

# Vom E-Learning Projekt zur nachhaltigen Hochschulentwicklung: Strategisches Alignment im Kernprozess „Studium und Lehre“

Barbara Getto<sup>1</sup>, Michael Kerres<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement, Universität Duisburg-Essen

<sup>2</sup>Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement, Universität Duisburg-Essen

## **Zusammenfassung**

Lange Zeit wurden E-Learning Projekte durchgeführt, um neue Techniken zu entwickeln, neue Lehr-Lernmethoden zu erproben und die Möglichkeiten der neuen Medien auszuloten. Vielfach wurde mit den Vorhaben die naive Vorstellung verbunden, diese Projekte würden "von sich aus", die Hochschullehre verändern. Eine konsequente Digitalisierungsstrategie jedoch erfordert - jenseits von Projektförderungen - erheblich reguläre Aufwendungen der Hochschule, die sich letztlich nur begründen lassen, wenn diese eng an die Ziele der Hochschulentwicklung angebunden sind. Digitalisierung von Hochschulen ist ein dynamischer Prozess, der in nahezu allen Bereichen Veränderungen erfordert. Wie diese Dynamik als Innovationspotenzial genutzt werden kann um Hochschulentwicklung voranzutreiben wird im Beitrag erläutert. Daraus leitet sich die Entwicklungsfrage ab, wie Alignment-Mechanismen entwickelt und untersucht werden können, die dazu beitragen, dass Anstrengungen im Rahmen einer Digitalisierungsstrategie (besser) auf die Ziele ihrer Hochschulentwicklung ausgerichtet werden (können) - auch um einen Beitrag zu der grundsätzlichen Frage zu liefern, ob und wie Digitalisierung nicht als Selbstzweck, sondern als Beitrag für spezifische Hochschulstrategien anzulegen ist.

## 1 Maßnahmen zur Implementierung von E-Learning

Die Kernfrage im Kontext dieser Tagung ist die Überlegung, wie mit Projekten eine nachhaltige Veränderung an Hochschulen herbeigeführt werden kann. Diese Problemstellung lässt sich anhand von Maßnahmen zur Implementierung von E-Learning sehr gut beschreiben. In den letzten zehn bis fünfzehn Jahren wurden sehr viele Projekte zur Förderung von E-Learning an Hochschulen finanziert. Insbesondere im Rahmen des BMBF Förderpro-

gramm „Neue Medien in der Bildung“ um die Jahrtausendwende wurden Millionen für E-Learning Projekte bereitgestellt. Mit den Projekten wurden viele gute Ergebnisse erzielt: es wurden Infrastrukturen an Hochschulen geschaffen, E-Learning-Kurse erstellt, Kompetenzen entwickelt und Qualifizierungsangebote für Hochschullehrende aufgebaut. Dennoch blieben die Ergebnisse häufig weit hinter den Erwartungen zurück. Mit den Projekten verbundene Hoffnungen auf flächendeckende Veränderungen erfüllten sich nicht. Vielfach wurde mit den Vorhaben die Vorstellung verbunden, diese Projekte würden „von sich aus“, die Hochschullehre verändern. Aber: eine Infrastruktur wird nicht durch bloße Bereitstellung genutzt, der Einsatz neuer Medien bedeutet nicht automatisch eine Verbesserung der Qualität der Lehre und aufwendig (und teuer) produzierter Content wird oftmals nach Ablauf der Projekte nicht weiter genutzt. Somit endeten viele Projekte mit auslaufen der Förderung. Eine wirkliche Veränderung wurde aber nicht initiiert. Es stellte sich also weiterhin die Frage, was passieren musste, damit E-Learning-Projekte nachhaltig zu einer Veränderung der Hochschullehre beitragen und die Hochschulentwicklung voranbringen.

