

Marlen DUBRAU¹, Corinna LEHMANN & Jana RIEDEL (Dresden)

Heterogener Studierendenschaft begegnen. Maßnahmen zur Flexibilisierung des Studiums an der TU Dresden

Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Heterogenität Studierender werden im Rahmen des Projektes „Studiengänge flexibel gestalten“ an der TU Dresden Maßnahmen erprobt, die eine Flexibilisierung des Studiums ermöglichen sollen. Neben der Entwicklung eines E-Scout-Programms, das Lehrende bei der Umsetzung von digital gestützten Lernangeboten unterstützt, wird im Projektkontext ein evidenzbasiertes Entscheidungsmodell für Lehrende entwickelt, das Empfehlungen für passende Lehrformate vorschlägt.

Der Beitrag stellt aktuelle Rahmenbedingungen der Universität vor und zeigt auf, auf welchen Ebenen der Hochschulstruktur die Ansätze zu verorten sind. Die Projektmaßnahmen machen deutlich, dass die Gestaltung flexiblen Lernens an Hochschulen unterschiedliche Facetten hat und vielfältig ausgestaltet werden kann. Dies wird in einem entwickelten Vorgehensmodell abgebildet. Den theoretischen Rahmen bildet die Herleitung einer Systematik von Flexibilisierungsmaßnahmen, in die die erprobten Konzepte eingeordnet und hinsichtlich ihrer Potentiale zur Übertragbarkeit auf andere Hochschulen diskutiert werden.

Schlüsselwörter

Heterogenität, E-Learning, Hochschuldidaktik, flexibles Lernen

¹ E-Mail: marlen.dubrau@tu-dresden.de



Heterogeneous student bodies – Flexibility measures for studying at the TU Dresden

Abstract

Against the background of increasing student body heterogeneity, measures are being tested at the TU Dresden to make the study programme more flexible. In addition to the development of an e-scout program, an evidence-based decision model for the development of course offerings and a procedure model will be developed. This paper presents the general conditions at the university and shows at which levels of the university structure the approaches are to be located. The theoretical framework is a system of flexibilisation measures for classifying and discussing the tested concepts with regard to their potential for transferability.

Keywords

heterogeneity, e-learning, university didactics, flexible learning

1 Ausgangslage

Hochschulen stehen vor der Herausforderung, der wachsenden Diversität der Studierenden adäquat zu begegnen. Das Bild der klassischen Studierenden, die direkt von der Schule in die Hochschule übergehen und das Studium in Vorbereitung auf eine anschließende Erwerbstätigkeit nutzen (ORR & LÜBCKE, 2019, S. 14), wird immer mehr um eine große Vielfalt an individuellen Bildungsbiographien und Lebenskontexten ergänzt (PASTERNAK & WIELEPP, 2013). Durch die verschiedenen Hochschulzugänge, unterschiedliches Vorwissen und individuelle Lebensumstände ergeben sich vielfältige Konsequenzen für die Hochschullehre.

Auch die TU Dresden mit mehr als 32.000 Studierenden (TU Dresden, 2019) steht vor diesen Herausforderungen. Wie die aktuelle Studierendenbefragung deutlich macht, beträgt der Anteil der befragten Studierenden mit Familienaufgaben ca. neun Prozent und etwa 23 Prozent sind Teilzeit-Studierende (LENZ et al., 2018, S.

177). Zusätzlich wird die Diversität der Studierenden an der TU Dresden durch steigende Internationalität unterstrichen. Zum Wintersemester 2017/2018 kam fast jeder fünfte Studienanfänger aus dem Ausland (TU Dresden, 2019).

