

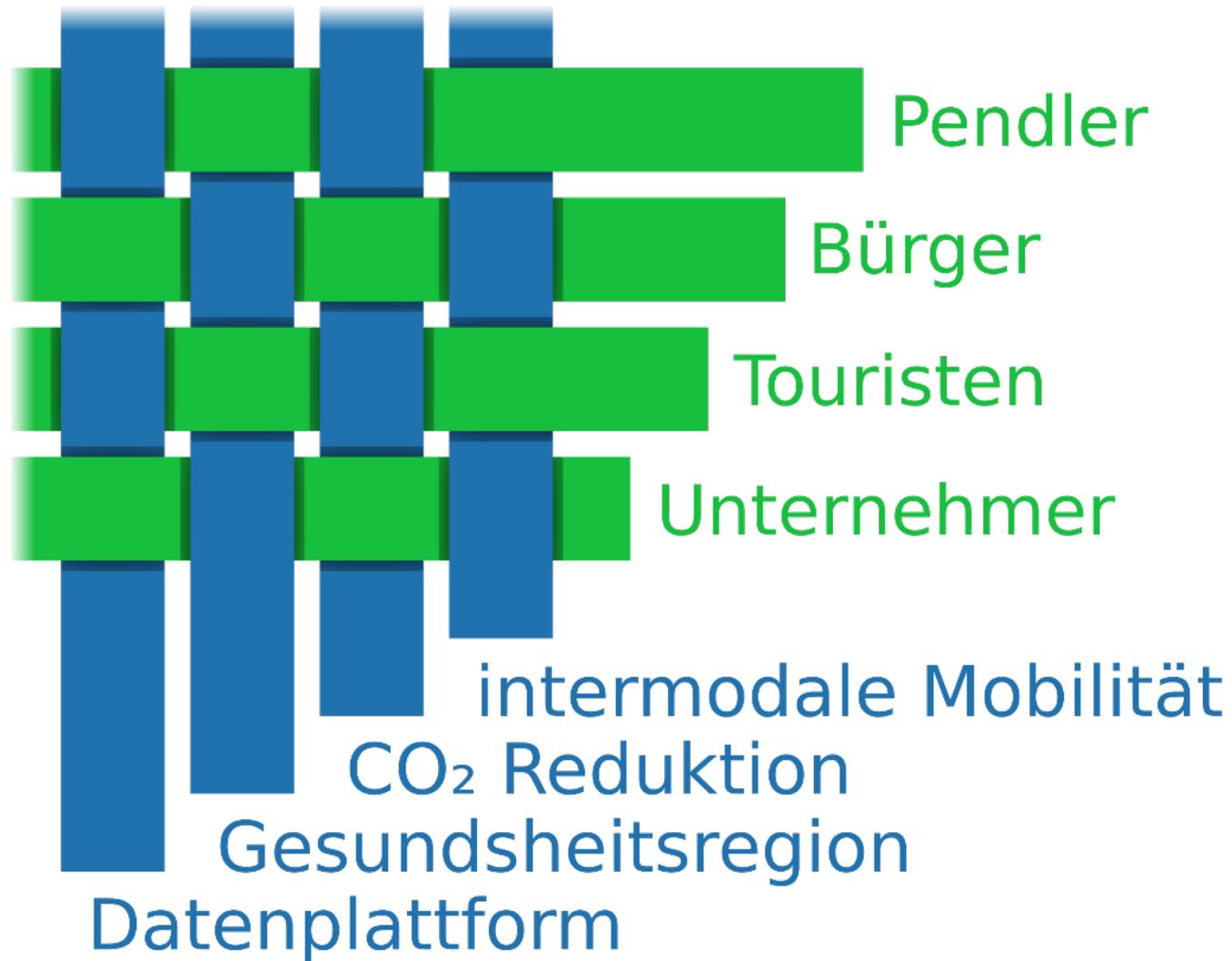


Zukunft E-Bikes:

