospektive zur Reflexion der Lernerfahrungen¹⁰.

⁷ Vgl. Jenewein, T.: Learning Circle Experience zu Prozessmodellierung, digitaler Zusammenarbeit und Produktivität, unter: <https://blogs.sap.com/2022/07/18/learning-circle-experience-zu-prozessmodellierung-digitaler-zusammenarbeit-und-produktivitaet/>, geprüft 21.11.2022.

und Jenewein, T.; ENC181 – Erfahrungen bei Continental, DATEV und SAP mit der Umsetzung einer Learning Circle Experience, unter: <https://blogs.sap.com/2022/07/18/learning-circle-experience-zu-prozessmodellierung-digitaler-zusammenarbeit-und-produktivitaet/>, geprüft 21.11.2022.

⁸ Vgl. lernOS, cogneon Academy, unter: <https://cogneon.github.io/lemos/de/>, geprüft 21.11.2022.

⁹ Vgl. zu „Prozessmodellierung“: <https://cogneon.github.io/lemos-prozessmodellierung/de/1-1-Was-ist-Prozessmodellierung/>, geprüft 21.11.2022.

zu „Getting Things Done“: <https://cogneon.github.io/lemos-for-you/de/2-1-0-Lernpfad-PS/>, geprüft 21.11.2022.

zu „Digitale Zusammenarbeit“: <https://cogneon.github.io/lemos-digitale-zusammenarbeit/de/>, geprüft 21.11.2022.

¹⁰ Vgl. Jenewein, T.: Retrospective of SAP’s Learning Circle Experience, unter: <https://blogs.sap.com/2022/02/17/retrospective-of-saps-learning-circle-experience/>, geprüft 21.11.2022.

Die Erfahrungen mit dieser angeleiteten Form des selbstgesteuerten Lernens zeigen, dass durch das Arbeiten in kleinen Gruppen der Peer Pressure im Vergleich zur Teilnahme an klassischen Schulungsevents wächst, weil erarbeitete Zwischenergebnisse von den anderen Gruppenteilnehmern erwartet werden. Die kurzen, aber regelmäßigen Termine der gemeinsamen Lerntreffen innerhalb einer Gruppe erleichtern die Vereinbarkeit mit operativen Aufgaben und sind terminlich leichter in den Arbeitsalltag zu integrieren. Außerdem lässt sich eine nachhaltige Vernetzung über die Grenzen einzelner Wissenssilos hinaus durch diese Lernform realisieren. Ein weiteres zugrundeliegendes Konzept ist, dass Verhaltensänderungen am ehesten mit kleinen Schritten und guter Laune gelingen – ob Tiny Habits oder Microlearning genannt.

2.2 Lernen durch Austausch und Co-Creation in der Community

Häufig ergeben sich kurzfristig im Arbeitsalltag Fragen, auf die mit Sicherheit irgendjemand auch eine passende Antwort liefern könnte. Damit hier ein praxisnahes Lernen zu spannenden Themen koordiniert stattfinden kann, eignet sich der Einsatz kollaborativer Tools, die den Erfahrungsaustausch ermöglichen und Möglichkeiten zur Reflektion bzw. Diskussionsplattformen anbieten. So hat SAP beispielsweise die in Abb. 5 dargestellte Community rund ums Thema Training und Change¹¹ eingerichtet und bietet virtuellen Partnern und Kunden Formate wie Meet-Up-Sessions an, bei denen auf Basis einer Video- und Networking Plattform und mit Hilfe digitaler Whiteboards Fragen zu drängenden Themen besprochen und geklärt werden können¹². Zentral bei der Entwicklung von Communities ist der Fokus auf Austausch, Engagement und der sog. Co-Creation, anstatt nur zu Inhalten zu senden¹³.



Abbildung 5: Kollaborative Lernangebote, Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

¹¹ Vgl. SAP Training und Change Community, unter: <https://www.linkedin.com/groups/8682361/>, geprüft: 21.11.22.

¹² Vgl. Jenewein, T., Zusammenfassung des SAP Partner Meet-Ups zu Change Management, Berater Skills, Remote Projekte, unter: <https://blogs.sap.com/2020/12/01/zusammenfassung-des-sap-partner-meet-ups-zu-change-management-berater-skills-remote-projekte/>, geprüft 21.11.2022.

¹³ Vgl. auch Blog: Die SAP Training und Change Community, unter: <https://blogs.sap.com/2022/11/02/die-sap-training-und-change-community-mit-thomas-jenewein-und-christoph-haffner/>, geprüft 21.11.2022.

2.3 Barcamp

Auch bei sogenannten Barcamps steht das selbstorganisierte und kollaborative Lernen im Vordergrund. Die Teilnehmer heißen hier Teilgeber, denn jeder kann sich mit einer Session einbringen. Diese Un-Konferenz erstellt also die Agenda entlang von zentralen Leitlinien selbst. Ein solches Format findet regelmäßig als zweitägiges Event statt, das von der Corporate Learning Community¹⁴ und Partnern wie SAP und der beruflichen Hochschule Hamburg veranstaltet wird. Abb. 6 zeigt einige Impressionen vom letzten Event im Mai 2022, bei dem mehr als 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer in 102 Sessions von der Lerncommunity und der Vernetzung im Lernökosystem profitieren konnten.



Abbildung 6: Barcamp in Walldorf, Hamburg und Hybrid,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

2.4 Weitere Lernformate bei SAP

Neben den dargestellten kollaborativen Lernformen bietet SAP seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auch **Internes Coaching** an. Dabei wird datenbankbasiert ein direkter Zugang zu über 500 professionell ausgebildeten Coaches ermöglicht, um Erfahrungswissen weitergeben zu können. Ähnliche Programme werden auch im Bereich Mentoring und Shadowing angeboten.

Darüber hinaus experimentieren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die die Zukunft des Lernens bei SAP mitgestalten wollen, zusammen mit Learning Professionals im sogenannten **Future Learning Lab** mit unterschiedlichen Formen Agilen Lernens, um unterschiedliche Rahmenbedingungen für das Lernen bei SAP auszuprobieren und die Wertschätzung des Lernens im Unternehmen zu stärken. Neben der Erforschung von Lern-trends werden hier unterschiedliche Formate wie beispielsweise Working Out Loud (WOL), lernOS, Barcamps, FedEx Day oder Liberating Structures ausprobiert und umgesetzt, um unter anderem auch den Austausch zwischen Learning Professionals zu fördern.

Als zusätzliches Audio-Format für den informellen Wissenstransfer stellt der **Educa-tionNewscast** auf openSAP Wissenswertes in Form von Interviews, Gespräch- und

¹⁴ Vgl. Corporate Learning Community, unter: <https://colearn.de/clc22mai/>, geprüft 21.11.2022.

Diskussionsrunden, Reflektionen und Debatten sowie in Vortragsform oder auch als aufgezeichnete Live-Panels zur Verfügung¹⁵.

Darüber hinaus wird für das ortsunabhängige und zeitflexible, digitale Lernen von SAP Produkten allen SAP Experten von Kunden, Partnern, Mitarbeitern bis Studenten der **SAP Learning Hub** zur Verfügung gestellt. Für die sogenannte Learning Journey werden Leitfäden für Lernende mit konkreten Lerninhalten in Form von e-Learnings oder e-Books sowie Stay-Current-Content angeboten, um zu fachlichen Spezialthemen immer auf dem Laufenden bleiben zu können. Entsprechende Learn-Communities fördern das kollaborative Lernen, stellen Lernvideos oder Q&As zur Verfügung und weisen auf aktuelle Events hin. Zusätzlich bieten vorkonfigurierte **Schulungssysteme** einen On-Demand-Zugriff, um erworbenes Fachwissen auszuprobieren.

Flexibilisierung macht auch nicht vor der SAP Zertifizierung halt. Damit fachliche Expertise Up-To-Date bleibt, werden für Cloud Software Skills quartalsweise **kurze Micro-Zertifizierungen**¹⁶ in Remote-Form angeboten. Die Vorbereitung erfolgt durch Tutorials mit Highlights neuer Entwicklungen, Zugriff auf entsprechende Schulungssysteme.