Ausgehend von den genannten Rahmenbedingungen werden im Projekt „Studiengänge flexibel gestalten“ (Laufzeit 01.07.2016 bis 31.12.2020) am Medienzentrum der TU Dresden Maßnahmen und Prozesse analysiert, die flexibles Lernen an der Hochschule lancieren. Der Fokus liegt, neben institutionellen Maßnahmen, auf dem Einsatz digitaler Medien in Lehrveranstaltungen, da diese die Anforderungen an flexibilisiertes Lernen nach CHEN (2013) in hohem Maße unterstützen. Demnach entsteht Flexibilität durch eine Wahlmöglichkeit in Bezug auf die folgenden Lerndimensionen: Zeit, Ort, Geschwindigkeit, Lernstil, Inhalt, Assessment, Lernpfad (ebd.). Hierzu wurden nach Sichtung hochschulinterner Infrastrukturen und struktureller, organisatorischer sowie rechtlicher Determinationen, Maßnahmen entwickelt, erprobt und ihr Flexibilisierungsnutzen bewertet. Aufgrund der gleichartigen Struktur der TU Dresden mit anderen Universitäten ähnlicher Studierendenzahl, sind Transferüberlegungen und Adaptierungen des Vorgehens möglich.

2 Strategien zur Beförderung flexiblen Lernens an Hochschulen – theoretische Darstellung

Als theoretischer Bezugsrahmen für Flexibilisierungsmaßnahmen wurden der mikrodidaktische Ansatz von Chen (Lehrveranstaltungsebene) und die makrodidaktische Herangehensweise nach Röbbken (Studiengangsebene) um eine weitere Ebene ergänzt, auf der die Hochschulstrukturen in ihrer Gesamtheit betrachtet werden.

Ebene 1 - Flexibilisierung auf Lehrveranstaltungsebene: Bereits im Rahmen einer Lehrveranstaltung können Lehrende inhaltliche Rahmenbedingungen durch ihr didaktisches Handeln schaffen, die flexibles Lernen befördern. Durch die zeit- und ortsunabhängige Nutzbarkeit von Lernmaterialien und -angeboten können die unterschiedlichen Bedürfnisse der Studierenden Berücksichtigung finden. Beispielsweise können digitale Lernangebote als Ergänzung zur Präsenzveranstaltung

diesem Anspruch gerecht werden (KERRES, 2013, S. 49). Diese ermöglichen Studierenden mit Mehrfachbelastungen trotz enger Zeitfenster an Lehrveranstaltungen teilzunehmen (BERTHOLD, JORZIK & MEYER-GUCKEL, 2015) und Lerninhalte vor- und nachzubereiten. Dadurch können verschiedene Studierendengruppen angesprochen und deren Bedürfnisse nach Flexibilisierung abgebildet werden. Ferner können Materialien ergänzend zur Verfügung gestellt werden, die auf inhaltlicher Ebene verschiedene Themen und Schwierigkeitsgrade adressieren und somit eine individuelle Schwerpunktsetzung (DE BOER & COLLIS, 2005).

Darüber hinaus bieten strukturell verankerte hochschulweite Regelungen Studierenden eine flexiblere Gestaltung des Studiums auf Lehrveranstaltungsebene. Exemplarisch kann der geltende Nachteilsausgleich angeführt werden, der die rechtliche Grundlage dafür schafft, dass bei Vorliegen entsprechender Nachteilsituationen (z. B. körperliche Beeinträchtigungen, familiäre Belastungen etc.) alternative Prüfungsleistungen erbracht werden können.

Ebene 2 - Flexibilisierung auf Studiengangsebene: Auch hier kann Flexibilisierung sowohl auf einer inhaltlichen als auch auf einer zeitlichen und örtlichen Ebene beschrieben werden. Eine inhaltliche Flexibilisierung ergibt sich aus modularisierten Studiengängen und der daraus resultierenden individuellen Zusammenstellung des Stundenplans, gleichfalls forciert durch eine Auswahlmöglichkeit an Lehrveranstaltungen oder die Anrechnung von außerhalb der Hochschule erworbenen Kompetenzen. Zeitliche Flexibilisierung ergibt sich aus der Möglichkeit, schneller oder langsamer als der vorgesehene Studienablaufplan zu studieren, was durch Beurlaubungen, Freiversuche oder Teilzeitstudienregelungen realisiert werden kann. Örtliche Flexibilisierung ergibt sich aus der Anerkennung von Studienleistungen anderer Hochschulen im In- und Ausland (ECTS System).

