

# Mobile Motion Advisor

## Mobile Motion Advisor

*Entwicklung technologischer Maßnahmen und deren Anwendung zur Förderung der individuellen körperlichen Fitness von Jugendlichen im Schul- und Freizeitsport*

Sportliche Aktivitäten im Kindes- und Jugendalter eignen sich hervorragend als präventive Maßnahme, um Gesundheitsrisiken (z.B. Übergewicht) niedrig zu halten. Aufgrund der geringen Motivation, sich körperlicher Aktivität "auszusetzen", wächst die Herausforderung, Bewegung für junge Menschen attraktiv zu gestalten. Das Projekt „Mobile Motion Advisor“ hat zum Ziel, SchülerInnen bei der körperlichen Betätigung zu begleiten und bietet durch den Einsatz moderner Technologien (Sensoren, mobile Endgeräte, Internetportal) einen besonderen Motivator.

Die Intention mobiler Bewegungsbetreuung besteht grundsätzlich darin, SportlerInnen (Freizeit bis Leistungssport) durch den Einsatz mobiler Kommunikationstechnologien während der Durchführung ihrer Sportaktivitäten zu unterstützen. So werden beispielsweise biomechanische oder physiologische Parameter an Ort und Stelle mit einem mobilen Endgerät erfasst und an einen Server zur Analyse übertragen. Die Klassifikation der Daten und Generierung des (unmittelbaren) Feedbacks basiert auf Wissen von ExpertInnen unterschiedlicher Disziplinen der Sportwissenschaft und wird sportartspezifisch adaptiert.

Zusammen mit den SchülerInnen und LehrerInnen der Partnerschulen werden zunächst ausgewählte Sportarten und die dafür relevanten Parameter spezifiziert. Darauf folgt die gemeinsame Entwicklung der erforderlichen Hard- und Software für die Erfassung und Übertragung der Messdaten. Für die Erstellung und Rückmeldung von ExpertInnenfeedback werden geeignete Webinterfaces erstellt (kompatibel zu mobilen Endgeräten). Gruppen von SchülerInnen evaluieren mit wissenschaftlichen Methoden die Akzeptanz der entwickelten Anwendung unter den TeilnehmerInnen.

Das Projekt involviert die Schulpartner in Forschung und Entwicklung und ermöglicht so eine effiziente Wissensvermittlung durch praktische Umsetzung theoretischer Fachinhalte (z.B. Elektronik, Informatik, Biomechanik/Biophysik, Sportgeräte und physiologische Testverfahren).



Zentrum für Sportwissenschaft u. Universitatsport



Kontakt:

**Institut für Sportwissenschaft**

Abteilung Biomechanik,  
Bewegungswissenschaft  
und Sportinformatik

Auf der Schmelz 6  
A-1150 Wien

T+43-1-4277-48881

F+43-1-4277-48889

arnold.baca@univie.ac.at

<http://zsu-schmelz.univie.ac.at/>