Mobilität und Digitalisierung für die Region Passau

Vortrag auf der Regionalkonferenz des Wirtschaftsforum Passau e.V
unter dem Titel "Zukunftsweisende Technologie: E-Mobilität"
am 27. November 2017 bei der ZF Friedrichshafen AG, Patriching
von Hermann de Meer und Simon D. Fink

Gesellschaftliches Potential



Gesundheitsmonitoring

Predictive Maintenance

**Mobile Erfassung
der Luftqualität**

Quantified Self



Potential durch ICT

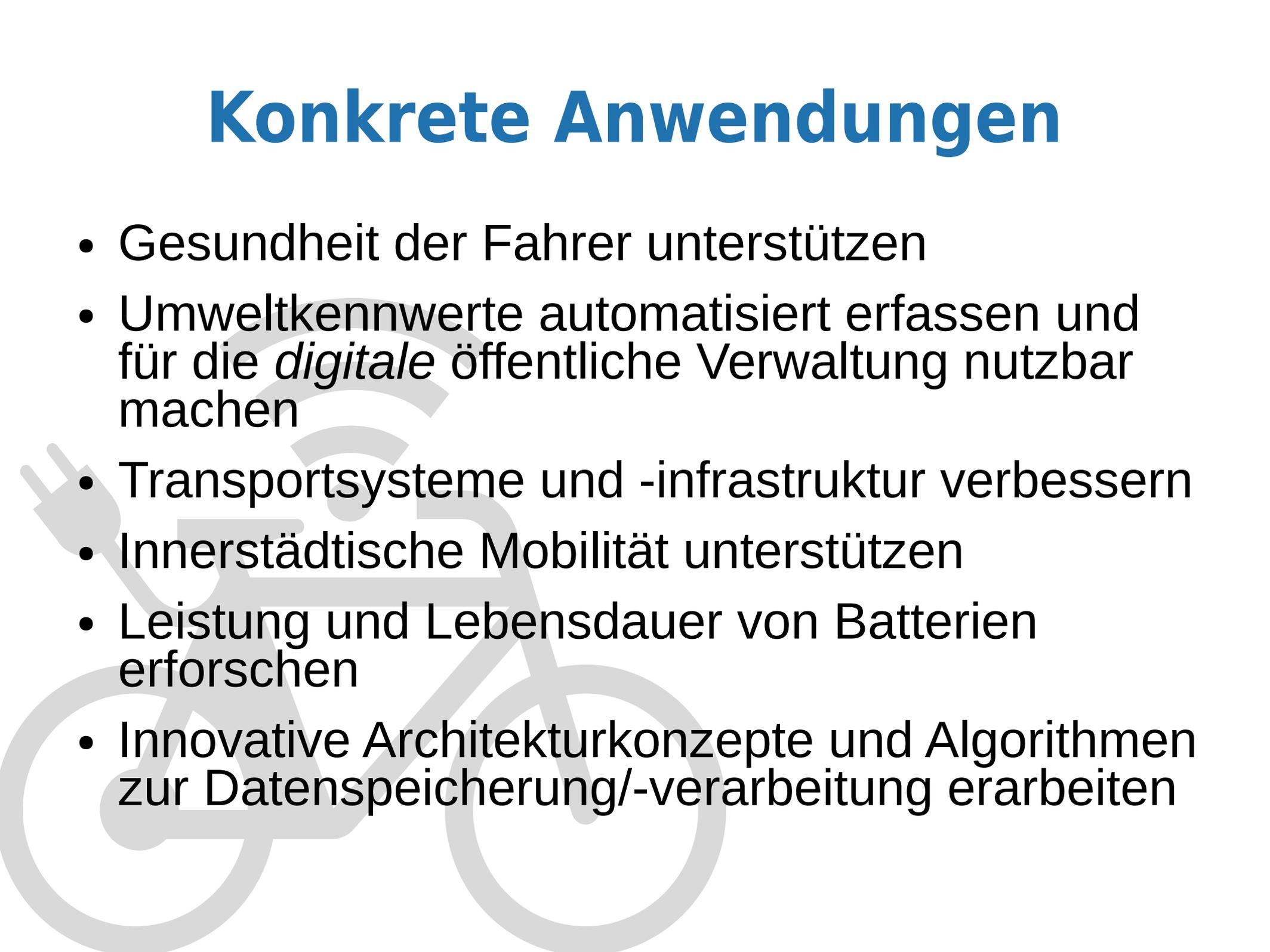
**Makroskopische
Verhaltensmuster**

Verkehrsüberwachung

Fahrerunterstützung

**Kontrolle des
Fahrbahnzustandes**

Konkrete Anwendungen

- Gesundheit der Fahrer unterstützen
 - Umweltkennwerte automatisiert erfassen und für die *digitale* öffentliche Verwaltung nutzbar machen
 - Transportsysteme und -infrastruktur verbessern
 - Innerstädtische Mobilität unterstützen
 - Leistung und Lebensdauer von Batterien erforschen
 - Innovative Architekturkonzepte und Algorithmen zur Datenspeicherung/-verarbeitung erarbeiten
- 



Vision

die **Vorteile** von e-Bikes als **nachhaltiges** Transportmittel im Kontext der **Mobilität 4.0** für **unsere Region** etablieren,

Synergieeffekte durch **Digitalisierung** und **Vernetzung** schaffen und so mittels Big Data und IoT Technologien neue Erkenntnisse gewinnen

