



Deutsche
Sporthochschule Köln
German Sport University Cologne

FORSCHUNG AKTUELL #5-2020

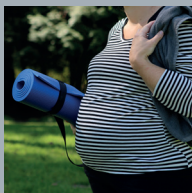
Der Forschungsnewsletter der Deutschen Sporthochschule Köln

INHALT



PAPER |

Sicher Schwimmen -
Ein neuer Fertigkeitstest für Schulkinder
[S.02](#)



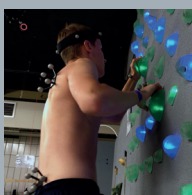
PROJEKT |

Adipositasprävention durch ein ernährungs-
und bewegungsbasiertes Familienprogramm
[S.04](#)



PERSON |

Prof. Dr. Martin Nolte:
Wenn Sport und Staat sich berühren
[S.06](#)



NEWS |

[S.08](#)

PAPER | Sicher Schwimmen – ein neuer Fertigkeitstest für Schulkinder

Wann kann ein Kind sicher schwimmen? Wissenschaftler*innen der Deutschen Sporthochschule Köln haben einen Test entwickelt, der Eltern, Lehrer*innen und Trainer*innen dabei unterstützen soll, die Schwimmfähigkeit von Kindern zuverlässiger einzuschätzen. Der Test soll die Sicherheit im Wasser erhöhen und kann dazu beitragen, das Risiko für Ertrinkungsunfälle zu minimieren.



KONTAKT

Ilka Staub

Institut für Vermittlungskompetenz in den Sportarten
+49 221 4982-4223
i.staub@dshs-koeln.de

Jun.-Prof. Dr. Tobias Vogt

Institut für Vermittlungskompetenz in den Sportarten
+49 221 4982-4225
t.vogt@dshs-koeln.de

Erst Seepferdchen, dann Bronze, Silber und am Ende Gold. Das sind die Qualifikationsstufen des deutschen Schwimmabzeichens. Aber wann kann ein Kind sicher schwimmen? Wenn es Brust schwimmt, mit Kopf über Wasser! So die landläufige Meinung. Wenn es die Disziplinen des Schwimmabzeichens in Bronze (Freischwimmer) erfüllt, sagt die Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft e.V. (DLRG). Laut einer Studie der DLRG von 2019 schaffen nur noch 40 Prozent aller Kinder das Bronze-Schwimmabzeichen bis zum Ende der vierten Klasse. In den 1980er-Jahren waren es noch mehr als 90 Prozent. Die Beurteilung, wann ein Kind die Voraussetzungen für ein sicheres Schwimmen erfüllt, ist nicht immer einfach. Wissenschaftler*innen der Deutschen Sporthochschule haben deshalb einen Test entwickelt, der Eltern, Lehrer*innen und Trainer*innen dabei unterstützen soll, die Schwimmfähigkeit von Kindern zuverlässiger einschätzen zu können. Die Ergebnisse der Studie von Jun.-Prof. Dr. Tobias Vogt und Ilka Staub vom Institut für Vermittlungskompetenz in den Sportarten wurden im Journal of Physical Education and Sport veröffentlicht.

Die Gründe dafür, dass immer weniger Kinder sicher schwimmen können, sind vielfältig. Geschlossene Bäder, zu seltener Schwimmunterricht und fehlende Wassergewöhnung können dazu beitragen, dass sich viele Kinder zwar über Wasser halten können, aber nicht sicher schwimmen und ihnen damit der Bewegungsraum Wasser mit seinen vielfältigen Möglichkeiten verschlossen bleibt. Wichtiger als eine korrekte Schwimmtechnik sind dabei die sogenannten schwimmerischen Grundfertigkeiten. Sie sind der Schwerpunkt des neu entwickelten Tests der Forscher*innen der Sporthochschule.

Damit ein Kind sicher schwimmen lernt, sollte es im Idealfall eine umfassende schwimmerische Grundbildung von vier Stufen durchlaufen. Zunächst ist es wichtig, mit dem Element Wasser vertraut zu werden (1). Nach dieser Gewöhnungsphase werden die Grundfertigkeiten vermittelt (2). Dazu gehört

zum Beispiel, dass Kinder lernen, vollständig mit dem Körper in das Wasser einzutauchen, dass sie während des Schwimmens auch gegen den Druck des Wassers rhythmisch und gleichmäßig atmen oder mit Hilfe des Wasserauftriebs in Bauch- und Rückenlage durch das Wasser gleiten können. Erst danach lernen sie elementare Formen der Fortbewegung (3) und anschließend die olympischen Schwimmtechniken wie Kraulen oder Brustschwimmen (4).

„Es ist durchaus möglich, eine Schwimmtechnik, ohne schwimmerische Grundfertigkeiten zu erlernen. Das schränkt aber vor allem die Sicherheit im Wasser ein“, sagt Projektkoordinatorin Ilka Staub. „Um Ertrinkungsunfällen vorzubeugen, ist ein möglichst breites Spektrum an verschiedenen motorischen und kognitiven Fähigkeiten im Wasser wichtig. Können sich Kinder erstmal im Wasser fortbewegen, kann man ihre Leistung unterschiedlich quantifizieren. Zum Beispiel, indem man die Zeit oder die zurückgelegte Strecke misst“, so die 35-jährige Wissenschaftlerin. Um aber – einen Schritt vorher – bereits die grundlegenden Fähigkeiten richtig einschätzen zu können, braucht es viel Erfahrung. „Die Einschätzung, ob ein Kind sich ganz grundlegend sicher im Wasser bewegen kann, beruht oft auf der Erfahrung der Lehrer*innen oder Trainer*innen – wenn nicht gar auf ihrem Bauchgefühl“, so Ilka Staub. Der neu entwickelte Test soll ein einfach anzuwendendes Beurteilungsinstrument liefern, das in der Praxis – vor allem im Schwimmunterricht – dabei unterstützt, die schwimmerischen Grundfertigkeiten der Kinder nicht aus dem Bauchgefühl heraus zu bewerten, sondern anhand fester Kriterien.