## 2 Phasen des E-Learning

Betrachtet man die Geschichte der Maßnahmen zur Implementierung von E-Learning der letzten fünfzehn Jahre, können bis heute vier Phasen unterschieden werden:

### 1. Die Phase der Pionierprojekte

Diese Phase, beginnend Anfang der neunziger Jahre, ist gekennzeichnet durch die ersten technisch getriebenen E-Learning-Entwicklungen. Diese ersten Maßnahmen zur Implementierung von E-Learning an Hochschulen fokussierten Pionierprojekte, die von einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ausgingen. Oftmals ging es bei diesen Projekten um eine technische Invention, die Lösung eines Bildungsproblems mittels neuer Techniken und das Ausloten der Möglichkeiten neuer Medien.<sup>1</sup>

Diese ersten, vorwiegend technisch getriebenen Projekte, sind für ein *flächendeckendes*, nachhaltiges Implementierungsbestreben nicht ausreichend. Jedoch sind die Aktivitäten dieser *ersten Welle* wichtig für das Anstoßen eines Innovationsprozesses, da sie Impulse liefern, mit ihnen Ideen entwickelt werden und sie als Leuchtturmprojekte wirken können.

### 2. Die Phase kooperativer Ansätze

Eingeläutet durch das Hochschulsonderprogramm des Bundes (1997-1999), fokussierten nach den Einzelinitiativen in der ersten Phase, nun viele Projekte verstärkt kooperative Ansätze. Inhaltlich lag der Fokus auf der Erstellung von Content. Gruppen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern erstellten in Verbundprojekten gemeinsam (fachspezifische)

---

<sup>1</sup> Zum Beispiel die Lernplattform ILIAS, die heute noch breit genutzt wird, ist eine Entwicklung dieser Zeit. Zu finden unter [www.ilias.de](http://www.ilias.de)

Multimedia-Angebote<sup>2</sup>. Die Projekte wurden mit Finanzierung durch den Bund und die Länder umgesetzt. Der Bund stellte den Ländern in dieser Phase über 100 Mio. Euro für die Entwicklung von Multimedia zur Verfügung. Diese Mittel wurden dann von den Ländern für die Durchführung von E-Learning Projekten bereitgestellt und verteilt

### 3. Die Phase der Ansätze der Dissemination von E-Learning an Hochschulen

Nachdem mit der Phase der kooperativen Ansätze keine flächendeckende Nutzung von E-Learning an den Hochschulen herbeigeführt werden konnte, wurde deutlich, dass für eine Verbreitung und Verankerung von E-Learning an den Hochschulen neue - ganzheitlichere – Ansätze gefunden werden mussten. Allein mit den finanziellen Mitteln der Förderprogramme konnte der erforderliche Change Prozess nicht hinreichend in Gang gebracht werden, daher stehen in dieser Phase Ansätze der Dissemination von E-Learning in die Hochschulen im Fokus.

Entsprechend müssen Verfahren gefunden werden, die Partizipation zu erhöhen und die Diskrepanz zwischen der vielfachen Nicht-Nutzung und den Potenzialen von E-Learning zu schließen. Akteure sind hier die Hochschulleitungen, die unterstützende Maßnahmen, Anreize und weitere organisationale Faktoren für die Verankerung von E-Learning in der Hochschule initiieren müssen. Maßnahmen zur Förderung des E-Learning-Einsatzes lassen sich nach Getto (2013) in drei Kategorien unterteilen: Maßnahmen zur Befähigung Hochschullehrender E-Learning einsetzen zu können (Ability), Anreize, die die spezifische Motivlage der Zielgruppe adressieren (Attraction) und das Etablieren einer Organisationskultur, die als Handlungsaufforderung funktioniert (Affordances).

Ability	Attraction	Affordances
Unterstützende Maßnahmen, Befähigung, Support und Bereitstellung	Anreize, die eine Partizipation für Hochschul-lehrende attraktiv gestalten	Etablieren einer Organisationskultur, die als Handlungsaufforderung funktioniert
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulung</li> <li>• Beratung</li> <li>• Technische Infrastruktur</li> <li>• Rechtliche Rahmenbedingungen</li> <li>• Organisationale Voraussetzungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finanzielle Förderung</li> <li>• Möglichkeit der Anrechnung auf Lehrdeputat</li> <li>• Vergütung des Mehraufwands</li> <li>• Öffentlichkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwartung der Studierenden</li> <li>• Verbreitung unter Lehrenden</li> <li>• Strategische Verankerung</li> <li>• Auszeichnungen/ Lehrpreise</li> </ul>

