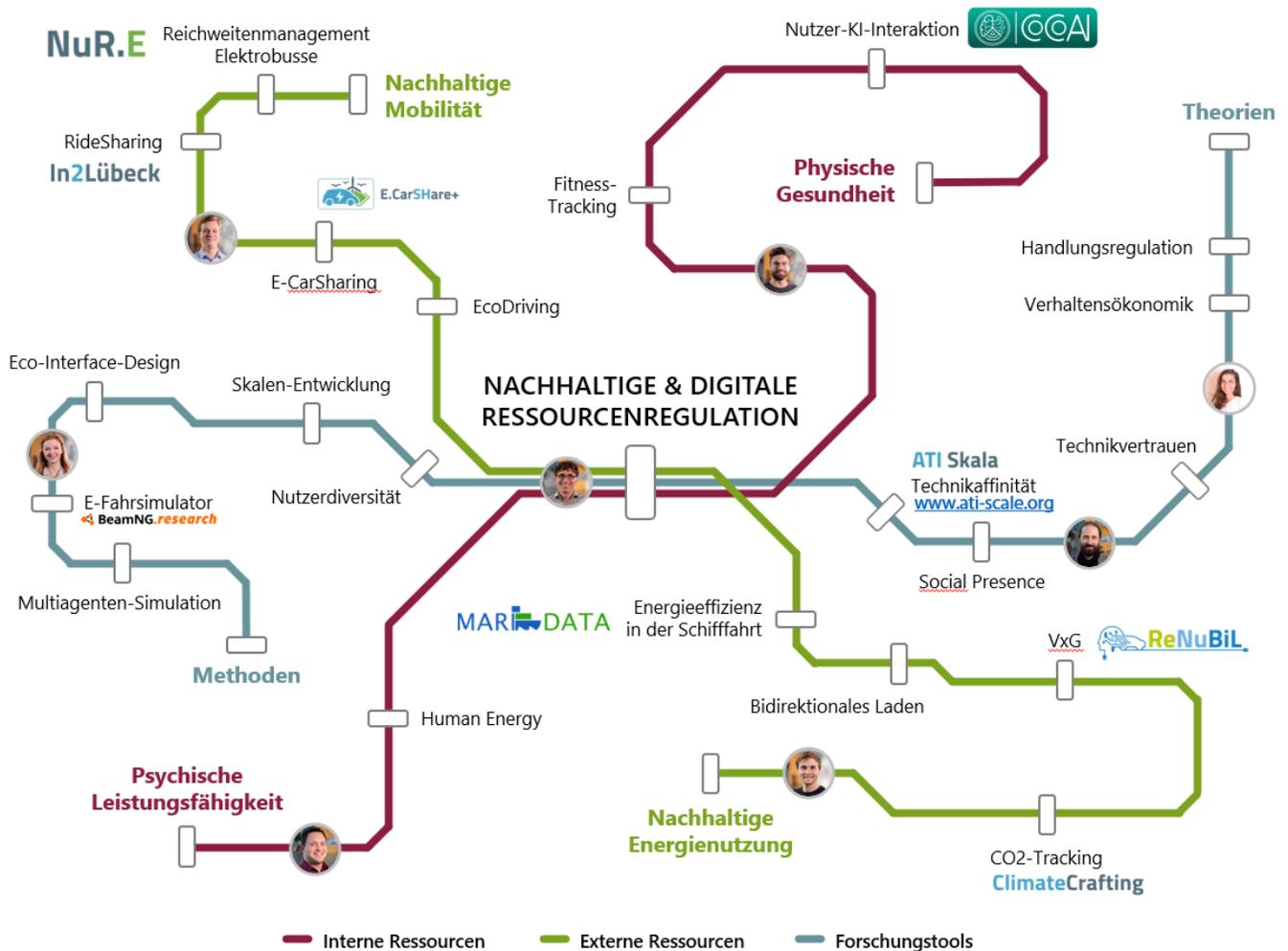




Bachelor- und Masterarbeiten an der Professur für Ingenieurpsychologie und Kognitive Ergonomie

Je mehr **Technologie** wir entwickeln, um unser Leben zu verbessern, desto mehr brauchen wir die Psychologie, um die dabei entstehenden Probleme wieder zu lösen. Insbesondere Herausforderungen im Kontext Nachhaltigkeit & Digitalisierung bekommen wir ohne Psychologie nicht in den Griff: wir brauchen psychologisch fundierte **angewandte Grundlagenforschung**. Und uns hilft eine zentrale Einsicht: Geld, Zeit, Gesundheit und Energie - sind alle Ressourcen. Und eine allgemeine Perspektive der **Ressourcenregulation** kann ein besseres Verständnis der Mensch-Technik-Interaktion und der Technikgestaltung ermöglichen.