Der Test besteht aus 19 kindgerechten Aufgaben, die in ihrer Komplexität zunehmen und in fünf Kompetenzstufen untergliedert sind: (1) Eintauchen durch Anhalten des Atems, (2) Eintauchen mit angepasster Ausatmung, (3) Schweben mit einer zusätzlichen Fertigkeit, wie zum Beispiel untertauchen, (4) Schweben mit zwei zusätzlichen Fertigkeiten und (5) Springen ins Wasser. Jede der 19 Aufgaben (siehe Tabelle S. 3) kann einer oder mehreren Kompetenzstufen zugeordnet und mit Hilfe von vordefinierten Bewertungskriterien

als bestanden oder nicht bestanden bewertet werden. Dass eine Einzelaufgabe gelingt, ist keine Voraussetzung dafür, dass ein Kind eine weitere Aufgabe durchführen kann. Je sicherer sich ein Kind im Wasser fortbewegt, desto mehr Aufgaben kann es ohne Einschränkungen erfüllen.

Um zu überprüfen, ob sich der Test für das Setting des Schwimmerns eignet, wurden Kinder im Vorschulalter (n=22; 6,95 ± 1,03 Jahre; männlich n=12, weiblich n=10) – alle Nichtschwimmer*innen – dabei gefilmt, wie sie die Testaufgaben im Schwimmzentrum der Sport-

hochschule durchführten. Um im Anschluss an die Testung eine möglichst aussagekräftige Beurteilung zum Schwimmvermögen der Kinder zu ermöglichen, wurden die Nichtschwimmer*innen beim Durchlaufen der Tests aus zwei Perspektiven gefilmt. Einmal von vorne (über und unter der Wasseroberfläche) und einmal von der Seite.

Die Schwimmfähigkeit der Kinder beurteilten anschließend 809 Trainer*innen, Lehrer*innen, Studierende und Eltern per Online-Befragung. Sie



sollten sich die Videos der Kinder anschauen und ihre Fertigkeiten mit Hilfe von standardisierten Kriterien bewerten. „Wir haben diese Personengruppen für unsere Studie ausgesucht, weil sie alle einen direkten oder indirekten Einfluss darauf haben, wie ein Schwimmenlernen oder der Schwimmunterricht gestaltet werden und schließlich auch darauf, wie gut Kinder später schwimmen können. Bei der Rekrutierung jeder dieser Personengruppen haben wir das Niveau der Schwimmlehrausbildung und die Schwimmlehrererfahrung als wichtige Faktoren berücksichtigt“, erklärt Institutsleiter Jun.-Prof. Dr. Tobias Vogt. Der Hintergrund: Ob Laie oder Profi, der neue Test sollte so konzipiert sein, dass die spätere Beurteilung – ob eine Aufgabe bestanden oder nicht bestanden wurde – auch ohne fachspezifisches Hintergrundwissen möglich ist. Auf dieser Grundlage kann anschließend eine fachkompetente Vermittlung passgenau anknüpfen.

An der Befragung beteiligten sich Trainer*innen unterschiedlicher Erfahrungsstufen – vom Niveau des Anfänger*innen-Schwimmunterrichts bis hin zu Trainer*innen von Olympia-Athlet*innen. Die befragten Lehrer*innen unterrichteten aktuell oder in der Vergangenheit an deutschen Grundschulen Schwimmunterricht, die Lehramtsstudierenden waren im Fach Sport eingeschrieben. Alle befragten Eltern begleiteten aktuell oder in der Vergangenheit mindestens eines ihrer Kinder beim Schwimmenlernen.

Mit ihrer Auswertung wollten die Wissenschaftler*innen den Test vor allem darauf überprüfen, ob sich Einigkeit in der Bewertung der Schwimmleistung innerhalb der verschiedenen Personengruppen zeigt. In der For-



schung wird das als Interrater-Reliabilität bezeichnet. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass es der Test auch Personen mit unterschiedlichen Ausbildungs- und Erfahrungshintergründen ermöglicht, die schwimmerischen Grundfertigkeiten unter Gleichaltrigen zuverlässig zu bewerten“, sagt Vogt.

Für die Praxis bedeutet das: Der neue Test ist ein einfach anzuwendendes Tool, das gerade im Schwimmunterricht dabei unterstützen kann, die Schwimm-

fähigkeit von Kindern umfänglich einzuschätzen. Der Test kann neben Trainer*innen und Lehrkräften auch Eltern einen Anhaltspunkt liefern, die Fähigkeiten ihrer Kinder zu beurteilen. Beurteilen sie die Schwimmfähigkeit ihrer Kinder frühzeitig richtig, unterstützt das die sichere Fortbewegung im Wasser nachhaltig und kann dazu führen, vermeidbare Ertrinkungsunfälle zu verhindern.

Text: Lena Overbeck / Marilena Werth

Fotos: Michael Siegmund

Die Studie wurde durch einen Zuschuss des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Sportjugend im Deutschen Olympischen Sportbund (dsj; 0023V-7226-0009) sowie durch eine interne Forschungsförderung der Deutschen Sporthochschule Köln unterstützt.