*Tabelle 1: Maßnahmenbereiche (Getto, 2013, S. 178.)*

<sup>2</sup> Wie zum Beispiel Spomedial – Sportmedizin interaktiv lernen. Zu finden unter [www.spomedial.de](http://www.spomedial.de)

#### 4. Die Phase der Strategischen Ansätze

Parallel zu der Phase der Dissemination von E-Learning an Hochschulen entwickelten sich auch strategische Ansätze zur Verankerung von E-Learning in der Hochschullehre. Während die dritte Phase eher die Entwicklungen der einzelnen Hochschule im Fokus hatte, kennzeichnet diese Phase insbesondere die Bildung von Netzwerken, Allianzen und Verbänden. Akteure sind hier entsprechend die Länder mit ihren Landesinitiativen (wie beispielsweise die virtuelle hochschule bayern, oder E-Learning NRW), Hochschulverbände (wie beispielsweise die Universitätsallianz Metropole Ruhr), oder Netzwerke (wie beispielsweise eteaching.org).

Hinter den strategischen Ansätzen mit Fokus auf Kooperation zwischen Hochschulen oder auf Landesebene steht häufig die Idee, in bestimmten Bereichen zusammenzuarbeiten und somit Synergien zu nutzen. Zum Beispiel ist es nicht für jede Einrichtung notwendig und sinnvoll (oder möglich) eine eigene Infrastruktur für E-Learning zu betreiben. Entsprechend kann es sinnvoll sein im Bereich von Services und Support zusammenzuarbeiten. Strategische Ansätze umfassen auch den Bereich der Vermarktung und die Entwicklung von Geschäftsmodellen. In neuen, offenen Kursformaten wie z.B. den sogenannten MOOCs (Massive Open Online Courses) sowie im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung, (z.B. im Rahmen von berufsbegleitenden Masterstudiengängen) liegen für Hochschulen Potenziale, neue Zielgruppen zu erschließen und neue Produkte vermarkten zu können.

Diese vier beschriebenen Phasen des E-Learning lassen sich zwar in gewisser Hinsicht auf einer Zeitachse abbilden, sie stellen jedoch keine abgeschlossene lineare Entwicklung oder Chronologie dar. Die verschiedenen Phasen sind gekennzeichnet durch bestimmte Trends und Bewegungen in einem Abschnitt, die sich auch in den spezifischen Förderschwerpunkten von Bund und Ländern dieser Zeit wiederfinden lassen.. Projekte, die in diesen Phasen durchgeführt wurden, haben bereits entsprechende Spuren an den Hochschulen hinterlassen. Erzielte Projektergebnisse sind zum Beispiel E-Learning-Kurse, Kompetenzen, oder Infrastrukturen. Keine dieser Phasen ist jedoch abgeschlossen, sie laufen vielmehr kontinuierlich parallel weiter. Es gibt noch immer Projekte, mit dem Ziel technische Innovationen zu entwickeln, es gibt weiterhin kooperative Ansätze und Projekte zur Dissemination von E-Learning, sowie strategische Ansätze zur Verankerung von E-Learning in der Hochschullehre. Die verschiedenen Phasen des E-Learning werden im folgenden Kapitel an der Entwicklung der Universität Duisburg-Essen beispielhaft nachgezeichnet.

### 3 Strategische Ansätze am Beispiel der Universität Duisburg-Essen

Zur Verankerung von E-Learning in der Hochschullehre wählen viele Hochschulen die Formulierung einer sogenannten „E-Learning-Strategie“. Mit der Formulierung eines solchen Commitments definiert die Hochschulleitung, wie sie sich im Kernprozess Studium und Lehre aufstellen möchte, welche Ziele sie erreichen will und mit welchen Maßnahmen sie diese erreichen wird. E-Learning ist an der Universität Duisburg-Essen bereits seit vielen

Jahren ein fester Bestandteil. Mittels zahlreicher E-Learning-Projekte und -Maßnahmen wurden an vielen Stellen wichtige Eckpfeiler geschaffen, die nun ein Gerüst für die aktuellen Entwicklungen bilden. Diese sollen im Folgenden näher dargestellt werden.