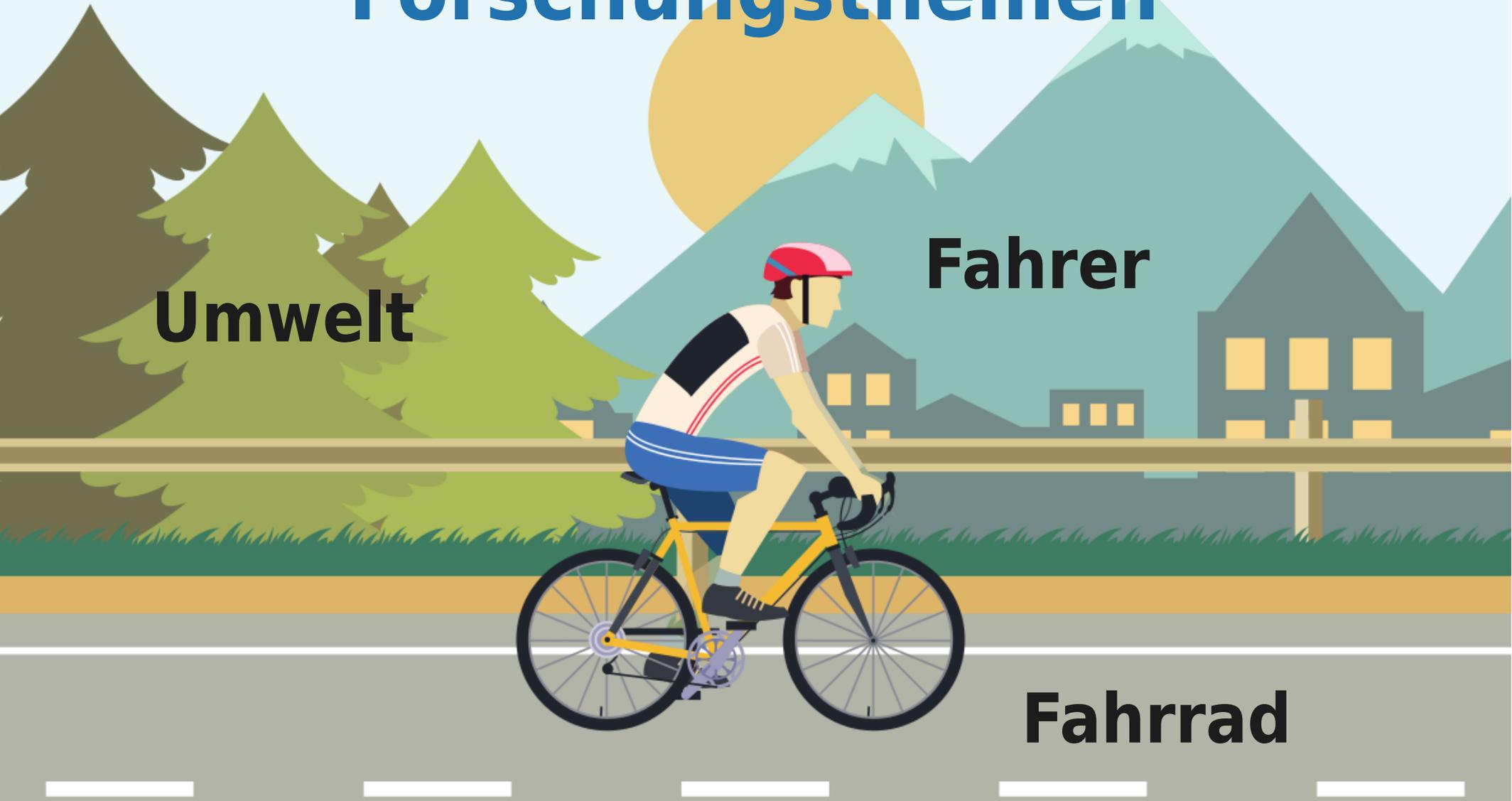


Forschungsthemen

Umwelt

Fahrer

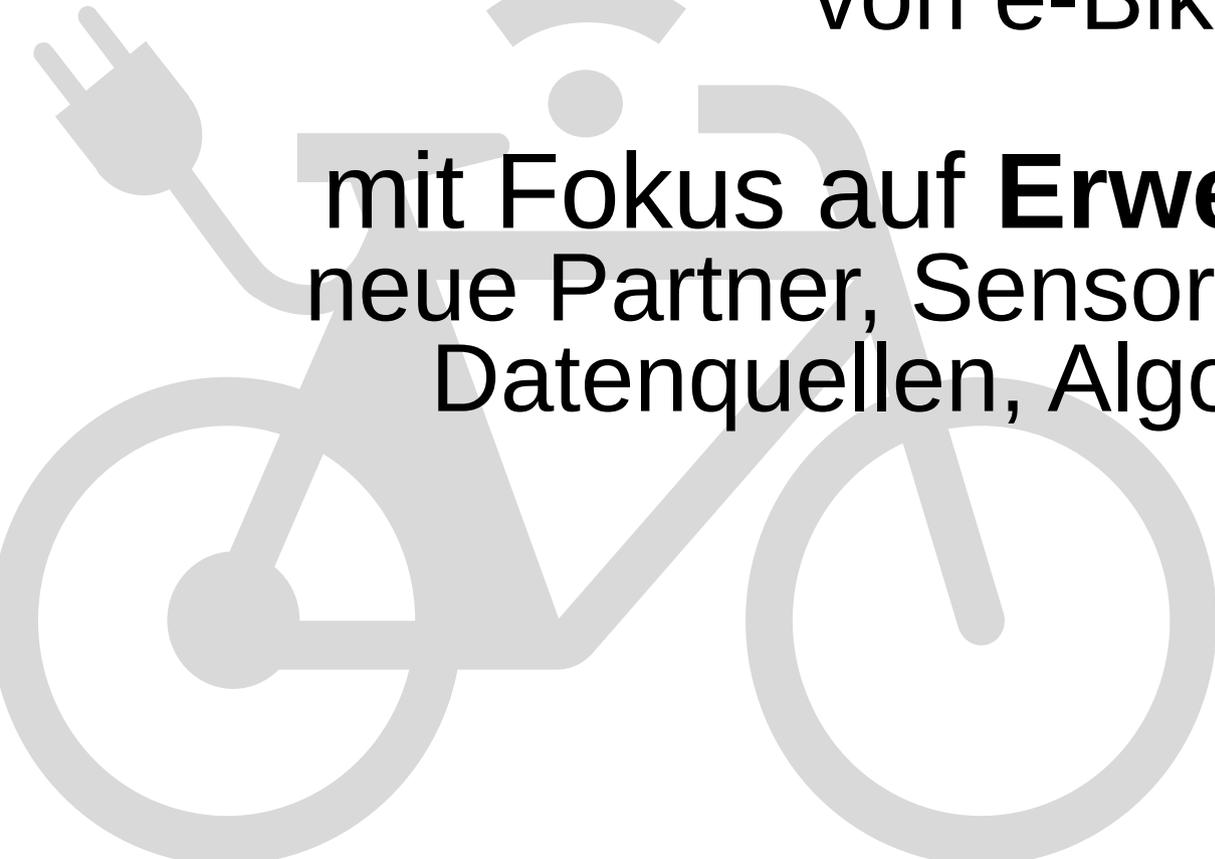
Fahrrad



Mission

Offene Plattform / Framework
zur Vernetzung und Digitalisierung
von e-Bikes

mit Fokus auf **Erweiterbarkeit:**
neue Partner, Sensoren, Hardware,
Datenquellen, Algorithmen, ...



Partner - Wissenschaft

- Universität Passau
 - Lehrstuhl für Rechnernetze (*Prof. de Meer*)
 - Centrum für Marktforschung (*Hr. Mang*)
 - Lehrstuhl für Data Science (*Prof. Granitzer*)
- Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
 - Chair of eHealth and mHealth, ACTLab research group (*Prof. Amft*)
- University of Waterloo, Kanada
 - ISS4E (*Prof. Keshav*)
- KIT (DE), Massachusetts (USA), Twente (NL), Brighton (UK), Åarlborg (DK) ...

Partner - Wirtschaft

- AOK Passau (*Hr. Carrasco*)
- e-wald GmbH (*Hr. Loserth*)
