

## Interdisziplinäre Forschung in Fokusthemen



## Fokusthemen im Detail

Mobilitätsdesign gestaltet die Interaktion von Nutzenden mit dem Mobilitätssystem. Es folgt dem Leitbild nutzerorientierter und umweltfreundlicher Intermodalität. Design ist das integrierende Element, da es durch Gestaltungsentscheidungen zwischen Mensch und Mobilitätssystem vermittelt und Nutzungserfahrungen beeinflusst. Dabei wird Mobilität als Ganzes betrachtet, das sich manifestiert als Bedürfnis und Fähigkeit, sich im Raum fortzubewegen. Das setzt voraus, dass das Mobilitätsdesign systemisch ausgerichtet ist, eine Herangehensweise, die die Bündelung unterschiedlicher mobilitätsbezogener Expertise erfordert. Mobilitätsdesign ist daher als interdisziplinäre Aufgabe anzusehen.

### Mobility Hubs

#### Knotenpunkte intermodaler Mobilität

Hubs haben eine zentrale Bedeutung in einem intermodal ausgerichteten Mobilitätssystem, das durch die problemlos zugängliche Kombination von zu Fuß gehen, Rad, Öffentlicher Verkehr und Pkw (Sharing) effiziente, attraktive und umweltfreundliche Lösungen für individuelle Mobilitätsbedürfnisse bereitstellt: Sie verknüpfen unterschiedliche Mobilitätsangebote. Die Übergänge zwischen diesen bedürfen übergreifender Informationen zur Orientierung auch in den Stadtraum hinein. Ebenso müssen symbolisch-emotionale Faktoren, die das Sicherheits- und Wohlempfinden beeinflussen, stärker berücksichtigt werden. Designkonzepte werden an verschiedenen Hubs im Rhein-Main-Gebiet und anhand prototypischer Situationen wie Warten oder Wechseln zwischen Mobilitätsformen entwickelt und erprobt.

### Aktive Mobilität

#### Radfahren und Gehen im urbanen Raum

Rad- und Fußverkehr sind wesentliche Elemente in nachhaltigen Mobilitätssystemen. Wie können Stadt- und Mobilitätsräume so gestaltet werden, dass sie zu aktiver Mobilität motivieren? Dass sich Radfahrende und Fußgänger gerne und entspannt im städtischen Raum bewegen und dabei sicher ihren Weg finden? Besonders aussagekräftig ist hier zum einen die Gestaltung und Evaluation von Fahrradstraßen, die ein Umdenken bei der Aufteilung des Straßenraum und des Vorrangs zwischen den Modalitäten erfordern. Zum anderen erschließt die Beobachtung der aktiven Mobilität von Familien mit Kindern Aspekte wie Aufenthaltsqualität und Sicherheitsempfinden besonders gut.

### Erweiterte Mobilität

#### Digitale Zugänge gestalten

Der digitale, internetbasierte Informations- und Kommunikationsraum überlagert zunehmend den realen Mobilitätsraum. Dadurch werden mediale Interaktionen über den konkreten Ort hinaus möglich, das Mobilitätssystem lässt sich so als digital erweitert betrachten. project-mo.de arbeitet an der Verbindung von digitalem Gaming und realem Mobilitätserlebnis: Wie kann nachhaltiges Mobilitätsverhalten durch Gamification-Strategien und ein motivierendes Interface Design gefördert werden? Ziel ist eine aktive, mobile User Experience, die den gewählten Verkehrsträger und die damit verknüpften Assoziationen einbezieht. Virtual Reality (VR) wiederum eröffnet durch die Überlagerung von analoger und digitaler Welt Möglichkeiten, neue Mobilitätsräume immersiv und aktiv zu erfahren. So kann das Feedback von Nutzenden bereits im Entwurfs- und Planungsprozess integriert werden.

### Mobilitätssysteme

#### Sich bewegen in intermodalen Verkehrsnetzen

In Mobilitätssystemen wirken die Mobilitätsnachfrage, die Verkehrsinfrastruktur und die zur Verfügung stehenden Mobilitätsangebote zusammen. Im Sinne umweltfreundlicher intermodaler Mobilität gehören dazu Fuß- und Radverkehr, die Angebote des Öffentlichen Verkehrs, aber auch kollaborative Angebote (Sharing). Eine große Herausforderung ist die Vernetzung und Erkennbarkeit des intermodalen Mobilitätssystems, seine Zugänglichkeit und Verständlichkeit. Wie kann die Gestaltung eines nachhaltigen Mobilitätssystems positive Mobilitätserfahrungen schaffen? Wie können die Bedürfnisse und Wünsche der Nutzenden besser berücksichtigt werden?

**project-mo.de**  
the mobility design project

Gefördert als LOEWE-Schwerpunkt durch



## Ziele

### Wie können die Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzender bei der Gestaltung neuer, umweltfreundlicher Mobilitätsangebote einbezogen werden?