Für eine ultimative Flexibilität können aber auch **formelle Produkt-Trainings** unter dem Motto „Learners Choice“ wahlweise On-Site, rein virtuell oder in hybrider Form besucht werden. Somit können Lernende frei wählen, in welcher Form sie an Schulungen teilnehmen.

Zudem stehen in der SAP Software zahlreiche digitale Assistenten und Performance Support-Tools wie **SAP Enable Now**¹⁷ zur Verfügung, die exemplarisch in Abb. 7 dargestellt sind und das Lernen bei Bedarf der Nutzer bestmöglich unterstützen und immer dort Hilfe bieten sollen, wo Fragen im Arbeitsfluss auftauchen. Lernen kann dadurch mehr im eigentlichen Arbeitskontext und bei Bedarf geschehen, wodurch das Problem des Transfers und Vergessens gelöst wird.



Abbildung 7: Lernen bei Bedarf im Arbeitsfluss,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

¹⁵ Vgl. EducationNewscast, unter: <https://podcast.opensap.info/education-newscast/> geprüft 21.11.2022.

¹⁶ Vgl. SAP Certification, unter: <https://training.sap.com/content/stay-current-certification> geprüft 21.11.2022.

¹⁷ Vgl. SAP Enable Now, unter <https://www.sap.com/germany/products/hcm/enable-now.html> geprüft 21.11.22

3 Resümee

Abschließend lässt sich festhalten, dass traditionelle Lern- und Lehrdesigns, die mit Hilfe vorgegebener Ziele einen festgelegten Content auf vorstrukturierten Wegen vermitteln, nicht abgeschafft, sondern vielmehr durch agile Lernformen ergänzt werden sollten. Dabei orientiert sich agiles Lernen nicht an festen Zielen, sondern vermittelt eher eine Lernvision und bietet iterative Lerndesigns, die von den Lernenden selbst gestaltet werden können¹⁸.

Dabei müssen, wie in Abb. 8 dargestellt, unterschiedliche Lernansätze immer im Kontext der jeweiligen Ziele gesehen werden. Geht es darum, sich neues Wissen anzueignen oder vorhandenes Wissen zu vertiefen, eignet sich eher ein formaler Makroansatz des Lernens. Steht das Anwenden von Wissen im Vordergrund, sollen Probleme bei der Anwendung gelöst oder auf Veränderungen reagiert werden, kommen eher Lernansätze zum Einsatz, die das Mikro-Lernen im Arbeitsfluss unterstützen.

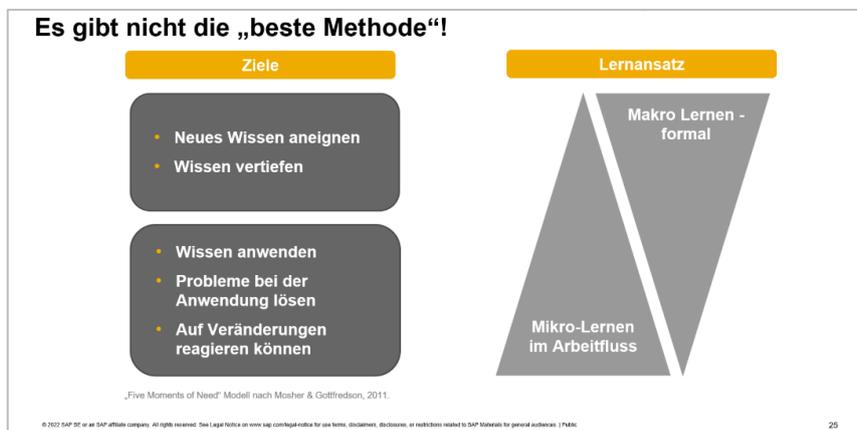


Abbildung 8: Lernansätze im Zielkontext, in Anlehnung an „Five Moments of Need“ Modell nach Mosher & Gottfredson, 2011

In jedem Fall soll dieser Beitrag zum Themennachmittag „New Work – Next Learning“ ein Aufruf sein, um offen für mehr New Learning-Formate zu sein und neue Tools und Methoden kontinuierlich auf ihre Relevanz hin zu überprüfen und auszuprobieren. Obwohl z.B. das Lernen durch Erfahrung, Reflexion, Selbstorganisation oder Austausch ja nicht wirklich neu ist – es wurde nur durch die starke Formalisierung im Zuge der Industrialisierung verdrängt. Ansätze hierfür bieten beispielsweise das bereits dargestellte New Work-Barometer oder die Liste der Top 100 Learning Tools¹⁹. Eigene Lernprojekte können beispielsweise mit Hilfe von lernOS²⁰ oder Barcamps initiiert und eigene Erfahrungen geteilt werden. Finden sich Verbündete und werden Lern-Allianzen geschmiedet, können

¹⁸ Graf, 2021

¹⁹ Vgl. <https://www.toptools4learning.com/>, geprüft 21.11.2022.

²⁰ Vgl. <https://cogneon.de/lernos/>, geprüft 21.11.2022.

interne und externe Unternehmensökosysteme mit Hilfe einer Corporate Learning Community²¹ gestaltet werden.

Die nach einem kurzen Review mit der jeweiligen Sitznachbarin bzw. dem Sitznachbarn durchgeführte abschließende Mentimeter-Abfrage zum Thema „Welche zwei Punkte nehme ich mit und setze ich um?“ unter den Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmern zeigt in Abb. 9, dass Lernformate höchst unterschiedlich bewertet und Lernen eben individuell angepasst sein sollte.



Abbildung 9: Abfrageergebnis unter den Tagungsteilnehmer*innen

Literatur

[Foelsing/Schmitz, 2021]

Foelsing, J.; Schmitz, A.: New Work braucht New Learning, Springer, Wiesbaden, 2021.

[Graf, 2021]

Graf, N.: „Ambidextrie des Lernens“, Vortrag im eLearning Summit, 2021, unter: www.managerseminare.de, geprüft 21.11.2022.

[Jenewein, 2020]

Jenewein, T.: Learning Experience Management & Design – ein neues Paradigma, 2020, unter: <https://www.linkedin.com/pulse/learning-experience-management-design-ein-neues-thomas-jenewein/>, geprüft 21.11.2022.

[Schermuly/Meifert, 2022]

Schermuly, C.; Meifert, M.: Ergebnisbericht zum New Work-Barometer 2022, SRH Berlin, 2022, unter: https://www.srh-berlin.de/fileadmin/Hochschule_Berlin/New_Work-Barometer_2022_Ergebnisbericht.pdf, geprüft 21.11.2022.

²¹ Vgl. <https://coleam.de/>, geprüft 21.11.2022.

Next Learning – Digitale Transformation in der Bildung

Univ. Prof. Dr. sc. nat., Dr. rer. nat. Christoph Meinel
Institutsdirektor und CEO,
Professor für Internet-Technologien und Systeme

Hasso-Plattner-Institut
Prof.-Dr.-Helmert-Str. 2-3
14482 Potsdam
office-meinel@hpi.de

Zusammenfassung des Tagungsbeitrags:
Christina Lehmann; [Link zu den Vortragsfolien](#)
Hochschule Düsseldorf

Abstract: Der digitale Wandel hat die ganze Gesellschaft erfasst und verändert, wie wir arbeiten, wie wir kommunizieren und wie wir leben. Vielen Entwicklungen stehen wir vollkommen unvorbereitet gegenüber. Glücklicherweise können die digitalen Technologien aber auch genutzt werden, um zu lernen, die durch die digitale Transformation verursachten Veränderungen zu verstehen, mit ihnen umzugehen und uns darüber auszutauschen. Ein probates Mittel sind hier frei angebotene interaktive Online-Kurse, sogenannte MOOCs, die im Vortrag näher vorgestellt werden sollen.

