HBC.
HOCHSCHULE
BIBERACH
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

MoVe – Mobilität und Verhalten

STADTREGIONALE PERSPEKTIVE
VERHALTENSORIENTIERTER ANSATZ
LERN- UND WOHNORT BIBERACH

→ **INNOVATIONSORT HOCHSCHULE**

FÜR BETRIEB UND MOBILITÄT AN DER HOCHSCHULE FALLEN INSGESAMT CA. 4.678 T CO_2 AN.

3.700 T
ENTFALLEN AUF DEN BEREICH MOBILITÄT.

NUR 20 %
DER CO_2-EMISSIONEN ENTFALLEN AUF DEN CAMPUSBETRIEB (HEIZEN, STROM).

CA. 50 %
WOHNEN WEITER ALS 5 KM VON DER HOCHSCHULE ENTFERNT UND PENDELN TÄGLICH ZUM CAMPUS.

CA. 70 %
VERWENDEN IHREN PKW TROTZ VERFÜGBARER EMISSIONSARMER ALTERNATIVEN. WENIGER ALS 5 % NEHMEN DABEI MITFAHRER MIT.

DAS TÄGLICHE EINPENDELN HAT INSGESAMT DEN GRÖSSTEN CO_2-IMPACT.

63 % **DER CO_2-EMISSIONEN DURCH MOBILITÄT ENTSTEHEN HIER.**

1.200 PKW
VON HOCHSCHULANGEHÖRIGEN SIND WÄHREND DER WOCHE IN BIBERACH.

33 %
WERDEN IN DER ZEIT NICHT ODER KAUM BEWEGT.

CA. JEDE/R ZWEITE **SETZT EINEN PKW FÜR DEN WEG ZWISCHEN HOCHSCHULE UND WOHNORT BZW. ELTERNHAUS EIN.**

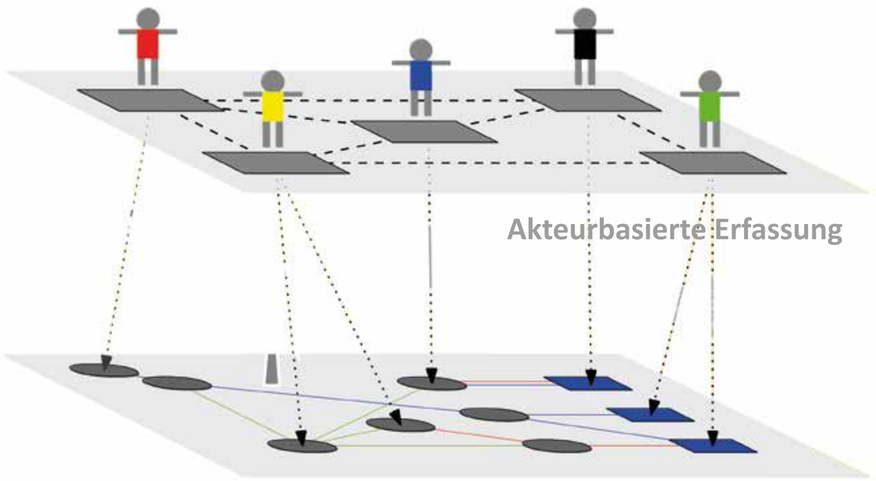
15.000 M²
PARKFLÄCHE WERDEN DAFÜR IM STADTRAUM BENÖTIGT.

AUF DEM CAMPUS UND IM STADTRAUM STEHEN
> 25 HA
UNTERNUTZTE FLÄCHEN FÜR ERGÄNZENDE ANGEBOTE ZUR VERFÜGUNG. GENUG PLATZ FÜR EINE KLEINSTADT.

