

FORSCHUNG AKTUELL #5-2022

Der Forschungsnewsletter der Deutschen Sporthochschule Köln

INHALT



PAPER |
KI im Sport:
Avatare und ihr Einfluss auf die Psyche
S.02



PROJEKT |Ein Gedächtnisspeicher für den Sport in NRW
<u>S.04</u>



PERSON | Karsten Schul: "Basketball ist ein Lebensgefühl ..." S.06



PODCAST & NEWS S.08

PAPER | KI im Sport: Avatare und ihr Einfluss auf die Psyche

Der Hollywood-Streifen "Avatar – Aufbruch nach Pandora", der Ende 2009 in die Kinos kam, ist der erfolgreichste Film weltweit nach Einspielergebnis. In dem Science-Fiction-Film wird ein früherer US-Marine auf den erdähnlichen, fernen Mond Pandora geschickt, um seinen verstorbenen Zwillingsbruder bei einer diplomatischen Mission zu ersetzen: Er soll die Ureinwohner Na`vi davon überzeugen, den Widerstand gegen den Abbau eines begehrten Rohstoffes aufzugeben. Mithilfe künstlich hergestellter Na'vi-Körper, sogenannter Avatare, schleust er sich in Pandora ein und nimmt Kontakt mit den Ureinwohnern auf. Mit den Avataren aus dem Kino-Blockbuster haben die Avatare in der Veröffentlichung von Mai Geisen und Jun.-Prof. Dr. Stefanie Klatt aber nichts zu tun. Gemeint sind hier künstliche Figuren, die eine echte Person repräsentieren. Die Wissenschaftlerinnen des Instituts für Trainingswissenschaft und Sportinformatik haben sich mit der Frage auseinandergesetzt, inwieweit Menschen durch den Einsatz von Avataren im sportlichen Training auf psychologischer Ebene beeinflusst werden. Veröffentlicht wurde der Beitrag in der Zeitschrift für Sportpsychologie.



KONTAKT

Mai Geisen

Institut für Trainingswissenschaft und Sportinformatik +49 221 4982-8735

m.qeisen@dshs-koeln.de



KONTAKT

Jun.-Prof.in Stefanie Klatt
Institut für Trainingswissenschaft
und Sportinformatik
+49 221 4982-4312
s.klatt@dshs-koeln.de

"Künstliche Intelligenz ist allgegenwärtig und auch im Sport längst angekommen", sagt Promotionsstudentin Mai Geisen. Mit den zunehmenden technologischen Entwicklungen der vergangenen Jahre seien auch die Möglichkeiten innovativer Trainingsmethoden für den Sport gestiegen: "Wir können mittels künstlicher Intelligenz immersive Trainingsumgebungen schaffen, die ein Coaching ohne Anweisungen externer Personen möglich machen. Mit Extended-Reality-Brillen und virtuellen Großbildprojektionen können Bewegungen direkt beobachtet und simuliert werden. Der Einsatz von Avataren kann darüber hinaus zur visuellen Selbstwahrnehmung genutzt werden." Dass virtuelles Coaching im Sport besonders der vereinfachten Trainingssituation und Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit durch direktes Feedback dient, ist durch Studien belegt. Zu den damit einhergehenden psychologischen Faktoren gibt es bislang noch wenige Veröffentlichungen. In ihrem Beitrag haben die Wissenschaftlerinnen daher bisherige Erkenntnisse recherchiert und gebündelt. "Anhand der bisherigen Untersuchungen und Beobachtungen lassen sich fünf psychologische Einflussfaktoren im Zusammenhang mit der Anwendung von Avataren im sportlichen Training herausstellen", erklärt Geisen.

Motivation: Eine Laufstudie hat gezeigt, dass Avatare eine erhöhte Motivation bei Sportler*innen auslösen, sich an deren Laufgeschwindigkeit anzupassen. Zudem führte das Training mit einem virtuellen Coach bei Radsportanfänger*innen zu mehr Freude als ohne, einhergehend mit einer erhöhten

intrinsischen Motivation. Auch die extrinsische Motivation stieg aufgrund einer erhöhten externalen Regulation durch einen virtuellen Coach an.

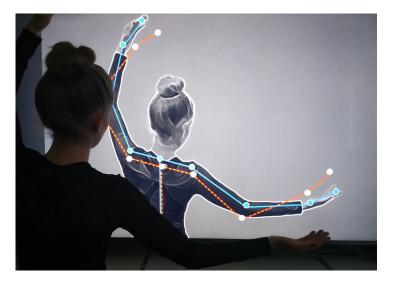
Bewegungswahrnehmung: Ein zum Training der bildlichen Vorstellung an eine Kletterwand projizierter Avatar mit den Körpermaßen der eigenen Person veranlasste eine verstärkte Körperwahrnehmung der Athlet*innen bei deren anschließender eigener Bewegungsdurchführung an der Kletterwand.

