

# RAIL4CITIES

## SUMMER SCHOOL DORFEN

Im Rahmen des von der EU geförderten Forschungsprojektes „Railway stations for green and socially-inclusive cities“, kurz Rail4Cities, organisierte die Professur für Urban Design vom 16.-27. September 2024 eine Summer School in Dorfren.

26 Studierende setzten sich mit den Herausforderungen der Verlegung des Bahnhofes im Rahmen des Projektes ABS38 und dessen Chancen – auch durch die Entwicklung des Areal südlich der Gleise – im interdisziplinären Kontext auseinander.



01 | Auftaktveranstaltung am 16.09.24 in Dorfren

### Beteiligte

- Technische Universität München | Professur für Urban Design (UD) Kontakt: spyros.koulouris@tum.de
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (STMB)
- Stadt Dorfren
- Deutsche Bahn (DB)
- Robert Decker, Eigentümer des Areals südlich des Bahnhofs

### Studio München



02 | Interdisziplinäre Arbeit in München, TUM

### Warum Dorfren?

Durch das Projekt ABS38 und den Wettbewerb für das Areal südlich der Gleise wird in Dorfren eine intensive urbane Transformation stattfinden, die im direkten Zusammenhang mit der Erreichbarkeit durch den Schienenverkehr steht. Ein wichtiger Teil dieser Transformation ist die Verlagerung des Bahnhofs, der von seiner jetzigen Stelle in Zukunft weiter Richtung Osten verlegt wird. Aus diesem Grund müssen bestehende Wegeverbindungen (z.B. Radwege) und andere Infrastrukturen (Busbahnhof, Stellplätze, städtebauliche Struktur) angepasst werden.

Hieraus stellt sich die Frage, wie einerseits die Gestaltung des neuen Bahnhofs als nachhaltiger Mobilitätshub, und andererseits die städtebauliche Entwicklung rund um den neuen ÖV-Knotenpunkt sowie dessen Verbindung mit den umliegenden Stadtteilen vorangetrieben werden können.

### Vorgehen

Begleitet durch Inputs von Kooperationspartner\*innen und Expert\*innen stellten sich die Studierenden der Aufgabe, Konzepte für das Bahnhofsbereich und dessen Anbindung zur Stadt auf verschiedensten Maßstäben zu entwickeln. Schwerpunkte bildeten die Themenfelder (1) *Bahnhof* und (2) *Mobilität und Städtebau*.

### Workshops, Diskussionen



03 | Diskussion Stakeholder Workshop

### Forschungsprojekt

Das europäische Forschungsprojekt Rail4Cities zielt darauf ab, ein neues operatives, leicht verfügbares und in hohem Maße anwendbares Modell von Bahnhöfen als Förderer nachhaltiger Stadtentwicklung zu entwickeln.

#### Hauptziele

1. Verwandlung von Bahnhöfen in lebendige neue urbane Zentren, um Nachhaltigkeit in Städten zu fördern;
2. Schwerpunkt Entwicklung und Veröffentlichung einer EU-weiten Methodik und Tool;
3. Schwerpunkt auf Aktivierung des Ökosystems für Vervielfältigung der Ergebnisse.

#### Projektlaufzeit

Juli 2023 – Juni 2025

#### Konsortium

Factual Consulting SL, Technische Universität München (TUM), Centre Internacional de Mètodes Numèrics a l'Enginyeria (CIMNE-CERCA), BABLE Smart Cities (BABLE), International Union of Railways (UIC), Société Nationale des Chemins de fer Français – Hubs&Connexions (SNCF H&C), Rete Ferroviaria Italiana (RFI), drei affilierte sowie drei assoziierte Partner\*innen

#### Förderung

Europe's Rail Joint Undertaking (HORIZON-ER-JU-2022-02)