MOBILITÄTSVERHALTEN

HBC.
HOCHSCHULE
BIBERACH
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

METHODE



Erfassung der Mobilitätsstrukturen und Entwicklungspotentiale

Einbeziehung des Um-Systems

1 QUANTITATIVE ERHEBUNG
SCHRIFTLICHER FRAGEBOGEN

2 QUALITATIVE ERHEBUNG
FOKUSGRUPPENINTERVIEWS
NARRATIVE TELEFONISCHE
EINZELINTERVIEWS

1.185
BEFRAGTE.

5 FOKUSGRUPPEN
MIT INSGESAMT

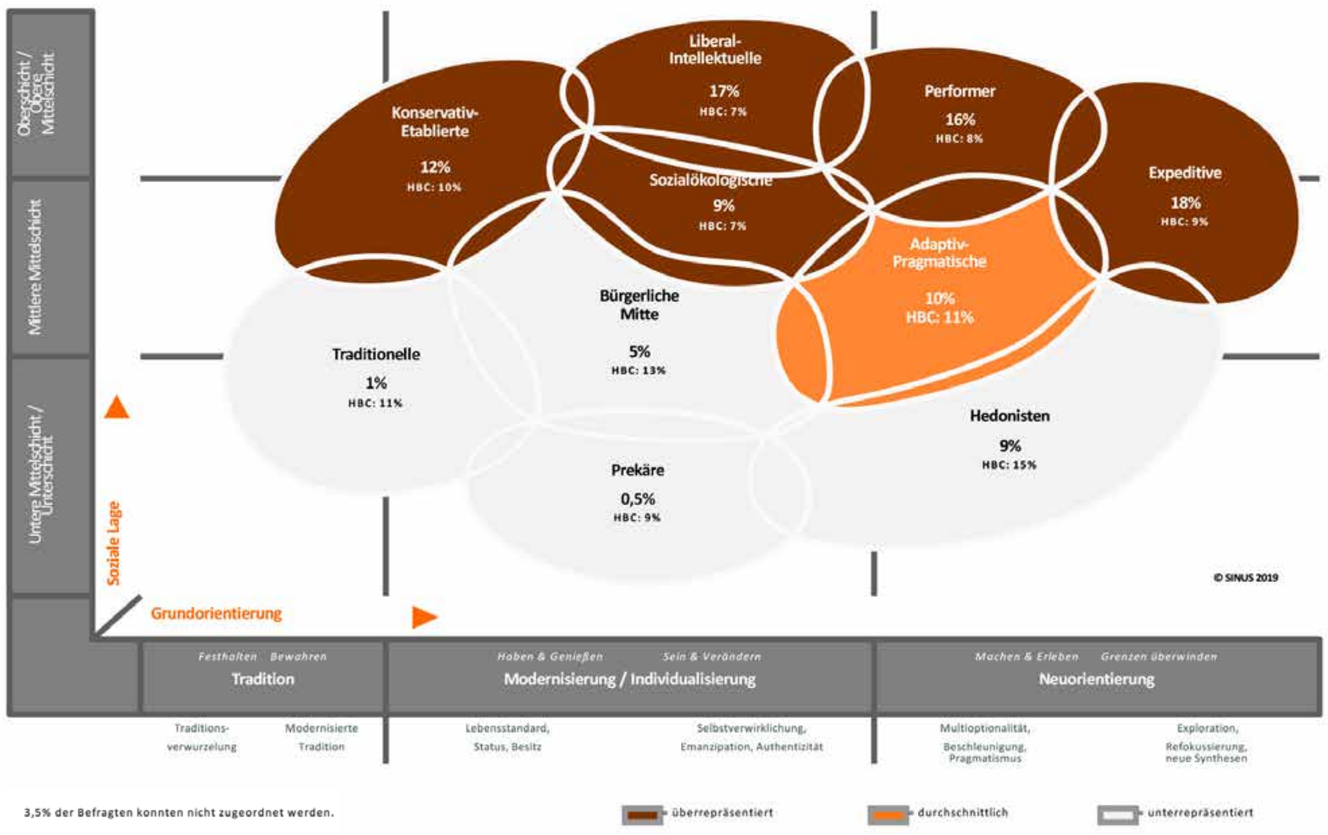
30
TEILNEHMERN.

42
FRAGEN.

10
NARRATIVE
EINZELINTERVIEWS.

DIE SINUS- MILIEUS

Verteilung an der Hochschule Biberach

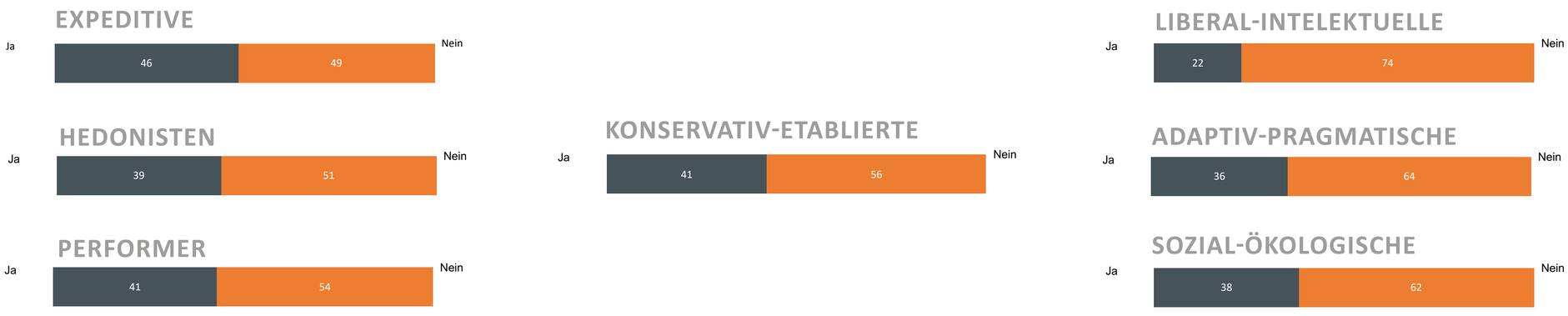


3,5% der Befragten konnten nicht zugeordnet werden.

ÜBER
50 %
DER BEFRAGTEN WOHNEN IN BIBERACH.

44 %
REISEN MIT DEM PKW AN UND KNAPP 1/3 DER STUDIERENDEN GEHT ZU FUSS ZUR HBC.

HETEROGENITÄT DER LEBENSSTILTYPEN



ÜBER
2/3
DER BEFRAGTEN BESITZT KEINE DAUERKARTE FÜR MOBILITÄT.

HEBEL FÜR DIE VERHALTENSBEEINFLUSSUNG

CAMPUS

LIBERAL-INTELEKTUELLE
HEDONISTEN

MOBILITÄT

EXPEDITIVE
PERFORMER
KONSERVATIV-ETABLIERTE

WOHNEN

ADAPTIV-PRAGMATISCHE
SOZIAL-ÖKOLOGISCHE

ÜBER DIE HÄLFTE DER BEFRAGTEN GEBEN WENIGER ALS
100 €
PRO MONAT FÜR MOBILITÄT AUS.