### 3.1 Zeitliche Entwicklung des E-Learning

Die Universität Duisburg-Essen wurde 2003 durch die Fusion der beiden Universitäten gegründet. Die Fusion erzwang eine Umstrukturierung der bestehenden Verwaltungs- und Serviceeinrichtungen und führte zu einer Reorganisation der Rechen- und Medienzentren, sowie der Verwaltungs-DV und mündete in der Gründung eines Zentrums für Hochschul- und Qualitätsentwicklung. Mit der Einrichtung eines Prorektorats für Informations- und Kommunikationsmedien (IKM) wurde das Thema E-Learning unmittelbar an der Hochschul- leitung angesiedelt. Diese Entwicklung legte den Grundstein für die spätere Einrichtung der Position eines Chief Information Officers (CIO), als leitende Kraft im Bereich IKM. In diesem Zeitraum wurden an der Universität Duisburg-Essen mehrere E-Learning-Projekte mit dem Fokus auf Hochschulentwicklung umgesetzt. Diese werden auf der folgenden Abbildung visualisiert.

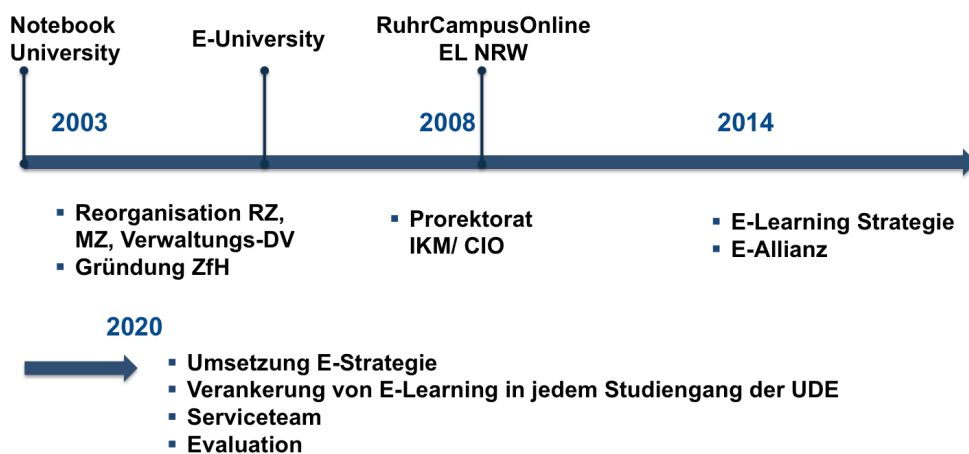


Abbildung 1: Zeitliche Entwicklung des E-Learning an der Universität Duisburg-Essen

Mit dem Projekt „Notebook University“ (2002) wurde die Bereitstellung einer technischen Infrastruktur für Studierende auf dem Campus realisiert. Das BMBF-geförderte Projekt „E-University“ (2005) fokussierte die Verbreitung von E-Learning mittels Förderprogrammen für Lehrende. Darauf aufbauend wurde 2008 mit dem Projekt „Ruhrcampusonline“ eine gemeinsame Plattform als strategische Initiative der Universitäten Bochum, Dortmund und Duisburg-Essen geschaffen. Fokus dieses Projekts im Rahmen der Universitätsallianz Metropole Ruhr lag auf der Entwicklung und dem Austausch von Content, der standortübergreifend von Studierenden der drei beteiligten Universitäten genutzt werden konnte. Im gleichen

Jahr wurde an der Universität Duisburg-Essen die Koordinierungsstelle der Landesinitiative E-Learning NRW eingerichtet, die bis heute das Netzwerk der E-Learning-Akteure in Nordrhein-Westfalen ist.

### 3.2 Eckpunkte der E-Learning-Strategie

Unter Beteiligung der verschiedenen, mit E-Learning befassten Einrichtungen an der Universität Duisburg-Essen, wurde 2014 eine E-Learning-Strategie formuliert<sup>3</sup>. Mit der Gründung einer E-Learning-Allianz mit Vertretern aus den verschiedenen E-Learning-Einrichtungen wurde eine zentrale Arbeitsgruppe geschaffen, die deren Umsetzung begleitet. Bis 2020 soll die Strategie umgesetzt werden. Aufbauend auf Erfahrungen aus Vorläuferprojekten wird im Rahmen der E-Learning-Strategie in allen Fakultäten in jeweils einer Großveranstaltung der Einsatz von E-Learning mit besonderem finanziellem und beratendem Aufwand implementiert. Diese großen Projekte ergänzen zum Teil bereits bestehende E-Learning-Konzepte in den Fakultäten. Bis 2020 soll E-Learning so in jedem Studiengang verankert sein. Dafür wurde – über bestehende Supportangebote hinaus – ein E-Learning Serviceteam aufgebaut, das Kompetenzen zentraler und wissenschaftlicher Einheiten bündelt, und das die Fakultäten bei der Umsetzung unterstützt.