Die Digitale Transformation

Die aktuell und vielerorts mit einer gewissen Dringlichkeit geführte Diskussion über die Digitale Transformation könnte den Eindruck erwecken, dass tiefgreifende Veränderungen in Gesellschaft und Unternehmen unmittelbar bevorstehen. Aber die Digitale Transformation hat uns längst erreicht. Sie türmt sich gleichsam einer gigantischen Welle vor uns auf und die Frage ist: Wo stehen wir?



Abbildung 1: Die Digitale Transformation ist schon da!

Beobachten wir weiter gebannt, wie die Woge über uns immer höher wird, dann wird sie früher oder später brechen und uns in die Tiefe ziehen. Andererseits bieten hohe Wellen auch phantastische Möglichkeiten. Nutzen wir die Dynamik aktueller Entwicklungen auf die richtige Weise, wird die Digitalisierung ein großartiges Surferlebnis. Denn jeder Einzelne kann vom globalen Informationsaustausch profitieren und mit Hilfe digitaler Medien seinen Alltag leichter gestalten und Aufgaben im beruflichen Umfeld effizienter erfüllen.

Digital frisst Analog: Neue Geschäftsmodelle

Die Veränderungen, die durch die Digitalisierung ermöglicht werden, sind tiefgreifend, betreffen wesentliche Bereiche unseres Miteinanders und erfordern unter anderem auch die Entwicklung neuer Organisationsformen und Arbeitsparadigmen. Es entstehen völlig neue Geschäftsmodelle und lösen bestehende ab. Ganz neue Kollaborations- und Arbeitsformen ersetzen die etablierte Zusammenarbeit und neue Technologien (wie Augmented und Virtual Reality) ermöglichen bisher nicht gekannte Mensch-Mensch- bzw. Mensch-Maschine-Interaktionsformen.

Dabei schafft die Digitalisierung auch eine unermessliche Datenflut. Im Jahr 2022 beispielsweise sind täglich 325.000 neue Malware-Files entstanden und pro Minute wurden etwa 500 Stunden Video-Material auf YouTube hochgeladen. Der medizinische Scan eines Organs erzeugt etwa 10 GB Daten pro Sekunde. Mehr als 35 Milliarden IoT¹-Geräte sammeln laufend Daten und mehr als 2,3 Milliarden Nutzer weltweit nutzen ihre Smartphones, um permanent weitere Daten zu generieren.

Früher etablierte, analoge Geschäftsmodelle werden von Anbietern digitaler Geschäftsmodelle ersetzt. Dominierten früher Hersteller von Zelluloid-Filmen das Foto-Business wurde dieses Marktsegment fast vollständig von webbasierten Anbietern wie Instagram übernommen. Die Plattform Airbnb bietet ein vollkommen neues Geschäftsmodell zur Wohnraumvermietung mit über vier Millionen Unterkünften in 190 Ländern weltweit² und treibt damit klassischen Hotelbetreibern Schweißperlen auf die Stirn. Der Fahrdienst Uber vermittelt jährlich über vier Milliarden Fahrten und die Mitfahrzentrale BlaBlaCar hat mehr als 65 Millionen Mitglieder weltweit und stellt damit das Geschäftsmodell klassischer Taxiunternehmen in Frage. Allein im Jahr 2018 bot Amazon im Internet mehr als 550 Millionen Produkte an und hat damit Versandhäuser wie Neckermann und Quelle vom Markt verdrängt.

Doch neue Technologie müssen auch richtig angewendet und der Umgang mit ihnen eingeübt werden. Die Anschaffung digitaler Maschinen oder die Einführung neuer Arbeitsformen taugen nichts, wenn Mitarbeiter nicht mitgenommen und in neue Entwicklungen einbezogen werden.

¹ Internet of Things

² Meinel, 2019

Lektionen für den Umgang mit der digitalen Transformation

Um Internetanwendungen richtig nutzen, Entwicklungspotentiale neuer Medien erkennen und Risiken neuer IT-Technologien beurteilen zu können, muss ein entsprechender Umgang mit der digitalen Welt erlernt und geübt werden.

Dafür scheint eine „Digitale Aufklärung“ in Analogie zur Definition des Philosophen Immanuel Kant aus dem Jahr 1784 („Aufklärung ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit“) notwendig. Denn der Erwerb grundlegender Fähigkeiten und Kenntnisse ist elementar, will man sich in der digitalen Welt zurechtfinden. Mündige Anwender sollten ein Grundverständnis für IT-Technologien entwickeln und ein gewisses Maß an digitaler „Hygiene“ bereits in der Schule erlernen. Darüber hinaus erfordert die Digitalisierung ein beständiges Lernen, um Mündigkeit im Rahmen Digitaler Transformationen auch dauerhaft zu erhalten.

Es gilt also die Generierung neuen Wissens zu beschleunigen und digitale Technologien zur effizienten Verbreitung dieses Wissens für ein lebenslanges Lernen zu nutzen.

Digitale (Weiter-)Bildung und neue Arbeitsformen

Um das Lernen ganzheitlich zu unterstützen, hat das Hasso-Plattner-Institut von Beginn an auf digitale Formen in der Bildung gesetzt. Der Besuch von Vorlesungen beispielsweise ist wesentlicher Bestandteil eines Hochschulstudiums. Wenn aber interessante Vortragsformate aufgrund von Überschneidungen im Vorlesungsverzeichnis oder breitgefächertem Interessenslage der Studierenden nicht zeitsynchron besucht werden können, wäre es doch wünschenswert und vorteilhaft, wenn spannende Vorträge in aufgezeichnete Form bereitgestellt und zu einem späteren Zeitpunkt abgerufen werden könnten. Dazu hat das Hasso-Plattner-Institut im Rahmen eines interdisziplinären Forschungsprojekts das teleTask-Recording-System³ entwickelt, womit sich beispielsweise Vorlesungen spielend leicht aufnehmen, nachbearbeiten und über die angebundene Portaltechnologie veröffentlichen lassen. Mit Hilfe von Playlists können sich Nutzer der Plattform teleTask aufgezeichnete Vorlesungen individuell zusammenstellen oder von geteilten Playlists anderer Nutzer profitieren⁴.

Mit der offenen Lernplattform openHPI hat das Hasso-Plattner-Institut zudem einen globalen Innovationscampus geschaffen, auf dem Nutzer aus insgesamt 180 Ländern mit derzeit mehr als 1,1 Millionen Kurseinschreibungen einen kostenfreien Zugriff auf ein breites Spektrum unterschiedlicher Massive Open Online Courses (MOOC) rund um das Thema Informationstechnologie haben. Damit steht Deutschlands größter Hörsaal allen Interessierten für ein lebenslanges Lernen offen.

³ Näheres zu teleTask unter: <https://www.tele-task.de/about/>, geprüft 16.11.2022.

⁴ Alle aktuellen Vorlesungsaufzeichnungen sind zu finden unter: <https://www.tele-task.de/>, geprüft 16.11.2022.