PERSONAS

MOBILITÄT & NACHHALTIGKEIT

Max fährt fast jedes Wochenende zu seinem familiären Wohnort, der 100 Kilometer entfernt von Biberach liegt. Dorthin fährt er sowohl mit dem **Auto** als auch mit der **Bahn**. Max hat ein eigenes Auto, im Gegensatz zu vielen seiner Freunde.
Von seiner Wohnung zur HBC fährt Max meist mit dem Auto, was ihn allerdings doch sehr stört, weil er mit Blick auf die Umwelt damit kein gutes Vorbild abgibt. Lieber würde er mit dem Fahrrad fahren, was wegen fehlender Duschen an der Hochschule aber niemandem zuzumuten sei, oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln, die allerdings katastrophale Anbindungen haben. Max würde sofort auf **umweltfreundliche Alternativen** umsteigen, wie E-Bike oder E-Roller, wenn er dadurch nicht an Flexibilität einbüßen müsste und vor allem alles reibungslos funktionierte. Ihm ist bewusst, dass für neuartige Lösungen erstmal ein höherer Preis zu zahlen wäre, aber das ist ok für ihn, **Hauptsache es funktioniert** alles.

LEBENSSTIL

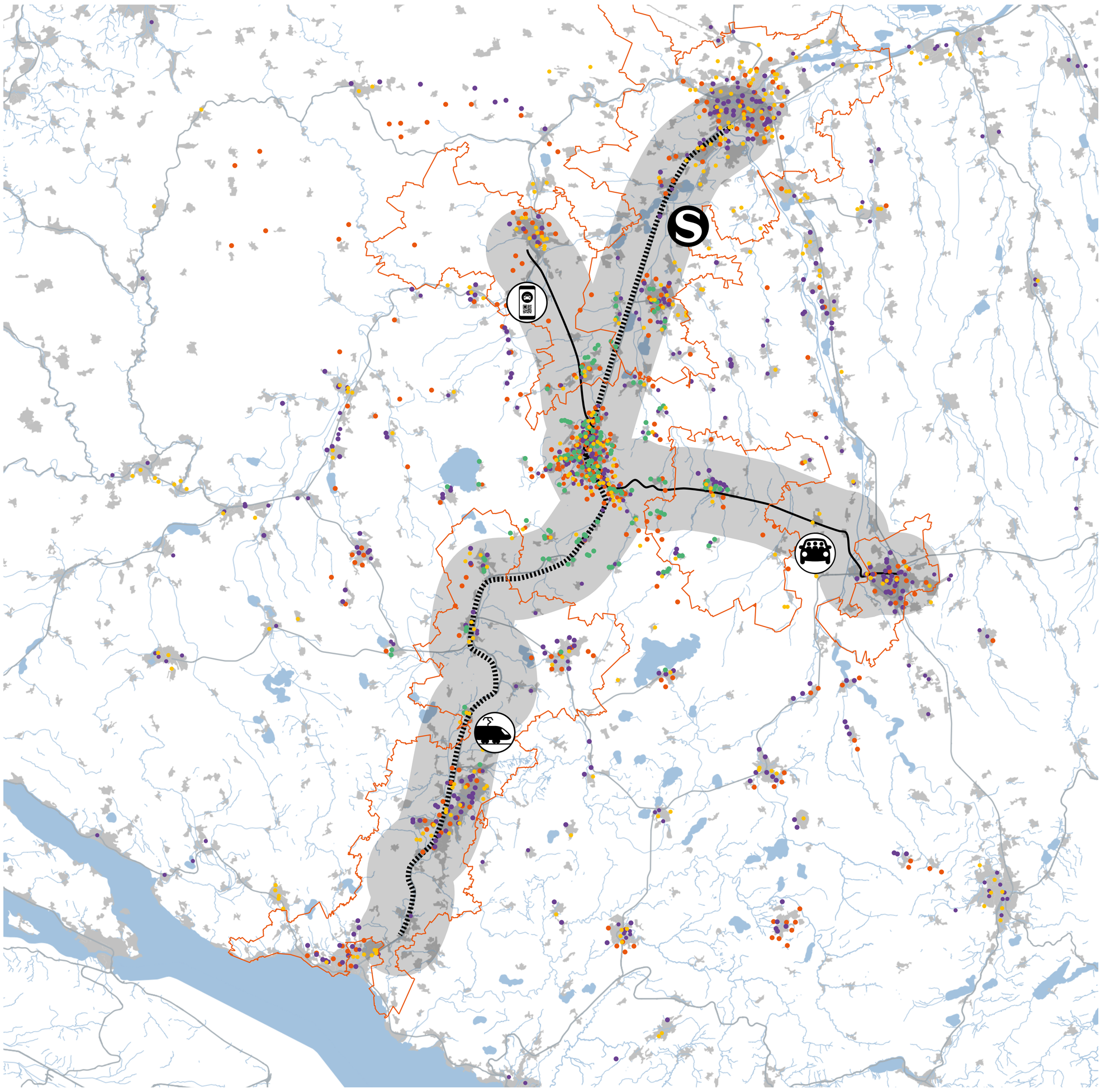
Max ist ein sehr aktiver Mensch, der gerne unterwegs ist, sich mit Freunden und Kommilitonen auf ein Bier trifft und auch mal im Hecht anzutreffen ist. Außerdem **spielt** Max **Gitarre** und wenn es sich ergibt, macht er gerne mit Freunden ein wenig Musik. Er probiert oft und gerne Neues aus, so kam er durch den Tipp eines Kommilitonen auch zum Get-2Workout auf dem Hochschul-Campus, was er seitdem regelmäßig mit großer Freude macht. Auch sonst hält sich Max eigentlich ganz gerne auf dem Campus auf, **lernt** dort **allein** oder in Lerngruppen und genießt das Studentenleben.
Max wohnt derzeit in einer Wohngemeinschaft in Biberach, allerdings etwas außerhalb. In der vorlesungsfreien Zeit lebt Max bei seinen Eltern. Max ist froh, dass er eine so **coole WG** gefunden hat – mit Leuten, mit denen er sich gut versteht. Das war ihm wichtiger als der Standort.

