

Lehrkonzept Nachhaltige Mobilität



Foto: Hochschule RheinMain

Das Lehrkonzept Nachhaltige Mobilität bietet eine umfassende akademische Ausbildung für Fachpersonen im Bereich nachhaltige Mobilität. Flankiert durch Forschungs- und Transferaktivitäten, können die für die Umsetzung einer nachhaltigen Mobilitätswende nötigen Kompetenzen erlernt werden – von Bachelor und Master bis zur Promotion.

Bisherige Erfolge:

- Start des Bachelors Mobilitätsmanagement, inklusive erste Absolvent*innen
- Akkreditierung des regionalen Masters Nachhaltige Mobilität
- Schaffung einer Möglichkeit zur Promotion durch das hessische Promotionszentrum Mobilität und Logistik

Besteht seit:

2015

Hochschule & Kooperationspartner*innen:

Hochschule RheinMain, Frankfurt University of Applied Sciences, Hochschule Darmstadt, Technische Hochschule Mittelhessen, Hochschule Fulda

Kontaktdaten für Interessierte:

André Bruns, andre.bruns@hs-rm.de

Die Hochschule in Zahlen:

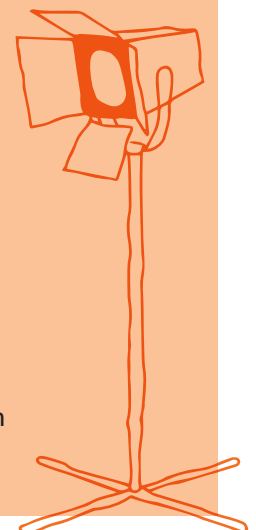
13.700 Studierende, 1.000 Beschäftigte, 5 Fachbereiche

Hochschulbereich

- Lehre
- Forschung
- Betrieb
- Governance
- Transfer

Initiiert von

- Studierenden
- Lehrenden / Forschenden
- Verwaltungsmitarbeitenden
- Hochschulleitung



KONTEXT

Ausgangspunkt war und ist der hohe Bedarf an Fachkräften für die Mobilitätswende. Der Mangel an Fachkräften, insbesondere bei der öffentlichen Hand, ist ein Hemmnis für die Mobilitätswende. Erfolgreiche Volksbegehren und ambitionierte planerische Konzepte erfordern Fachpersonen, die sie in der Praxis umsetzen.

Ziel war die Schaffung einer akademischen Ausbildung mit einem transdisziplinären Ansatz. Die Mobilitätswende erfordert verschiedene Kompetenzen: Verständnis von Mobilität bzw. der Einflussfaktoren auf die Entstehung von Verkehr, die Gestaltung von integrierten Mobilitätskonzepten, Entwurf von Verkehrsanlagen, Techniken zur Beeinflussung von Verhaltensänderungen, Kommunikation uvm. Wesentlich ist zudem die Auseinandersetzung mit dem übergeordneten Ziel der Nachhaltigkeit und wie dieses Ziel für Mobilität und Verkehr in Regionen, Städten und Organisationen konkretisiert und mit Leben gefüllt werden kann. Vor diesem Hintergrund bekennt sich der Kern des Ausbildungskonzepts zum bzw. zur „sozialwissenschaftlich aufgeklärten Ingenieur*in“.

Die existierenden Studiengänge vermitteln Teilkompetenzen. Oft nimmt Mobilität oder Verkehr nur einen geringen Teil der Curricula ein. Indes vergrößert sich ständig der Umfang des relevanten Wissens zu nachhaltigen Mobilitätslösungen. Aus dieser Motivation entwickelten wir im Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen seit 2015 sukzessive ein Lehrangebot, bestehend aus Bachelor, Master und Promotionsmöglichkeit. Rückgrat des Konzepts war die Berufung eines multidisziplinären Kollegiums aus heute sieben Professor*innen, die zusammen mit aktuell 13 wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen, einem Postdoc sowie administrativen Kräften die Fachgruppe Mobilitätsmanagement bilden. Erweitert wird die Fachgruppe durch Kooperationen mit Fachkolleg*innen aus anderen Fachbereichen sowie mit zahlreichen Expert*innen aus der Praxis, die ihre Erfahrungen einbringen.