Wahrgenommene Anstrengung: Im Vergleich zu einer regulären Trainingssituation resultierte der Einsatz eines virtuellen Coaches im Radsport in einem geringeren Maß an wahrgenommener Anstrengung.

Aufmerksamkeitsfokus: Mit Vorhandensein eines Coach-Avatars lenkten Radfahrer*innen ihre Aufmerksamkeit von einem assoziierten Zustand hin zur Dissoziation. "Im assoziierten Zustand befinden sich Sportler*innen bei der eigenen Bewegungsausführung in einer eher stärker emotional involvierten Wahrnehmung, während sie in einem dissoziierten Zustand, und dazu soll laut der Studie der Einsatz eines Coach-Avatars führen, die Situation während der Bewegung eher distanziert und analytisch wahrnehmen", erklärt Geisen.

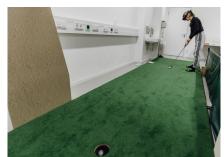
Selbstkonzept: Der sogenannte Proteus-Effekt, bei dem sich das Selbstbild und das Verhalten von Menschen durch bestimmte körperliche Erscheinungen eines zu verkörpernden Avatars verändern, konnte auch im Sport hinsichtlich der Assoziation des eigenen Körpers mit dem eines Avatars, welcher zum Beispiel einen hohen Anteil an Muskulatur oder Körperfett besaß, erkannt werden.

Die hier beschriebenen und zusammengetragenen Erkenntnisse aus der Wissenschaft konnten Geisen und Klatt, zusammen mit Tobias Baumgartner und Nina Riedl, in eigenen Studien teils selbst beobachten. Im Rahmen des Forschungsprojekts "Multimodales immersives Lernen mit künstlicher



Intelligenz für psychomotorische Fähigkeiten", kurz MILKI-PSY, entwickeln die vier genannten Spoho-Wissenschaftler*innen Lernumgebungen, die das Erlernen psychomotorischer Fähigkeiten unterstützen. Dazu werden optimierte Bewegungsabläufe von Trainer*innen bzw. Expert*innen mit Kameras und Sensoren aufgezeichnet. Aus diesen Aufnahmen generierte Bewegungsvorbilder, welche zum Beispiel in Form eines virtuellen Bewegungsskeletts präsentiert werden können, stellen Lernenden einen direkten Soll-/Ist-Wert-Vergleich zur Verfügung. Diese können auf einem großen Bildschirm, etwa in einer Augmented- oder Virtual-Reality-Umgebung, dargestellt werden. "Tänzerinnen und Tänzern beispielsweise wird es so leichter fallen, ihre Psychomotorik zu verbessern und die eigene Bewegung an die optimierte Bewegung des Experten anzupassen", erklärt Geisen. Projektpartner sind das Institut für Produktentwicklung und Konstruktionstechnik (IPK) der TH Köln, das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen und das Leibniz-Insti-





tut für Bildungsforschung (DIPF). Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt läuft noch bis 2024.

"Auch wenn unsere Untersuchungen noch lange nicht abgeschlossen sind, wird ersichtlich, dass Avatare im sportlichen Training einen Einfluss auf unterschiedliche psychologische Faktoren von Anwender*innen haben können", sagt Geisen. Angesichts der vielfältig einzusetzenden Avatare, sowohl in unterschiedlichen Sportarten als auch für verschiedene Anwendungsgruppen, sprich im Leistungs- oder Hobbysport, sowie für variierende Trainingsziele, bedürfe es daher erweiterter bedürfnisorientierter Forschung. "Langfristig sollten verschiedene sportpsychologische Ansätze hinsichtlich der Anwendung von KI, insbesondere von Avataren, erarbeitet und ein für Körper und Psyche förderliches sportliches Training in Verbindung mit den innovativen Technologien sichergestellt werden."

Text: Lena Overbeck

Weiterführende Informationen

- Die Publikation ist erschienen in der Zeitschrift für Sportpsychologie (2022), Jahrgang 29, Heft 1, Titel: "KI im Sport: Wie werden Menschen durch den Einsatz von Avataren im sportlichen Training auf psychologischer Ebene beeinflusst?": Link Veröffentlichung
- Projektseite MILKI-PSY: https://milki-psy.de/
- Video: Echtzeit-Feedback im Golf: YouTube

Projekt | Ein Gedächtnisspeicher für den Sport in NRW

Die Erinnerungen von Menschen sind eine wichtige Ressource, um Wissen über die Vergangenheit zu bewahren. Zeitzeug*innen sind aus den Geschichtswissenschaften bekannt; das Fernsehen setzt sie klassischerweise in Dokumentationen ein; in der Sportwissenschaft sind Zeitzeug*innen als "Gedächtnisspeicher" weniger präsent. Ein Pionierprojekt der Deutschen Sporthochschule Köln hat sich dieser Idee bedient und gemeinsam mit dem Deutschen Sport & Olympia Museum Zeitzeug*innen aus Nordrhein-Westfalen interviewt. Herausgekommen ist eine emotionale und persönliche Dokumentation des Sports und der Sportentwicklung in NRW.