IDEALER CAMPUS

Für Max müsste der ideale Campus klimaneutral und energieeffizient sein und mit der **neusten Technik** ausgestattet sein, die reibungslos zu jeder Zeit funktioniert. Außerdem ist ihm ein ansprechendes Gebäude – weniger grau – und **mehr Grünflächen** zum Abhängen und zum Lernen wichtig.

MOBILITÄT

HBC.
HOCHSCHULE
BIBERACH
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES



STUDIERENDE PENDELN AUS

172

GEMEINDEN ZUR HOCHSCHULE IN BIBERACH.

83 %

DER STUDIERENDEN WOHNEN IN BIBERACH ODER ENTLANG DER KORRIDORE.

AN DEN WOCHENENDEN FAHREN 1.600 STUDIERENDE IN DIE HEIMAT.

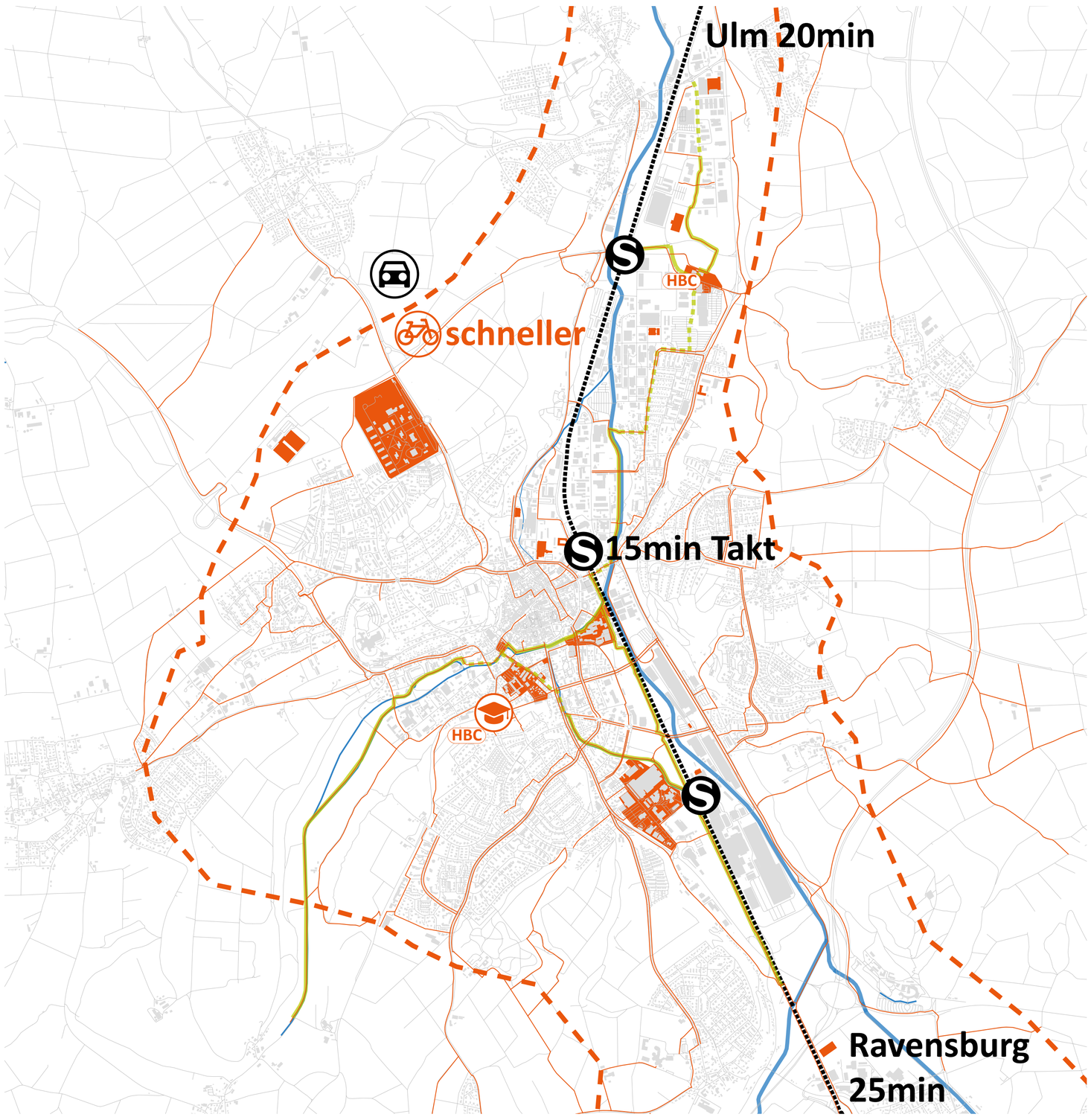
66 %

FAHREN MIT DEM PKW.

360 PENDELNDE WOHNEN ENTLANG DER SÜDBAHN

70 %

NUTZEN DEN PKW.



Studierende der HBC pendeln täglich aus 172 Gemeinden zur Hochschule. Eine Mehrheit von 62 % hat ihren Hauptwohnsitz in einem Umkreis von 10 km. Weitere 21 % wohnen entlang von vier wesentlichen Infrastrukturkorridoren der Region. Daraus ergibt sich das Potential, für 83 % der Studierenden Anreize für ein CO_2-armes Mobilitätsverhalten zu schaffen. Durch die Elektrifizierung der Südbahn entlang der Nord-Süd-Achse und Verkürzung der Taktzeiten in Richtung Ulm und Friedrichshafen bieten sich beste Voraussetzungen zur Emissionsvermeidung. Entlang der Ost-West-Achse ist die Reduktion von Emissionen über neue Mobilitätsinfrastrukturen und -angebote. Priorität für die Maßnahmen hat der 10 km-Umkreis: hier sind emissionsarme Verkehrsträger i. d. R. schneller und alle in Biberach wohnenden und nach Biberach pendelnden Studierenden nutzen die 10 km-Infrastruktur des Ortes. Es gilt, diese priorisiert auf emissionsarme Verkehrsträger zu optimieren.