Aufgaben des Fertigkeitstest ABAS

(Assessment of Basic Aquatic Skills; übersetzt nach Vogt & Staub, 2020)

Nr.	Aufgabe	Beschreibung	Bewertungskriterien	Grundfertigkeit(en)
1	Gesicht waschen	Schaukel dir Wasser ins Gesicht.	→ Wasser im Gesicht wird zugelassen. → Das Gesicht ist entspannt.	(unter)tauchen
2	Waschschüssel	Tauche dein Gesicht ins Wasser.	→ Das Gesicht ist vollständig eingetaucht.	(unter)tauchen
3	Nase putzen	Atme durch Nase und Mund unter Wasser aus.	→ Es werden deutlich sichtbare Blasen mit Nase und/oder Mund erzeugt.	(unter)tauchen, atmen
4	Taucher	Tauche mit deinem ganzen Körper und dem Kopf ins Wasser. Du darfst dich dabei festhalten.	→ Der gesamte Körper ist eingetaucht. → Es werden weder Nase noch Mund gehalten.	(unter)tauchen
5	Fischauge	Tauche unter und öffne deine Augen.	→ Die Augen werden entspannt unter Wasser geöffnet.	(unter)tauchen
6	Tieftaucher	Tauche unter und hole einen Ring vom Boden des Lehrbeckens.	→ Ein Ring wird aus schulertiefem Wasser hochgeholt. → Der Ring wird vom Boden mit der Hand gegriffen. → Kein Festhalten am Rand.	(unter)tauchen
7	Sprudelbad	Tauche unter und atme aus, solange du kannst.	→ Das Gesicht ist vollständig eingetaucht. → Es werden deutlich sichtbare Blasen mit Nase und/oder Mund erzeugt.	(unter)tauchen, atmen
8	Luftpumpe	Atme kurz ein, tauche unter und atme lange aus. Wiederhole das mehrmals.	→ Es wird über Wasser kurz eingeatmet. → Es wird unter Wasser lang ausgeatmet. → Es werden deutlich sichtbare Blasen mit Nase und/oder Mund erzeugt. → Der Rhythmus kann mindestens viermal wiederholt werden.	(unter)tauchen, atmen
9	Schleppschiff	Halte dich mit beiden Händen am Ring fest und lass dich auf dem Bauch mit gestreckten Armen durch das Wasser ziehen.	→ Die Arme werden gestreckt. → Das Gesicht ist vollständig eingetaucht und darf zur Einatmung gehoben werden. → Es wird eine entspannte Wasserlage eingenommen. → Die Beine sind bewegungslos.	(unter)tauchen, schweben
10	Seestern	Lege dich in Rücken- oder Bauchlage auf das Wasser.	→ Die Schwebeposition wird an der Wasseroberfläche eingenommen und über mind. fünf Sekunden gehalten, dabei dürfen die Beine leicht absinken. → Der Körper ist entspannt.	(unter)tauchen, schweben
11	Schraube	Lege dich in Bauchlage auf das Wasser, drehe dich in Rückenlage (um einzuatmen) und anschließend wieder in Bauchlage.	→ Drehen von der Bauch- in die Rückenlage und zurück. → In Endposition ist das Gesicht vollständig eingetaucht. → Die Endposition ist ruhig.	(unter)tauchen, schweben
12	Katapult	Lege dich in Bauchlage auf das Wasser, du wirst an den Füßen angestoßen.	→ Das Gesicht ist vollständig eingetaucht. → Der Lernende bleibt nach der Impulsübertragung entspannt liegen.	(unter)tauchen, schweben, gleiten
13	Torpedo	Stoße dich vom Beckenrand ab und bleibe entspannt liegen.	→ Es erfolgt ein Abstoß vom Beckenrand. → Das Gesicht ist vollständig eingetaucht. → Das Gleiten findet entspannt ohne Bewegung der Arme und/oder Beine statt. → Die Übung kann in Bauch und/oder Rückenlage ausgeführt werden.	(unter)tauchen, schweben, gleiten
14	Rückenfeil	Stoße dich in Rückenlage vom Beckenrand mit über dem Kopf gestreckten Armen ab und gleite.	→ Es erfolgt ein Abstoß vom Beckenrand. → Der Körper befindet sich in einer widerstandsarmen Wasserlage. → Der Hinterkopf und die Ohren sind eingetaucht, das Gesicht über Wasser. → Das Gleiten findet entspannt ohne Bewegung der Arme und/oder Beine statt.	schweben, gleiten
15	Bauchfeil	Stoße dich in Bauchlage vom Beckenrand mit über dem Kopf gestreckten Armen ab und gleite.	→ Es erfolgt ein Abstoß vom Beckenrand. → Der Körper befindet sich in einer widerstandsarmen Wasserlage. → Das Gesicht ist vollständig eingetaucht. → Das Gleiten findet entspannt ohne Bewegung der Arme und/oder Beine statt.	(unter)tauchen, schweben, gleiten
16	Froschsprung 1	Springe ins Flachwasser.	→ Der Sprung erfolgt ohne Hilfe einer Lehrperson und ohne Kontakt zur Wand. → Es ist ein Absprung sichtbar.	springen
17	Froschsprung 2	Springe ins Tiefwasser, du wirst aufgefangen.	→ Der Sprung erfolgt mit Hilfe einer Lehrperson und ohne Kontakt zur Wand. → Der gesamte Körper ist eingetaucht. → Es ist ein Absprung sichtbar.	springen
18	Froschsprung 3	Springe ins Tiefwasser und schwimme selbständig zurück zum Beckenrand.	→ Der Sprung erfolgt ohne Hilfe einer Lehrperson und ohne Kontakt zur Wand. → Der gesamte Körper ist eingetaucht. → Es ist ein Absprung sichtbar. → Die Rückkehr zum Beckenrand erfolgt selbständig.	springen
19	Pinguinsprung	Springe kopfüber ins Wasser.	→ Der Kopf taucht vor der Hüfte ins Wasser.	springen

PROJEKT | Adipositasprävention durch ein ernährungs- und bewegungsbasiertes Familienprogramm

Dicke Kinder werden zu dicken Erwachsenen, so wird landläufig behauptet. Studien bestätigen, dass die meisten Kinder und Jugendlichen mit Übergewicht auch noch im Erwachsenenalter zu viele Kilos mit sich herumschleppen. Aber bekommen dicke Erwachsene auch dicke Kinder? Das Projekt ADEBAR (ADipositasprävention durch ein Ernährungs- und Bewegungsbasiertes FAMilienpROgramm), an dem die Deutsche Sporthochschule Köln beteiligt ist, nimmt die Phase der Schwangerschaft in den Blick.