KONTAKT

Prof. Jürgen MittagInstitut für Europäische Sportentwicklung und Freizeitforschung
+49 221 4982-2690

mittag@dshs-koeln.de

"Eine Dortmunder Städtepartnerschaft ist Leeds in England. Ich weiß nicht, ob ich das erzählen soll. Da war zum Schluss dann so eine Strecke, die bergauf ging. Und als ich das sah, habe ich wohl zu meiner Kollegin nebenan gesagt: "Scheiße!" Und sie sagt: "Also, das hast du noch nie gesagt! Das kann ich in Dortmund auch nicht erzählen, dass du so etwas gesagt hast!" Aber es war eben aus dieser Anstrengung heraus. Als man diesen Berg dann noch einmal sah. Das war der Leeds-Marathon [...]." Diese Anekdote stammt von einer der bekanntesten Dortmunderinnen überhaupt: Elisabeth Brand, geboren 1935, engagierte sich als Sportfunktionärin und als eine der ersten Frauen in der Lauf- und Trimm-Dich-Bewegung in Nordrhein-Westfalen (NRW). Sie ist eine von 65 Zeitzeug*innen, die im Rahmen eines Forschungsprojekts ihre Sportgeschichte(n) erzählen.

NRW ist eine der bewegungsfreudigsten Sportregionen der Welt. Das bevölkerungsreichste Bundesland Deutschlands ist Heimat von rund 18.000 Sportvereinen, zahlreichen Profiklubs und zehntausenden Athlet*innen im olympischen und paralympischen Sport. Doch: "Die regionale Dimension des Sports ist weitgehend unbeachtet, es gibt darüber so gut wie keine Publi-



kation", beschreibt Projektleiter Univ.-Prof. Dr. Jürgen Mittag (Leiter des Instituts für Europäische Sportentwicklung und Freizeitforschung) den Ausgangspunkt für das Projekt. "Gerade, wenn wir über den Freizeit- und Breitensport sprechen, also jenseits des Spitzensports

und der Sportförderung auf Bundesebene, dann sind es die Landessportbünde, die Sportvereine und die im Sport engagierten Personen, die in ganz erheblichem Maße für die Organisation und Ausgestaltung des Sports verantwortlich sind." Um dieses sportkulturelle Erbe NRWs zu bewahren und die Informationen langfristig zu sichern, haben Prof. Mittag und sein Team 65 Zeitzeug*innen interviewt. Darunter Menschen aus dem Fußball, der in NRW durch das Ruhrgebiet besonders präsent ist, aber auch viele weitere im

Sport engagierte Personen. Wie eben Elisabeth Brand, die die "Viermärker Waldlauf Gemeinschaft" in Dortmund mitgegründet hat und damit – formaljuristisch – den ersten Lauftreff, der beim Deutschen Olympischen Sportbund 1974 registriert wurde. Von ihr stammt das Zitat am Anfang des Textes.

Gemeinsam mit Dr. Andreas Höfer vom Deutschen Sport & Olympia Museum (DSOM) warb Prof. Jürgen Mittag eine Projektförderung ein, die in einer ersten Projektphase Zeitzeug*innen aus dem Ruhrgebiet in den Fokus nahm. In einem zweiten Teil kamen weitere Zeitzeug*innen aus ganz NRW hinzu – die Interviews dienen nun als Grundlage und sie ergänzen Materialien, die in Archiven lagern, zum Beispiel im Landesarchiv NRW mit Sitz in Duisburg. Jürgen Mittag erklärt: "Der Zugang zu Materialien ist dort aber auch

eingeschränkt, vieles ist nicht verzeichnet oder gar nicht zugänglich." Die Zeitzeug*innen, die den Sport in NRW direkt erlebt haben, können also helfen, Wissen aufzuarbeiten und zu vertiefen und es für die Nachwelt zur Verfügung zu stellen. "Wir sichern das Wissen über den Sport in NRW auf regionaler Ebene und bauen



einen Gedächtnisspeicher auf", nennt Mittag die Zielsetzung des Projekts.