1.400 STUDIERENDE WOHNEN WÄHREND DES SEMESTERS IM UMKREIS VON 5 KM.

20 %

KOMMEN MIT DEM PKW ZUR HBC.

ZWISCHEN ULM UND BIBERACH WIRD IN WENIGEN JAHREN EINE REGIO S-BAHN IM

15MIN

TAKT VERKEHREN.

5 KM MOBILITÄT SIND FÜR

100%

ALLER VERKEHRSTEILNEHMER RELEVANT.

MIKROMOBILITÄT

HBC.
HOCHSCHULE
BIBERACH
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

CO_2-AUSSTOSS EINES PKW LIEGT UM
FAKTOR 10
HÖHER, ALS BEIM E-ROLLER.

TESTFLOTTE DER HBC UMFASST
11 E-ROLLER.

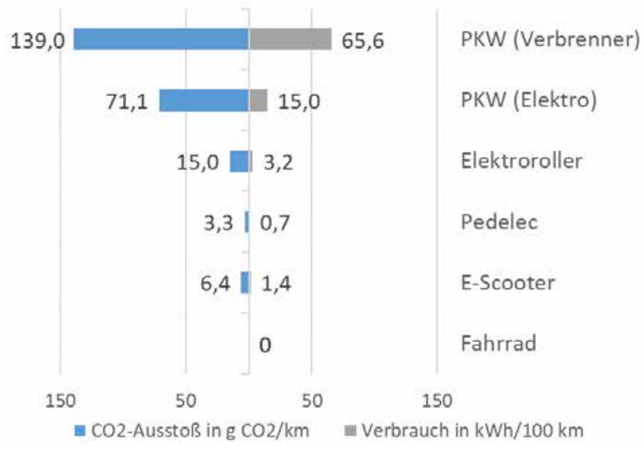
MOVE.CUBE KOMBINIERT REGENERATIVE ENERGIEQUELLE MIT GARAGE UND FAHRZEUGLADESTATION.

ALLE MASSNAHMENPAKETE REDUZIEREN
50 %
DER PARKFLÄCHEN AM CAMPUS.

WEITERE EINSPARUNGEN DURCH MITFAHRBÄNKE UND MITFAHRGELEGENHEIT.

MOBILITÄTSMASSNAHMEN – GRUNDÜBERLEGUNG UND POTENTIAL

Reduzierung der Fahrzeugmasse / Platzbedarf



Wechsel auf effizientere Verkehrsmittel

BEISPIEL REALLABOR E-ROLLER

→ REGISTRIEREN
→ VALIDIEREN
→ BUCHEN
→ FAHREN

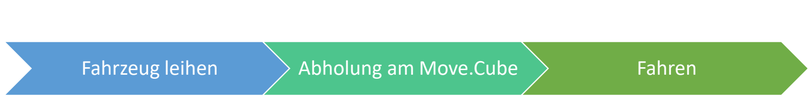
IST-STAND:
3.700 T CO_2

PRÄFERENZ-GESTEUERTE VERBESSERUNG:
2.800 T CO_2

VERHALTENSBEEINFLUSSTE VERBESSERUNG:
2.200 T CO_2

MASSNAHME 1: SHARING

+



MASSNAHME 2: PARKRAUMKONZEPT HBC

Bei schönem Wetter (Sommerfall) werden Parkplätze für E-Roller priorisiert, bei schlechtem Wetter (Winterfall) sind diese für Autos von Fahrgemeinschaften reserviert.

