



## Vorstellung der Projektarbeit von Elisa Hüllhorst

Freitag, 05.12.2025, 12:00 Uhr  
D2-030, Sportinstitut, Julius-Albert-Straße 2

### Entwicklung einer Bikepacking-Fronttasche

Die Projektarbeit „Entwicklung einer Bikepacking-Fronttasche“ untersucht die nutzerzentrierte Entwicklung einer ultraleichten, ergonomisch optimierten Bikepacking-Fronttasche, die insbesondere für Fahrer und Fahrerinnen mit geringer Körpergröße geeignet ist. Ziel der Arbeit ist die effiziente Nutzung des begrenzten Bauraums im Lenkerbereich, die Erhöhung des Bedienkomforts, die Optimierung der Aerodynamik sowie die Reduktion des Gesamtgewichts gegenüber bestehende Fronttaschensystemen. Die Anforderungen ergeben sich aus anthropometrischen Daten, einer Marktstudie und einer Nutzerumfrage.

Die Arbeit umfasst zwei unterschiedliche Modelle. Modell 1 dient der Festlegung von Grundgeometrie und Bedienkomfort und wird einem Feldtest unterzogen. Die identifizierten Schwachstellen fließen unmittelbar in die Entwicklung eines zweiten, verbesserten Modells ein. Dieses weist nicht nur ergonomische, Material- und Gewichtsvorteile auf, sondern integriert auch komfortable seitliche Magnettaschen.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass speziell Fahrer und Fahrerinnen von einer gezielten Anpassung des Stauraums im Lenkerbereich profitieren. Gleichzeitig trägt die Arbeit dazu bei, Bikepacking-Ausrüstung hinsichtlich Effizienz, Ergonomie und Benutzerfreundlichkeit weiterzuentwickeln und bildet eine fundierte Grundlage für zukünftige Produktverbesserungen und Serienentwicklungen.



Gutachter: Dr.-Ing. Sebastian Sdrenka, Sportinstitut

Bei Interesse an einer Teilnahme bitten wir gerne um vorherige Anmeldung per Mail unter  
[sebastian.sdrenka@tu-clausthal.de](mailto:sebastian.sdrenka@tu-clausthal.de).