KONTAKT

Prof. Dr. Dr. Christine Joisten

Institut für Bewegungs- und Neurowissenschaft
+49 221 4982-6113
c.joisten@dshts-koeln.de

Dr. Nina Ferrari

Institut für Bewegungs- und Neurowissenschaft
+49 221 4982-5290
ferrari.projekte@dshts-koeln.de

Die Wissenschaft weiß mittlerweile, dass Übergewicht und Adipositas (sehr starkes Übergewicht) durch genetische Faktoren und durch den Lebensstil beeinflusst wird. Das heißt, sie kann erblich bedingt, aber auch von Umweltbedingungen geprägt sein. In der Medizin beschreibt der „Lebensstil“ vor allem gesundheitliche Aspekte wie das Bewegungs- und Ernährungsverhalten. Doch können regelmäßige körperliche Aktivität und Ernährungsberatung während der Schwangerschaft Adipositas vorbeugen? Dies festzustellen, ist das Hauptziel der ADEBAR-Studie.

Das Forschungsprojekt beruht auf umfangreichen Forschungsarbeiten und Datenauswertungen der letzten Jahre, nimmt gleichzeitig aber auch interessante neue Aspekte in das Studiendesign auf. „Die meisten der bisherigen Studien untersuchen den Effekt, den Lebensstilveränderungen bei Schwangeren haben. Wie sich Bewegung beziehungsweise die Kombination aus Ernährung und Bewegung von Mutter und Vater im Verlauf der Schwangerschaft auf die Gewichtsentwicklung des Kindes auswirkt – dazu gibt es bislang keine Studie“, erklärt Professorin Christine Joisten, Leiterin der Abteilung Bewegungs- und Gesundheitsförderung der Sporthochschule den Forschungsansatz. Joisten entwickelte gemeinsam mit ihrer Kollegin Dr. Nina Ferrari das Studiendesign (siehe Abb. 1) und das Übungsprotokoll.

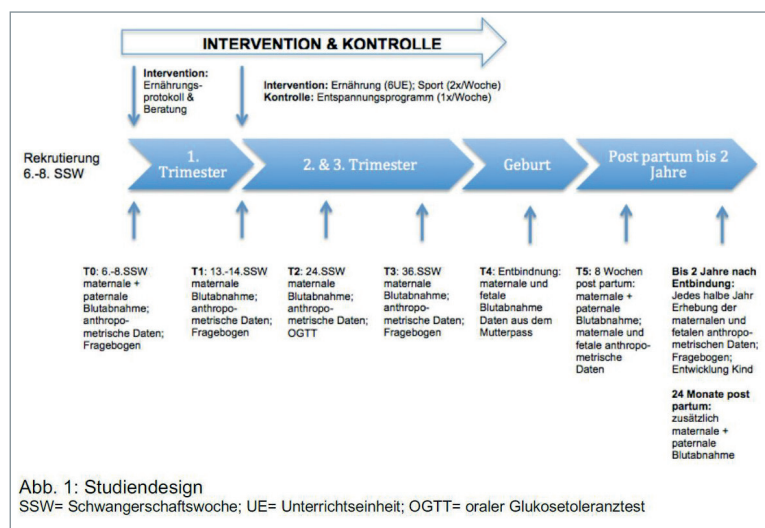
Doch wie viele Kinder sind überhaupt übergewichtig und warum? Bundesweite Messwerte zu Körpergröße und -gewicht von Kindern und Jugendlichen im Alter von null bis 17 Jahren erfasst die KiGGS-Studie (Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland). Als Grundlage dient der so genannte Body-Mass-Index, der das Körpergewicht eines Menschen in Relation zu dessen Körpergröße misst, und zwar im Verhältnis kg/m^2 . Als übergewichtig gilt, wer einen BMI von 25 und mehr hat; von Adipositas spricht man ab einem BMI von 30. Laut der aktuellen KiGGS-Daten (2014–2017) haben 15,4 Prozent aller drei- bis 17-jährigen Mädchen und Jungen Übergewicht; 5,9 Prozent sind adipös.

Dass Übergewicht langfristig gesundheitliche Risiken birgt, ist bekannt. Bereits im Kindes- und Jugendalter treten zahlreiche Begleiterkrankungen auf wie z.B. Bluthochdruck, Diabetes und Fettstoffwechselstörungen. „Wir wissen, dass aus übergewichtigen Kindern nicht selten übergewichtige Erwachsene werden. Daher ist es wichtig, sehr früh Gegenmaßnahmen einzuleiten“, erklärt Projektleiterin Dr. Nina Ferrari. Die Schwangerschaft sei hier ein Ansatzpunkt. Denn ein weiterer Baustein spiele in dem Konstrukt eine wichtige Rolle: „In Deutschland ist die Zahl der adipösen Frauen im gebärfähigen Alter in den letzten 25 Jahren gestiegen. Das Problem dabei ist, dass adipöse Schwangere ein erhöhtes Risiko für verschiedene Komplikationen während und nach der Schwangerschaft haben, zum Beispiel übermäßige Gewichtszunahme, Schwangerschaftsdiabetes und Bluthochdruck“, sagt die Wissenschaftlerin.

