

Alexandra Wippich, Günter Stelling & Ulrich Hartmann

Das *Induktive Persönliche Abstandswarnsystem* (IPA-14) als modernes Hilfsmittel zur Wendendurchführung im paralympischen Schwimmen

Summery

Currently there are no possibilities or assistances for swimmers with visual handicap to get a better navigation in competition and training. Within a research project of the University of Leipzig in cooperation with the company Sportronic, a progressive feedback system for blind and visually impaired professional swimmers is going to be developed. The IPA-14, called *Personal Inductive Distant Warning System* has the intent and the task to improve the spatiotemporal orientation for the visual handicapped swimmers in pool and swimming lane. These swimmers should be given a new and better chance to use and increase their coordination skills as well as their physical abilities in water.

Zusammenfassung

Aktuell bestehen kaum Möglichkeiten und Hilfen, die die eingeschränkte Orientierungsfähigkeit für Schwimmer mit starker Sehbehinderung und Blindheit im Training und Wettkampf erweitern. Die Entwicklung eines zeitgemäßen Feedbacksystems für sie ist daher eine dringend notwendige Aufgabe. Das *Induktiv Persönliche Abstandswarnsystem* hat zur Aufgabe, die raumzeitliche Orientierung für diese Gruppe von betroffenen Menschen im Training und Wettkampf des Sportschwimmens zu erweitern und letztlich ihnen auch weitere Möglichkeiten im Schwimmsport zu erschließen, Leistungen entsprechend ihren motorischen und körperlichen Möglichkeiten im Wasser besser umzusetzen und nachhaltig zu steigern.

Schlagworte: Feedbacksystem, paralympisches Schwimmen, Tapping, Wendendurchführung, Vibrationssignal