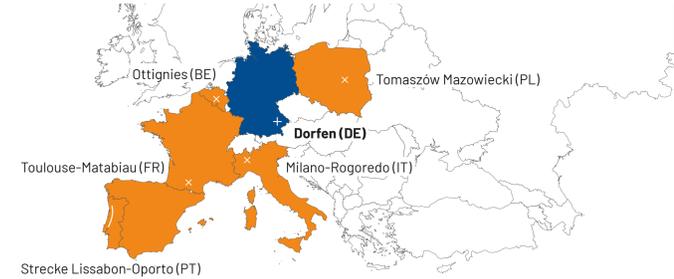
#### Projektwebsite

www.rail4cities.eu

## LIVING LABS

Ein erster Modellentwurf zur Entwicklung von Bahnhöfen als Treiber nachhaltiger Städte wurde bereits durch das internationale Rail4Cities-Konsortium erarbeitet und wird derzeit in Reallaboren („Living Labs“) getestet. Hierzu gehören der italienische Bahnhof Milano Rogoredo, der französische Bahnhof Toulouse Matabiau, der belgische Bahnhof Ottignies, der polnische Bahnhof Tomaszów Mazowiecki und der deutsche Bahnhof Dorfren. Jedes Living Lab legt seinen Fokus auf einen bestimmten Schwerpunkt. In Dorfren

steht eine auf den ÖPNV und Erreichbarkeit ausgerichtete Stadtentwicklung und städtebauliche Transformation („Transit-Oriented-Development“, kurz TOD) im Vordergrund. In einer ersten Untersuchung haben sich die Studierenden vorbereitend mit den vier anderen Living Labs auseinandergesetzt, um herauszufinden, wie die im Modell definierten Handlungsfelder (z.B. Energie- und Kreislaufwirtschaft, aktive Mobilität, grüne Infrastruktur) in konkrete Case-Studies räumlich und funktional umgesetzt werden können.



10 | Übersicht über die Orte der Living Labs

### Milano Rogoredo

#### Land

Italien

#### Schwerpunkt

Energie- und Kreislaufwirtschaft

#### Herausforderungen, Potenziale

- Ungenutzte Flächenpotenziale (04)
- Hoher Energie-, und Materialverbrauch
- Mangelnde Mülltrennung
- Hohe Flächenversiegelung

#### Konzept

- Nutzung Kläranlage zur Biogasherstellung, Interims-Kompostierungsanlage
- Energieautarkie: PV-Anlagen auf Dachflächen, Doppelnutzung von Grünflächen (05)
- Energiespeicheranlagen auf Parkflächen
- Einsatz von KI und Robotern zur Mülltrennung; Weiterentwicklung durch das Anbieten kreislaufgerechter Dienstleistungen
- Verwendung des gesammelten Regenwassers von Flächen als Brauchwasser

#### Learnings

- Prozesshaftes Denken bei langfristigen Planungen notwendig, Interimslösungen (06)
- Rentabilität von Energie- und Kreislaufkonzept flächenabhängig



04 | Verortung Bahnhof & Umgebung

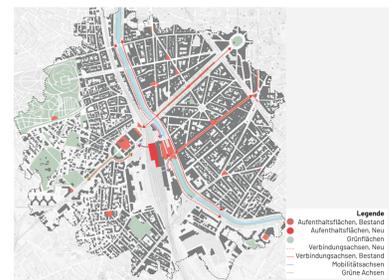


05 | Konzeptansatz Energieinfrastruktur

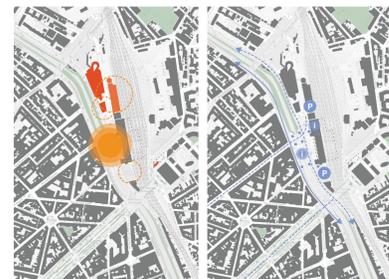


06 | Ablaufplan Energie- und Kreislaufmaßnahmen

### Toulouse Matabiau



07 | Einzugsgebiet Bahnhof Toulouse Matabiau



08 | Flächenpotenzial

09 | Entwicklungsvorschlag

#### Land

Frankreich

#### Schwerpunkt

Intermodale, aktive Mobilität;

Fokus Radverkehr

#### Herausforderungen, Potenziale (07)

- Veraltete Beschilderung, Erschwerung der Orientierung
- Mangel an sicheren Fahrradstellplätzen, Beeinträchtigung durch Abstellen von Motorrädern
- Handhabung von Gepäck und allgemeine Sicherheit