Neuere Untersuchungen gehen noch einen Schritt weiter. Sie nehmen an, dass sich der Organismus vor der Geburt (pränatal), während der Schwangerschaft (peripartal) und nach der Schwangerschaft (postpartal) an die jeweiligen Umweltbedingungen anpasst. Und sie rücken den Vater stärker in den Blick. „Neuere Studien weisen darauf hin, dass neben der Mutter auch der Vater – sowohl als erblicher Faktor als auch als Umweltbedingung – eine zentrale Rolle bei der Entstehung von Adipositas im Kindesalter spielt. Deshalb haben wir den Vater in unser Interventionsprogramm aufgenommen“, sagt Prof. Christine Joisten. Im Fokus der Betrachtung der Wissenschaftler*innen stehen dabei die sogenannten Adipokine. Das sind Biomarker, die zum Beispiel die Nahrungsaufnahme, das Körpergewicht und den Stoffwechsel regulieren. Das Projekt untersucht, ob und wie sich diese Biomarker durch das Bewegungs- und Ernährungsprogramm verändern und somit die Entstehung von Adipositas beeinflussen.

Die Studie startete 2015 mit der Rekrutierung von übergewichtigen Schwangeren und ihren Familien.

Nach und nach wurden Familien an den Untersuchungsstandorten Köln, Bonn, Düsseldorf und Leverkusen in das Programm aus Sporteinheiten und Ernährungsberatung eingeschlossen. „Es handelt sich um eine randomisiert, kontrollierte Studie, das heißt wir haben eine Interventionsgruppe und eine Kontrollgruppe. Die Familien der Interventionsgruppe nehmen zweimal wöchentlich an einem 90-minütigen Ausdauer- und Krafttraining und mehreren Terminen zur Ernährungsberatung teil. Die Familien der Kontrollgruppe können an einem



Entspannungskurs teilnehmen, erhalten sonst aber lediglich die übliche Schwangerschaftsvorsorge“, erklärt Dr. Nina Ferrari das Studiendesign. Das Training der Interventionsgruppe erstreckt sich – je nach Entbindungstermin – über eine Dauer von acht Monaten, d.h. idealerweise von der 13. bis 36. Schwangerschaftswoche. Zum Training gehören neben der Aufwärm- und

Entspannungsphase Beckenbodenübungen, Walking oder Nordic Walking sowie Krafttrainingsübungen für die Hauptmuskelgruppen mit Widerstandsbändern oder Kurzhanteln. Zur Messung der körperlichen Aktivität tragen die Teilnehmerinnen zu verschiedenen Zeitpunkten in der Schwangerschaft einen Bewegungssensor (Actigraph). Die Ernährungsberatung beginnt bereits in der achten Schwangerschaftswoche mit einem Vortrag und einer Analyse der individuellen Energiezufuhr (Ernährungstagebuch). Daran schließen sich weitere individuelle Beratungstermine und Gruppentermine an.

Bei Mutter, Vater und Fötus/Säugling/Kind werden zu unterschiedlichen Zeitpunkten umfangreiche körperliche Messungen vorgenommen sowie Blut- und Speichelproben entnommen. Die so gesammelten Daten können anschließend über eine verblindete (anonymisierte) Datenanalyse ausgewertet werden. „Das primäre Ergebnis unserer Studie ist der BMI des Säuglings zwei Jahre nach der Geburt. Zu dem Zeitpunkt nehmen wir eine Differenz von 1 kg/m² zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe an“, skizziert Prof. Christine Joisten die Hypothese der Studie. Weitere (sogenannte sekundäre) Ergebnisse, die während der Schwangerschaft und nach der Geburt beurteilt und erfasst werden, sind u.a. Gewichtszunahme, schwangerschaftsbedingte Erkrankungen, Art der Entbindung, Körpermaße und Biomarker von Mutter, Vater und Neugeborenem und die altersgerechte Entwicklung des Säuglings und seiner motorischen oder sozialen Fähigkeiten.



„Bislang haben 27 Familien an dem Programm teilgenommen; 18 Frauen haben im Rahmen der Studie ihr Kind geboren“, beschreibt Dr. Nina Ferrari den Status quo. Die Studie läuft noch bis Ende 2021. Es werden nach wie vor Familien für die Teilnahme gesucht. Insgesamt sollen 30 Frauen in die Interventions- und 30 in die Kontrollgruppe eingeschlossen werden. „In einer unserer ersten Auswertungen zeigt sich, dass die Teilnehmerinnen von ADEBAR ihren Körperfettanteil bis zum Ende der Schwangerschaft halten. Es gibt bislang bezogen auf das Geburtsgewicht des Kindes keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen“, nennt Dr. Nina Ferrari ein erstes Ergebnis der Studie. Darüber hinaus habe bislang keine Probandin einen Schwangerschaftsdiabetes entwickelt. Auch die Dauer, die sich die Schwangeren in moderater Intensität bewegten, sei konstant hoch geblieben. Erst zum Ende der Schwangerschaft reduzierte sich die Aktivitätszeit; sie blieb aber dennoch über der Mindestanforderung von 30 Minuten Bewegung pro Tag in moderater Intensität. Ob sich die Neugeborenen bis zum Alter von zwei Jahren in den beiden Untersuchungsgruppen unterschiedlich entwickeln, sollen weitere Datenauswertungen zeigen. Den Abschlussbericht mit den finalen Ergebnissen planen Joisten und Ferrari gemeinsam mit allen Projektbeteiligten für Ende 2021.