Ebene 3 – Flexibilisierung auf Hochschulebene: Wird die Hochschule schließlich als ein Ganzes betrachtet, so kann das Thema flexibles Studieren ein zentrales Feld für die Hochschulentwicklung sein. An dieser Stelle gilt es, strategische und organisatorische Themen anzugehen, die Konsequenzen auf Studiengangs- und Lehrveranstaltungsebene haben und damit Handlungsfelder für flexibles Studieren

eröffnen. Es gilt zu eruieren, ob beispielsweise eine Akkreditierung als familienfreundliche Hochschule zielführend ist und dadurch explizit bestimmte Studierendengruppen angesprochen werden. Darüber hinaus sind auch Investitionen in Flexibilisierungsmaßnahmen mögliche Parameter, um Infrastrukturen zu schaffen, die flexible Studienbedingungen ermöglichen. Beispielsweise wäre hier die Einrichtung eines E-Assessment-Centers anzuführen, die mit der Anpassung prüfungsrechtlicher Gegebenheiten sowie bauplanerischer und raumtechnischer Anpassungen ein großer Investitionsschritt ist.

Diese Makroebene der Flexibilisierung steht in einem Spannungsfeld zwischen politischen Rahmenbedingungen des Landes einerseits und den Veränderungsprozessen, die hochschulintern auf Lehrveranstaltungs- und Studiengangsebene entstehen, andererseits. Entscheidungsträger/innen müssen daher zunächst definieren, welchen Stellenwert sie dem Thema „flexibles Studieren“ an ihrer Hochschule zukünftig einräumen. Dies umfasst auch die Klärung der Frage, ob ein hochschulinterner Kulturwandel gefördert werden soll – hin zu möglichen Themen wie Familienorientierung oder Lebenslanges Lernen.

3 Flexibles Lernen an der TU Dresden – Status quo

Um mögliche Flexibilisierungsmaßnahmen zu entwickeln und zu integrieren, wird im Projektrahmen untersucht, welche Möglichkeiten zur Individualisierung des Studiums an der TU Dresden bereits gegeben sind. Folgend werden ausgewählte Rahmenbedingungen und Bestimmungen an der TU Dresden vorgestellt.

Flexibilisierung auf Lehrveranstaltungsebene an der TU Dresden: Die Entscheidung, ob an einer Lehrveranstaltung auch zeit- und ortsunabhängig partizipiert werden kann, wird von den Lehrenden individuell getroffen. Es gibt an der TU Dresden Infrastrukturen, die die Lehrenden bei der Umsetzung von flexiblen Lehr-Lernarrangements unterstützen können. So steht ihnen beispielsweise ein Geräteverleih zur Verfügung, um Videos aufzunehmen oder Animationen zu produzieren.

Darüber hinaus existieren Support- und Beratungsangebote für die zentralen E-Learning-Systeme der Universität sowie zahlreiche Weiterbildungsangebote. Mit dem Multimediafonds steht ein hauseigenes Förderinstrument als Anreizsystem zur Verfügung.

Flexibilisierung auf Studiengangsebene an der TU Dresden: Mit 121 Studiengängen bildet die TU Dresden ein umfangreiches Fächerspektrum in ihrem Portfolio ab und integriert Flexibilisierungsmaßnahmen an den einzelnen Fakultäten in unterschiedlichem Umfang. So wurden zwar Empfehlungen für die Regelung des erweiterten Nachteilsausgleichs oder des Teilzeitstudiums in Musterstudien- und -prüfungsordnungen formuliert, welche jedoch nicht an allen Fakultäten umgesetzt werden. Auch Freiversuchsregelungen, befristete Beurlaubungen und die Möglichkeit zur Anerkennung außeruniversitärer Qualifikationen werden an den unterschiedlichen Fakultäten individuell geregelt und sind nicht flächendeckend vorhanden.

