



# FORSCHUNG AKTUELL #4-2018

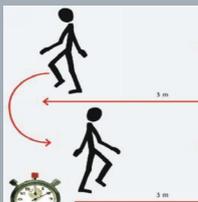
Der Forschungsnewsletter der Deutschen Sporthochschule Köln

## INHALT



### PAPER /

„Good, creative, better“ – der Einfluss von  
Kreativität auf Torerfolge im Profifußball  
*S.01*



### PROJEKTE /

Wissenschaft per Smartphone – das Projekt  
„My Active and Healthy Ageing“  
*S.02*



### PERSONEN /

Zocken oder Sport?  
Das Forschungsfeld E-Sport  
*S.03/04*



### NEWS /

*S.05*

# PAPER - „Good, creative, better“ – der Einfluss von Kreativität auf Torerfolge im Profifußball

**Pelé war es. Messi ist es. Und Cristiano Ronaldo sowieso. Die Rede ist vom kreativen Fußballspieler, dem Zauberer, der etwas völlig Unvorhersehbares tut, den Gegner überrascht und seiner Mannschaft damit eine Chance erspielt. Doch ist Kreativität tatsächlich ein Erfolgsfaktor im Profifußball?**



## KONTAKT

**Univ.-Prof. Dr. Daniel Memmert**  
Institut für Trainingswissenschaft  
und Sportinformatik  
d.memmert@dshs-koeln.de  
+49 221 4982-4330

**Dr. Matthias Kempe**  
University of Groningen  
Center for Human Movement  
Sciences  
m.kempe@rug.nl

Empirische Belege gibt es dazu bislang nicht. Nun haben Matthias Kempe und Daniel Memmert, Institut für Trainingswissenschaft und Sportinformatik der Deutschen Sporthochschule Köln, neue Erkenntnisse dazu gewonnen: Die Studie untersucht das Kreativitätsniveau von erfolgreichen Torschüssen im Fußball und wurde im Journal of Sports Sciences veröffentlicht; der Titel des Papers: „Good, better, creative“: the influence of creativity on goal scoring in elite soccer.

Im Finale der Fußball-WM 2010 in Südafrika bezwang Spanien die Niederlande mit einem 1:0. Vier Jahre später machte Mario Götze mit einem einzigen Finaltreffer Deutschland zum Weltmeister. Und bei der Europameisterschaft 2016 reichte auch den Portugiesen ein einziges Tor zum EM-Sieg über Frankreich. Die drei Beispiele zeigen, dass in vielen Fällen ein einziger spezieller Moment den Unterschied zwischen Sieg und Niederlage ausmacht – ein besonders kreativer Moment? Doch was bedeutet eigentlich Kreativität im Fußball? „Unter Kreativität im Fußball verstehen wir besonders überraschende, originelle und flexible taktische und motorische Lösungen, zum Beispiel No-look-Pässe; Schnittstellenbälle oder bestimmte Dribblings und Laufwege“, erklärt Univ.-Prof. Dr. Daniel Memmert.

Das Thema Kreativität im Fußball wurde in den letzten Jahren bereits umfangreich beforscht. „Aber neben all dieser Forschung gibt es keinen empirischen Beleg dafür, dass Kreativität ein entscheidender Faktor für den Erfolg im Profifußball ist“, sagt Memmert. Dieser Zusammenhang wurde bislang noch nicht in offiziellen Matches untersucht. Daher nahmen Memmert und sein Autorenkollege Matthias Kempe alle Spiele der vergangenen beiden Fußballweltmeisterschaften (2010 und 2014) und der Fußball Europameisterschaft 2016 genauestens unter die Lupe. Analysiert wurden dabei alle Tore, die aus dem Spiel heraus entstanden: Das waren 311 Tore in 153 Spielen. In der vorliegenden Studie machten es sich die beiden Autoren zur Aufgabe, jene Spielsituationen und -aktionen auszuwerten, die im Einzelfall zum Torerfolg führten. Einbezogen wurden die jeweils letzten acht Aktionen, die das Tor herbeiführten.

Zur Bewertung des Kreativitätsniveaus wurden Experten hinzugezogen, die das Creativity Performance Rating von Memmert und Roth (2007) anwendeten. „Wir haben angenommen, dass das Kreativitätsniveau im Laufe dieser acht Aktionen zum Torschuss hin ansteigt“, erklärt Memmert eine Hypothese. Zudem wollten die Wissenschaftler herausfinden, ob jene Mannschaften, die im Turnier erfolgreich waren, auch beim Torerfolg kreativer agierten.