Text: Julia Neuburg

PERSON | Martin Nolte: Wenn Sport und Staat sich berühren

Prof. Dr. Martin Nolte leitet seit 2014 das Institut für Sportrecht der Deutschen Sporthochschule Köln. Er beschäftigt sich mit dem Zusammenspiel von Recht und Regeln im Sport, versucht ein Gleichgewicht herzustellen zwischen den Regelwerken der Verbände und dem geltenden staatlichen Recht. Seine eigene Leidenschaft für den Sport lebt er im Wald aus – Nolte ist Orientierungsläufer – und in gewisser Weise hat ihm das Waldrecht auch den Weg in die Forschung geebnet.



KONTAKT

Prof. Dr. Martin Nolte

Institut für Sportrecht

+49 221 4982-6088

m.nolte@dshs-koeln.de

„Die Erholungsfunktion des Waldes“ – so der Titel der Dissertation von Martin Nolte aus dem Jahr 1997. Auf den ersten Blick erscheint sein Weg zum Sportrecht nicht eben geradlinig. Und doch hat er heute die einzige Professur für Sportrecht in Deutschland inne und leitet seit 2014 das Institut für Sportrecht an der Deutschen Sporthochschule. Für ihn selber ist sein Werdegang schlüssig: „Der Wald hat eine sportliche Dimension. Neben der wirtschaftlichen und ökologischen Funktion hat er nämlich auch die der Erholung; nicht nur die passive. Denken Sie an Sportarten wie Reiten oder Mountainbiken, die im Wald stattfinden. Im Waldrecht ist auch die Organisation von Sportveranstaltungen geregelt.“ Seine Habilitationsschrift trug schließlich den Sport im Titel: „Staatliche Verantwortung im Bereich Sport“. „Mich interessierte der Sport als Teil der Gesellschaft. Wie ist das Verhältnis zwischen Staat und Sport? Wo soll der Staat eingreifen, regulieren, Rahmenbedingungen schaffen, Strafen erlassen?“, erklärt der 53-Jährige.

Zum Sportrecht muss man wissen, dass es – anders als bei den allgemeinen Rechtswissenschaften wie etwa dem Staatsrecht oder dem Verwaltungsrecht – immer gilt, ein Gleichgewicht herzustellen. Und zwar zwischen den Regelwerken der Verbände und dem geltenden staatlichen Recht als deren Rahmen. Recht ist alles das, was vom Staat in Form von Gesetzen für das gesellschaftliche Miteinander vorgegeben ist. Dem Sport wird eine Selbstregulierungsbefugnis an die Hand gegeben, sodass sich Vereine und Verbände gründen und ihr eigenes Regelwerk schaffen können. „Auch wenn bei großen Wettkämpfen Staatssymbole wie Nationalflaggen wehen und Staatsoberhäupter Reden halten, bleiben es letztlich doch private Veranstaltungen, weil sie eben von Verbänden organisiert werden“, sagt Nolte. Der Sport ist also ein gesellschaftliches Subsystem. Mit dem Staatssystem kommt es immer dann in Konflikt, wenn es die Grenzen der Gesetze berührt oder überschreitet. Ein gutes Beispiel dafür ist Diskriminierung. In deutschen, europäischen und internationalen Gesetzen ist jede Form der Diskriminierung verboten. Wer sich diskriminiert fühlt, kann klagen. Nolte macht es anschaulich: „Die Ausländerklausel beschränkte die Anzahl von Ausländern in Mannschaften, zum Beispiel im Fußball. Verbände wie die Bundesliga wollten damit unter anderem eine höhere Identifikation der Spieler mit ihrem Team erreichen. Diese Regel stand aber im Gegensatz zur von der EU festgelegten Arbeitnehmerfreizügigkeit, was der europäische Gerichtshof als schwerwiegender bewertete als das Bestreben des Sportverbandes. Um also einer möglichen Diskriminierung entgegenzutreten, musste die Ausländerklausel abgeschafft werden.“

Mit Diskriminierung im Fußball beziehungsweise mit dem Kampf dagegen kennt Martin Nolte sich aus. In einem Handbuch gibt er rechtspraktische Hinweise und befasst sich mit Entscheidungen von Sportgerichten. Mit 6,8 Millionen Einzelmitgliedern in über 27 000 Fußballvereinen ist der organisierte Fußballsport in Deutschland der größte Sportfachverband der Welt. Groß ist also auch seine Verantwortung, herabwürdigende Äußerungen und Handlungen abzuwehren. Wie praktisch Noltés Zusammenstellung ist, zeigt ein Blick in das Stichwortverzeichnis. Schön ordentlich in alphabetischer Reihenfolge finden sich hier sämtliche Schimpfwörter, die je auf einem Fußballplatz gefallen sind. So erfährt man zum Beispiel auf Seite 46, dass „Itaker“ sich auf die Herkunft einer Person bezieht und eine eindeutig abwertende Konnotation hat. Da hilft es auch nicht, dass der Begriff im Zweiten Weltkrieg als anerkennende Bezeichnung für einen italienischen Kameraden gemeint war. Entscheidend ist, wie er heute gemeint ist. Damit fällt er unter das Diskriminierungsverbot.