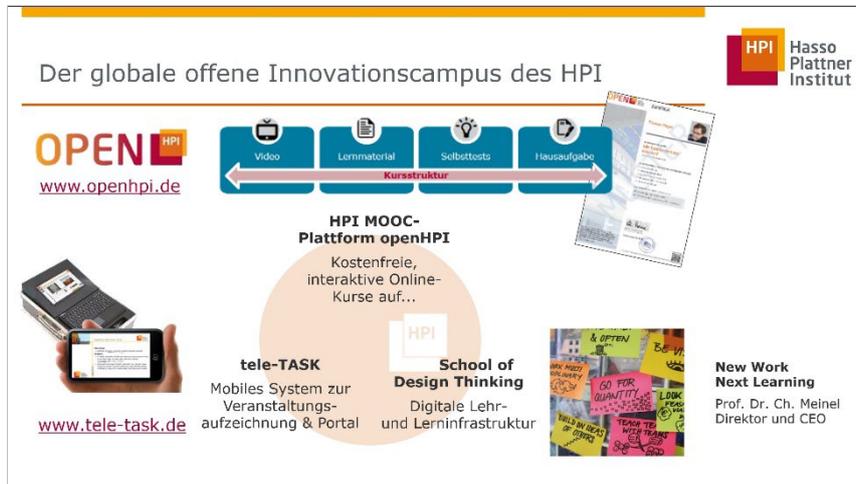


Abbildung 2: Innovationscampus des Hasso-Plattner-Instituts,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Die über openHPI angebotenen MOOC-Kurse folgen dabei stets dem gleichen strukturierten Aufbau aus Lernvideos sowie unterschiedlichen, zusätzlichen Lernmaterialien, Selbsttests und Hausaufgaben. Angebotene Kurse⁵ können interaktiv über die Onlineplattform während der mehrwöchigen Kurslaufzeit besucht werden. Das entsprechende Lernmaterial wird jeweils passend zum Lernintervall (in der Regel wöchentlich) freigeschaltet.



Abbildung 3: MOOC-Kursformate bei openHPI,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Zur Bearbeitung der einzelnen Lerneinheiten sollten Lernende je nach Lerntempo etwa drei bis sechs Stunden Lernzeit pro Woche einplanen, die sie sich abhängig von den individuellen Rahmenbedingungen frei einteilen können. Dadurch wird allen Teilnehmern

⁵ Das aktuelle Kursangebot steht zur Verfügung unter: <https://open.hpi.de>, geprüft 16.11.2022.

sowohl ein nebenberufliches wie auch ein studienbegleitendes Lernen zeit- und ortsunabhängig sowie kostenlos ermöglicht.

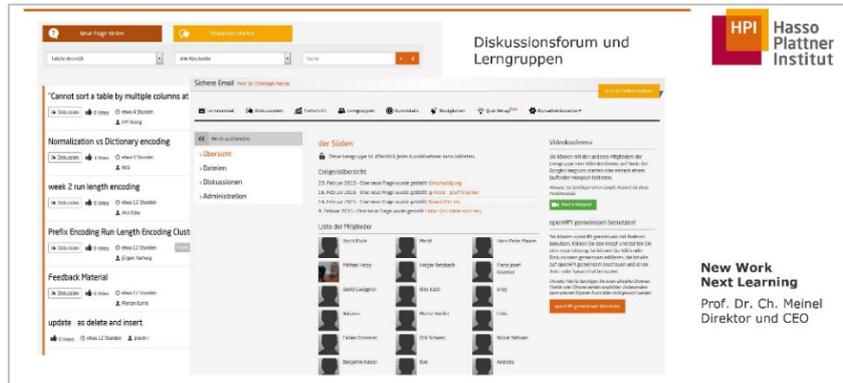


Abbildung 4: Soziales Lernen im MOOC,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Für kollaborative Lerngruppen sowie für den Austausch mit Lehrenden stehen während der Kurslaufzeit entsprechende Foren zur Verfügung, in denen Lernende Lösungsansätze diskutieren, individuelle Probleme und Hausaufgaben besprechen sowie jederzeit Tipps ausgetauscht können. Dabei werden erfahrende Teilnehmer im Forum über Levelkennzeichnungen ausgewiesen und besonderes Engagement im Kurs durch Badges im Sinne eines Gamification-Ansatzes belohnt. Der eigene Lernfortschritt kann im Kurs jederzeit ausgewiesen und somit das eigene Lernverhalten selbstgesteuert überwacht werden.

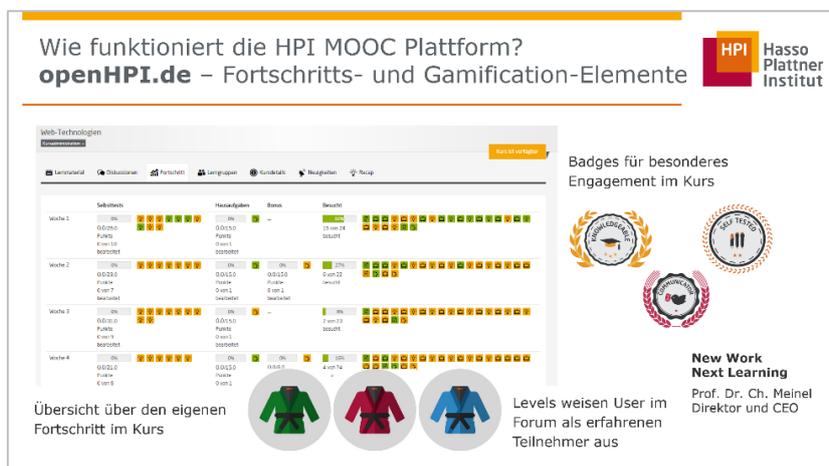


Abbildung 5: Fortschritts- und Gamification-Elemente,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Wurden mindestens 50% der zu bearbeitenden Hausaufgaben auf der Plattform eingereicht sowie 50% der möglichen Punkte bei der Abschlussprüfung erreicht, wird die erfolgreiche Kursteilnahme in Form eines entsprechenden Zertifikats durch das Hasso-Plattner-Institut bestätigt.



Abbildung 6: Qualifizierte Zertifikate,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Nach Ablauf der terminierten Kurse stehen die Kursvideos sowie das zusätzlich bereitgestellte Lernmaterial auf der Plattform auch weiterhin als Selbstlernkurse zur Verfügung und können im individuellen Lerntempo je nach Bedarf absolviert und bearbeitet werden. Allerdings können kollaborativen Lerngruppen dann nicht mehr genutzt werden. Auch entsprechende Leistungsnachweise sind nach Ablauf der Prüfungstermine im Selbstlernkursformat nicht mehr möglich.

Von diesem Kursangebot profitieren derzeit durchschnittlich 5.000 bis 20.000 Teilnehmer je Kurs, um sich in Themen wie beispielsweise „Object-Oriented Programming in Java“⁶, „IPv6 in modernen Netzwerken“⁷ oder „Blockchain – Hype oder Innovation“⁸ weiterzubilden. Aber auch fachspezifische Trainings – beispielsweise rund um das Thema „Cybersecurity“ – stehen zur Verfügung und bieten in Kursen wie „Tatort Internet – Angriffsvektoren und Schutzmaßnahmen“⁹ oder „Digital Identities“¹⁰ umfangreichen Lerncontent für ein Selbststudium an. Zusätzlich zu den bereits etablierten Channels werden nunmehr auch Kurse im Bereich „Sustainable Digitalization“ sowie „Quantum Computing“ von open HPI bereitgestellt.

Um die Generierung neuen Wissens voranzubringen und digitale Technologien möglichst auch in Schulen entsprechend zu verbreiten, hat das Hasso-Plattner-Institut neben dem hier dargestellten Innovationscampus openHPI bereits 2019 die Fortbildungsplattform Lernen.cloud¹¹ entwickelt, um Lehrern das Erlernen neuer Technologien zu erleichtern und damit digitalen Unterricht an Schulen zu verbessern und effizienter zu gestalten.

⁶ Einschreibung in den Selbstlernkurs unter: <https://open.hpi.de/courses/javaintro2018>, geprüft 16.11.2022.

⁷ Einschreibung in den Selbstlernkurs unter: <https://open.hpi.de/courses/ipv6-2018>, geprüft 16.11.2022.

⁸ Einschreibung in den Selbstlernkurs unter: <https://open.hpi.de/courses/blockchain2018>, geprüft 16.11.2022.

⁹ Einschreibung in den Selbstlernkurs unter: <https://open.hpi.de/courses/intsec2020>, geprüft 16.11.2022.

¹⁰ Einschreibung in den Selbstlernkurs unter: <https://open.hpi.de/courses/identities2022>, geprüft 16.11.2022.

¹¹ Kostenloses Angebot unter: <https://lernen.cloud/>, geprüft 16.11.2022.