Über 200 Personen identifizierte das Projektteam zunächst nach umfangreicher Recherche als potenzielle Zeitzeug*innen. Bei der Auswahl der finalen 65 achtete das Projektteam auf eine möglichst repräsentative Verteilung, das heißt die Personen bilden verschiedene Sportarten, Regionen, Hierarchien und Funktionen ab. Gerade im Sport spielen Zeitzeug*innen eine wichtige Rolle, ist Prof. Mittag überzeugt, denn Sport und Bewegung hätten vielfach einen eher informellen Charakter. Während Spitzensport, also Olmpiasieger*innen und Weltmeister*innen, gut dokumentiert seien, passiere der sportliche "Alltag" häufig jenseits formalisierter und institutioneller Formen. "Sport mobilisiert, aber Sport gerät auch relativ schnell in Vergessenheit; daher ist die Figur des Zeitzeugens für uns und für den Sport in NRW so bedeutsam!"

Mit der Auswahl der Zeitzeug*innen hat das Projektteam bewusst keine "Hall of Fame" aufbauen wollen. Unter den Interviewten sind zwar bekannte Namen und einige Hochkaräter, zum Beispiel Regisseur Sönke Wortmann, Mr. Universum Ralf Moeller oder Eiskunstläuferin Marina Kielmann. Aber, und das war den Wissenschaftlern wichtig, es geben auch viele in der Öffentlichkeit weniger präsente Persönlichkeiten spannende Einblicke. So bildet das Projekt die ganze Bandbreite des Sports und der Sportentwicklung in Nordrhein-Westfalen ab. "Gerade diese Gespräche hatten für uns einen erhöhten wissenschaftlichen Mehrwert, da sie uns neue Erkenntnisse und Zusammenhänge geliefert haben", sagt Projektmitarbeiter Niklas Hack.

Die Gespräche dauerten teilweise mehrere Stunden. "Wir haben nach Schwerpunkten, Zäsuren und besonders prägnanten oder konfliktreichen Ereignissen gefragt und diese um die individuellen Lebensgeschichten ergänzt. Unsere Aufgabe bestand darin, mit den richtigen Stichworten und Impulsen dafür zu sorgen, dass die Gesprächspartner*innen möglichst viel relevantes Wissen teilen konnten", skizziert Mittag die Herangehensweise.



Die Zeitzeug*innen konnten zudem einen persönlichen Gegenstand mitbringen und beschreiben, wie dieser ihre persönliche Beziehung zum Sport charakterisiert.

Besonders beeindruckt haben Mittag persönlich die Gespräche mit Walfried König (Jahrgang

1938, leitender Ministerialrat für Sportpolitik) und Johannes Eulering (Jahrgang 1933, langjähriger Sportreferent der Landesregierung und Abteilungsleiter Sport, Sportstätten- und Schulbau): "In welcher Präzision, Schärfe und Detailgenauigkeit sie sich noch an Dinge erinnert haben, die vor 30, 40 oder 50 Jahren passiert sind und mit wie viel Leidenschaft, Ernsthaftigkeit und Erfolg sie sich mit der Weiterentwicklung des Sports auseinandergesetzt haben, das war wirklich sehr beeindruckend."

Viele der befragten Zeitzeug*innen, geboren in den 1930er und 1940er Jahren, wuchsen als Kinder nach dem Zweiten Weltkrieg zwischen den Trümmern und ohne Sportstätten auf. Das Spielen in offenen Räumen stand im Vordergrund. Sie erlebten dann, wie der Sport – über den Schulsport und den wieder auftretenden Vereinssport – beständig im Alltagsleben verankert wurde. Ein interessantes Ergebnis aus den Gesprächen: Vor allem die 1970er und 1980er Jahre waren eine prägende Phase für den Sport in NRW. "Die Fünfziger- und Sechzigerjahre waren sehr fokussiert auf den Vereins- und Wettkampfsport, in den Achtziger- und Neunzigerjahren sind wir dann schon im Freizeit- und Breitensport angekommen und dazwischen ist ganz viel passiert", skizziert Prof. Mittag die Entwicklung. Der Sport in NRW habe in dieser Zeit an Bandbreite gewonnen und sich gleichzeitig ausdifferenziert. Ob Programme und Kampagnen für Jung und Alt oder das Sportabzeichen, diese Dinge habe es zwar schon gegeben, sie erfuhren dann aber einen starken Im-

puls. "Ich würde diese Zeit als die dynamischste Phase der Sportentwicklung in NRW bezeichnen", sagt Mittag.