#### Konzept (07,09)

- Etablieren von Motorradstellplätzen
- Förderung des Radverkehrs durch Infrastrukturausbau, Beseitigung psychologischer und physiologischer Barrieren
- Ausbau von Bike-Sharing-Angeboten
- Erweiterungen & Optimierung von Abstellanlagen und Schließfächern
- Einrichtung von Ladestationen und Services

#### Learnings

Förderung aktiver Mobilität durch intermodale Planung von Stellplätzen und notwendigen Dienstleistungsangebot

### Ottignies

#### Land

Belgien

#### Schwerpunkt

Sozial-integrative Dienstleistungen;

Bahnhofsintegration in die Stadt (TOD)

#### Herausforderungen, Potenziale

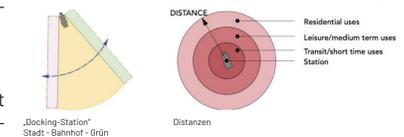
- Transitort, keine Aufenthaltsmöglichkeiten
- Neues Wohngebiet in Bahnhofsnähe
- Anhöhe hat Potenzial als Park
- Kreisverkehr als „Eingangssituation“

#### Konzept (11)

- Um den Bahnhof: Keilförmige Unterteilung von Flächen in Nutzungszonen
- Indoor-Freizeitanlage wirkt fehlendem Freizeitangebot entgegen
- Umwandlung Parkplatz zur Förderung aktiver Mobilität
- Mitkonzeption Neubaugebiet zur Sicherung eines sozial-integrativen Umfeldes
- Etablierung von Safe-Spaces und Dienstleistungen am Bahnhof
- Förderung von Kultur durch Bahnhofskunst

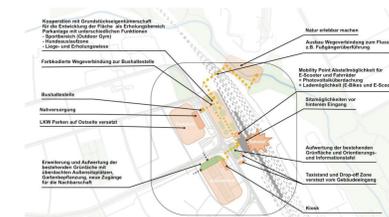
#### Learnings

- Konzept des Bahnhofs als Aufenthaltsort auf weitere Transitorte mit großen Flächenpotenzialen/ -verfügbarkeiten übertragbar

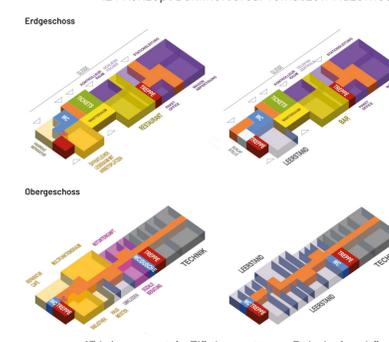


11 | Städtebauliches Konzept

### Tomaszów Mazowiecki



12 | Konzept Bahnhofsareal Tomaszów Mazowiecki



13 | Axonometrie Flächennutzung Bahnhofsgebäude links Bestand, rechts Neukonzeption

#### Land

Polen

#### Schwerpunkt

Resilienz, grüne und blaue Infrastruktur;

Bahnhofsintegration in die Stadt (TOD)

#### Herausforderungen, Potenziale

- Leerstand Gebäudeflächen
- Mangelnde anderweitige Verkehrsanbindung, einzige Anbindung führt ins Zentrum
- Kein Bezug zwischen Umgebung (Stadt, Natur) und Bahnhof

#### Konzept (12, 13)

- Stärkung ÖPNV und Mikromobilität, Radinfrastruktur zwischen Bahnhof und Stadt
- TOD: Gleichstellung von Erreichbarkeit und Attraktivität durch Neukonzeption der Bahnhofsfächen – im Gebäude und im Freien
- Entwicklung Naturraum entlang des Flusses als Biodiversitätskorridor und als Erholungsgebiet zwischen Stadt und Bahnhof
- Grüne Meile mit aktiver Mobilität verbindet Parks und Grünflächen entlang der Gleise

#### Learnings

- Integration Bahnhof in Stadt bedarf nicht nur einer Verbesserung der Infrastruktur, sondern auch einer Aufwertung des Areals