Open Campus: Plattform für Lehrerweiterbildung
Lernen.cloud – Angebote zum digitalen Unterricht





Beispiele aus der Schul-Cloud



Unterricht mit der HPI Schul-Cloud - 2020



So gelingt der Einstieg in die HPI Schul-Cloud



Administration der Schul-Cloud

HPI etabliert Fortbildungsplattform www.lernen.cloud für Lehrer

- Start 2019, in Corona-Zeiten zu Bedeutung gekommen
- Starthilfe für Lehrer für Einstieg in den digital unterstützten Unterricht und die Nutzung und Verwaltung der HPI-Schul-Cloud
- Zusätzliche Online-Lernangebote, z.B. Programmierkurse, für Schüler

New Work Next Learning
 Prof. Dr. Ch. Meinel
 Direktor und CEO

Abbildung 7: Lernen.cloud als Plattform für Lehrerweiterbildung,
 Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

Dabei gewinnt die Plattform seit Beginn der Coronapandemie zunehmend an Bedeutung und soll als Starthilfe für Lehrer den Einstieg in den digital unterstützten Unterricht erleichtern. Darüber hinaus werden für Schüler zusätzliche Online-Lernangebote, wie beispielsweise Programmierkurse, zur Verfügung gestellt. Über die kostenfreie HPI-Schul-Cloud kann von Schulen zudem eigener Lerncontent für Schüler genutzt und verwaltet werden.

Die vom HPI entwickelten und eingesetzten Plattformen und Technologien für selbstbestimmtes Lebenslanges Lernen, werden weltweit in unterschiedlichsten Unternehmen und Organisationen eingesetzt, damit Mitarbeiter bei technologischen Innovationen auf dem Laufenden bleiben und im Sinne des Humboldt'schen Bildungsbegriffs ihre persönliche Individualität entwickeln können.

Design Thinking – Innovatoren braucht das Land

Durch die Digitale Transformation steht die Gesellschaft als Ganzes aber auch jeder Einzelne vor Veränderungen, die geprägt sind durch eine zunehmende Geschwindigkeit und ein hohes Maß an Komplexität. Um mit derartigen Veränderungen umgehen zu können, sie bewusst steuern sowie ihre Komplexität verstehen und Probleme in diesem Kontext lösen zu können, ist ein hohes Maß an Innovation von Nöten. Dabei liefert der bereits für die Produktentwicklung etablierte Design-Thinking-Ansatz für die zielorientiert Entwicklung kreativer und innovativer Lösungen passende Methoden und das entsprechende Mindset in Form einer „Wir-Kultur“, die von Kollaboration statt Konkurrenzdenken geprägt ist¹².

¹² Plattner, 2022, S. 12

Aus diesem Grund bildet die HPI School of Design Thinking (HPI D-School) als erste europäische Innovationsschule seit 2007 Studierende und Professionals in Form eines Zusatzstudiums in den Methoden des Design-Thinking-Ansatzes aus.



Abbildung 8: Drei Säulen im Design Thinking,
Quelle: Eigene Darstellung im Foliensatz zur Tagung

In interdisziplinären Teams und flexiblen Umgebungen lernen die Teilnehmer im Rahmen eines iterativen Prozesses neue, menschenzentrierte Produkte, Dienstleistungen oder Geschäftsmodelle zu entwickeln und mit Hilfe einer agilen und flexiblen Lern- und Arbeitskultur komplexe Problemstellungen zu lösen.

Literatur

[Meinel, 2019]

Meinel, Ch.: Schöne neue (Digital-)Welt, in spektrum.de, 2019, unter: <https://www.spektrum.de/kolumne/schoene-neue-digital-welt/1628764>, geprüft 16.11.2022.

[Plattner, 2022]

Plattner, H.; Vorwort in: Meinel, Ch.; Krohn, T.: Design Thinking in der Bildung: Innovation kann man lernen, Wiley-VCH, Weinheim 2022, S. 11-12.

New Work und die Herausforderungen für die Hochschullehre

Prof. Dr. Andreas Diedrich
Professor für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Christina Lehmann
Lehrkraft f. b. A., insb. Wirtschaftsinformatik und Rechnungswesen

Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Hochschule Düsseldorf
Münsterstraße 156
40476 Düsseldorf

a.diedrich@hs-duesseldorf.de
christina.lehmann@hs-duesseldorf.de

Abstract: Next Learning stellt weniger eine technische Herausforderung dar, als vielmehr eine Veränderung in den Köpfen der Lernenden und Lehrenden. Neue Herausforderungen im Arbeitsmarkt und der Gesellschaft erfordern neue Ansätze und Lösungsbeiträge der Hochschullehre. Eine inhaltliche Weiterentwicklung der Curricula und Studienprogramme müssen hierbei einhergehen mit einer Neugestaltung der zeitlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen der Lehre sowie einer Reflexion der Ausbildungsziele. Die gesellschaftliche und individuelle Effizienz und Effektivität der aktuellen Hochschulausbildung müssen einer kritischen Neubewertung unterzogen werden.

New Work

Unter der Überschrift New Work werden in der aktuellen Diskussion unterschiedliche Entwicklungen subsumiert. Einerseits werden dabei Fragen der technischen und digitalen Transformation von Arbeitsbedingungen sowie die Möglichkeiten der Arbeitsgestaltung, die mit Schlagworten wie Arbeit 4.0, Prozessautomation und künstlicher Intelligenz verbunden sind, thematisiert. Andererseits stehen Aspekte des individuellen und gesellschaftlichen Wertewandels und die Frage nach dem Sinn der Arbeit, wie sie ursprünglich von Frithjof Bergmann gestellt wurde, im Fokus der Diskussion. Beide Aspekte führen gemeinsam zu der Überlegung, welche Qualifikation und Kompetenzen Studierende zur Bewältigung zukünftiger Arbeits- und Lebensanforderungen benötigen werden und wie diese im Rahmen der Hochschullehre zu vermitteln und einzuüben sind.

Diese auch gerne mit Future Skills umschriebenen Fähigkeiten und Kompetenzen waren in den letzten Jahren Forschungsgegenstand diverser internationaler Studien und

Forschungsvorhaben¹. Trotz aller Unterschiede im Detail zeigen die Studien als Gemeinsamkeit eine klare Tendenz. Wenn die fachlichen Anforderungen einer zunehmenden Veränderungsdynamik ausgesetzt sind und immer weniger vorhersehbar erscheinen, gewinnen extrafunktionale Qualifikationen und Methoden- und Selbstkompetenzen relativ an Bedeutung.

Informationssuch- und Verarbeitungsstrategien, Analysestärke, die Fähigkeit zur Selbstorganisation und Selbstreflexion, berufliche Resilienz sowie die Fähigkeit zur interdisziplinären und interkulturellen Zusammenarbeit beschreiben neben einer soliden Fachbildung das Anforderungsprofil in einer zukünftigen Arbeitswelt. Hierbei darf jedoch nicht übersehen werden, dass fachliche Fähigkeiten und Wissensbestände, die heute noch den Kern von Studienprogrammen und Curricula darstellen und als Tatbestände zur Sicherung der Employability angesehen werden, zunehmend in maschinell auswertbare Datenbasen, komplexe Entscheidungsalgorithmen und Kommunikationsprogramme überführt und in zukünftigen Arbeitssituationen just in time und on demand in einer Mensch-Maschine-Kooperation als Performance Support bereitstehen werden.

Was bedeutet nun dieses – dem kurzen Zeitfenster unseres Vortrags geschuldet – eher holzschnittartige Szenario für die Weiterentwicklung der Hochschullehre?

Herausforderung 1: Anforderungen an Programmentwicklung und Curricula

Betrachten wir Studienprogramme an Hochschulen, so sind diese häufig noch geprägt von der Idee eines geschlossenen curricularen Kanons von weitgehend deklaratorischen Wissensbeständen, deren Bearbeitung und Kenntnis dann in der Summe nahezu zwangsläufig zur ersten berufsqualifizierenden Reife führen.