Die Zeitzeug*innen ermöglichen einen persönlichen und emotionalen Zugang zum Thema "Sport in NRW". Die Interviews wurden professionell gefilmt; Ausschnitte aus den Videos stellt das Projektteam auf einer umfangreichen Webseite zur Verfügung. Hier sind alle Zeitzeug*innen auf einer eigenen Seite inklusive Bild und Kurzbiografie zu finden. Schriftliche Auszüge aus den Gesprächen sind dort nachlesbar. Zudem ist geplant, dass alle Interviews komplett verschriftlich und diese Transkripte ebenfalls auf der Webseite veröffentlicht werden. Hiermit möchten die Forscher höchsten wissenschaftlichen Ansprüchen gerecht werden, alles wird hier jederzeit von jedem nachlesbar sein. "Das ist unser Beitrag zur Nachhaltigkeit; das ganze Wissen wird

als Vermächtnis gesichert, sodass es zum Beispiel für Wissenschaft, Bildung, Museen, Kultur sowie Medienund Öffentlichkeitsarbeit langfristig nutzbar ist. Damit möchten wir sicherstellen, dass die Erinnerungen und das Wissen über den Sport in NRW im kulturellen Gedächtnis der Region lebendig bleiben", sagt Projektleiter Jürgen Mittag.



Eine weitere Idee ist, die aufgezeichneten Interviews auch den Besucher*innen des Deutschen Sport & Olympia Museums auf moderne Weise zugänglich zu machen, zum Beispiel über Augmented Reality, also eine Ausstellung der Zeitzeug*innen im Museum, die mit Hilfe einer Smartphone-App vor Ort durch digitale Elemente ergänzt werden kann. Denn das Projektteam hofft noch auf eine langfristige Förderung des Projekts, diese Zusage steht aktuell noch aus. Das Projekt mit der fertigen Webseite wird im Rahmen einer Veranstaltung am 21. Oktober 2022 im Deutschen Sport & Olympia Museum vorgestellt.

Text: Julia Neuburg

Weiterführende Informationen & Links:

Projekt-Webseite: https://www.zeitzeugen-sport.de/ Instituts-Webseite: www.dshs-koeln.de/iesf Webseite DSOM: https://www.sportmuseum.de/

Projektleiter:#

Univ.-Prof. Dr. Jürgen Mittag, Institut für Europäische Sportentwicklung und Freizeitforschung

Dr. Andreas Höfer (Stiftung Deutsches Sport & Olympia Museum)

Projektmitarbeiter:

Niklas Hack, Institut für Europäische Sportentwicklung und Freizeitforschung

Mathias Marius Schmidt, Deutsches Sport & Olympia Museum

Kai Hilger, Deutsches Sport & Olympia Museum

Projektförderung:

Staatskanzlei NRW Landtag NRW Ruhrkonferenz

PERSON | Karsten Schul: "Basketball ist ein Lebensgefühl …"

Mit Basketball infiziert hat ihn in der fünften Klasse seine Lehrerin. Seither ist Dr. Karsten Schul dem orangefarbenen Ball treu geblieben: als Spieler, Trainer, Coach, Dozent, Lehrer und Forscher. Und wenn man ihn nach seinem Traum-Job fragt, ist er genau da, wo er immer sein wollte: an der Schnittstelle zwischen Forschung, Lehre und Sportpraxis, in einer Sportart, die ihn bis heute fasziniert. Auch seine drei Kinder haben die Sportbegeisterung des Vaters geerbt und spielen aktiv Volleyball, Basketball und Korfball. Beim Korfball ist der heute 55-Jährige begeisterter Zuschauer, wenn zwei seiner Kinder den Ball, der nicht orange ist, in diesen anderen Korb werfen. Er schätzt die familiäre Atmosphäre, die innerhalb der Korfball-Familie, auch bei Deutschen Meisterschaften, herrscht.



KONTAKT

Dr. Karsten Schul
Institut für Trainingswissenschaft
und Sportinformatik
+49 221 4982-4292
k.schul@dshs-koeln.de

Karsten Schul ist 10 und in der fünften Klasse, als eine Lehrerin sein Talent erkennt und ihn in einen Siegener Basketball-Verein schickt. "Im Grunde genommen hat seit diesem Zeitpunkt Basketball immer eine Rolle in meinem Leben gespielt", so der Sportwissenschaftler aus dem Institut für Trainingswissenschaft und Sportinformatik. Von dem kleinen Verein in Siegen, wo er seine ersten Dribblings und Korbwürfe macht, geht es weiter als Jugend- und Seniorenspieler bis in die höchste deutsche Spielklasse: mit den Telekom Baskets Bonn gelingt ihm 1996 der Aufstieg in die Basketball-Bundesliga, kurz danach wechselt Schul zu den "Riesen vom Rhein", wie das Bundesligateam von Bayer 04 Leverkusen damals genannt wurde, und für die er heute noch als Trainer in der Regionalliga aktiv ist.

