

**ZWEITE  
ANKÜNDIGUNG  
& PROGRAMM**

Das Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT) lädt recht herzlich zur 20. Frühjahrsschule „Technologien im Leistungssport“ nach Leipzig ein. Aufgrund mehrfacher Verschiebungen infolge der Corona-Pandemie findet diese diesmal im Herbst statt:

**20. Frühjahrsschule  
„Technologien im Leistungssport“  
am 7./8. September 2022 in Leipzig.**

„Wie stark können wir Leistungen im Sport durch die Entwicklung und den Einsatz von Technologien optimieren?“ Eine hochaktuelle Frage bei den sich rasant entwickelnden Angeboten auf dem Technologiesektor. Im Mittelpunkt der Tagung stehen deshalb Innovationen in der Messtechnik und in der Informationstechnologie für den Einsatz im Leistungssport.

Das Programm (siehe Rückseite) umfasst spannende und innovative Beiträge aus den Gebieten der Biomechanik, Technologieentwicklung und Sportinformatik. Außerdem wird erstmals der Students Innovation Award für die beste studentische Arbeit im Bereich Forschung & Entwicklung verliehen.

Unsere Frühjahrsschule richtet sich in erster Linie an:

- *Expert\*innen der Olympiastützpunkte und Sportverbände,*
- *Vertreter\*innen kooperierender Firmen und Forschungseinrichtungen,*
- *Sportwissenschaftler\*innen, -informatiker\*innen, -ingenieur\*innen und Studierende sowie*
- *Wissenschaftler\*innen, Praktiker\*innen und Studierende angrenzender Fachrichtungen mit wissenschaftlichem Interesse am Spitzensport.*

Wir freuen uns darauf, Sie im September 2022 in Leipzig begrüßen zu dürfen!

PD Dr. Axel Schüler und Prof. Dr. Olaf Ueberschär  
*Tagungsleiter*

im Namen des gesamten Orga-Teams

**Förderer des IAT**

Gefördert durch:



**Immer in Bewegung.**

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**Tagungsbüro**

Institut für Angewandte Trainingswissenschaft  
Orgateam Frühjahrsschule 2022  
Tel. +49 341 4945 145 | Fax +49 341 4945 400  
E-Mail: [fjs@iat.uni-leipzig.de](mailto:fjs@iat.uni-leipzig.de)

Besuchen Sie uns auch auf [facebook](#) und [Instagram!](#)

# Das Programm der 20. Frühjahrsschule „Technologien im Leistungssport“

Mittwoch, 7. September 2022

13:00-13:10 Uhr

**Eröffnung** Dr. Ulf Tippelt, Prof. Dr. Olaf Ueberschär (IAT)

13:10-13:40 Uhr

**Angewandte wissenschaftliche Unterstützung des Parasports am IAT**  
Julia Roediger (IAT)

**13:40-15:10 Uhr**  
**Session Bewegungserfassung-  
und -analyse**

**Rückwirkungsarmes Messsystem  
mit drahtloser Datenübertragung  
zur Messung von Kräften und Bie-  
gungen an einem Langlauf-Skistock**  
Philip Johannes Steinbild (TU Dresden)

**Simulative Bestimmung von Gelenk-  
leistungen – Erschließung von Leistungs-  
reserven im Gewichtheben**  
Norman Hofmann (IfM Chemnitz)

**Einsatz silhouettenbasierter Bewegungs-  
analysen im Leistungssport** Steffen Kerner (IAT)

**Entwicklung eines Messplatzes zur Objektivierung  
von Teilkörperbewegungen im Ergometerrudern**  
Florian Scholz (OSP Sachsen)

**Beschleunigungs-Geschwindigkeitsprofile im Handball:  
Variabilität und Vergleich zum Fußball** Christian Saal  
(Uni Leipzig)

**15:10-16:10 Uhr**  
**Posterausstellung und informeller Austausch**

**16:10-17:40 Uhr**  
**Session Students Innovation Award**

**Visualisierung hierarchisch aufgebauter  
Bewegungsdaten** Carl Bittendorf (KIT Karlsruhe)

**Entwicklung eines neuen Ansatzes zur Objekti-  
vierung von Muskelanpassungen mit Hilfe von  
Diffusion-Tensor MRT** Sebastian Vetter  
(Uni Leipzig)

**Entwicklung eines neuronalen Netzes zur  
Beurteilung der Landung eines Skispringers**  
Thomas Hofer

**Methodisches Vorgehen zur individuellen  
Technikanalyse durch Elektromyografische Ak-  
tivitätsmuster spezifischer Muskelgruppen im  
Bogenschießen** Birte Scholz (HS Magd.-Stendal)

**Latenzarme Erkennung von Wassersprungbe-  
wegungen in Trainingsvideos** Pramod Murthy  
(DFKI)

*anschließend IAT-Rundgang*

ab 20 Uhr  
*Leipziger Abend*

Donnerstag, 8. September 2022

**09:30-11:00 Uhr**  
**Session Automatische Analyse und Feedback**

**Automatische Technikanalyse im Kanu-Rennsport**  
Daniel Matthes (HTWK Leipzig)

**Drohnen-gestütztes Tracking von Athleten zur automati-  
schen Erkennung von Bewegungsabläufen und Feedback-  
steuerung im Rudern** Nils Brauckmann (IFF Magdeburg)

**FES TriaLog Schwimmsensor** Torben Hoffmeister (IAT) &  
Hilko Ehmen (FES)

**Bodenreaktionskräfte schätzen mittels Machine Learning**  
Lorenz Heinemann (Uni Leipzig)

**Optimierung der Spielanalyse in den Einzeldisziplinen im  
Badminton** Fabian Hammes (TU München)

**11:00-12:00 Uhr**  
**Posterausstellung und informeller Austausch**

**12:00-12:30 Uhr**  
**Verleihung des Students Innovation Awards**  
in Kooperation mit:

 **Sport  
Digital**

**12:30-13:00 Uhr**  
**Zusammenfassung & Ausblick** Dr. Ulf Tippelt &  
Dr. Axel Schüler (IAT)

*Änderungen vorbehalten*

Weitere Infos und Anmeldung unter <https://sport-iat.de/fjs>

Der Teilnahmebeitrag beträgt 120 € (ermäßigt 60 €) und umfasst ein umfangreiches Leistungspaket.  
Anmeldeschluss ist der 24. August 2022 (bzw. wenn max. Teilnehmerzahl von 150 erreicht ist).