ZIELE

- Konzeption und Umsetzung eines praxisadäquaten Lehrkonzepts für Fachpersonen im Kontext nachhaltige Mobilität und Verkehr
- Ausbildung adäquat qualifizierter Fachpersonen, insbesondere in der Praxis handlungsfähiger Absolvent*innen
- Aufbau einer interdisziplinären Forschungsgruppe zum Thema nachhaltige Mobilität
- Umsetzung von Transferaktivitäten
- *whole institution approach* im Bereich nachhaltigkeitsorientierter Lehre



BEITRAG ZU NACHHALTIGKEIT & MOBILITÄT

Das beschriebene Konzept setzt bei der Qualifizierung von Fachpersonen an. Ziel ist es, mittel bis langfristig Planungs- bzw. Handlungspraktiken verschiedener Akteure (Planer*innen, Mobilitätsmanager*innen in verkehrserzeugenden Einrichtungen etc.) zu motivieren, eine nachhaltige Mobilitätswende zu fördern. Dahinter steht auch die Erkenntnis, dass es aktuell in Bezug auf die Mobilitätswende weniger an Wissen mangelt als vielmehr an der nötigen Zahl von Fachpersonen, die das vorhandene Wissen in konkrete Maßnahmen überführen. Im Sinne eines *whole institution approach* wird das generierte Wissen zudem in einem umfassenden Mobilitätsmanagement an der eigenen Hochschule umgesetzt.

Die Elemente des Lehrkonzepts umfassen alle Stufen der akademischen Ausbildung:

- Der **Bachelor Mobilitätsmanagement** (B.Eng.) bietet zunächst eine grundständige akademische Ausbildung. Als einer von wenigen Studiengängen fokussiert er auf die interdisziplinäre Ausbildung. Die inhaltliche Entwicklung des Curriculums wird von einem Fachbeirat, bestehend aus Praktiker*innen, begleitet. Das didaktische Konzept zeichnet sich durch einen breiten Mix an Lehrformen aus. Bei Gruppengrößen von 30 Studierenden kommen interaktive und praxisorientierte Lehrmethoden zum Einsatz. Viele Fachleute aus der Praxis, aus potenziellen Berufsfeldern und aus der berufspraktischen Phase fungieren als Lehrbeauftragte und prägen das Profil des Studiengangs. Eine Besonderheit des Studiengangs sind die interaktiven und praxisorientierten Lehrmethoden und die aufeinander aufbauenden Projektphasen. In diesen Projektphasen werden die zuvor vermittelten Kompetenzen durch praktische Anwendungen anhand realer oder realitätsnaher Fallstudien vertieft. Hierbei suchen wir die Kooperation mit externen Akteuren. Zugleich binden wir Studierende in Lehrveranstaltungen gezielt in Forschungsvorhaben ein.
- Zusammen mit der Frankfurt University of Applied Sciences, der Hochschule Darmstadt sowie der Technischen Hochschule Mittelhessen wurde ein dreisemestriger konsekutiver **Master Nachhaltige Mobilität** (M.Eng.) erfolgreich akkreditiert. Der Masterstudiengang startet zum Wintersemester 2022/23, bietet erstmals einen Studienschwerpunkt Radverkehr an und bindet hierzu gleich zwei Stiftungsprofessuren ein. Der Master zeichnet sich durch einen interdisziplinären Ansatz aus: Neben ingenieurwissenschaftlichen Kompetenzen in den Bereichen Planung, Entwurf und Betrieb integrierter Verkehrssysteme sind auch Kompetenzen aus

Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften Bestandteile.

- Mit dem **Promotionszentrum Mobilität und Logistik** besteht seit September 2020 eine direkte Promotionsmöglichkeit, ein Novum im Bereich der Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Die Hochschule RheinMain übt das Promotionsrecht zusammen mit der Hochschule Fulda und der Frankfurt University of Applied Sciences aus. Dem Zentrum gehören insbesondere Mitglieder aus den Bereichen Bauingenieurwesen, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an.

Die Bausteine in der Lehre werden ergänzt durch Aktivitäten in Forschung, Transfer und Netzwerkbildung:

- Die Forschung der Fachgruppe Mobilitätsmanagement fokussiert auf innovative Lösungswege für Probleme und Herausforderungen in den Bereichen Mobilität und Verkehr.
- Ein weiterer Schwerpunkt besteht darin, Wissen zu Lösungen einer nachhaltigen Mobilität in die Zivilgesellschaft zu transferieren.
- Flankierend engagiert sich die Hochschule auch in der Standardisierung von Aus-, Fort- und Weiterbildungen.