Im Hauptberuf ist er inzwischen Lehrkraft für besondere Aufgaben in der Abteilung Kognitions- und Sportspielforschung des Instituts und leitet das Lehrforschungsgebiet Basketball. Und ist dort genau an der richtigen Stelle! "Seit meinem 15. Lebensjahr habe ich immer irgendwelche Mann-



schaften gecoacht", sagt er. "Schon seit dieser Zeit wollte ich immer Coach oder Lehrer werden, oder am besten beides miteinander verknüpfen." (lacht). Nach Abschluss seines Studiums an der Sporthochschule 2008 unterrichtet er zunächst als Lehrbeauftragter für Basketball die Studierenden. Leiter der Basketballausbildung an der Hochschule ist zu diesem Zeitpunkt Dr. Gerd Schmidt. "Gerd Schmidt war ja eine Institution hier an der Spoho, und wir waren von Anfang an auf einer Wellenlänge.

"Gerd, Deinen Job hätte ich gerne!", habe ich häufiger zu ihm gesagt. Seine Antwort: Vielleicht wirst Du ja mal mein Nachfolger!" Schicksal, Glück, Zufall ….? 2009 ist die Stelle ausgeschrieben und Karsten Schul kann im Vorstellungsgespräch überzeugen. Mit seinem Vorgänger teilt er nicht nur die Liebe zum Basketball, sondern auch die Begeisterung für das Unterrichten. Dabei ist es egal, ob er Kinder oder Erwachsene, Anfänger oder Profis vor sich hat.

Eine seiner absoluten Lieblingsgruppen kommt jeden Mittwochnachmittag in die Halle 8: eine bunt gemischte Gruppe von Kindern und Jugendlichen

im Alter von sechs bis achtzehn Jahren mit unterschiedlichen geistigen oder körperlichen Beeinträchtigungen. "Ich bekomme Gänsehaut, wenn ich darüber spreche", sagt der knapp zwei Meter große Basketball-Dozent. "Die kommen in die Halle und freuen sich, das ist einfach großartig!" Ausgangspunkt war das Team Bananenflanke e.V., ein innovatives Fußballprojekt speziell für behinderte und sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche, mit Standorten in ganz Deutschland, unter anderem auch in Köln. "So etwas Ähnliches wollten wir im Basketball auch aufziehen!" Und dabei natürlich auch die Studierenden mit einbeziehen. Im Semester betreuen nun jeweils vier Studierende des Studiengangs B.A. Sport- und Bewegungsvermittlung in Freizeit- und Breitensport im Rahmen ihres Studienmoduls "Lehren & Lernen" die Gruppe.

Und auch in Karsten Schuls Lehramtskursen ist das Thema Inklusion fester Bestandteil der Ausbildung.

Die Verbindung aus Lehre, Vermittlung, Forschung und Sportpraxis ist Karsten Schul wichtig. "Wir haben hier die einzigartige



Möglichkeit, alle Aspekte miteinander zu kombinieren, also nicht nur zu unterrichten, sondern auch alles zu hinterfragen. Mein Ziel war es schon immer, möglichst praxisnah zu forschen, und den Transfer der Ergebnisse in die Praxis möglichst schnell zu ermöglichen." Im Rahmen seiner Dissertation hat er untersucht, wie in den Auszeiten eines Basketballspiels Informationen am besten an die Spieler*innen übermittelt werden können und welche Rolle mentale Rotationen beim Gebrauch des Taktikboards spielen. "Zwei, drei Jahre später hab ich dann gesehen, dass der Deutsche Basketball Bund (DBB) die Ergebnisse in die Ausbildung übernommen hat, das ist natürlich toll, wenn sich die Forschungsergebnisse auch in der Praxis niederschlagen." Im DBB ist er inzwischen Mitglied der Lehr- und Trainerkommission; seine Kolleg*innen und er konnten schon einige Änderungsvorschläge in die Trainerausbildung einbringen. "Es macht total Spaß, dort mitzuarbeiten und dann auch wirklich Dinge verändern und neue Ideen einbringen zu können."

Aktuell forscht Karsten Schul unter anderem mit einem im letzten Jahr im IG NawiMedi installierten Trainings- und Diagnostiktool, dem Speed-Court. Der 6,50 m x 6,50 m große Sportboden in Parkettoptik ist mit neun Quadraten markiert, die mit Sensoren unterlegt sind. Über einen Bildschirm erhalten die Proband*innen eine vorgegebene Laufroute, die sie so schnell wie möglich absolvieren und zusätzlich unterschiedliche kognitive Zusatzaufgaben lösen müssen. "Uns interessieren hier die Unterschiede zwischen den Slow bzw. Fast Thinkern und den Slow bzw. Fast Movern. Wir erhoffen uns durch diese Studien interessante Aufschlüsse für die Sportpraxis."