UMZUG NACH BC, DANN ZU FUSS:
0 > 301

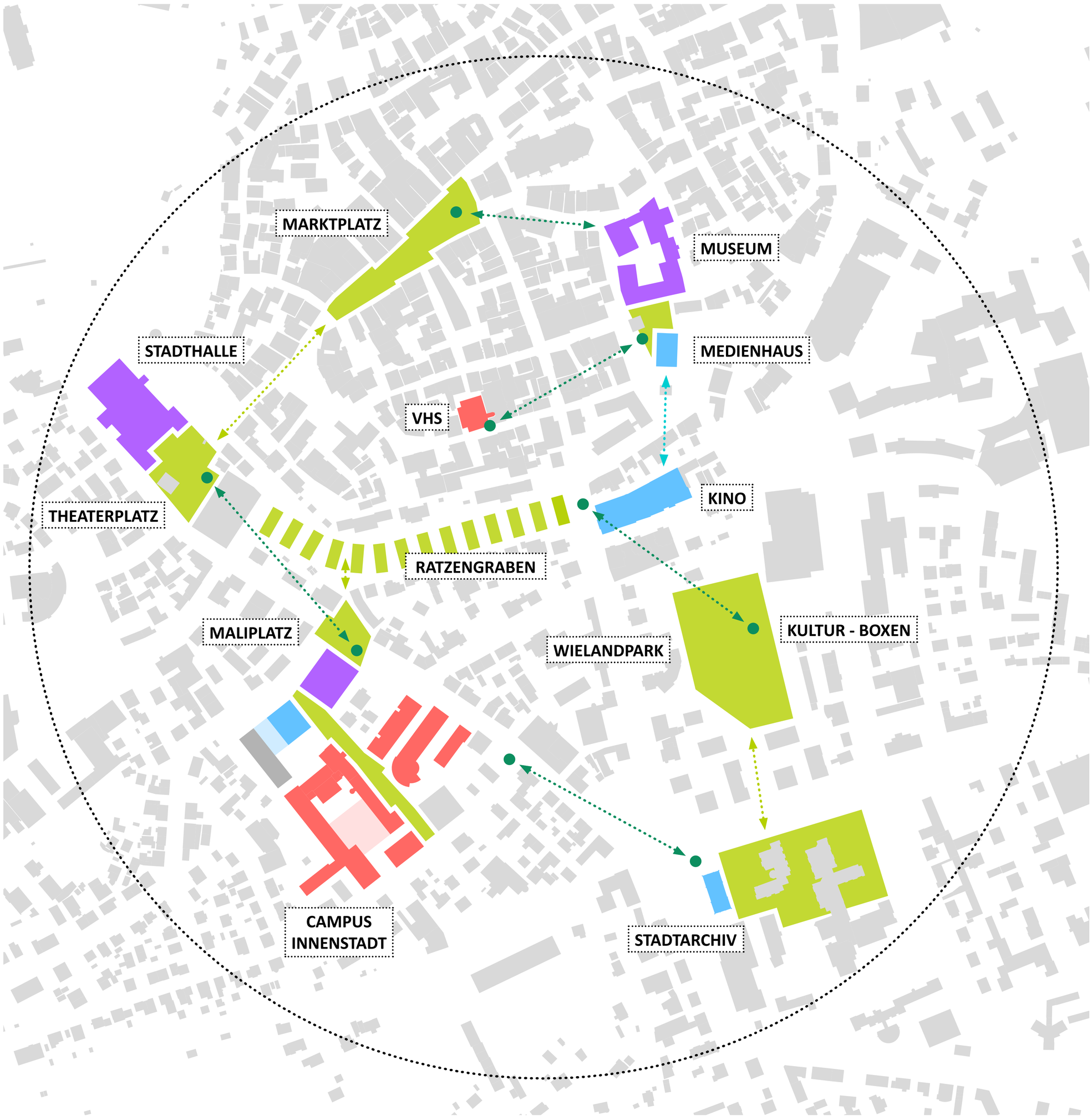
MEHR ÖPNV:
378 > 467

MEHR FAHRRAD:
254 > 305

WENIGER PKW:
1.190 > 478

OFFENE HOCHSCHULE

HBC.
HOCHSCHULE
BIBERACH
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES



KULTUR
MUSEUM
AUSSTELLUNG
PERFORMANCE

BILDUNG
BIBLIOTHEK
VOLKSHOCHSCHULE

ÖFFENT-LICHKEIT
SCHAUFENSTER
KULTURBOXEN

GRÜN-RÄUME
ERHOLUNG
FREIZEIT

NETZWERK STADTBAUSTEINE

NETZWERK MIKROMOBILITÄT

NETZWERK STADT + CAMPUS

**Der Campus Stadt ist ein Konzentrationspunkt innerhalb des polyzentralen Raummusters der Stadt.
Stadträumliche Stärkung und emissionsfreie Verknüpfung sollen bestehende Strukturen der Stadt kontextspezifisch entwickeln.**

NETZWERK KULTUR + BILDUNG

**Die Hochschule Biberach ist eingebettet in ein dichtes Netz anspruchsvoller kultureller Einrichtungen.
Das Verständnis dieses Bildungsnetzwerkes soll programmatisch und visuell in der Stadt und im Campus sicht- und nutzbar werden.**

CAMPUS:
NACHHALTIG LERNEN + LEBEN

HBC.
HOCHSCHULE
BIBERACH
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

LISA:
WOHNEN
ARBEITEN
STADTWERKSTATT

DAVID:
BIBLIOTHEK
PERFORMANCE
SPORT

NIKLAS:
INTERDISZIPLINÄRE
LERNLABORE

SOPHIE:
URBAN GREEN
BIODIVERSITÄT

DANIEL:
SERVICE.CENTER

MAX:
MOBILITÄTS.HUB

EMMA:
WOHNEN
HBC: SYNDIKAT

HOCHSCHULE + KULTUR

In Zeiten zunehmender gesellschaftlicher Fragmentierung kommt den wissenschaftlichen und kulturellen Einrichtungen eine große re-integrierende Bedeutung zu.

