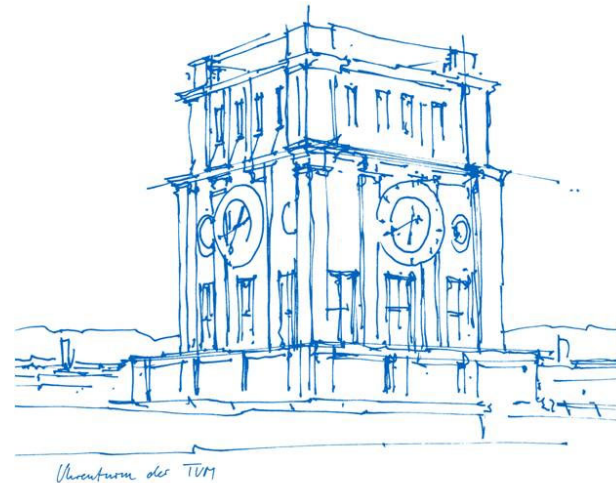


Nicht-medizinische Fachgruppe der Ethikkommission

Prof. Dr. Klaus Bengler

Vorsitzender der nicht-medizinischen Fachgruppe
der Ethikkommission

München, 9. November 2024



Gründung und Aufgaben

Gründung: im November 2023

Die nicht-medizinische Fachgruppe der Ethikkommission ist

- keine juristische Einheit, die Beratung ist nicht gesetzlich vorgeschrieben
- sondern, ein Angebot der TUM, sich in Ihren Forschungsvorhaben in Hinblick auf ethische Unbedenklichkeit beraten zu lassen

Aufgaben der nicht-medizinischen Fachgruppe (Satzung der Ethikkommission der TUM – nicht-medizinische Fachgruppe)

„Die nicht-medizinische Fachgruppe berät die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TUM zu deren eigenen Wissenschaftsvorhaben unter ethischen Aspekten.“

Mitglieder nach Schools



Vorsitzender

Prof. Dr. Klaus Bengler
Ergonomie
TUM School of Engineering and Design



Ständige Stellvertretung

Prof. Dr. Alwine Mohnen
Unternehmensführung
TUM School of Management

Computation, Information and Technology

Prof. Dr.-Ing. Jörg Ott
Prof. Dr.-Ing. Dr. Klaus Diepold /Stellv./

Engineering and Design

Prof. Dr. Klaus Bengler
Prof. Dr.-Ing. Klaus Bogenberger /Stellv./

Natural Sciences

Prof. em. Dr. Wolfgang Domcke
Prof. Dr. Friedrich Simmel /Stellv./

Life Sciences

Prof. Dr. Brigitte Poppenberger
Prof. Dr. Heinz Bernhardt /Stellv./

Medicine and Health

Prof. Dr. Orkan Okan
Dr. Fabian Stöcker /Stellv./

Management

Prof. Dr. Alwine Mohnen
Prof. em. Dr. Robert K. Frhr. von Weizsäcker
/Stellv./

Social Sciences and Technology

Prof. Dr. Janina Steinert
Prof. Dr. Jörg Niewöhner /Stellv./
Dr. Jennifer Diedrich /Stellv./

Entscheidungsgrundlagen

- Das geltende Recht (Grundgesetz, das Datenschutzrecht, sowie das BayHIG)
- Die einschlägigen Empfehlungen in jeweils geltender Fassung des Landes, des Bundes und der Europäischen Union
- Die ethische Verantwortung der einzelnen Wissenschaftler sowie Achtung von deren grundrechtlich geschützter Wissenschaftsfreiheit
- Die Mitglieder der nicht-medizinischen Fachgruppe sind bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben unabhängig, und an Weisungen nicht gebunden. Sie üben ihre Aufgaben nach bestem Wissen und Gewissen aus

Entscheidungsverfahren

Welche Fragen sind zu beantworten?

- Ist die Fragestellung sinnhaft?
- Ist das Design geeignet, die Frage zu beantworten?
- Sind Schutz und Sicherheit der Teilnehmer gewährt?
- Werden die Teilnehmer fair aufgeklärt?
- Bestehen Interessenkonflikte der Forscher?
- Ist der Datenschutz gewährleistet?
- Liegen - bei Transfer von Daten an Kooperationspartner – Verträge vor?
- Ist das angestrebte Procedere rechtlich korrekt?

Entscheidungsverfahren

Fokus der ethischen Begutachtung: Prüfung von Forschungsvorhaben mit Hinblick auf Methodik und mögliche Folgen des Projekts für Menschen, Tiere und Umwelt

(Satzung der Ethikkommission der TUM – nicht-medizinische Fachgruppe)

- Schutz der Probanden: Könnte Schaden für die Teilnehmer entstehen?
- Schutz der Forscher: Könnte Schaden für die Forschenden entstehen? Passt das Setting zur Fragestellung?
- Schutz TUM Reputation: Könnte für die TUM ein Schaden entstehen? Könnte es zu Missverständnissen nach außen führen?



Klinikum rechts der Isar
Technische Universität München

Ethikkommission der TU München



Login

Benutzername

Passwort

Einloggen

Benutzername vergessen?