Bei der Umsetzung der E-Learning-Strategie fokussiert die Universität Duisburg-Essen vier strategische Themenfelder<sup>4</sup>:

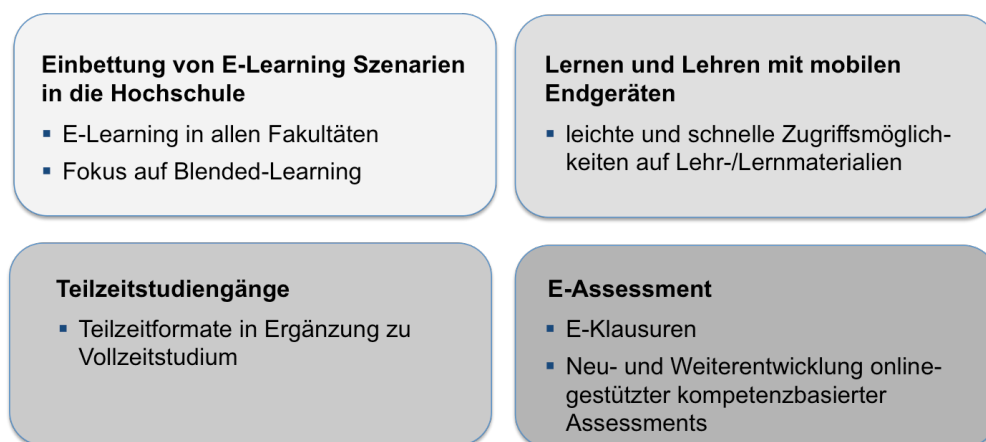


Abbildung 2: Themenschwerpunkte der E-Learning-Strategie

<sup>3</sup> Die E-Learning-Strategie der Universität Duisburg-Essen ist Online verfügbar unter: <https://www.uni-due.de/imperia/md/content/e-learning/strategie/e-learning-strategie.pdf>

<sup>4</sup> Vgl.: <https://www.uni-due.de/e-learning/elearningstrategie>

Mit der Einbettung von E-Learning-Szenarien in der Hochschule, wird E-Learning im Blended-Learning Format in allen Fakultäten verankert. Die Förderung von Lernen und Lehren mit mobilen Endgeräten soll den Studierenden leichte und schnelle Zugriffsmöglichkeiten auf Lehrmaterialien ermöglichen. Die Universität Duisburg-Essen mit ihrem Claim „Offen im Denken“ begreift sich als offene Hochschule, die die Diversität ihrer Studierenden als Chance und Profil wahrnimmt. Zu diesem Fokus passt die strategische Ausrichtung auf Teilzeitstudienformate, die mittels E-Learning umgesetzt werden. Das Studieren in Teilzeit ermöglicht es den Studierenden, das Studium den eigenen Bedürfnissen entsprechend flexibel auszurichten und ermöglicht so ein Studium neben einer Erwerbstätigkeit, der Erziehung von Kindern oder der Pflege von Angehörigen. Der vierte Themenschwerpunkt der E-Learning-Strategie liegt die Ausgestaltung des E-Assessment-Bereichs. Neben der bereits etablierten Durchführung von E-Klausuren, wird im Rahmen der Strategie die Neu- und Weiterentwicklung online-gestützter, kompetenzbasierter Assessments gefördert.

