

# DESIGN UND MOBILITÄT

ADVANCED MOBILITY DESIGN HOCHSCHULE HOF | SELB

email [torsten.stapelkamp@hof-university.de](mailto:torsten.stapelkamp@hof-university.de)



# WAS IST DESIGN?

- ▶ Design als Verbesserung des Status Quo und als Innovation
- ▶ Design als kognitiv- kreativen Prozess
- ▶ Konzeptionieren, Entwerfen, Konstruieren
- ▶ Gestaltens von zwei- bzw. dreidimensionalen Objekten

## **KREATIVE ENTWICKLUNGS- UMGEBUNG**

- ▶ Design übernimmt in Organisationen eine Querschnittsfunktion
- ▶ Design arbeitet (idealerweise) interdisziplinär



**KREATIVITÄT**



**VISIONIERUNG  
STRATEGIE**



**ANALYSIEREN  
VERSTEHEN**



**REALISIERUNG**



## KREATIVITÄT

### WOHER KOMMT KREATIVITÄT?

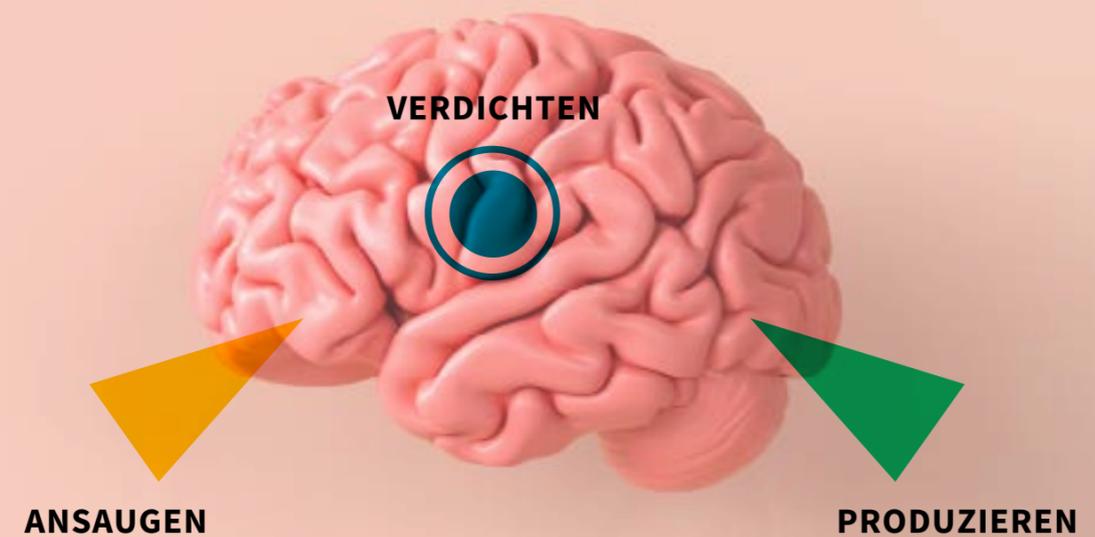
Fähigkeit, beim Denken feste Muster zu durchbrechen  
kreatives Denken hilft uns, uns weiterzuentwickeln

### NICHTS KOMMT AUS DEM NICHTS

Eine neue Idee ist immer eine Kombination, eine Veränderung von Bestehendem, Wissen und Erfahrung

### KREATIVITÄT IST WIE EIN MUSKEL

Je öfter ein Muskel trainiert wird, desto stärker wird er



(Denkmotor, Christian Brügger, Jiri Scherer, Nichts ist gefährlicher als eine Idee, Gabal, 2014, S.9,16)