Wir bieten laufend Bachelor- und Masterarbeiten zu diesen Themenbereichen an, die sehr nah an Projekten mit Partnern aus Forschung & Wirtschaft sind und unsere individuellen Forschungsinteressen widerspiegeln. Aktuell wird an folgenden Themenbereiche gearbeitet:

Energie-Ressourcen Nutzung

Die **Energieeffizienz** von technischen Systemen (z.B. E-Fahrzeugen) hängt maßgeblich davon ab, **wie Menschen sie nutzen**. Doch was benötigen wir dafür? Korrektes Wissen, passende Infos oder hilfreiche Handlungsvorschläge? Mithilfe von **Video- und Fahrsimulatorstudien** können Sie diese Fragen mit mir untersuchen.

Ansprechpartner: goedker@imis.uni-luebeck.de

Vertrauen in Technologie

Vertrauen ist eine zentrale Ressource in zwischenmenschlichen Interaktionen, aber auch in der **Interaktion** mit technischen Systemen (z.B. Systeme zur Unterstützung von **Energieeffizienz**). Wie kann jedoch angemessenes Vertrauen z.B. in Systeme ohne konkrete **Nutzungserfahrung** vermittelt werden? Lassen Sie uns das zusammen herausfinden!

Ansprechpartnerin: gruner@imis.uni-luebeck.de

Mensch-KI-Interaktion in der Medizin

Wie können wir die **Zusammenarbeit zwischen Menschen und intelligenten Systemen** verbessern? Je komplexer diese Systeme werden, desto wichtiger ist es, dass sie **transparent, vertrauenswürdig und nachvollziehbar** sind - zum Beispiel, wenn es um Diagnosen oder Therapieentscheidungen geht. Deswegen wollen wir gemeinsam mit Ihnen daran forschen, was eigentlich eine "Erklärbare KI" ist und wie sich die **Erklärungen** intelligenter Systeme auf das Erleben und Verhalten unterschiedlichster Menschen auswirken.

Ansprechpartner: schrills@imis.uni-luebeck.de

Motivation, Autonomie & Energieeffizienz auf See

Welche Rollen spielen **Anstrengungsbereitschaft** und das Bedürfnis nach **Selbstbestimmung** bei der Nutzung von **KI-Anwendungen**, die Entscheidungen unterstützen? Welche Besonderheiten entstehen dabei in der **Schifffahrt**? Zusammen führen wir Interviews oder Verhaltens- Experimente durch, oder entwickeln neue Messinstrumente. Auch neue Ideen sind herzlich Willkommen!

Ansprechpartner: zoubir@imis.uni-luebeck.de

Wahrnehmung & Verarbeitung von Ressourceninformationen (Energie, Reichweite, WaveDriving)

Mithilfe von **Video- und Fahrsimulatorstudien** können Sie mit mir Fragen untersuchen, wie: Wie werden dynamische visuelle Anzeigen energieeffizienzbezogener Daten über die Zeit **wahrgenommen**? Wie kann hierbei auftretenden **Wahrnehmungsverzerrungen** durch geeignete Anzeigen entgegengewirkt werden? **Welche** Informationen (Regeln, Scores, Verbrauch, etc.) müssen hierfür **wie** vermittelt werden, um die Ressourcenregulation zu unterstützen und energieeffiziente **Fahrstrategien** zu identifizieren, zu bewerten, auszuwählen und anzuwenden? Welche Effekte finden sich bezüglich **Fahrleistung**, aber auch z.B. **subjektive Kompetenz, wahrgenommene Strategieeffektivität, Motivation, Nachvollziehbarkeit**?

Ansprechpartnerin: moll@imis.uni-luebeck.de

Technikaffinität

In unserer hochtechnisierten Welt ist die **Einstellung zur Technologie** eine wichtige Persönlichkeitsvariable. Manche Personen interagieren sehr gerne mit Technologie, andere vermeiden die Interaktion soweit es geht. Welche Rolle spielt diese unterschiedliche **Affinität für Technikinteraktion (ATI)**, (vgl. <http://ati-scale.org>)? Welche Zusammenhänge gibt es mit anderen zentralen Variablen? Welche Unterschiede gibt es zwischen verschiedenen Gruppen (Berufen, Altersgruppen, etc.)? Welche Auswirkungen hat ATI bei der menschenzentrierten Entwicklung von Produkten (z. B. Software-Anwendungen)? Diese und andere Fragen sind Gegenstand dieses Forschungsbereiches. Bisherige Themen waren u.a. die Entwicklung einer Kurzskala sowie einer Version für Kinder im Alter von 3 bis 7 Jahren.

Ansprechpartner: wessel@imis.uni-luebeck.de

Sehr gern stellen wir Ihnen dazu die **Möglichkeiten einer Bachelor-/Masterarbeit oder eines Praktikums** in der AG Ingenieurpsychologie vor. Schreiben Sie einfach eine kurze Mail an einen o.g. Ansprechpartner:innen und starten Sie unseren Austausch!



Prof.
Thomas
Franke

Jan
Heidinger,
M.Sc.

Tim
Schrills,
M.Sc.

Markus
Gödker,
M.Sc.

Marthe
Gruner,
M.Sc.

Vivien
Moll,
M.Sc.

Mourad
Zoubir,
M.Sc.

Dr.
Daniel
Wessel