Bemüht man an dieser Stelle das Bild des Projektmanagements, stellen die im Curriculum aufgeführten Themen sowie die im Studienprogramm verankerten Module quasi das berufsqualifizierende Pflichtenheft dar und ein ordnungsmäßiges, in der Regelstudienzeit absolviertes Studium entspricht der Logik eines plangetriebenen Projektes – Stichwort „Wasserfallmodell“. Das Studium folgt dem Projektstrukturplan und den Arbeitspaketen der Studienordnung. Terminabweichungen werden idealtypisch durch ein straffes Projektmanagement basierend auf formalen Prüfungen und dem planmäßigen Sammeln von Creditpoints minimiert und am Ende wird exakt der Liefergegenstand geschaffen, der zuvor im Rahmen der Programmbeschreibung versprochen wurde. Kurz gesagt: Programmentwicklung basiert auf der Vorstellung einer Employability, die an abschließend definierbare, weitgehend statische curriculare Ordnungsmuster anknüpft und sich an einer auf

¹ Vgl. exemplarisch: Future Skills 2021, Diskussionspapier 3, hrsg. vom Stifterverband für die Deutsche Wirtschaft e.V. in Kooperation mit McKinsey & Company, Essen 2012; Future Work Skills 2020, Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute, Palo Alto, CA 2020

bildungsökonomischer Effizienz und einer große Anzahl Studierender ausgerichteten Produktion formaler Studienabschlüsse fokussiert.

Dass diese in der Analogie mit klassischen, plangetriebenen Projektmanagementmethoden vergleichbaren Ansätze der Programmgestaltung in einer dynamischen Umwelt nicht bzw. nur mehr eingeschränkt funktionieren, weiß die Praxis spätestens seit dem Agilen Manifest und der Etablierung agiler Managementmethoden wie Scrum, Design Thinking und Co.

Auf die Hochschullehre übertragen wirft diese Überlegung die Frage auf, ob nicht auch Studienprogramme agiler entwickelt werden müssen und nicht das fertige Produkt „Studienabschluss und Berufsqualifikation“, sondern eher eine Produktvision den Studienprozess leiten sollte, die dann im Austausch von Lehrenden, Lernenden und Berufs- bzw. Forschungspraxis in Form semesterweiser Iterationen angestrebt wird. An die Stelle fertig ausgeprägter Modulangebote mit formalen Prüfungen treten „Bildungsinkremente“, die entsprechend den individuellen Bedürfnissen der Nutzer, d.h. der Studierenden in ihrem Bildungs- und Arbeitskontext, überprüft und weiterentwickelt werden können. An die Stelle durchgeplanter Programme treten Lerniterationen, die ein problem- und/oder forschungsorientiertes Lernen auf der Grundlage von kooperativer Selbstorganisation und Identifikation eigener Lerndefizite und Lernnotwendigkeiten ermöglichen. Dies trägt auch den lerntheoretischen Erkenntnissen (vielleicht noch irgendeine Quelle zum Konstruktivismus?) Rechnung, dass Lernen, auch hochschulisches Lernen, nicht formal und zertifikatsorientiert erfolgt, sondern auch weitgehend informell und lebenslang.

Die Herausforderung für die Hochschullehre besteht somit darin, einerseits den Möglichkeitsraum funktionaler und extrafunktionaler Kompetenzen so aufzuspannen, dass Strukturen und Prozesse eines Fachgebiets sowie die Schnittstellen und Schnittmengen zu angrenzenden und interdisziplinär verbundenen Fachgebieten quasi als Ordnungs- und Orientierungsmuster erkennbar werden, ohne andererseits den aufgespannten Möglichkeitsraum mit dem Ziel einer vermeintlich natürlich-vorgegebenen Ordnung unmittelbar wieder einzugrenzen. Um es mit den Worten von Rolf Arnold zu sagen: „Inhalte allein bilden nicht, und sie stiften auch keine Kompetenzen. Es ist vielmehr die innere Bewegung der Aneignung und Erprobung von Problemlösungen, von denen nachhaltige Veränderungen im Selbstwirksamkeitserleben und in der Kompetenzreife der lernenden Subjekte angestoßen werden können.“² Mit Blick auf die Entwicklung zukünftiger Studienprogramme muss es - im Sinne einer Ermöglichungsdidaktik - gelingen, die Kompetenzdebatte stärker unter didaktischen und weniger unter curricularen Aspekten zu führen.

Wenn es das Ziel anwendungsorientierter Hochschulausbildung ist, verantwortlich handelnde Führungsnachwuchskräfte fachlich zu qualifizieren und ganzheitlich zu entwickeln, so reicht es nicht aus, dass unsere Studierenden sich am Ende des Studiums die Welt so vorstellen, wie wir sie ihnen in Vorlesungen und Seminaren erklärt (oder: wie wir es in Vorlesungen und Seminaren gelehrt) haben und hierbei Problemlösungstechniken anwenden, die möglicherweise genau zu den Phänomenen geführt haben, die uns als Gesellschaft und Wirtschaft heute Probleme bereiten. Wir müssen sie ermutigen und

² Arnold, 2/2012, S. 45

befähigen, bestehende Lösungen kontinuierlich in Frage zu stellen und neue Lösungen – auch auf der Grundlage veränderter Wertemuster und Denkhaltungen - zu finden, zu vertreten und im Konflikt mit den bestehenden und vorherrschenden Denk- und Wertemustern auszuhalten. Die hierzu erforderlichen Kompetenzen unterscheiden sich nicht nur graduell von den Fachkompetenzen und der Fachexpertise, die traditionell im Fokus hochschulischer Bildung stehen und bisher den Unternehmen bei der Auswahl von Nachwuchskräften lange als Auswahlkriterien dienten.

Herausforderung 2: Zertifikats- versus Kompetenzorientierung

Im deutschen Bildungssystem allgemein und in Hochschulen im Speziellen sind wir nach wie vor sehr zertifikatshörig. Haben Studierende ein Zertifikat erworben, gilt dies (irrtümlicherweise) als Nachweis und Gütesiegel für Kompetenz. Einerseits werden hierbei informell und non-formal erworbene Kompetenzen weitgehend ausgeblendet, andererseits wird signalisiert, dass Noten und Zertifikate die Währung für hochschulischen Kompetenzerwerb seien. Auch hier mögen bildungsökonomische, verwaltungsrechtliche und verwaltungstechnische Notwendigkeiten im Hinblick auf die Auswahl von Hochschulbewerbern – Stichwort „Numerus Clausus“ – und weniger Lern- und bildungstheoretische Vorstellungen Pate gestanden haben. Ob die in den letzten Jahren zu beobachtende zunehmende Notenorientierung der Studierenden hierbei als Reflex auf die vermeintlichen Auswahlkriterien der Praxis und die Zulassungsvoraussetzungen für Master-Studiengänge geschuldet ist, oder ob nur eine Verfestigung schulischer Verhaltensweisen im Sinne einer klassischen Konditionierung vorliegt, mag dahingestellt sein. Relevant erscheint uns, dass in Zeiten eines zunehmenden Fachkräftemangels einerseits und dynamisch wachsender Herausforderungen in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft andererseits, die Zukunfts- und Handlungsfähigkeit des Standorts Deutschland nicht durch formale Zertifikate und Noten gesichert wird, sondern durch echten Kompetenzerwerb bei handelnden Personen und Entscheidern.

Was bedeutet dies nun für die verschiedenen Akteure im Hochschulkontext?