# DESIGN UND MOBILITÄT

## HOCHSCHULE HOF



### VISIONIERUNG | STRATEGIE

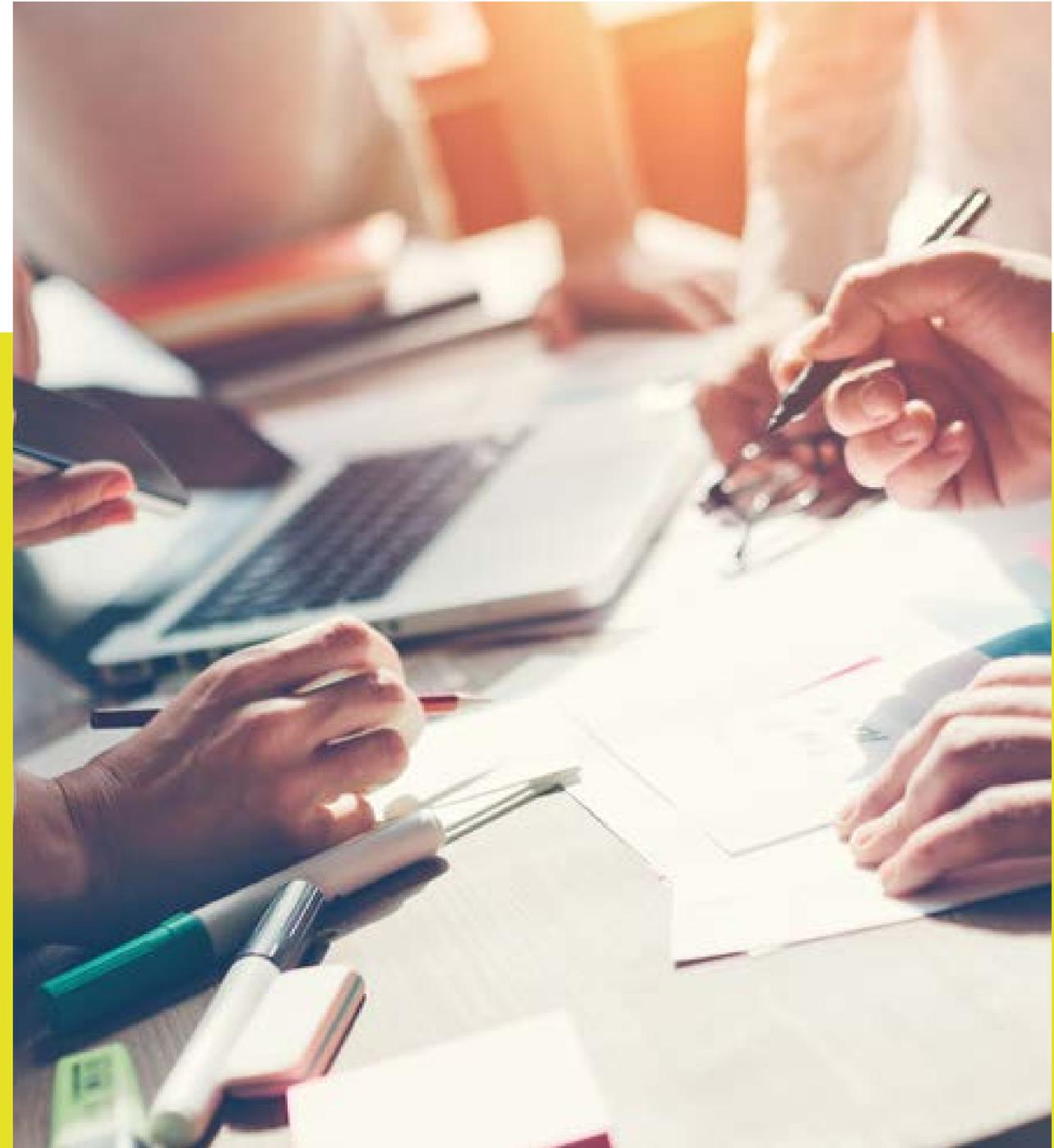
#### DESIGN PROZESS

Es sind manuelle und intellektuelle Fähigkeiten gefordert. Fähigkeit Kontexte und Details wahrzunehmen, Ideen imaginieren, veranschaulichen und zu visualisieren  
Visionierung, Visualisierung, Modellierung, Prototypisierung  
- Design Thinking

#### USER EXPERIENCE | SERVICE DESIGN

präzise Beschreibung der Benutzerinnen und deren Wünsche/ Vorstellungen davon, was sie mit einem Produkt (ob Hardware oder Software) erreichen wollen, als Grundlage für den Prozess

Wir widmet sich der kreativen Auseinandersetzung mit Mobilität im Kontext von Klima-Wandel und Digitalisierung.





## **ANALYSIEREN UND VERSTEHEN**

### **GENERALISTEN UND SPEZIALISTENTUM**

Verknüpfung und Wechselwirkung aus wissenschaftlichem Analysieren, methodischem Experimentieren, intuitivem Entwerfen, praktischem Realisieren und distanzierterem Reflektieren

### **KONSTRUKTIVER UMGANG MIT UNGEWISSHEIT**

keine einfachen Antworten/ fortlaufender Weg der Veränderung, Anpassung und Weiterentwicklung

### **DESIGN IST TEAMARBEIT (INTERDISZIPLINÄR)**

Nicht von Genies dominiert, sondern aus der Kooperation eines Teams (Vielfältigkeit)





## REALISIERUNG

### RAHMENBEDINGUNGEN

Jedes Produkt ist das Ergebnis eines Entwicklungsprozesses, dessen Verlauf immer von verschiedenen, nicht nur gestalterischen, Bedingungen und Entscheidungen geprägt ist.