Wenn Sie bereits ein Benutzerkonto haben, aber Ihren Benutzernamen vergessen haben, klicken Sie bitte hier.

Passwort vergessen?

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben klicken Sie hier.

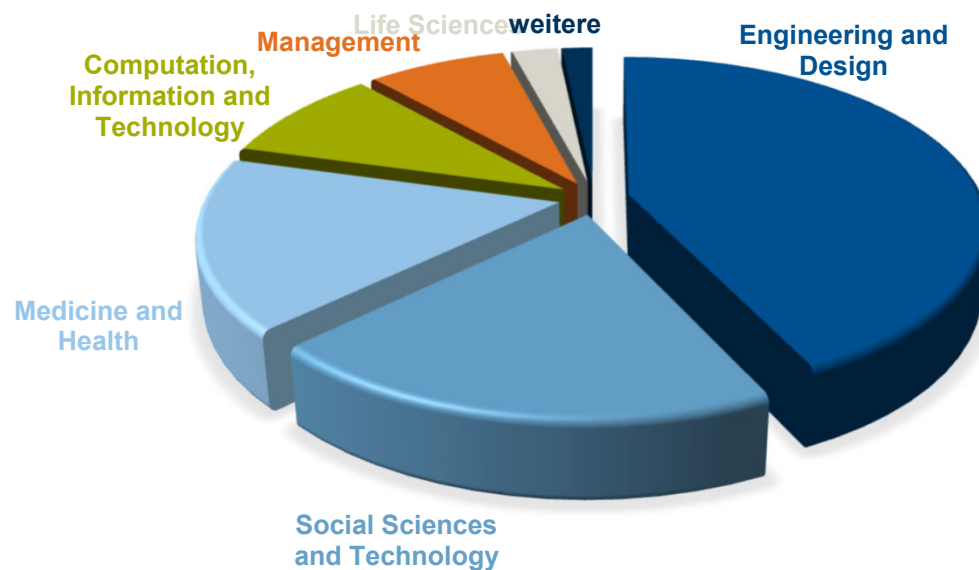
Benutzerkonto erstellen

Wenn Sie noch kein Benutzerkonto haben klicken Sie hier um eines anzulegen.

Datenschutz-Hinweis und Impressum
hier klicken für unsere Datenschutz-Hinweise

Zahlen aus der Geschäftsstelle

Eingereichte Anträge nach TUM-Schools für den Zeitraum: 01.01.-30.09.2024



TUM Schools	Zahl der Ethik-Anträge	Anteil
Engineering and Design	52	43%
Social Sciences and Technology	24	20%
Medicine and Health	20	17%
Computation, Information and Technology	11	9%
Management	9	7%
Life Sciences	3	2%
weitere	2	2%
Gesamtzahl	121*	

*prognostizierte Anzahl der Anträge für das Jahr 2024 erreicht

Typische Beispiele

(Online) Erhebungen von Verhaltensdaten kontrolliert/nicht kontrolliert

Mensch Technik Interaktion (Felderprobungen, Robotik, ...)

Erhebungen von Trainingsdaten

Erhebung von Mobilitätsdaten

[Startseite](#) > [Vision und Strategie](#) > [Mobilität](#) > [PRIMA](#)

PRIMA

Partizipatives Reallabor für innovatives Mobilitätsmanagement mit App-basierten Anreizen

Das Partizipative Reallabor für innovatives Mobilitätsmanagement (PRIMA) testet neue und kreative Methoden, um die Rahmenbedingungen der Nutzung nachhaltiger Mobilitätsoptionen für Beschäftigte und Studierende der TUM zu verbessern.

Neben app-basierten Anreizen wie Gamification und Informationssystemen testen wir, wie sich Ihre Beteiligung an Entscheidungen zu neuen Mobilitätsmaßnahmen direkt auf umweltfreundliches Verhalten auswirkt. So haben Sie nicht nur die Chance, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren, sondern auch die Mobilität an der TUM langfristig mitzuprägen.



<https://www.sustainability.tum.de/nachhaltigkeit/vision-und-strategie/mobilitaet/prima/>

Erhebung von Mobilitätsdaten

In PRIMA werden zwei Maßnahmen getestet:

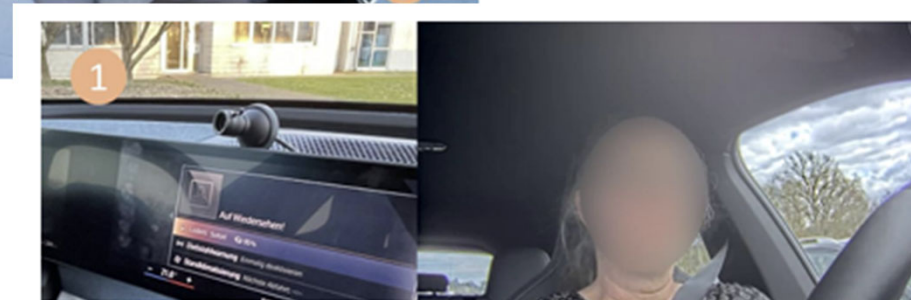
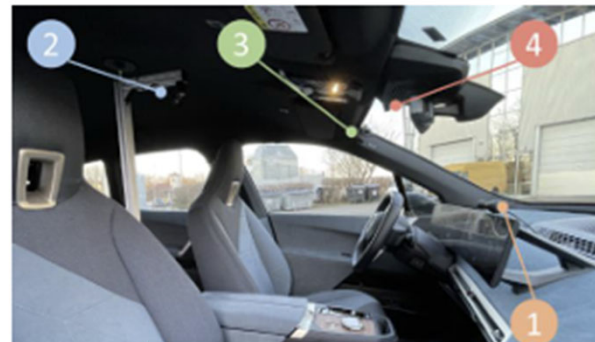
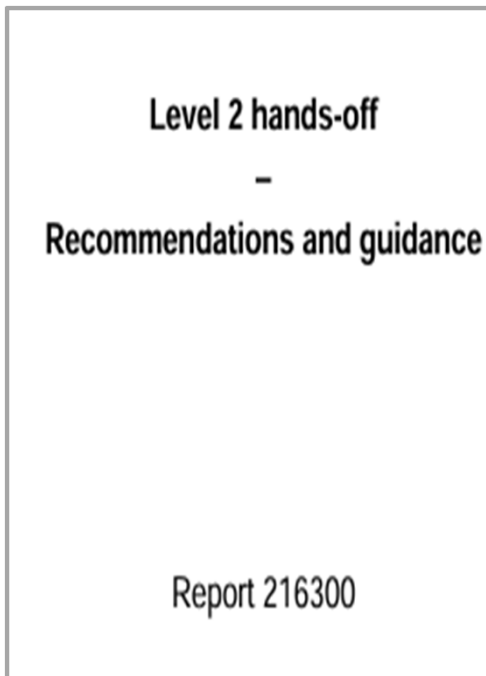
Mobilitätsexperiment mit App-basierten Anreizen

In einem Experiment werden für verschiedene digitale Maßnahmen das Verkehrsverhalten von Teilnehmenden mittels einer Tracking-App aufgezeichnet und deren Wirkungen untersucht. Ein Ansatz ist, den Teilnehmenden gezielte Informationen über die erzeugten Emissionen pro Fahrt und nachhaltigere Mobilitätsalternativen anzuzeigen. Alternativ dazu wird als Gamification-Ansatz ein digitales Anreizsystem untersucht.

Die Auswahlumfrage ist nun abgeschlossen. Vielen Dank für die rege Teilnahme. Sie leisten einen wichtigen Beitrag, um die TUM-Community besser zu verstehen und nachhaltige Mobilitätskonzepte entsprechend zu gestalten. Die nächste Phase der Studie beginnt demnächst. Alle Umfrageteilnehmende, die dem weiteren Studienverlauf zugestimmt haben, werden in den vor dem 28.10. per Mail kontaktiert.

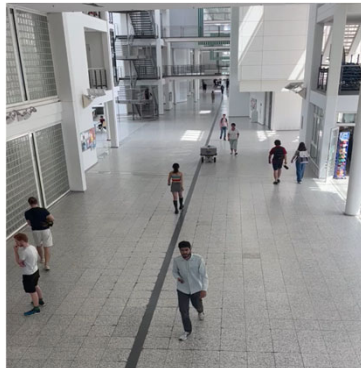
<https://www.sustainability.tum.de/nachhaltigkeit/vision-und-strategie/mobilitaet/prima/>

Mensch Technik Interaktion – Automatisiertes Fahren



<https://www.vda.de/de/aktuelles/publikationen/publication/level-2-hands-off---recommendations-and-guidance>

Mensch Technik Interaktion - Robotik



Mobile Robotik im öffentlichen Raum



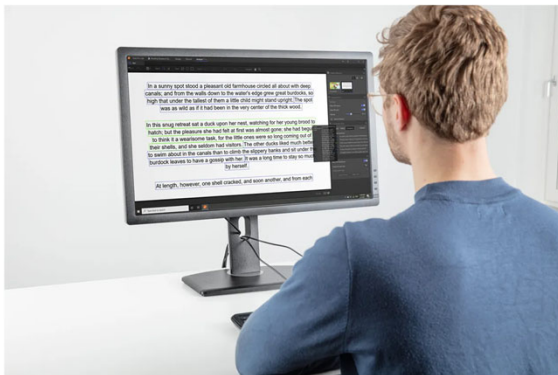
Mensch Roboter Interaktion



Exoskelette

Bildrechte: Lehrstuhl für Ergonomie

Erhebungen von Verhaltens- und Trainingsdaten



<https://www.tobii.com/resource-center/webinars/beginners-guide-to-screen-based-eye-tracking-study>



Lehrstuhl für Ergonomie, TUM (Liu, 2024)



<https://www.hs.mh.tum.de/mh/startseite/>

Zusammenfassung und Ausblick

- Zunehmende Sensibilität der Antragsteller
- Außerordentliche Heterogenität der Anträge und Kompetenz der Antragsteller
- Integration in die Lehre
- Umgang mit Daten und Datenhaltung (openData, DSGVO)
- Umgang mit Industrieanfragen