

Nr. 71/2026

Magdeburg, 21.09.2026

**Ansprechperson:**

Prof. Kerstin Witte  
Lehrstuhl für Sport und  
Technik/Bewegungswissenschaft  
0391 67-54743  
kerstin.witte@ovgu.de

**Kontakt in der Pressestelle:**

Katharina Vorwerk  
Pressesprecherin  
0391-67-58751  
katharina.vorwerk@ovgu.de

## SENSOREN FÜR SENIOREN

Neues Übungsgerät soll Fehler erkennen und selbstständiges Training im Senioren- und Rehasport erleichtern

Ein neues Trainingsgerät soll künftig älteren Menschen sowie Patientinnen und Patienten in der Rehabilitation helfen, selbstständig und sicher zu trainieren. Sportwissenschaftler und Ingenieure der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg haben gemeinsam ein mobiles Gerät entwickelt, dessen Sensoren Bewegungen erfassen und Hinweise auf falsch ausgeführte Übungen ermöglichen. Die Entwicklung soll dazu beitragen, Bewegung auch bei körperlichen Einschränkungen zu erleichtern und die Selbstständigkeit im Alltag zu erhalten.

Der Prototyp wird erstmals im Rahmen der Fachtagung „SpinForTec2026“ der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft vom 23. bis 25. September mehr als 80 Fachleuten aus dem In- und Ausland vorgestellt. Die 16. Jahrestagung der Sektion Sportinformatik und Sporttechnologie bringt Forschung und Unternehmen zusammen. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie Sensoren, künstliche Intelligenz und virtuelle Welten den Sport verändern – vom Reha- und Breitensport bis zum Spitzensport.

Das zusammenklappbare Trainingsgerät, das gemeinsam mit der Peuker GmbH entwickelt wurde, ist für bis zu vier Personen ausgelegt, die gleichzeitig mit elastischen Widerstandsbändern üben können. Kleine Sensoren messen Beschleunigungen und Drehbewegungen. Aus diesen Daten sollen Wiederholungen erkannt und Rückmeldungen zur Übungsausführung abgeleitet werden. Spielerische Elemente sollen zum regelmäßigen Training motivieren. Wie zuverlässig die vorgesehenen Rückmeldungen funktionieren und das Training tatsächlich verbessern, wird das Forschungsteam in den kommenden Monaten untersuchen.

Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation WHO erhöht unzureichende körperliche Aktivität – insbesondere bei älteren Menschen – unter anderem das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Stürze und

Typ-2-Diabetes. Dennoch erreichten 2022 weltweit rund 1,8 Milliarden Erwachsene nicht das empfohlene Maß an Bewegung, das entspricht 31 Prozent.

**WAS:** SpinForTec2026, 16. Jahrestagung der Sektion Sportinformatik und Sporttechnologie der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft

**WANN:** 23. bis 25. September 2026, Eröffnungsveranstaltung am 23. September um 13:00 Uhr

**WO:** Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Campus Zschokkestraße 32, 39106 Magdeburg

Das vollständige Programm finden Sie unter:  
<https://dvs.ovgu.de/Weitere+Informationen/Programm.html>

### — **Medienvertreterinnen und -vertreter sind herzlich eingeladen!**

Unter den Vortragenden sind Prof. Arnold Baca von der Universität Wien, der über technische Unterstützungssysteme für inklusive körperliche Aktivität spricht, oder Gilles Montagne von der Aix-Marseille University, der zeigt, wie Virtual-Reality-Technologien die Leistung von Spitzensportlerinnen und Spitzensportlern verbessern können. Prof. Ulrik Brandes von der ETH Zürich erläutert, wie sich Positionsdaten zur Analyse von Fußballtaktik nutzen lassen. Die Ingenieurin Prof. Ulrike Steinmann von der Universität Magdeburg stellt flexible Sensoren und biomedizinische Messtechnik für die Sportforschung der Zukunft vor. Wie technologische und biomechanische Verfahren helfen können, Verletzungen im Teamsport zu vermeiden, zeigt Prof. Dominic Gehring von der Universität Freiburg. Einen Blick hinter die Kulissen des Spitzensports gibt zudem Ronny Hartnick vom Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten (FES) unter dem Titel „Technologie gewinnt keine Medaillen. Und ist trotzdem unverzichtbar“.

### — **WhatsApp-Kanal der Pressestelle**

Bleiben Sie auf dem Laufenden! Über den WhatsApp-Kanal der Pressestelle Universität Magdeburg informieren wir Sie schnell und verlässlich über aktuelle Pressemitteilungen, Termine und Hinweise für Medien, Statements der Universitätsleitung, das Campusleben und geben Updates in besonderen Situationen und Krisenlagen. Jetzt folgen: <https://link.ovgu.de/whatsapppresse>.