HOCHSCHULE + DISKURS

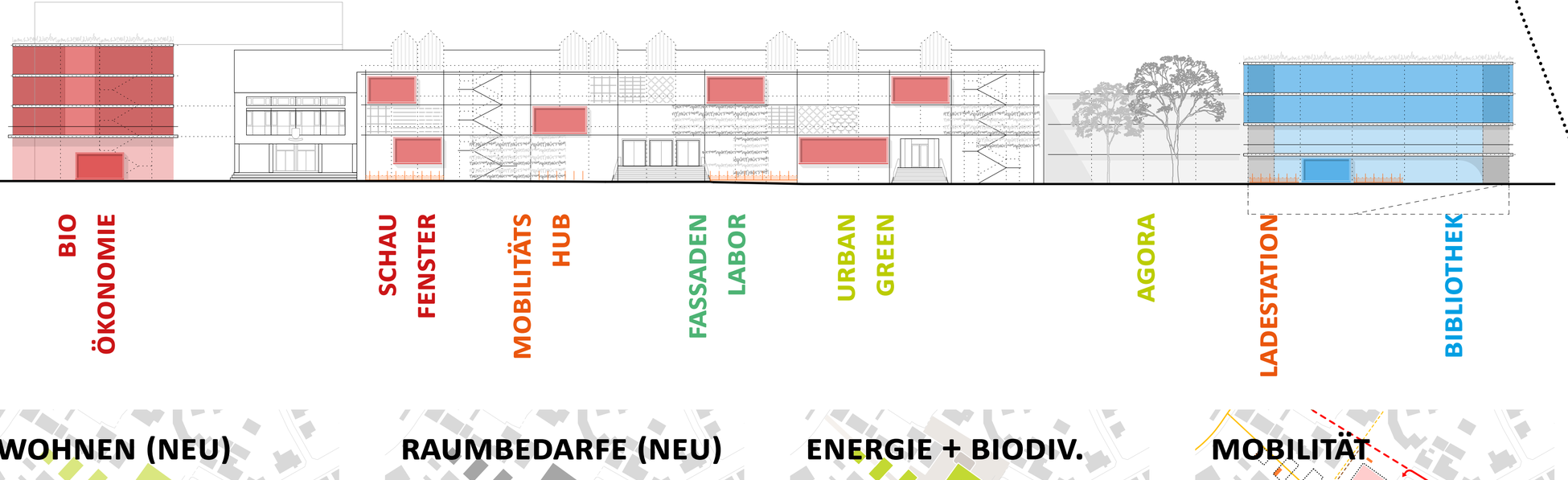
Wissenschaftliche, und damit soziale sowie politische Relevanz, entsteht im allseitigen offenen Diskurs innerhalb der Hochschule. Diese Auseinandersetzung zielt nach innen und nach aussen, in Stadt, Region und Raumschaft.

LERNORT HOCHSCHULE

Ein ganzheitliches Verständnis des Lernens und Lehrens spricht in Inhalt und Angeboten mit Seele, Herz und Hand alle Akteure der Hochschulfamilie an und erreicht eine tiefe persönliche Einbindung jedes Einzelnen.

LEBENSRAUM HOCHSCHULE

Unsere Vision ist es, eine Hochschule (am Campus und in der Stadt) zu schaffen, die ein Abbild dieser komplexen Lebenswirklichkeit und aller individuellen Interessen und Bedürfnisse ist.



EMMA:
WOHNEN
HBC: SYNDIKAT

WOHNEN (NEU)

6.465 M²
PRIVATES WOHNHEIM
2.950 M²
HBC.SYNDIKAT

RAUMBEDARFE (NEU)

SERVICE.CENTER
CAMPUS.BIBLIOTHEK
BIO.ÖKONOMIE
INTER.WORKSPACE

ENERGIE + BIODIV.