Der Reiz des Sportrechts liegt für den Institutsleiter an den Stellen, an denen es gesellschaftliche Fragen berührt. Und die sind zahlreich. „Nehmen Sie Doping. Man könnte meinen, das gäbe es nur im Sport. Weitert man aber den Begriff auf den Bereich der unerlaubten Leistungssteigerung aus, könnte man den Insiderhandel an der Börse ohne Weiteres dazu nehmen. Da sind wir dann in der Wirtschaft.“ Vielen fällt als erstes das immer wiederkehrende und scheinbar uferlose Thema Korruption ein. Sportgerichte befassen sich damit genau wie staatliche Gerichte. Gewalt sei ein weiteres Thema, ergänzt Nolte. Die Beispiele im Sport, aber eben auch in allen anderen gesellschaftlichen Bereichen seien zahllos. Gewalt gegen einen Menschen verletzt seine Würde; heute ist das unangefochten. Diesem Verständnis geht allerdings eine lange Geschichte voraus. Nolte wirft einen Blick in die Antike: „Bei den Olympischen Spielen im siebten Jahrhundert vor Christus war der Tod des Gegners eine von mehreren Möglichkeiten, den Sieg zu erringen. In der Moderne mag man darüber staunen, aber was ist mit Sportarten, die ein hohes Verletzungsrisiko bergen? Darf man Boxen ohne Handschuhe riskieren? Hier berühren wir eine Grenze, die vom Sportrecht ausgelotet werden muss.“

Als Martin Nolte 2014 die Leitung des Instituts antrat, formulierte er als Ziel „das wissenschaftliche Kompetenzzentrum im Sportrecht“ zu werden. Gefragt, ob das in den vergangenen sechs Jahren gelungen sei, steht er auf und greift in ein großes Bücherregal, das fast die gesamte Breite seiner Bürowand bedeckt. „Ich konnte mir damals nicht vorstellen, welche Themen wir hier behandeln würden.“ Mit den Augen betastet er die Buchrücken. In einem institutseigenen Verlag veröffentlicht er drei Schriftenreihen mit bislang 30 monographischen Abhandlungen, manche von ihnen über 500 Seiten stark. Außerdem gibt er mehrere (externe) Schriftenreihen im Sportrecht heraus und ist Kooperationspartner der führenden Sportrechtszeitschrift in Europa, *Causa Sport*. „Wir nennen es Wissenstransfer“, sagt Nolte. Dazu hat er das Curriculum für die Einrichtung der Fachanwaltschaft Sportrecht im Deutschen Anwaltsverein konzipiert und erstellt. Natürlich findet an Noltés Institut auch viel Grundlagen- und angewandte Forschung statt. In Drittmittelprojekten, häufig interdisziplinär ausgerichtet, evaluiert er mit seinem Team Sportregeln. Der Nationale Anti-Doping Code ist hier als prominentes Beispiel zu nennen. Er ist das zentrale Regelwerk im Bereich der Anti-Doping-Arbeit in Deutschland und setzt die internationalen Vorgaben des Welt Anti-Doping Codes (WADC) national um. Immer wieder geht es auch um das Verhältnis sportrelevanter Normen zu staatlichem Recht. Sportwetten und deren Regulierung seien hier exemplarisch erwähnt.

Professor zu sein, bedeutet nicht zuletzt auch, die Lehre im Blick zu behalten. 2016 führte die Sporthochschule den deutschlandweit ersten akkreditierten Masterstudiengang Sportrecht ein. Dieses Angebot ist eine Reaktion auf den steigenden Beratungsbedarf, der mit der Professionalisierung des Sports einhergeht. Dopingvorwürfe gegen Sportler*innen unterschiedlicher Disziplinen, Diskussionen um fragliche Vorteile von Hightech-Prothesen, trans- und intersexuelle Athlet*innen und die Frage, ob sie als Mann oder Frau antreten, aber auch enormen Kosten, die für die Öffentlichkeit aus Sicherheitseinsätzen der Polizei bei Fußballspielen entstehen, sind nur ein kleiner Ausschnitt von Themen, denen das Sportrecht begegnen muss. Komplexer werdende Rechtsfragen erfordern vertiefte Kenntnisse im Sportrecht. Weiterbildungsmöglichkeiten für Jurist*innen, die sich auf anspruchsvolle Sportthemen spezialisieren wollen, gab es bis dahin praktisch nicht. Nolte erstellt und digitalisiert Skripte und Reader zu sämtlichen Vorlesungen, nicht nur im Sport- sondern auch im Medienrecht und im Gesundheitssport. Er führt sogenannte Moot Courts durch, fiktive Gerichtsverhandlungen, in denen angehende Sportrechtler*innen den Ernstfall üben können. Auch Schiedsrichter*innen, die im Sport auf die Einhaltung der Regeln achten, können sich von Martin Nolte schulen lassen.

Abgesehen von dem, was der gebürtige Lübecker für sein Institut tut, zeigt er einem breiteren Publikum, was alles in seinem Fachgebiet steckt. Zwischen 2009 und 2011 verfasste er die Sport-Kolumne „Aufschläge“ für das Handelsblatt. Er schrieb über Oligarchen im Profifußball, den Kuhhandel bei der WM-Vergabe, gewalttätige Fans und Prügeleinsätze der Polizei, Olympiabewerbung und bayerische Bauern, Doping in der DDR oder verfeindete Staaten im friedlichen Wettkampf – kurz: alles, was nicht nur sportliche Gemüter erhitzt und leidenschaftliche öffentliche Debatten lostritt.



Martin Nolte produziert gewaltige Mengen Gedanken, Ideen und Konzepte. Sein Beruf ist ein geistiger. Aber nicht nur. Vieles von dem, was erst auf geistiger Ebene stattfindet, mündet schließlich in sichtbaren, praktischen Ergebnissen. Wenn er beispielsweise mit der Deutschen Sportjugend einen Leitfaden entwickelt, um die rechtspopulistische Unterwanderung des Sports in den neuen Bundesländern zu verhindern, folgt der Theorie eine spürbare Veränderung. Sie wird messbar sein.

Es kann einem schwindelig werden angesichts der Fülle der Themen und Aufgaben, denen sich Nolte verschrieben hat. Vielleicht muss das so sein. „Es gibt im deutschsprachigen Raum keine vergleichbare Einrichtung. Wir wollen Anlaufstelle für den organisierten Sport sein.“ Es sieht so aus als laute die Antwort auf die Frage, ob das 2014 formulierte Ziel erreicht sei, eindeutig ja. „Wir erhalten die Anerkennung Dritter“, formuliert Nolte es bescheiden. „Wir haben viele Kooperationen mit staatlichen Stellen und privaten Sponsoren.