Aber auch den Unterricht an der Schule möchte Karsten Schul durch

seine Forschung interessanter gestalten. "Wenn ich höre, wie teilweise in der Schule der Sportunterricht aussieht, kann ich nur den Kopf schütteln." Seit einigen Jahren beschäftigt er sich mit TGFU – Teaching Games for Understanding, ein spielerisch-orientiertes Konzept zur Vermittlung von Sportspielen, bei dem das Spiel selbst und nicht die Vermittlung einzelner Skills im Mittelpunkt steht. Außerdem möchte er erforschen, welche Möglichkeiten Metaphern und Bilder in der Sportspielvermittlung bieten. "Dirk Nowitzki wirft wie ein Flamingo oder die Monkey Defense – Du verteidigst wie ein Affe mit langen Armen. Warum helfen diese Bilder, was sind die Hintergründe? Das interessiert mich, darüber möchte ich gerne mehr herausfinden."

Begeistert ist Karsten Schul von der neuen 3x3 Variante im Basketball; er ist überzeugt davon, dass 3x3 für die Schule besser geeignet ist als fünf gegen fünf: "Wir haben auf zwei Körben viel mehr Kinder beschäftigt, mehr Ballkontakte, mehr Wurfmöglichkeiten. Das wird sich in Zukunft in der Schule durchsetzen." Für Lehrer*innen bietet er Fortbildungen zur neuen Basketballvariante an. Im Vereinssport sieht er aktuell noch Anlaufschwierigkeiten: "3x3 ist ähnlich organisiert wie Beachvolleyball, keine klassische Ligenstruktur, du spielst Turniere und sammelst Punkte. Vorteil: ein viel geringerer Organisationsaufwand; Nachteil ist aber die fehlende Struktur, die wir im deutschen Vereinssystem gewohnt sind. Ich gehe aber davon aus, dass in der mittleren Zukunft Vereine beides anbieten werden: fünf gegen fünf und 3x3.

"Basketball ist ein Lebensgefühl", sagt Karsten Schul, das ist der Unterschied zu manch anderer Spielsportart, sichtbar auch am Outfit der Kinder und Jugendlichen: Sie tragen Basketball-Sneakers, Basketball-Shirts und Basketball-Caps. "Unser Basketball-Freiplatz ist im Sommer immer voll, und alle, egal wie gut sie spielen können, haben Spaß. Du brauchst nicht viel, du brauchst einen Ball, einen

Korb und das war's. Dann kannst Du das Spiel spielen – alleine, eins gegen eins, drei gegen drei Das ist einfach mehr als nur eine Sportart." Karsten Schul kennt den amerikanischen Basketball, hat eine Summer League an der High School gespielt und konnte sich in diesem Jahr in New York einen









Kindheitstraum erfüllen: "Der Madison Square Garden ist die bekannteste Basketballhalle der Welt, der berühmteste Basketballfreiplatz ist der Rucker Park, sozusagen das Wembleystadion für Basketballfans. Ich hab mich tatsächlich nach Harlem und auf den Platz getraut, gemeinsam mit den Kids dort ein paar Bälle geworfen – es war unbeschreiblich, ich hab mich gefühlt wie ein kleiner Junge."

Von dieser Basketballbegeisterung ist Köln noch ein bisschen entfernt. "Das größte Problem in Köln heißt Fußball, Fußball, Fußball ... Fußball hat hier so einen Stellenwert, dass keine andere Sportart daneben Platz hat. Selbst in den 1980er Jahren, als Köln im Basketball super erfolgreich war, hat das im Prinzip keinen interessiert. Die werden Deutscher Meister, Pokalsieger, spielen international ... und bis auf ihr festes Stammpublikum geht keiner hin. Das war in Bonn anders, wenn Bonn einfach "nur" Vizemeister wurde, da war die ganze Stadt im Ausnahmezustand!"

Dass Köln dennoch ein gutes Basketballpflaster ist, hat die aktuelle Vorrunde der Basketball-Europameisterschaft gezeigt, wo nicht nur das deutsche Team mit Spitzenleistungen für eine volle Halle gesorgt hat. Auch in der Stadt konnte man gemeinsam mit litauischen, französischen oder slowenischen Fans die Basketballbegeisterung spüren. Auf wen Karsten Schul als Europameister getippt hat? "Wenn alle gesund bleiben, dann hat Deutschland bei dieser Heim-EM nach langer Zeit mal wieder eine realistische Chance, zumindest ins Halbfinale zu kommen, um eine Medaille zu spielen. Favorit auf den Titel - das ist schwer zu sagen - Slowenien natürlich, mit Dončić, die spielen einfach toll. Aber sie müssen dennoch erst mal an uns vorbei. Vielleicht haben wir im Vorrundenspiel Deutschland-Slowenien ja schon den späteren Europameister gesehen ...". (lacht)