BHKW (UG)
3.600 M² PV-ANLAGEN

MOBILITÄT

320 FAHRRADPLÄTZE
150 E-STATIONEN
2 MITNAHMEPUNKTE
125 PKW-STELLPLÄTZE

MOBILITÄT – CAMPUS – WOHNEN – MANAGEMENT

HBC.
HOCHSCHULE
BIBERACH
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

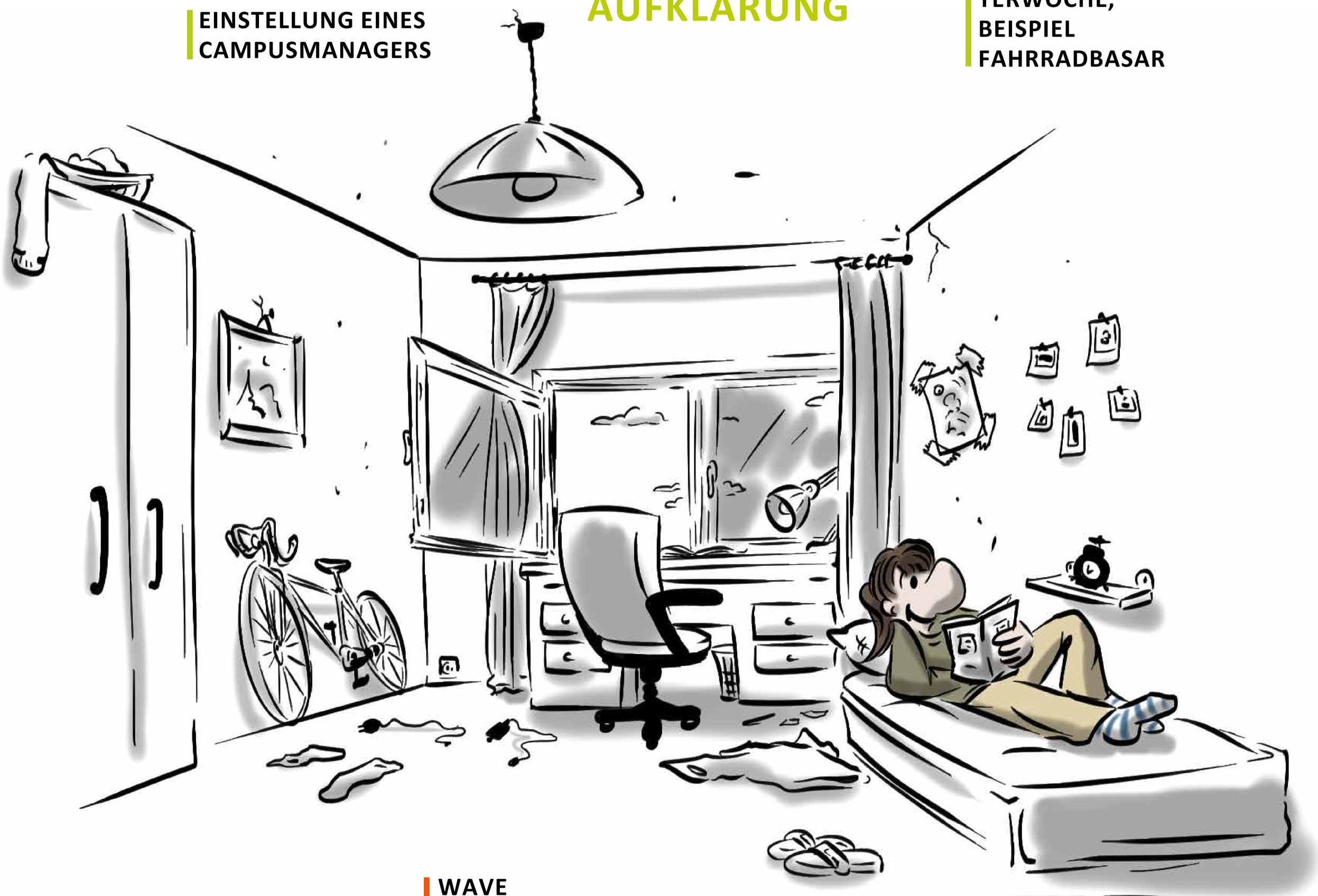
LEBENSTILTYPUS- UND STUDIEN-GANGSBEZOGENE ANSPRACHE DER HOCHSCHUL-ANGEHÖRIGEN

STUDIENBEWER-BER INFORMIEREN ÜBER: MOBILITÄTS-, CAMPUS- UND WOHNANGEBOTE

MOBILITÄTSBERA-TUNG FÜR ERSTSE-MESTER IN DER STAR-TERWOCHE, BEISPIEL FAHRRADBASAR

EINSTELLUNG EINES CAMPUSMANAGERS

AUFKLÄRUNG



WAVE
2018 UND 2019

ROLLER-FLOTTE

EMOTIONALISIERUNG

PFADBRUCH-THEATER
WOHNEN
CAMPUS

PARADOXE INTERVENTION

ERWEITERUNGEN DES E-ROLLER-VERLEIHS UM LASTENRÄDER UND FAHRRÄDER

MOBILITÄTSTAG
SCHIRMHERRSCHAFT
VERKEHRSMINISTER
HERMANN

WOHNRAUM
AM CAMPUS
HBC.SYNDIKAT

MITFAHRBANKEN
ENTLANG DER
HAUPTKORRIDORE
AUSSERHALB VON
BIBERACH

KOSTENPFLICHTIGER
PARKRAUM FÜR PKW

HBC.
HOCHSCHULE
BIBERACH
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

Ausblick auf die 2. Projektstufe

STRAHLKRAFT

Um-System, kooperative
Projekte mit Stadt Biberach, Landkreis, öffentlichen Einrichtungen (Gesundheitszentrum Federsee), Unternehmen …

Ähnliche Problemlagen:
- täglich 9.000 Einpendler nach Biberach
- täglich 4.000 motorisierte Bewegungen nach Biberach

Anschlussmöglichkeit
- InnoSÜD
-> Modul Mobilität
-> Modul Urbanes Land
-> Übertragbarkeit auf andere Regionen

UMSETZBARKEIT

Präferenzen der Akteure sind Grundlage des Projekts
- Sozio-ökonomische Vorgehensweise sichert hohe Akzeptanz
- Keine One-fits-all-Lösung

Maßnahmen im Bereich der HBC können relativ einfach umgesetzt werden und befinden sich bereits teilweise in Realisation (Mikromobilität, Servicecenter)

Um-System erzwingt Ko-Evolution von Verhalten und Strukturen (ÖPNV …) im Zusammenwirken der Akteure (Roll-Out Gesundheitszentrum Federsee) und Transferbild

STAKEHOLDER

Projekt weist Stakeholder die herausragende Rolle zu, sowohl innerhalb der HBC als auch im Um-System.

Beteiligung zieht sich als roter Faden durch das Projekt.

Breite fakultätsübergreifende Bearbeitung des Projekts stellt Committment sicher.
Des weiteren Projektinfos über Workshops sowie geeignete Publikationen.

Beratung ganzheitlich gestalten:
- Mobilitätsmanagement
- Campusnutzung
- Studentisches Wohnen

-> Maßnahmen bündeln

-> Sozialisierung für emissionsfreien Campus

VERKEHRLICHE WIRKSAMKEIT

Urbanes Land – Kontext nicht identisch mit großstädtischer Lage

Verkehrliche Emissionen
Reduktion um 3.700 t Co_2 -> 2.800 t Co_2 -> 2.200 t Co_2
- Restliche Emissionen des Campus werden in benachbartem Projekt energieeffizienter Campus deutlich reduziert

- Freiwillige Kooperation von Studierenden bei Flugreisen bereits in einzelnen Studiengängen umgesetzt

- Reduktion des Verkehrsaufkommens (Testflotte E-Roller)

- Bei Roll-Out des Konzeptes in Um-System sind 31.000 Akteure betroffen

Modellierung von Verkehrsströmen: Folgeprojekt ermöglicht Akteursbezogene Synthese

INNOVATIV-PRAKTISCHE HOCHSCHULE

- Konzept Bioökonomie wird in entsprechenden Studiengängen bereits erarbeitet

- Inter- und transdisziplinäre Herangehensweise bei Lösungsentwicklung

- Sichtbarkeit über Mikromobilitätstag 2020 (Sichtbarkeit Verkehrsminister Winfried Hermann)

- Wave 2018 und 2019

- Mitgliedschaften in die beruflichen Kontexte