### KONTEXT

Sozioökonomische, technologische und insbesondere kulturelle Entwicklungen, aber auch geschichtliche Hintergründe und produktionstechnische Rahmenbedingen spielen dabei ebenso eine Rolle wie ergonomische oder ökologische Anforderungen, wirtschaftliche und politische Interessen, aber auch gestalterisch experimentelle Ansprüche.



# WAS IST MOBILITÄT?

▶ **GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT**

Mobilitätsdesign orientiert sich am Bedürfnis des Nutzens

▶ **SICH PHYSISCH IM RAUM BEWEGEN**

Mobilität steht für die Notwendigkeit, aber auch die Fähigkeit, sich physisch im Raum zu bewegen

▶ **INDIVIDUELLE UNABHÄNGIGKEIT**

Es ist das Gefühl, selbstbestimmt und uneingeschränkt den Raum zu überwinden

▶ **SITUATIV NUTZBAR (DIGITAL)**

Möglichkeit, verschiedenste Transportmittel zu jeder Zeit nutzen zu können  
Mobilitätsprodukte, die kein Eigentum vorsehen

▶ **EMOTIONEN**

Physische Gestaltungs- und Produktinnovationen werden auch weiterhin über die Akzeptanz und den Erfolg von Mobilitätsmittel entscheidend sein



KOMFORT



INDIVIDUALITÄT



SICHERHEIT



SPASS



NACHHALTIGKEIT



EFFIZIENZ



TRANSPARENZ

# DESIGN UND MOBILITÄT

- ▶ sich den (gest./ tech.) Herausforderungen der Mobilität der Zukunft stellen
- ▶ neue Konzepte für Automobil, Muskel- und motorgetriebene Zwei- und Dreiräder sowie für Luft- und Wasserfahrzeuge
- ▶ Umgestaltung der Infrastrukturen und Szenarien des mobilen Lebens
- ▶ Kontaktstellen zwischen Design und Ingenieurwesen
- ▶ in selbständiger Tätigkeit fachübergreifend agieren und kommunizieren
- ▶ in heterogenen Projektteams kreativ und erfolgreich arbeiten zu können
- ▶ **Zulassungsvoraussetzungen**  
**Abitur | Abschluss einer Fachschule | Techniker- oder Meisterausbildung**  
**über Online- Bewerberportal bewerben | Eignungsprüfung bestehen**



**STANDORT SELB**



### **PROBLEM (HINTERGRUND)**

Ballungsräume wachsen  
Mit dem Wachstum kommt mehr Verkehr  
höhere Menge an CO2-Emissionen  
Individualverkehr stößt an seine Grenzen



### **WENDEPUNKT (TRANSFORMATIONS-PROZESS)**

Ein einfacheres, eleganteres Transportmittel  
rückt in den Vordergrund



### **AUFGABE (ZWECK)**

Wiederherstellung der Lebensqualität  
Verringerung der Umweltverschmutzung  
Umbau des vorherrschenden Verkehrsmodells



### **DESIGN-ANSATZ**

basierend auf den Mobilitätsbedürfnissen des  
Nutzers



# TRANSFORMATION



### **ANWENDER VON MORGEN**

Der Druck auf das private Auto als singuläres, nicht integriertes Verkehrsmittel wächst und mit ihm der Druck auf die gesamte Automobilindustrie.



### **RATIONALITÄT VS. EMOTIONALITÄT**

Mobilität steht für die Notwendigkeit, aber auch die Fähigkeit, sich physisch im Raum zu bewegen. Das Automobil steht für das Versprechen individueller Unabhängigkeit, für Freiheit im selbstfahrenden Fahrzeug.



### **LÄNDLICHER RAUM VS. STADT**

Bei der Nutzung des Verkehrs gibt es deutliche Unterschiede zwischen Stadt und Land. Das Auto spielt im ländlichen Raum eine zentrale Rolle. In Städten ist die Nutzungsrate unabhängig von der Einwohnerzahl.