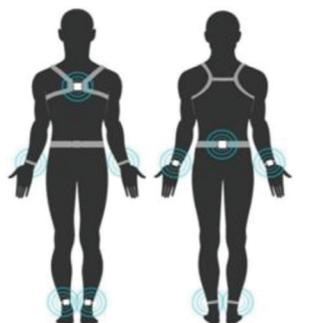
Drei Fußballexperten mit UEFA-Lizenzen hatten die Aufgabe, die Aktionen vor dem Torschuss bezogen auf die Kreativleistung auf einer Skala von 1 bis 10 zu bewerten, wobei 1 ein deutlich unterdurchschnittliches Kreativitätsniveau und 10 ein deutlich überdurchschnittliches Kreativitätsniveau bedeutete. „Die Ergebnisse zeigen, dass das Kreativitätsniveau ansteigt, je näher der Torabschluss rückt“, fasst Memmert die Ergebnisse zusammen. Vor allem die siebte Aktion, der „entscheidende Pass“ (Assist), bekam im Mittel den höchsten Kreativitätswert. Insgesamt weisen die letzten drei Aktionen vor dem Torschuss signifikant höhere Kreativitätswerte auf als die Aktionen davor. Auch wenn diese Werte nur knapp über dem Durchschnittswert liegen, zeigt das umso mehr, dass hochgradig kreative Lösungen extrem selten sind. Die Experten bewerteten lediglich 172 von über 1.800 Aktionen als hochgradig kreativ mit einem Wert von 8 und höher auf der Kreativitätsskala. Andererseits enthielten die Aktionsabfolgen bei fast der Hälfte aller Tore (46%) mindestens eine Aktion mit hohem Kreativitätsniveau. Bei den sehr erfolgreichen Teams der drei Turniere lag der Wert sogar bei 63%.

Memmert und Kempe konnten zudem zeigen, dass Kreativität auch erfolgreiche von weniger erfolgreichen Teams eines Turniers unterscheidet. Das ist zwar zunächst nichts ungewöhnliches, konnte so allerdings bislang noch nicht empirisch nachgewiesen werden. „Mit unseren Ergebnissen können wir weiter untermauern, dass das Training kreativen Verhaltens nicht nur dem Nachwuchsbereich zugutekommen sollte, sondern durchaus auch im Profifußball seine Berechtigung hat“, schlussfolgert Memmert und empfiehlt: „Trainer sollten ihre Spieler immer wieder ermutigen, kreative Lösungen zu suchen, auch wenn diese nicht immer zum Erfolg führen. Es bleibt eine der drängendsten Fragen unseres Forschungsgebietes, wie diese Erkenntnisse und Ansätze in den täglichen Trainingsbetrieb im Profifußball integriert werden können.“ Die Ergebnisse der vorliegenden Studie könnten hier vielleicht etwas Überzeugungsarbeit leisten.

*Text: Julia Neuburg*

# PROJEKTE - Wissenschaft per Smartphone

Im Rahmen eines der Projekte des Graduiertenkollegs „Eingeschränkte Mobilität im Alter“, unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Otmar Bock, ist es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vom Institut für Bewegungs- und Sportgerontologie der Deutschen Sporthochschule gelungen, ein Verfahren zu entwickeln, mit dem sich Bewegungen älterer Menschen sehr genau messen lassen. Nicht unter Laborbedingungen, sondern in einem „Real-Live“-Kontext über einen längeren Zeitraum hinweg.



APDM Inc.

## KONTAKT

**Eleftheria Giannouli**  
Institut für Bewegungs- und  
Sportgerontologie  
e.giannouli@dshs-koeln.de  
+49 221 4982-6146

Eleftheria Giannouli hat für ihr Dissertationsprojekt, betreut durch Univ.-Prof. Dr. Wiebren Zijlstra, ein Verfahren zur Messung der realen Aktivität älterer Menschen in und außerhalb ihrer häuslichen Umgebung verwendet. „Dieses Thema ist wirklich sehr, sehr trendy“, sagt Giannouli. Denn wenn ältere Probandinnen und Probanden in ein steriles Labor kommen, um mit verschiedenen Verfahren ihre körperliche Leistungsfähigkeit testen zu lassen, bleibt ein ganz zentraler Faktor unberücksichtigt: Sie agieren unter sehr kontrollierten Bedingungen, sind in der Regel keinen Gefahren ausgesetzt, agieren unter Aufsicht in einer unnatürlichen Motivationslage und befinden sich in einer übersichtlichen Situation.