### 3.3 Umsetzung und Beteiligte

An der Umsetzung der E-Learning-Strategie sind verschiedene Einrichtungen beteiligt. Wie oben bereits beschrieben, wurden für die Realisierung der E-Learning-Strategie zusätzlich zu den bestehenden, auch neue Support- und Service-Strukturen geschaffen. Bei der Betrachtung des IKM-Bereichs an der Universität Duisburg-Essen wird deutlich, dass E-Learning-Services sowohl in der Verwaltung, als auch in zentralen (wissenschaftlichen) Einrichtungen und der Universitätsbibliothek verankert sind. Das Learning Lab unterstützt die E-Learning-Aktivitäten an der Universität Duisburg-Essen als wissenschaftliche Einrichtung durch die Initiierung von Innovationsprojekten und Begleitforschung. Die Leitung des IKM-Bereichs ist durch den Vorstand, die Position des CIO und den Beirat nah an der Hochschulleitung aufgehängt.

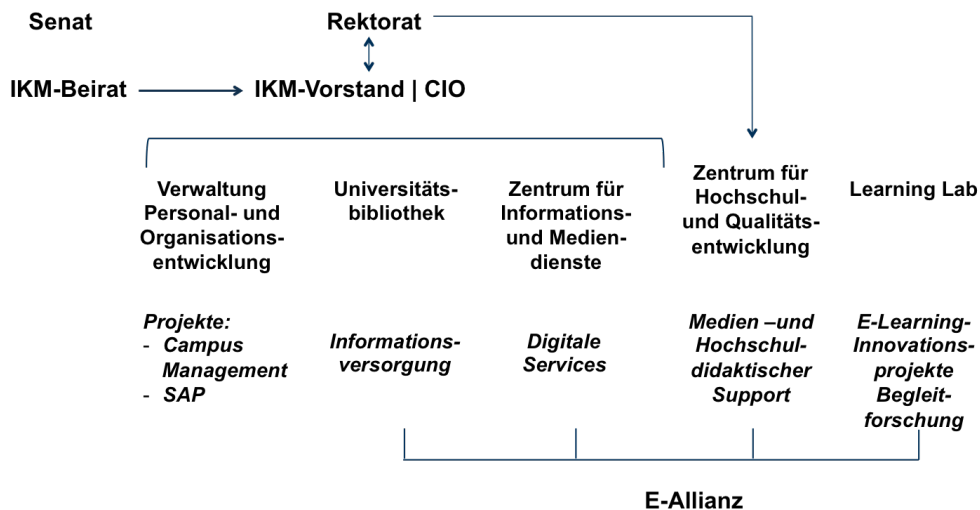


Abbildung 3: Governance-Struktur des IKM-Bereichs

Die an der Planung und Realisierung der E-Learning-Strategie beteiligten Akteure sind in sehr unterschiedlichen Positionen an der Universität verankert, was unweigerlich zu ebenso unterschiedlichen Perspektiven und Interessen der am Prozess beteiligten Personen führt. Um die E-Learning-Strategie umzusetzen besteht die Herausforderung darin, deren Aktivitäten aufeinander abzustimmen. Eine sinnvollen Passung und Abstimmung der E-Learning Aktivitäten aufeinander beinhaltet darüber hinaus die Berücksichtigung der bereits mit vergangenen Projekten erzielten Ergebnisse und eine Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette von der Online-Bewerbung und -Anmeldung, über das Online-Lernen und -Prüfen, bis hin zu Online-Assessments und -Portfolios. Diese Passung kann als „Strategisches Alignment“ bezeichnet werden.

## 4 Strategisches Alignment im Kernprozess „Studium und Lehre“

Der Begriff des Alignment ist in der Wirtschaftsinformatik etabliert, um solche wechselseitige Abstimmungsprozesse zwischen Geschäftsbereichen und IT zu beschreiben. Er beschreibt damit eine Ausrichtung der Aktivitäten und Maßnahmen an den Ergebnissen. John Biggs (2011) hat diese Überlegungen mit dem Ansatz des „constructive alignment“ auf die Hochschullehre und die Planung von Lernangeboten übertragen. Nach diesem Modell, sind Lehr-Lernaktivitäten und Prüfungen konsequent mit den Kompetenzziele abzustimmen.