## **TRANSFORMATION**

# DESIGN UND MOBILITÄT

## HOCHSCHULE HOF

### ALLE BEREICHE DER MOBILITÄT



Schienengebundener  
Fern- Regional- und  
Nahverkehr



On Demand- Angebote  
autonomer/ teil-  
autonomer Fahrzeuge



Sharing Angebote,  
angetrieben mit nicht  
fossiler Energie



Mikromobilität und  
Zufussgehen, Nutzung  
des Fahrrads



Flugtaxis, Kleinflugzeu-  
ge, Hubschrauber, Space  
Shuttels

### Intermodal genutztes Mobilitätssystem<sup>1</sup>

Flexibilität und Anpassungsfähigkeit an die Bedürfnisse der Nutzenden

# DESIGN UND MOBILITÄT

## HOCHSCHULE HOF



PROZESS



ENTWERFEN



REALISIEREN

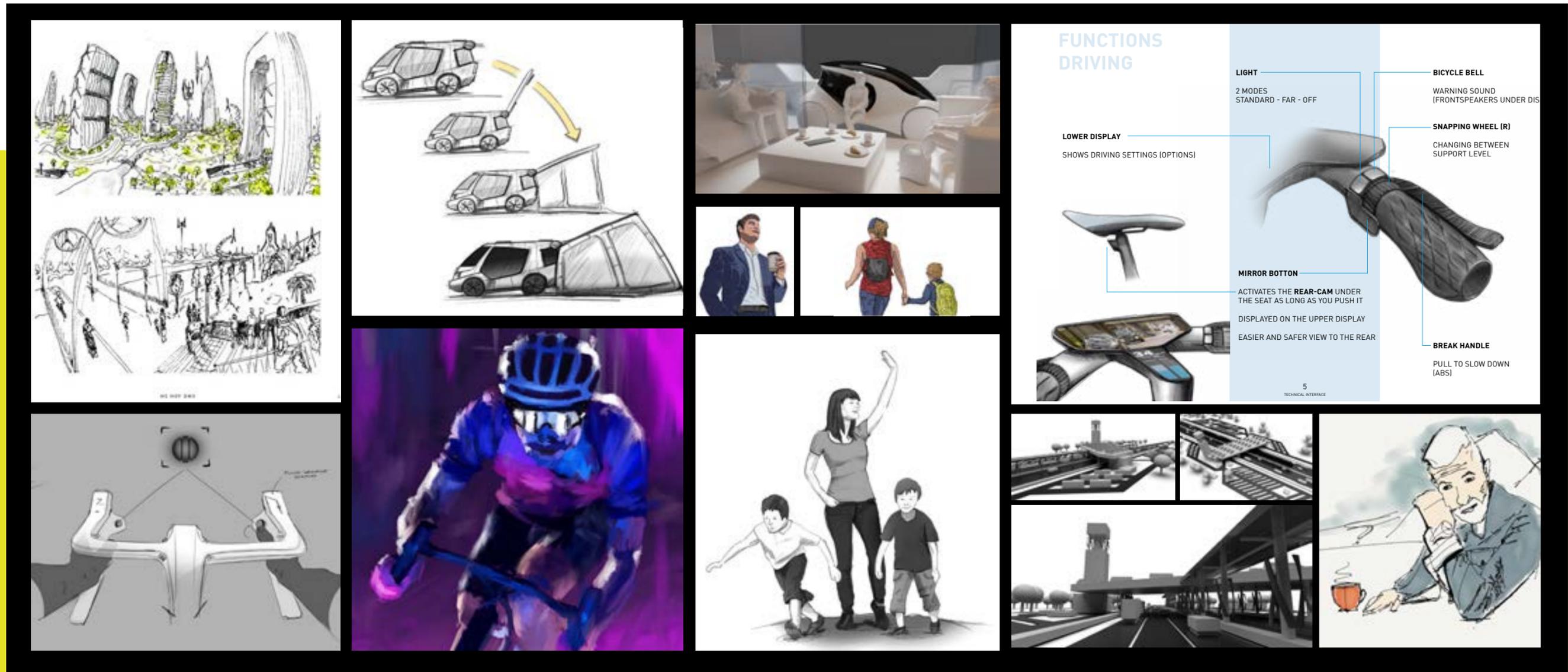


PRÄSENTIEREN

**BERUFSBILD DER DESIGNERIN/ DES DESIGNERS | MOBILITÄT**

# DESIGN UND MOBILITÄT

## HOCHSCHULE HOF



KONZEPT | ANALYSIEREN U. VERSTEHEN



**Hof  
University**

University of  
Applied Sciences

Prof. Torsten Stapelkamp

Advanced Mobility Design  
Design und Mobilität

Fon: +49 9281 409 – 8300

Fon: +49 151 563 655 31

Raum N204a (Selb)

torsten.stapelkamp@hof-university.de

Spiegelhaus, Wittelsbachers Str. 41, 95100 Selb

<https://www.hof-university.de/design-und-mobilitaet-ba.html>