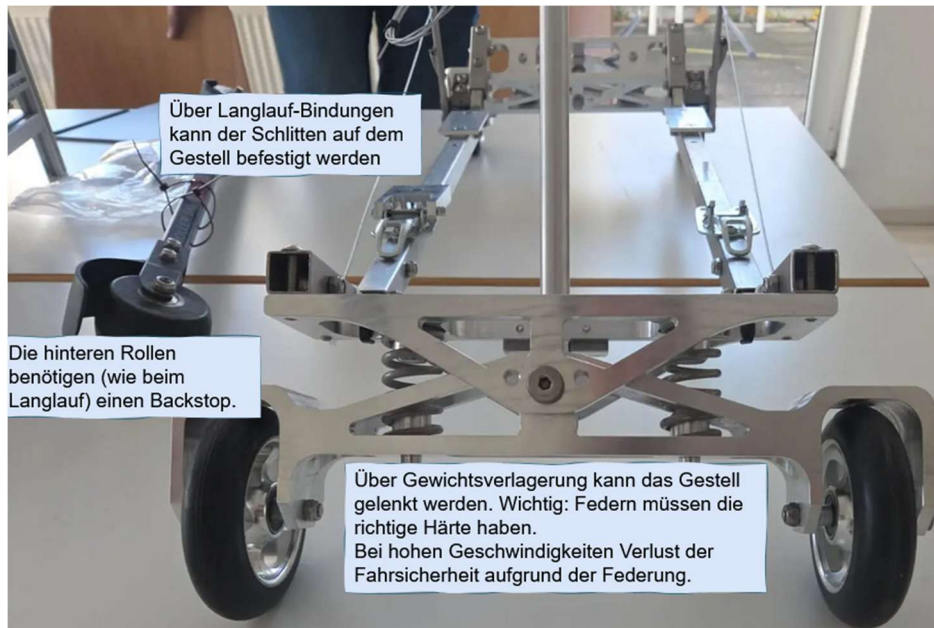


Vom Hörsaal auf die Straße: Innovative Trainingslösungen für den Para-Skilanglauf



Wie studiert man Biomechanik am Puls der Praxis? Am besten, indem man echten Spitzenathletinnen und -athleten dabei hilft, Barrieren zu überwinden. In einer langjährigen Kooperation mit dem Deutschen Behindertensportverband (DBS) zeigen unsere Studierenden und Forschenden, wie theoretisches Wissen zu echter Innovation auf der Straße wird.

Die Herausforderung: Wintersport im Sommer sicher machen

Für Sitzathletinnen und -athleten im Para-Skilanglauf ist das Training außerhalb der Wintersaison eine logistische und technische Herausforderung. Ziel des Gemeinschaftsprojekts war es daher, optimale Trainingsbedingungen abseits von Schnee und Eis zu schaffen.

Aus vorangegangenen Entwicklungsprojekten ging bereits ein spezielles **Rollgestell für Sitzathleten** hervor. Dieses bildet die komplexen Bewegungsabläufe des Langlaufs auf Schnee verblüffend realitätsnah nach. Doch Spitzenleistungen erfordern auch maximale Sicherheit.



Die Innovation: Ein neuartiges Bremssystem

Im aktuellen Projektschritt stand die Sicherheit der Athletinnen und Athleten im Fokus. Die Studierenden entwickelten ein **neuartiges, innovatives Bremssystem** für das Rollgestell.

Das Ergebnis: Mehr Sicherheit bei rasanten Trainingseinheiten auf Asphalt und die perfekte technologische Grundlage, um das System zukünftig flächendeckend im offiziellen Trainings- und Wettkampfbetrieb einzusetzen.

Highlights der Kooperation

- **Echte Praxis:** Studierende bringen ihr biomechanisches Wissen direkt in reale Entwicklungsprozesse ein.
- **Starker Partner:** Langjährige, erfolgreiche Kooperation mit dem Deutschen Behindertensportverband (DBS).
- **Gesellschaftlicher Impact:** Technologie, die Inklusion und Chancengleichheit im Leistungssport aktiv fördert.