Flexibilisierung auf Hochschulebene an der TU Dresden: Dass das Thema flexibles Lernen auch hochschulweit Relevanz hat, zeigt sich in den Qualitätszielen der TU Dresden für Studium und Lehre, in denen es heißt: *„Eine Flexibilisierung des Studiums soll eine individuelle Studienplanung (z.B. in Form eines Teilzeitstudiums, zur Sicherstellung der Betreuung von Kindern sowie Pflege von Angehörigen) ermöglichen, deren Umsetzung gewährleisten und durch Beratung erleichtern.“* (TU Dresden, 2015a, S. 6). Parallel werden im Kontext der Flexibilisierung des Studiums auch Bestrebungen im Zusammenhang mit E-Learning an der Hochschule fokussiert. So wird beispielsweise in der Re-Auditierung der TU Dresden als familiengerechte Hochschule festgehalten, dass die Bereitstellung von E-Learning-Angeboten als Daueraufgabe verstanden wird (MANTL, 2016, S. 6). Auch die E-Learning-Strategie der Hochschule zeigt *„[dass] [...] die systematische Erhöhung des Verbreitungsgrades digitaler Lehr-/Lernszenarien an den einzelnen Fakultäten [angestrebt wird,] um Studierenden durch die Flexibilisierung der Lehrveranstaltungen und Lerninhalte Möglichkeiten der Individualisierung zu bieten“* (TU DRESDEN, 2015b).

4 Flexibles Lernen an der TU Dresden – Projektmaßnahmen

Maßnahmen auf Lehrveranstaltungsebene: Ausgehend von den Rahmenbedingungen und den theoretisch möglichen Flexibilisierungsmaßnahmen werden im Projekt erste Angebote geschaffen, die die Flexibilisierung der Lehre an der TU Dresden unterstützen sollen. Im Rahmen des E-Scout-Programms, welches im Projektkontext initiiert wurde, erhalten Lehrende nach einer mediendidaktischen Eingangsberatung durch eine Projektmitarbeiterin/einen Projektmitarbeiter personelle Ressourcen in Form speziell geschulter Studierender (E-Scouts). Diese übernehmen die medientechnische Umsetzung des Szenarios. Das Vorhaben, welches als hochschulinterne Dienstleistung verstanden wird, bietet zum einen die Möglichkeit, Lehrende an die Thematik flexibler Lehr-Lern-Arrangements heranzuführen (HEUBACH & MERSCH, 2013, S. 76). Andererseits lernen die eingesetzten E-Scouts, digitale Medien für die eigenen Lernprozesse zu nutzen und zu integrieren (ebd.), wodurch ihre Medienkompetenz gefördert wird. Die große Nachfrage der Lehrenden bestätigt diesen Ansatz, weshalb das Konzept nachhaltig durch eine curriculare Integration im Ergänzungsbereich verankert werden soll.

Um Lehrende anzusprechen, die durch die aktuellen Beratungs- und Unterstützungsangebote bisher nicht erreichen werden, wird eine geführte Entscheidungshilfe entwickelt. Diese wendet sich an Dozierende, die noch keine Vorstellung zu einem digitalen Szenario oder keine Lösung für ein konkretes didaktischen Problems haben. Hierfür wird ein Chat-Bot entwickelt, mit dessen Hilfe Lehrende bei der Planung ihrer Lehrveranstaltungen unterstützt werden. Auf Basis eines automatisierten Dialog-Prozesses, in dem die Rahmenbedingungen der Lehrveranstaltung abgefragt werden (z. B. Studierendenzahl, Veranstaltungsformat, Lernzielebene) werden mediendidaktische Anwendungen und Konzepte sowie Umsetzungspläne vorgeschlagen. Da die Integration von E-Learning-Werkzeugen vielfältig ausgestaltet ist und didaktische Empfehlungen nicht allgemeingültig sind, ist die Anwendung als Orientierungshilfe zu verstehen. Als Entscheidungsgrundlage für die

Empfehlungen dient ein evidenzbasiertes Modell, das im Rahmen des Projektes entwickelt wurde und auf einer umfassenden Literaturrecherche basiert.