An die Studierenden adressiert, ist hier sicherlich zu konstatieren, dass formale schulische Abschlüsse und eine Hochschulzugangsberechtigung nicht mit Studierfähigkeit verwechselt werden sollten. Es muss die Aufgabe der Hochschule sein, Studieninteressierte in der Phase der Suche und Orientierung nicht nur über die Vorzüge und die Einzigartigkeit der eigenen Bildungsprogramme zu informieren, sondern ebenso die fachlichen, zeitlichen, physischen und mentalen Anforderungen eines Studiums authentisch und nachdrücklich zu kommunizieren. Eine gute Begleitung in der Studieneingangsphase kann sicherlich dazu beitragen, individuelle Defizite abzubauen. Sie kann jedoch eine grundsätzlich unrealistische und auf falschen Annahmen basierende Studienwahlentscheidung nicht sinnvoll ausgleichen. Die zunehmende Ausdifferenzierung des Hochschulsystems sowie die Inflation von Abschlussbezeichnungen erleichtern sicherlich nicht die Studienwahlentscheidung für Studieninteressierte. Wir sollten es jedoch vermeiden, unreflektiert mit den Mitteln und Spielregeln des Produktmarketings im Wettbewerb um Studienbewerber die

faktischen Anforderungen an ein Studium klein zu reden und die Studienanforderungen auf ein formales (Zugangs-)Zertifikat zu reduzieren.

Die Kritik an der aktuellen Zertifikats- und Notenorientierung bedeutet jedoch nicht, auf die Bewertung von Studienleistungen zu verzichten. Vielmehr muss es die Aufgabe von Programmentwicklern und Lehrenden sein, im Studienprozess die Bewertung als Form des Feedbacks und als Anstoß zur Selbstreflexion in den Fokus zu rücken. Wenn wir auch hier wieder das Bild agiler Methoden auf das Studium beziehen, so tritt neben die formale, zeitpunktbezogene Fremdbewertung durch die Lehrenden, die Bewertung der erreichten Leistung im Rahmen von Reviews und Retrospektiven. Dies führt dazu, dass die Form der Leistungsüberprüfung sowie die dafür angelegten Maßstäbe im Hinblick auf das Ziel eines ganzheitlichen Kompetenzerwerbs kritisch zu reflektieren und neu zu justieren sind. Dies ist jedoch nicht dadurch zu erreichen, dass die im Deutschen Qualifizierungsrahmen und den Vorgaben der Akkreditierung postulierte Outcome-Orientierung verbal in Modulhandbüchern aufgezeigt wird, faktisch jedoch nur traditionelle Inhaltsanforderungen und Lernziele kompetenzorientiert umformuliert werden. Eine konsequente Outputorientierung erfordert neue Prüfungsformen und neue Arrangements der Selbstreflexion sowie der Reflexion des Lernprozesses in der Gruppen- und Anwendungssituation. Solange Prüfungen und die damit verbundenen Noten und Zertifikate in der Wahrnehmung der Studierenden primär als zu sammelnde Wertmarken verstanden werden, die dann beim Zugang zu Master-Studiengängen oder beim Eintritt in den Arbeitsmarkt einzulösen sind, dürfen Lehrende sowie die Praxis sich nicht über die Tendenz zum Bulimie-Lernen beklagen.

Diese Überlegungen führen zwangsläufig zu der Frage der Verantwortung und der Rollenverteilung in hochschulischen Lernprozessen, zur Frage des Ownership of Learning.

Herausforderung 3: Rollen und Verantwortung in hochschulischen Lernprozessen neu definieren - Ownership of Learning

Im Hochschulkontext bewegen wir uns im Bereich der Erwachsenenbildung. Als Lehrende sollten und müssen wir akzeptieren, das Studierende sich im Kontext ihrer bisherigen Lernerfahrungen bewegen und diese individuelle Lernsozialisation im Hochschulkontext weder ausgeblendet noch maßgeblich verändert werden kann.

Betrachten wir die einzelnen Stationen der Bildungshistorie unserer Studierenden über die Grund- und weiterführenden Schulen, eine möglicherweise absolvierte Berufsausbildung sowie informelle Lernerfahrungen in der Familie und ihrem sozialen Umfeld, so ist einerseits eine hohe Heterogenität in der Lernsozialisation zu konstatieren, gleichzeitig jedoch auch zu vermuten, dass die Forderung nach einer Selbstorganisation des Lernprozesses sowie der Selbstverantwortung für die Lernergebnisse und Lernwirkungen viele unserer Adressaten erschreckt und möglicherweise auch überfordert.

Hier stellt sich jedoch die Frage: Wenn schon eine Selbstorganisation des Lernens eine Herausforderung für den zukünftigen Führungskräftenachwuchs darstellt, wie soll dann eine Selbstorganisation und Selbstverantwortung im späteren Arbeitsprozess, in

kooperativen Team- und Arbeitssituationen erfolgen? Wollen wir als Lehrende sowie als Hochschule unsere gesellschaftliche Verantwortung wahrnehmen, sollten wir die Forderung nach einem Wandel von der Fremd- zur Selbststeuerung im Lernprozess ernst nehmen und fragen, was das für unsere Rolle im hochschulischen Lernprozess bedeutet und wie dieser Wandel von einem dozenten- zu einem studierendenzentrierten Lernen gelingen kann.

Die traditionelle Rolle von Lehrenden an Hochschulen umfasst die Aufgaben der Lehre, der Forschung und der Selbstverwaltung. Lassen Sie uns - an die Adresse der Lehrenden hier im Raum gerichtet - an dieser Stelle nicht die Diskussion eröffnen, ob diese „Dreieinigkeit“ in der Lebenswirklichkeit aktueller Lehrbedingungen zu erreichen ist und wie individuell oder hochschulformspezifisch eine Rangfolge oder Gewichtung dieser Aufgaben erfolgen sollte. Mit Blick auf unser heutiges Thema „Next Learning“ soll es allein um die Aufgaben und Rollen in der Lehre gehen.

Grob und traditionell strukturiert, differenziert sich die Lehraufgabe in die Vermittlung von Wissen und die Evaluation dieses Prozesses auf Basis formaler Prüfungen. Vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen und in Abhängigkeit des lerntheoretischen Standpunkts sowie des akademischen und pädagogischen Selbstverständnisses der Lehrenden sind diese Aufgaben weiter zu präzisieren und zu differenzieren. Lehrende analysieren und schaffen im Sinne einer Ermöglichungsdidaktik die situativen Rahmenbedingungen für Lernprozesse, geben Orientierung und unterstützen bei der Auswahl und dem Kuratieren von Lerninhalten und Medien, unterstützen das Zeitmanagement und regen Interaktions- und Reflexionsprozesse an. Sie liefern Feedback und bewerten Ergebnisse sowie Prozesse im Dialog mit den Lernenden. Mit Bezug auf das Bild agiler Arbeitsformen und das Framework Scrum fungieren Lehrende eher in der Rolle des Scrum Masters als in der des Product Owners. Sie fungieren als Lernbegleiter.

Dieses Rollenverständnis sollte nicht in Abhängigkeit der Vermittlungsform, also der Frage, ob Lehre als Präsenzlehre, virtuelle Präsenzveranstaltung oder in Blended Learning-Formaten organisiert wird, gesehen werden. Die Veranstaltungsform bedingt eher die Möglichkeiten der Mitwirkung und Interaktion sowie der Reichweite, weniger die Aufgabenverteilung zwischen Lehrenden und Lernenden oder die Zuordnung und Übernahme der Verantwortung. Lehrende übernehmen, um ein anderes Bild zu bemühen, nicht die Rolle des Fahrlehrers, des Instruktors, sondern stellen in ihrer Lehrveranstaltung für ihre Disziplin das Straßennetz, die Landkarte und das Auto zur Verfügung. Die Entscheidung über das Fahrziel, die Auswahl des Weges vom Start zum Ziel sowie das Fahrtempo treffen die Lernenden individuell sowie in ihren Lernteams.