- micro-epsilon, Ortenburg (*Prof. Sellen*)
- minnosphere (*Hr. Aigner*)
- msg (*Dr. Bender*)
- Sensorik Bayern GmbH (*Hr. Steigerwald*)
- Zahnradfabrik Friedrichshafen (ZF), Standort Passau (*Dr. Geissdörfer, Hr. Meindl*)
 - Abteilung EDU S, Joint Venture mit double-slash, Magura, Unicorn Energy, break force one
- Zweirad Würdinger Passau (*Hr. Würdinger*)

Partner - Wirtschaft

“Aufgrund der stetig wachsenden Mitarbeiterzahl und des hohen Pendleranteils von ca. 55%, ist die msg sehr daran interessiert, neue Wege aufzuzeigen, um die Parkproblematik zu entlasten. [...] Wir möchten das Projekt nicht nur ideologisch, sondern auch konkret durch unsere Expertise in der Softwareentwicklung unterstützen.”

– Dr. Armin Bender, Geschäftsstellenleiter msg Passau

“Der Standort Passau und die Region nehmen gerade in der Innovations- und Gründerszene eine immer größere Bedeutung an. Durch ein Projekt wie BiCE kann der Standort hier seine Attraktivität nur noch mehr steigern und den Trend zu mehr Mobilität durch Fahrräder und e-Bikes anführen.”

– Stephan Aigner, Geschäftsführer minnosphere

Unterstützer - Politik

- Verkehrsminister Dobrindt (PNP berichtete)
- Stadt Passau
- Gemeinden im Landkreis

“Gerne unterstütze ich Ihr innovatives Projekt. Um unseren Verkehrsraum in der Stadt und im Landkreis zu entlasten, fordere ich schon lange intelligente Konzepte und alternative Ideen.”

– Josef Putz, Bürgermeister Salzweg

“In diesem Zusammenhang freut es mich besonders, dass die Universität Passau mit ‘Passau als e-Bike Modellregion’ eine Projektidee aufsetzen will, die durchaus zukunftsfähig sein und großes Potential für Passau und die Region haben kann”

– Jürgen Dupper, OB Passau