AUFBAU UND INHALT

Die beschriebenen Aktivitäten werden im Rahmen der gegebenen, formalen Strukturen der Hochschule (Präsidium, Dekanate der Fachbereiche, Studiengangsleitungen) umgesetzt. Innerhalb dieses Rahmens hat sich das Kollegium der Studiengänge, zusammen mit den wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen der Fachgruppe Mobilitätsmanagement als Rückgrat des Lehrkonzepts etabliert. Es wird angestrebt, die Fachgruppe zukünftig durch Gründung einer Dachstruktur stärker formal zu fassen.

ERGEBNISSE

- Etablierung des Studiengangs Mobilitätsmanagement seit dem Wintersemester 2016/17 mit stabilen Einschreibezahlen; zeitweise mit ca. 90 Erstsemestern
- Ausbildung von aktuell ca. 180 Studierenden im Bachelor Mobilitätsmanagement, zukünftig von zusätzlich ca. 75 Masterstudierenden
- ca. 75 Absolvent*innen
- Impuls zum Diskurs über eine adäquate Ausbildung durch den Aufbau der Studiengänge sowie die Veröffentlichung eines Kern-Curriculums nachhaltige Mobilität im Kontext des Studienfelds Nachhaltige Mobilität

VERSTETIGUNG

Die Studiengänge sowie die zugehörigen Stellen sind im Sinne der formalen Strukturen der Hochschule verankert und somit verstetigt. Die Entwicklung einer Dachstruktur für die Fachgruppe Mobilitätsmanagement (Institut, Zentrum o.Ä.) ist im Entstehen.

STUDENTISCHE PARTIZIPATION

Studierende sind durch die üblichen Beteiligungsverfahren in der Lehre (Evaluationen, Feedback-Workshops etc.) eingebunden. Darüber hinaus werden Studierende als wissenschaftliche Hilfskräfte aktiv in die Bearbeitung von Forschungsprojekten einbezogen. Im Rahmen des hochschulischen Mobilitätsmanagements (siehe Beitrag in dieser Sammlung) setzen Studierende das Gelernte direkt an der Hochschule in die Praxis um (*whole institution approach*), z.B. Entwicklung von einzelnen Maßnahmen wie einem Konzept für eine Neustudierendenberatung, Aufbau einer Radwerkstatt oder Anfertigen von CO₂-Bilanzen.

UMSETZUNG

- 2016: Studienstart Bachelor Mobilitätsmanagement
- 2019: erste Absolvent*innen
- 2020: Zuschlag Stiftungsprofessur im Bereich Radverkehr
- 2020: Gründung Promotionszentrum Mobilität und Logistik
- 2022: Akkreditierung Master Nachhaltige Mobilität
- 2022: Berufung der letzten offenen Planstelle im Kollegium Mobilitätsmanagement
- 2022: Studienstart Master Nachhaltige Mobilität
- 2022 (Plan): Gründung einer Dachstruktur für die Fachgruppe Mobilitätsmanagement innerhalb der Hochschule
- 2023 (Plan): Reakkreditierung Bachelor Mobilitätsmanagement

ERFOLGSFAKTOREN

- Förderung neuer Studiengänge durch Hochschulpaktmittel: Verfügbarkeit von Ressourcen
- Offenheit und Unterstützung der Hochschulleitung und des Fachbereichs Architektur und Bauingenieurwesen
- Aktualität des Themas und stetig wachsender Problemdruck: Dringlichkeit der Mobilitätswende, Fachkräftemangel im Bereich Verkehr





HERAUSFORDERUNGEN

Neben den allgemeinen, primär organisatorischen Herausforderungen bei der Einführung neuer Studiengänge, gestaltet es sich aktuell nach wie vor schwierig, junge Menschen für ein Studium im Bereich Mobilität und Verkehr zu gewinnen. Dies liegt offensichtlich auch daran, dass der gesamte Tätigkeitsbereich und die beruflichen Perspektiven nur wenigen Schüler*innen bekannt sind. Eine weitere Herausforderung bestand in der Anfangszeit darin, dass Qualifikationsprofil der Absolvent*innen in der Praxis bekannt zu machen. Erfreulicherweise ist dies aufgrund des großen Bedarfs an Fachkräften jedoch schnell gelungen.