Maßnahmen auf Studiengangsebene: Um Studierende, Lehrende und Studiengangsverantwortliche gleichermaßen über Flexibilisierungsmaßnahmen zu informieren, wird ein Vorgehensmodell entwickelt, das organisatorische Prozesse zur Flexibilisierung an der Hochschule aufzeigt. Dieses beschreibt potenzielle Verfahren zur Flexibilisierung von Lehrveranstaltungen und Studiengängen, auch in Bezug auf die Anreicherung der Lehre durch digitale Medien. Fokussiert werden organisatorische und strukturelle Prozesse inklusive aller involvierten Akteurinnen/Akteure. Unter Verwendung der hochschulintern genutzten Prozessplattform PICTURE werden detailliert alle notwendigen Bearbeitungsschritte zur Realisierung einer der vorgeschlagenen Maßnahmen visuell dargestellt. Schritt für Schritt können Interessierte zukünftig das Vorgehensmodell durchlaufen und werden dabei über den genauen Ablauf curricularer Anpassungen der Studienangebote, -dokumente und Ansprechpersonen informiert. Kommuniziert werden somit rechtliche, strukturelle und organisatorische Entscheidungsmöglichkeiten mit den jeweiligen Konsequenzen. Während der Konzeption des Vorgehensmodells wird eng mit hochschulinternen Partnerinnen/Partnern zusammengearbeitet (z. B. Dezernat für Akademische Angelegenheiten, Planung und Controlling, Studiendekanat), sodass ein umfassendes Modell entwickelt wird, das konkrete Handlungsfelder und Umsetzungswege aufzeigt.

Da auf der Hochschulebene vor allem strategische Entscheidungen und Papiere wirksam werden, konnten diese im Rahmen des Projektes nicht unmittelbar adressiert werden. Hierfür ist ein längerer Projektzeitraum erforderlich, der die strategischen Veränderungsprozesse begleiten kann. Dennoch konnte das Projektteam beratend tätig werden, sodass sich das Thema Flexibilisierung zukünftig in weiteren Maßnahmen auf Hochschulebene niederschlagen wird.

5 Erfahrungen und Handlungsempfehlungen

Bis zum Wintersemester 2019/2020 wurden vier studentische E-Scouts ausgebildet, die insgesamt zwanzig Lehr-Lern-Szenarien mit digitalen Materialien anreicherten. Die Erprobung des E-Scout-Programms zeigt, dass es seitens der Lehrenden eine hohe Nachfrage nach personellen Unterstützungsleistungen für die Konzeption und Umsetzung von flexiblen Lernangeboten gibt. Gleichzeitig berichten die beteiligten Dozierenden, dass die Anpassung der Lehrveranstaltung, trotz der Unterstützung durch einen E-Scout, zunächst einen hohen zeitlichen Mehraufwand bedeutet. Ferner zeigen die Projekterfahrungen, dass es bei einer Entsendung der E-Scouts an die Lehrenden eine vorherige Klärung von Verantwortlichkeiten und Aufgaben aller beteiligten Akteurinnen/Akteure bedarf, um zeitliche und organisatorische Probleme zu minimieren. Trotz möglicher Hürden kann das E-Scout-Programm als Flexibilisierungsmaßnahme empfohlen werden, da Lehrende nachhaltig zu einer Veränderung ihrer Lehrkonzeption angeregt und in die Lage versetzt werden, diese selbstständig fortzuführen. Perspektivisch ist angedacht, das Konzept hochschulweit umzusetzen und für jeden Fachbereich einen E-Scout auszubilden, der primär die medientechnische Realisierung der E-Learning-Maßnahmen umsetzt und gleichzeitig Fachwissen mitbringt.

Die medientechnische Entwicklung der geführten Entscheidungshilfe ist für das erste Quartal 2020 geplant. Ziel bis zum Projektende ist es, eine erprobte Version dieses Chat-Bots zu entwickeln, die hochschulübergreifend als Open-Source-Version zur Verfügung gestellt wird.

Das Vorgehensmodell zeigt aktuell auf, an welchen Stellen Veränderungen von Studienordnungen und Prüfungsregularien erforderlich sind. Die konkrete Umsetzung dieser Handlungsempfehlungen konnte im Projektrahmen nicht abgebildet werden. Um die Gestaltung flexiblen Lernens über den Projektrahmen hinaus zu verankern, wird durch stetige Kommunikation und Austausch mit den entsprechenden Stakeholdern weiterhin ein Veränderungsprozess verfolgt. Das Vorgehensmodell kann auch weiteren Hochschulen Anregungen zur Implementierung von Flexi-

bilisierungsmaßnahmen bieten, wobei die frühzeitige Integration aller Stakeholder der Hochschule empfohlen wird.