Dieser Frage widmet sich project-mo.de und forscht hierfür interdisziplinär an Konzepten zur Planung und Gestaltung von Mobilitätsräumen, Infrastrukturen, Prozessen und Produkten. Ausgangspunkt ist die individuelle Mobilität im Verhältnis zum Verkehrssystem und dessen Infrastruktur. Die Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzender werden bei der Gestaltung von Mobilitätsangeboten einbezogen und daran orientierte spezifische Designmethoden erarbeitet. Die Designforschung konzentriert sich dabei wesentlich auf die emotionalen Faktoren bei der Wahrnehmung von Mobilitätsangeboten mit dem Ziel, die Einstellungen und Verhaltensweisen von Nutzenden positiv zu beeinflussen. Dabei werden regionale Akteure sowie die Nutzenden aktiv eingebunden. Schließlich werden Gestaltungsleitlinien entwickelt, bei denen nicht das Einzelprodukt, sondern die gesamte Struktur des Mobilitätssystems im Fokus steht, um auf diese Weise nachhaltige Infrastrukturen sowie multimodale Mobilitätsketten zu befördern.

Diese Ziele können nur in der Zusammenarbeit von Forschenden unterschiedlicher Fachrichtungen erreicht werden. project-mo.de, gefördert als LOEWE-Schwerpunkt „Infrastruktur – Design – Gesellschaft“, schafft als interdisziplinärer Forschungsverbund eine wesentliche Voraussetzung durch die Bündelung unterschiedlicher Kompetenzen. Hier arbeiten fünf Fachrichtungen zusammen, um Anforderungen an die Gestaltung einer neuen, vernetzten und multimodalen Mobilität im Ballungsraum Rhein-Main zu untersuchen: Design an der Hochschule für Gestaltung Offenbach, Verkehrsplanung an der Frankfurt University of Applied Sciences, sozialwissenschaftliche Mobilitätsforschung an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt, Stadtplanung sowie Multimedia Technologie an der Technischen Universität Darmstadt.

Diese Kompetenzen und Perspektiven führen wir in der gemeinsamen Arbeit an den Themen Mobilitätssysteme, Mobility Hubs, Aktive Mobilität und Erweiterte Mobilität zusammen.

## Auf einen Blick

**Fördermittelgeber** • Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst

**Förderprogramm** • Landesprogramm LOEWE, Förderlinie 2

**Themenschwerpunkt** • Mobilitätsdesign (Infrastruktur – Design – Gesellschaft)

**Partner** • Hochschule für Gestaltung Offenbach, Frankfurt University of Applied Sciences, Technische Universität Darmstadt, Goethe-Universität Frankfurt

**Assoziierte Partner** • RMV – Rhein-Main-Verkehrsverbund, HOLM – House of Logistics and Mobility, ivm – Integriertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Region Frankfurt RheinMain