ÜBERTRAGBARKEIT

Für die Übertragbarkeit zumindest der grundsätzlichen Ideen in der Lehre arbeiten wir im Kontext des Studienfeldes Nachhaltige Mobilität an einem Kern-Curriculum für nachhaltige Mobilität.

Ansonsten ist die Eigenständigkeit der Herangehensweisen bei der Ausbildung und die Heterogenität der Lehrangebote in Deutschland ein hohes Gut, was es zu erhalten gilt. Das Konzept ist in diesem Sinne ein ergänzender Baustein in einem vielfältigen Feld von Studiengängen, die für den Bereich Mobilität und Verkehr qualifizieren.

EINBLICKE

Die Evaluationen des Studiengangs zeigen eine hohe Zufriedenheit mit dem Studienangebot, insbesondere mit dem projektorientierten Aufbau des Bachelors.

Auszüge aus den regelmäßigen Befragungen (*Was gefällt Dir am Studium besonders gut?*):

- „Der aktuelle Realitätsbezug zu konkreten Problemstellungen aus dem Alltag.“
- „Gruppengröße des Studienganges ist optimal, um gut zusammen lernen zu können. Kompetente Unterstützung durch die Lehrenden.“
- „Die Motivation der Lehrkräfte“
- „Interessante Inhalte, vielfältig, interdisziplinär.“

Die Tatsache, dass die Absolvent*innen fast ausschließlich im Bereich Mobilität und Verkehr beschäftigt sind, bestätigt unser Konzept. Alumni nannten die interdisziplinäre Ausrichtung als Erfolgsfaktor für die Praxis.

Hier sind Statements von Organisationen, in denen Absolvent*innen beschäftigt sind:

„Für uns als Stadt [...] ist es wichtig, junge, gut ausgebildete Mitarbeiter*innen zu gewinnen. Dabei wird die Mobilität der Zukunft nicht mehr einseitig vom Auto her gedacht. Vielmehr benötigen wir neue Angebote, die miteinander vernetzt sind. Hier konnten wir bereits erfolgreich auf Absolvent*in-

Mein bewegendster Moment:

Neben dem Tag des Studienbeginns des Bachelors und der Zeugnisübergabe an die erste Absolventin sind dies vor allem die Begegnungen mit den Absolvent*innen im beruflichen Kontext.

Nachhaltigkeit ist für mich ein Herzensthema, weil ...

... es dabei um alles geht, was mir am Herzen liegt.

Mein Tipp für alle, die ein Nachhaltigkeitsprojekt starten wollen:

Fangen Sie einfach an, frei nach dem Motto: „Alle haben gesagt, das geht nicht, und dann kam eine*r und hat es einfach gemacht.“

Meine Vision einer nachhaltigen Hochschule 2050:

2050 ist Nachhaltigkeit und deren Operationalisierung als generisches Thema in allen Bereichen der Hochschule verankert. Ansonsten bleibt hoffentlich der für Innovation nötige Grad an Chaos und Unangepasstheit an den Hochschulen erhalten.

Kurzinterview mit Koordinator*in

nen des Studiengangs Mobilitätsmanagement zurückgreifen.“ (Stadtrat einer Stadt in Mittelhessen)

„Der Studiengang Mobilitätsmanagement gibt jungen Menschen die Ausrüstung, um sich auf die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen in den Bereichen Mobilität und Verkehr vorzubereiten und diese zu gestalten. Der Rhein-Main-Verkehrsverbund setzt hier auf die erworbenen Kompetenzen des Nachwuchses.“ (Stimme aus dem Rhein-Main-Verkehrsverbund)

ZUKUNFTSIDEEN

- Erweiterung des Studienfeldes und Vertiefung der Kooperationen in der Lehre in Deutschland und darüber hinaus
- Verstärkung der Transferaktivitäten im Rahmen einer festen organisatorischen Struktur, z.B. in Form eines Instituts oder Zentrums

MEHR ERFAHREN

Hochschule RheinMain: www.hs-rm.de

Website Bachelor Mobilitätsmanagement:

www.hs-rm.de/mobilitaetsmanagement

Website Master Nachhaltige Mobilität:

kurzelinks.de/master-nachhaltige-mobilitaet

Jahresbericht der Fachgruppe Mobilitätsmanagement: kurzelinks.de/jahresbericht-2021-fg-mobilitaetsmanagement