Das zeigt vielleicht, dass wir als Experten auf dem Gebiet des Sportrechts anerkannt sind.“ Ja, vielleicht, möchte man ergänzen. Möglicherweise aber auch ganz sicher.

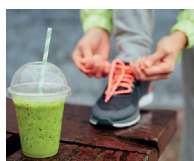
Dem Wald ist Martin Nolte in gewisser Weise treu geblieben. Der Orientierungslauf, eine Sportart, die in der Natur stattfindet, ist seine große Leidenschaft. Von 1983 bis 1988 war er Mitglied der Nationalmannschaft, noch immer ist er aktiv. Beim Orientierungslauf sucht sich der Läufer seine Route im Gelände selber – mit Landschaftskarte und Kompass. Das erfordert ein hohes Maß an geistiger und körperlicher Fitness. Erst denken, dann machen. Kann man sich eine passendere Sportart für Martin Nolte vorstellen?

Text: Anna Papathanasiou



Neues Wissenschaftsmagazin IMPULSE

Im Wissenschaftsmagazin der Deutschen Sporthochschule Köln werden aktuelle Forschungsergebnisse und wissenschaftliche Aktivitäten der Hochschule verständlich dargestellt und – illustriert durch zahlreiche Bilder und Grafiken – anschaulich vermittelt. Die aktuelle Ausgabe enthält u.a. Beiträge zur Forschung in der klinischen Gesundheitsversorgung Älterer, zum EMS-Training oder zum Einsatztraining bei der Polizei. [Mehr lesen...](#)



M.Sc. Sport, Bewegung und Ernährung

Mit Beginn des Wintersemesters 2021/2022 bietet die Sporthochschule einen neuen weiterbildenden Masterstudiengang an. Der „M.Sc. Sport, Bewegung und Ernährung“ vereint die Disziplinen Sport-, Bewegungs- und Ernährungswissenschaft und nutzt die Synergieeffekte der drei Fachrichtungen. Der Studiengang führt in vier Semestern berufsbeleitend zum Abschluss. [Mehr lesen...](#)



Zukunft der europäischen Sportpolitik

Das Institut für Europäische Sportpolitik der Deutschen Sporthochschule Köln hat den Zuschlag zu einer Studie für das Europäische Parlament erhalten. Im Rahmen des Projekts „EU Sports Policy: Assessment and Possible Ways forward“ werden die Strukturen und einzelnen Politikfelder der europäischen Sportpolitik systematisch beleuchtet. Erste Projektergebnisse werden dem Europäischen Parlament Ende November 2020 vorgestellt. [Mehr lesen...](#)



Social-Media-Aktion „DFG2020“: Für das Wissen entscheiden

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) feiert 2020 ihr 100-jähriges Jubiläum. Anlässlich des Jubiläums sammelt die DFG unter dem Claim #fürdasWissen Gründe, warum sich Forscher*innen für das Wissen und die Wissenschaft entschieden haben. So soll die Überzeugung für eine freie und erkenntnisgeleitete Forschung in die Gesellschaft getragen werden. Auch Wissenschaftler*innen der Sporthochschule beteiligen sich an der Aktion. [Mehr lesen...](#)



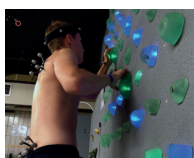
Teilnehmer*innen für wissenschaftliche Studien gesucht

Die verschiedenen Einrichtungen der Sporthochschule haben ihre Forschungsarbeit nach umfangreichen Einschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie wieder aufgenommen. Über unseren Proband*innen-Newsletter erfahren Sie immer aktuell, in welchen Projekten noch Teilnehmer*innen gesucht werden. Derzeit z. B. für eine eSport-Online-Befragung, eine Kreativstudie und einer Studie zur Ausdauerleistungsfähigkeit. [Mehr lesen...](#)



„Fertige“ European Handball Manager

Vor einigen Jahren haben die Europäische Handball Föderation und die Deutschen Sporthochschule Köln das Studium zum European Handball Manager (EHM) eingeführt. Mittlerweile hat der fünfte Jahrgang des Zertifikatsstudiengangs das Studium erfolgreich beendet; 14 Teilnehmer*innen schlossen ihre Prüfungen ab. Derzeit startet die nächste internationale Kohorte mit 14 Studierenden. [Mehr lesen...](#)



Hightech-Kletterlabor mit interaktiven Griffen

Forscher*innen des Psychologischen Instituts (Abt. Leistungspsychologie) erforschen derzeit im Rahmen eines DFG-geförderten Projekts den bidirektionalen Zusammenhang zwischen dem Minimalen Selbst und motorischen und kognitiven Fertigkeiten aus einer Embodied Cognition Perspektive der Entwicklung. Herzstück des Projekt „Climbing to Yourself“ ist ein Kletterlabor mit einer Kletterwand mit interaktiven Griffen. [Mehr lesen...](#)



Diagnostikcamp Schwimmen

An sieben verschiedenen Stationen wurden im Schwimmzentrum der Sporthochschule 20 Nachwuchskaderschwimmer*innen aus zwölf NRW-Vereinen auf ihre Leistungsfähigkeit getestet. Ausgerichtet wurde das Diagnostikcamp vom Deutschen Forschungszentrum für Leistungssport Köln (momentum) und dem Schwimmverband NRW. Insgesamt wurden etwa 450 Laktatproben entnommen und über 60 spirometrische Messungen durchgeführt. [Mehr lesen...](#)