**Homepage** • [www.project-mo.de](http://www.project-mo.de)

**Laufzeit** • 01/2018-12/2021 **Volumen** • 3,6 Mio

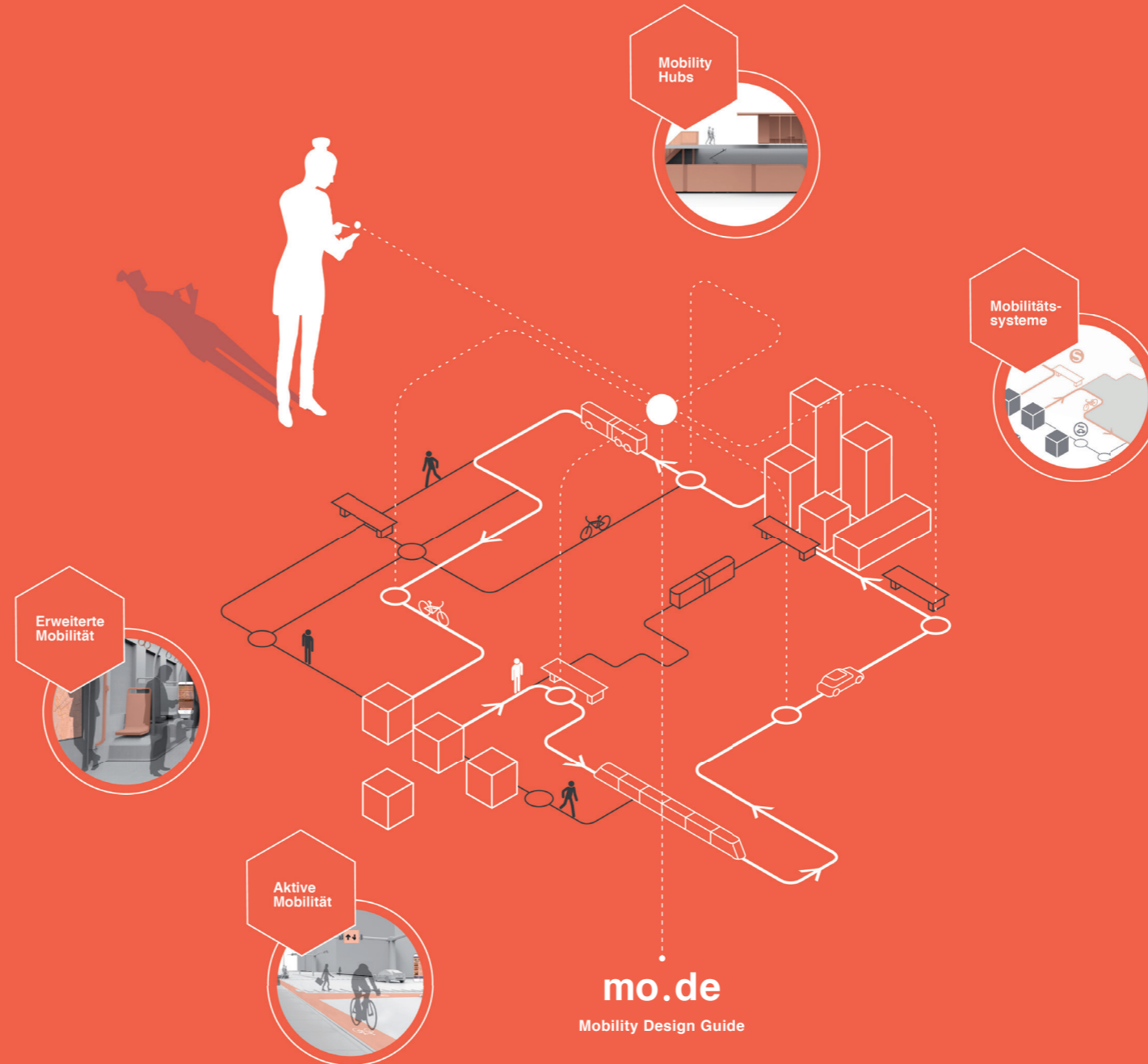
**Ziel** • Das Projekt untersucht die Anforderungen an die Gestaltung einer neuen, vernetzten und multimodalen Mobilität im Ballungsraum Rhein-Main

## Hintergrund

Unsere Mobilität steht vor großen Veränderungen: In der Zukunft werden uns viele neue Möglichkeiten geboten werden, uns ökonomisch, aber auch komfortabel und vor allem umweltfreundlich fortzubewegen. Mit der digitalen Verfügbarkeit sind neue intelligente Mobilitätsformen möglich: wir sind nicht mehr auf das eigene Fahrzeug angewiesen und werden zukünftig auf jedem Weg vielfältige Verkehrsmittel nutzen können. Dazu müssen wir uns aber in den unterschiedlichen Mobilitätsräumen nicht nur sicher, sondern auch wohlfühlen – eine große Herausforderung an die Gestaltung der Produkte, Räume, Abläufe und Systeme. Design hat dabei eine Schlüsselstellung, denn es vermittelt zwischen Mobilitätssystem und Nutzenden. Durch die konsequente Nutzerorientierung bei der Gestaltung schafft es Verständnis und Akzeptanz inter- und multimodaler Mobilität.

Hier setzt project-mo.de als LOEWE-Schwerpunkt „Infrastruktur – Design – Gesellschaft“ an und untersucht systematisch die Anforderungen an die Gestaltung dieser neuen, vernetzten und multimodalen Mobilität im Ballungsraum Rhein-Main. Unter Federführung der HfG Offenbach arbeiten zwanzig Wissenschaftler\_innen dort, an der Frankfurt UAS, der Goethe-Universität Frankfurt und der TU Darmstadt an den gemeinsamen Fragen. Aus dem Landesprogramm LOEWE stellt das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst hierfür zwischen 2018 und 2021 knapp 3,6 Mio. Euro zur Verfügung.

## Mobilitätserlebnisse – nachhaltig und vernetzt



## Kontakt

Dr. Karin Gottschalk  
Wissenschaftliche Koordinatorin des  
LOEWE-Schwerpunkts  
„Infrastruktur – Design – Gesellschaft“

Hochschule für Gestaltung  
University of Art and Design  
Schlossstr. 31  
D – 63065 Offenbach am Main  
+49 (0)69 80059 230  
[project-mo.de@hfg-offenbach.de](mailto:project-mo.de@hfg-offenbach.de)

**web** [www.project-mo.de](http://www.project-mo.de)  
**facebook** @projectmode  
**instagram** @project\_mo.de  
**twitter** @project\_mo.de  
**linkedin** @project\_mo.de  
**vimeo** @projectmode  
#projectmode