Cowan, George & Pinheiro-Torres (2004) hatten bereits darauf hingewiesen, dass das Alignment im Kernprozess Studium und Lehre weiter gedacht werden sollte, und z.B. Aktivitäten des Staff Development oder Mechanismen des Qualitätsmanagements inkludieren sollte. Wenn diese hier nur skizzierten Überlegungen auf die „Digitalisierung der Lehre“ angewendet werden, dann bedeutet Alignment auch, über das constructive alignment nach Biggs hinaus, die Support-Mechanismen und Infrastruktur-Anforderungen sowie übergeordnete Ziele der Hochschule einzubeziehen.

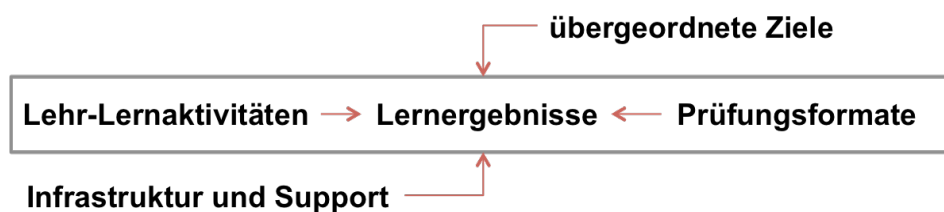


Abbildung 4: Erweitertes Modell des constructive alignment nach Biggs (2011)

Das Alignment der E-Learning-Aktivitäten und -Prozesse innerhalb der Hochschule bedeutet also einen ganzheitlichen Ansatz der auf verschiedenen Ebenen erfolgen muss. Dazu gehört, Ziele zu definieren und zu benennen und die E-Learning-Aktivitäten entsprechend an den



Zielen auszurichten. Diese Ziele können beispielsweise die übergeordneten Ziele der eigenen Hochschule, die eines Hochschulverbundes, oder eines Bundeslandes sein.

Ein solches Alignment der E-Learning Aktivitäten mit der Hochschulstrategie zu erreichen, ist unter den besonderen Bedingungen der Hochschulorganisation nicht trivial, denn es beinhaltet u.a.:

- eine in der Organisation geteilte Zielvorstellung,
- Indikatoren, die den Grad der Zielerreichung erfassen lassen,
- Lehrende, die E-Learning in ihren Veranstaltungen einsetzen wollen,
- didaktische Konzepte einer diversitätsgerechten Lehre unter Nutzung digitaler Medien,
- Support-Strukturen (über mehrere Einrichtungen verteilt), die Kompetenzen vorhalten, um die Konzeption und Umsetzung arbeitsteilig zu unterstützen,
- technische Services, die über mehrere zentrale und dezentrale Einrichtung technisch und organisatorisch abgestimmt operieren,
- ein System des Qualitätsmanagements, das in diesem Prozess Stärken und Schwächen erfasst und den Grad der Zielerreichung benennt.

Eine E-Learning-Strategie wird damit Teil einer Digitalisierungsstrategie einer Hochschule. Digitalisierung findet somit nicht zum Selbstzweck statt, sondern ist als Beitrag für die Umsetzung einer spezifischen Hochschulstrategie anzulegen. Die eigentliche Herausforderung besteht darin, hierfür Strukturen zu finden und Mechanismen zu implementieren, wie ein lebendiger Entwicklungs- und Abstimmungsprozesse (ein Alignment) in der Organisation systemisch verankert werden kann.

## 5 Schlussteil

### Literaturverzeichnis

- Biggs, John B. (2011). *Teaching for Quality Learning at University: What the Student does*. Milton Keynes: Open University Press. 4ed.
- Cowan, J., George, J. W., & Pinheiro-Torres, A. (2004). Alignment of developments. In. *Higher Education*, 48(4), 439–459. doi:10.1023/B:HIGH.0000046722.64326.dc
- Getto, B. (2013). *Anreize für E-Learning: Eine Untersuchung zur nachhaltigen Verankerung von Lerninnovationen an Hochschulen*. Vwh Verlag, Glücksstadt.

### Kontaktinformationen

Dr. Barbara Getto  
Universität Duisburg-Essen

Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement  
Universitätsstr. 2  
45141 Essen  
WWW: <http://www.mediendidaktik.de>

Prof. Dr. Michael Kerres  
Universität Duisburg-Essen  
Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement  
Universitätsstr. 2  
45141 Essen  
WWW: <http://www.mediendidaktik.de>