6 Literaturverzeichnis

Berthold, C, Jorzik, B., Meyer-Guckel, V. et al. (Hrsg.) (2015). *Handbuch Studienerfolg: Strategien und Maßnahmen: Wie Hochschulen Studierende erfolgreich zum Abschluss führen*. Essen: Ed. Stifterverband.

Chen, D. (2003). Uncovering the provisos behind flexible learning. *Educational Technology & Society*, 6(2), 25-30,
http://www.elibrary.lt/resursai/Uzsienio%20leidiniai/IEEE/English/2006/Volume%206/Issue%202/Jets_v6i2.pdf#page=29

De Boer, W. & Collis, B. (2005). Becoming more systematic about flexible learning: beyond time and distance. *ALT-J: Association for Learning Technology Journal*, 13(1), 33-48.

Heubach, M. & Mersch, A. (2013). eTutoring und eMentoring zur Optimierung der Selbststudiumsphase an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe. In M. Barnat, S. Hofhues, A. C. Kenneweg et al. (Hrsg.), *Junge Hochschul- und Mediendidaktik. Forschung und Praxis im Dialog* (S. 82-88). Hamburg: Universität Hamburg.

Kerres, M. (2013). Mediendidaktische Implementation – inhaltlich, räumlich und zeitlich flexibles Lernen organisieren. In M. Kerres, A. Hanft, U. Wilkesmann et al. (Hrsg.), *Studium 2020: Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen* (S. 44-51). BoD – Books on Demand.

Lenz, K., Winter, J., Stephan, C., Herklotz, M. & Gaaw, S. (2018). Dritte sächsische Studierendenbefragung.
https://tu-dresden.de/zqa/ressourcen/dateien/ssb/Bericht_SSB3.pdf?lang=de

Mantl, E. (2016). *Zielvereinbarung zur Bestätigung des Zertifikats zum audit familiengerechte hochschule*. Re-Auditierung. <https://tu-dresden.de/tu-dresden/chancengleichheit/ressourcen/dateien/familienfreundlichkeit/zielvereinbarung-audit-familiengerechte-hochschule-2016-2019?lang=de>

Orr, D., Lübcke, M., Schmidt, P., Ebner, M., Wannemacher, K., Ebner, M. & Dohmen, D. (2019). *AHEAD – Internationales Horizon-Scanning: Trendanalyse zu einer Hochschullandschaft in 2030*. Berlin.

Pasternack, P. & Wielepp, F. (2013). *die hochschule. HoF-Handreichungen, 2. Beiheft*. https://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/Handreichungen/HoF-Handreichungen2/17_Pasternack.pdf

Röbken, H. (2012). Flexibilität im Studium: eine kritische Analyse. In M. Kerres, A. Hanft, U. Wilkesmann & K. Wolff-Bendik (Hrsg.), *Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen* (S. 241-248). Münster: Waxmann.

Technische Universität Dresden (2015a). *Qualitätsziele der TU Dresden für Studium und Lehre*. https://tu-dresden.de/tu-dresden/qualitaetsmanagement/ressourcen/dateien/qm_studium_lehre/Qualitaetsziele_ueberarbeitet.pdf?lang=de

TU Dresden (2015b). *E-Learning-Strategie der TU Dresden*. <https://tu-dresden.de/tu-dresden/profil/exzellenz/zukunftskonzept/tud-structures/zill/ressourcen/dateien/elearningstrategie.pdf?lang=de>

TU Dresden (2019). *Zahlen und Fakten*. <https://tu-dresden.de/tu-dresden/profil/zahlen-und-fakten>

Autorinnen



Marlen DUBRAU || TU Dresden, Medienzentrum ||
Strehleener Straße 22-24, D-01069 Dresden

<https://tu-dresden.de/mz>

marlen.dubrau@tu-dresden.de

Corinna LEHMANN || TU Dresden, Medienzentrum ||
Strehleener Straße 22-24, D-01069 Dresden

<https://tu-dresden.de/mz>

corinna.lehmann3@tu-dresden.de



Jana RIEDEL || TU Dresden, Medienzentrum ||
Strehleener Straße 22-24, D-01069 Dresden

<https://tu-dresden.de/mz>

jana.riedel@tu-dresden.de