Obwohl wir von der Richtigkeit und Notwendigkeit dieses Ansatzes überzeugt sind, bleibt an die Praxisvertreter im Raum die kritische bis provokante Frage, ob die von der Praxis selbst erhobene Forderung nach selbständigen und selbstverantwortlichen Führungsnachwuchskräften von ihren Unternehmen in ihrer eigenen Personalführung und Personalentwicklung auch friktionslos aufgegriffen und umgesetzt werden kann. Sind Ihre Arbeitsstrukturen und Prozesse sowie das Führungsinstrumentarium und das Mindset der Führungskräfte tatsächlich auf die zuvor aufgezeigten und in der Diskussion um New Work geforderten Verhaltens- und Arbeitsweisen ausgerichtet? Welche Antworten haben Sie auf das Spannungsfeld der organisatorischen Ambidextrie im Unternehmen und die

kulturellen und handlungsbezogenen unterschiedlichen Anforderungen in den Themenfeldern Exploitation und Exploration. Gelingt es Ihnen nicht, die natürliche Spannung zwischen den Polen einer Verbesserung und Effizienzsteigerung des Bestehenden (Exploitation) und dem Schaffen von Neuem durch Experimente und flexiblem Handeln (Exploration) auszubalancieren, könnte es Ihnen so ergehen wie dem Zauberlehrling in Goethes Ballade und am Ende stünde dann der Ruf: „Herr, die Not ist groß! Die ich rief, die Geister werd' ich nun nicht los.“

Lassen Sie uns abschließend noch eine weitere Herausforderung in der Lehre ansprechen, nämlich die Frage einer auf die Belange von New Work und Next Learning ausgerichteten hochschulischen Studienorganisation.

Herausforderung 4: Studienorganisation

Ausgehend von der Forderung nach effizienten Prozessen und verwaltungsfesten Strukturen sowie geprägt durch traditionelle, schulische Organisationsmuster sind wir es – zumindest in den wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen – gewohnt, Lernprozesse gleichsam industriell durchzutakten und arbeitsteilig, tayloristisch zu organisieren. Die Orientierungspunkte dieser Taktung sind die 90-minütige Lerneinheit, das 15 Wochen dauernde Semester sowie thematisch abgegrenzte, aufgespaltene und häufig wenig vernetzte Lehrinhalte in Form von Modulen. Wird der Semesterworkload auf Module mit 6 bis 10 Credits aufgeteilt, ergibt sich eine Prüfungsanzahl, die nicht ein freies, interessengeleitetes und von echter Neugierde geprägtes Selbststudium sowie eine kritische Selbstreflexion fördert, sondern eher das Abarbeiten von formalen Prüfungsanforderungen. Es verwundert somit nicht, dass die früher von Studierenden gestellte Frage nach dem Sinn oder der Praxis- und Forschungsrelevanz der vermittelten Inhalte heute der ewig gleichen Frage nach der Prüfungsrelevanz der Inhalte gewichen ist. Diese Kluft zwischen dem Ordnungsmuster der Lehr- und Prüfungsorganisation einerseits und den, von Problem- und Kundenanforderungen getriebenen ganzheitlichen Arbeitsvollzügen scheint nicht überwunden zu werden. Die Erkenntnis der aufgezeigten Probleme und Defizite ist nicht neu, sie wurden von Kollegen Schulmeister³ in den Zeit-Laststudien der 2010-Jahre empirisch valide nachgewiesen. Die Tatsache, dass es uns bis heute, d.h. gut 10 Jahre - oder anders ausgedrückt zwei Reakkreditierungsperioden - später kaum gelungen ist, neue Organisationskonzepte zu entwickeln und in der Breite der Hochschullehre zu etablieren, zeigt die Selbstreferentialität des Systems Hochschule. Auch wenn der Bologna-Prozess und die Akkreditierung von Studienprogrammen von der Zielsetzung einer Qualitätssicherung und internationalen Vergleichbarkeit der Abschlüsse sowie einer Verbesserung der Durchlässigkeit zwischen unterschiedlichen Bildungsgängen grundsätzlich positiv zu beurteilen sind, stellt sich doch die Frage, ob das (Akkreditierungs-) System in seiner konkreten Ausgestaltung nicht primär ein Erstarren in simplen Optimierungsschleifen fördert und dadurch echte Innovationen erschwert oder gar verhindert.

³ Schulmeister/Metzger, 2011

Selbstkritisch müssen wir uns fragen, ob wir die Potenziale der Digitalisierung im Bildungskontext überhaupt richtig erkennen, ob wir uns mit den richtigen Fragen beschäftigen und ob die selbst geschaffenen Systemgrenzen nicht dazu führen, Chancen zu verpassen. Erleben wir nicht auch im Hochschulkontext das Phänomen der organisatorischen Ambidextrie? Auf der einen Seite steht die politische und bildungsökonomische Anforderung möglichst viele Studierende in der Regelstudienzeit und mit begrenzten Ressourcen zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss zu führen, Stichwort „run the system“. Gleichzeitig müssen wir mit Blick auf die Anforderungen der Praxis und zur Sicherung der individuellen und gesellschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit neue Formen des Lernens, Experimentierens, Kollaborierens in der Verknüpfung von Lehre und Praxis ermöglichen („build the system“).

Wir denken nicht, dass die durch technische Entwicklungen ermöglichte Verschmelzung von physischer und virtueller Präsenz im Metaverse die Antwort auf unsere aktuellen Herausforderungen darstellt, aber es sollte uns gelingen, die heute schon verfügbaren Methoden und Tools der Lernbedarfsdiagnostik, wie beispielsweise den Ansätzen prädiktiver Lernanalytik, die Möglichkeiten einer individuellen Lernpfadgestaltung durch die Bereitstellung und aktive Nutzung adaptiver Lernplattformen mit Mirco-Learning-Angeboten sowie die Öffnung und Vernetzung über Hochschul- und Standortgrenzen durch MOOCs und Open Educational Resource Angebote besser zu nutzen und in die Lernorganisation unserer Studienprogramme zu integrieren.

Hierbei müssen wir jedoch der Versuchung widerstehen, dies primär mit dem Ziel einer noch effizienteren Ressourcennutzung oder einer Standardisierung und vermeintlichen Qualitätssicherung von Kursangeboten zu tun. Eine Standardisierung, Automatisierung und Digitalisierung von Prozessen und Inhalten steht zumindest in Bezug auf Lernprozesse in einem Konflikt zur Kreativität, Innovationsfähigkeit und Selbstbestimmtheit der Lernenden. Salopp formuliert: Standardisiertes und im Gleichschritt organisiertes Lernen fördert standardisiertes und begrenztes Denken und führt zu standardisierten Ideen. Unternehmertum, Innovation und gesellschaftliche Verantwortung und Teilhabe geht anders!

Basierend auf lerntheoretischen Überlegungen des Konstruktivismus sowie didaktischen Überlegungen des Konnektivismus sollte es uns gelingen, anknüpfend an der Philosophie John Deweys⁴ und den Denkansätzen des amerikanischen Pragmatismus, Wege zu finden unsere Studienorganisation an die Möglichkeiten und Notwendigkeiten der Digitalität anzupassen.

Lassen Sie uns es gemeinsam versuchen, im Dialog zwischen Lehrenden und Studierenden, im Dialog zwischen Lehre und Hochschulverwaltung sowie im Dialog zwischen Hochschule und Wirtschaft diesen Weg zu finden und ihn mit dem notwendigen Mut und Tempo zu beschreiten.

⁴ Dewey, 2004

Literatur

[Arnold, 2/2012]

Arnold, R.: Ermöglichungsdidaktik – die notwendige Rahmung einer nachhaltigen Kompetenzreifung, in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 2/2012, S. 45-48.

[Dewey, 2004]

Dewey, John (Hickmann, L.A. Hrsg.): Zwischen Pragmatismus und Konstruktivismus, Münster u.a. 2004.

[Schulmeister/Metzger, 2011]

Schulmeister, R.; Metzger Ch.: Empirische Untersuchung der studentischen Workload im Bachelor durch Zeitbudget-Analysen, in: Schulmeister, R.; Metzger Ch. (Hrsg.): Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten, Eine empirische Studie, Münster u.a., 2011, S. 13-128.

Impressionen

Fotos vom Themennachmittag: Thomas Grischkat
Zusammenstellung: Christina Lehmann