Text: Sabine Maas

Weiterführende Informationen

- Forschungsprofil von Dr. Karsten Schul: Zum Forschungsprofil
- Team Bananenflanke Köln: www.team-bananenflanke.de/koeln



NRW Inklusionspreis für Spoho-Projekt

Dr. Karsten Schul und Dr. Sebastian Schwab, beide Institut für Trainingswissenschaft und Sportinformatik, haben die Idee des "Team Bananenflanke" – geistig behinderten Kindern einen Raum fürs Fußballspielen zu schaffen – aufgegriffen und in die Spoho-Lehre integriert. Mit ihrem Angebot haben sie den ersten Platz der diesjährigen Hauptkategorie "Sport" beim Inklusionspreis NRW belegt. Mehr lesen...



Landespreis "Sportwissenschaft NRW 2022" für Jens Kleinert

Für seine herausragende Leistung in der Sportwissenschaft wurde Prof. Jens Kleinert in der Kategorie Lebenswissenschaften mit dem Landespreis "Sportwissenschaft NRW 2022" ausgezeichnet. Die Jury würdigte dabei besonders, dass es ihm in den vergangenen Jahren in hervorragender Weise gelungen ist, Medizin, Psychologie und den Sport zum Zwecke innovativer Weiterentwicklungen zusammenzubringen. Mehr lesen...



Eindrücke zum Promotoren Think Tank der Spoho

Seit 2022 unterstützt die Sporthochschule Transferideen aus der Forschung. In diesem Jahr startete erstmals der Promotoren Think Tank an der Deutschen Sporthochschule Köln. Dabei konnten Wissenschaftler*innen ihre forschungsbasierten Transferideen weiter ausformulieren und eine Roadmap (inkl. Finanzierungsmöglichkeiten) für die weitere Umsetzung ihrer Idee in die Praxis entwickeln. Mehr lesen...



TikiTaka und Angriffspressing

Im Sport werden immer mehr und vor allem komplexere Datenmengen generiert. Im Profifußball zum Beispiel Videodaten, Eventdaten und Positionsdaten der Spieler*innen und des Balls. Prof. Dr. Daniel Memmert und sein Team des Instituts für Trainingswissenschaft und Sportinformatik (ITS) beschäftigen sich mit der Analyse dieser Daten und haben hierfür eine Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingeworben. Mehr lesen...



Starting-Up with Sport Sciences: Beirat tagt erstmals

Im August tagte erstmals der neu gegründete Beirat des Projekts "Starting-Up with Sport Sciences (StarS)". Mit dem Teilvorhaben StarS ist die Deutsche Sporthochschule Köln im EXIST-geförderten Verbundprojekt »Fit for Invest« vertreten und bringt sportbezogene Start-Ups und Transferprojekte in das Kölner Gründungsökosystem ein. Mehr lesen...



Silber in Liverpool

Spoho-Doktorand Kevin Bill hat beim New Investigator Award der International Society of Biomechanics in Sports den zweiten Platz belegt. Die Konferenz der International Society of Biomechanics in Sports ist die weltweit bedeutendste wissenschaftliche Gesellschaft im Bereich der Sportbiomechanik. Einmal im Jahr richtet sie eine Internationale Fachkonferenz aus, bei der unter anderem der New Investigator Award verliehen wird. Mehr lesen...

PODCAST



"Eine Runde mit..." Prof. Dr. Jens Kleinert #19 - Emotionen und Motivation im Sport

Prof. Jens Kleinert ist Diplom-Sportlehrer, approbierter Arzt und Professor für Sport- und Gesundheitspsychologie. In seiner Forschung beschäftigt er sich damit, wie Emotionen und Motivation im Sport entstehen und was sie bewirken können, aber auch woher Stress kommt und wie dieser die psychische Gesundheit im Sport beeinflussen kann. In Folge 19 von "Eine Runde mit..." berichtet er auch, wie er die Erkenntnisse aus seiner Forschung in die Anwendung bringt. Zum Podcast...



"Eine Runde mit..." Dr. Hans Braun #20 - Sporternährung

Im Spitzensport entscheiden oft Kleinigkeiten über Sieg und Niederlage. Eine Stellschraube, um das Maximum an Leistung herauszuholen, ist die Ernährung. Dr. Hans Braun ist Sport- und Ernährungswissenschaftler. Er beschäftigt sich unter anderem mit Nahrungsergänzungsmitteln und erforscht neue Methoden, um den Ernährungsstatus zu erheben. Im Podcast spricht er z.B. über Nahrungsergänzungsmittel, Veganismus und Gewichtmachen. Zum Podcast...

IMPRESSUM