Deshalb wollten Giannouli und ihre MitstreiterInnen am Institut für Bewegungs- und Sportgerontologie ein Verfahren entwickeln, das die Mobilität älterer Menschen in ihrer Alltagsumgebung misst. Und sie waren mutiger als viele ihrer Kolleginnen und Kollegen, als sie beschlossen, einen Versuch zu starten, der auch kläglich hätte scheitern können. Statt bewährte, aber ungenaue Messverfahren – etwa mit Sensoren bestückte Armbänder – anzuwenden, entwickelten sie eine Methode, die es möglich macht, sehr genaue Daten über die tatsächliche Aktivität der ProbandInnen in ihrem Alltag zu erhalten.

Mit Hilfe von einem am Rücken befestigten Smartphone und zwei speziell programmierten Apps sollten eine Woche lang alle Aktivitäten und Bewegungen der Versuchsteilnehmerinnen und -teilnehmer aufgezeichnet werden. „Es hätte sein können, dass die älteren Leute da gar nicht mitmachen“, sagt Giannouli „oder dass sie von der Bedienung der Technik überfordert sein würden“. Eine Gruppe Studierender wurde darauf vorbereitet, den Probandinnen und Probanden intensiv dabei zu helfen, die Geräte richtig anzulegen, einzustellen und aufzuladen. Doch fast alle der über 150 VersuchsteilnehmerInnen haben die Smartphones ohne viel Unterstützung eine komplette Woche lang korrekt benutzt.

Ein GPS-Tracker ermittelte die täglich zurückgelegte Distanz, den Lebens- bzw. Bewegungsraum (den sogenannten Life-Space) rund um die Wohnung und den durchschnittlichen sowie maximalen Aktivitätsradius. Die an der Universität Bologna entwickelte Spezial-App, die gleichzeitig auf dem Smartphone lief, erhob die Zeiten, in denen die VersuchsteilnehmerInnen sich aktiv bewegten und die Anzahl der Schritte, die die jeweiligen Personen pro Tag bewältigten. So ließ sich mit großer Genauigkeit ermitteln, wie viel und in welcher Intensität die Menschen sich in ihrem normalen Alltagsumfeld bewegt haben. Das Hauptziel war, jene Faktoren zu bestimmen, die einen Einfluss auf die Mobilität von älteren Personen haben, die gesund sind, deren Bewegungsradius aber ab dem 65. Lebensjahr oft immer kleiner wird.

Dazu wurde über verschiedene Tests zusätzlich die körperliche, kognitive sowie psychosoziale Leistungsfähigkeit der ProbandInnen gemessen – mit einem sehr eindeutigen zentralen Ergebnis. „Um eigenständig und mobil zu bleiben, kommt es nicht nur darauf an, über wie viel Kraft, Ausdauer oder Beweglichkeit ältere Menschen verfügen“, erzählt Giannouli, „viel wichtiger ist die Kognition und Selbstwirksamkeit, also was die Personen selber darüber denken, was sie machen können und was sie sich nicht zutrauen“. Daraus ergeben sich wichtige Erkenntnisse zu der Frage, wie sich die Mobilität von Seniorinnen und Senioren erhalten und verbessern lässt. An der Kraft und der Beweglichkeit zu arbeiten, ist zwar sinnvoll, aber es gibt ganz anderer Faktoren, die noch bedeutsamer sind.

Oft nimmt die visuelle Aufmerksamkeit im Alter ab, was in schwer kontrollierbaren Umgebungen – wie etwa dem Straßenverkehr – zu Ängsten führen kann. „Auf der Basis dieses Wissens kann man ganz gezielt die visuelle Wahrnehmungsfähigkeit trainieren“, sagt Giannouli, die im Institut für Bewegungs- und Sportgerontologie künftig im EU-geförderten Forschungsprojekt „My Active and Healthy Ageing“ (My AHA) mitwirkt. Im My-AHA-Projekt werden über einen ganzheitlichen Ansatz Methoden zur Verbesserung der körperlichen und der kognitiven Fähigkeiten entwickelt. Die Wichtigkeit dieses Themas zeigt sich nicht zuletzt in dem großen Interesse an ersten Ergebnissen der Mobilitätsstudie auf Symposien und Kongressen.

Text: Daniel Theweleit

# PERSONEN - „Wir wollen den E-Sport als solchen weiter bringen.“

Kevin Rudolf forscht am Institut für Bewegungstherapie und bewegungsorientierte Prävention und Rehabilitation und hat sich zu einem versierten Kenner der E-Sport-Forschung entwickelt. Er glaubt, dass dieser Forschungszweig in den kommenden Jahren immer mehr Bedeutung erlangen wird.



## KONTAKT

**Kevin Rudolf**  
Institut für Bewegungstherapie  
und bewegungsorientierte Prävention  
und Rehabilitation  
k.rudolf@dshs-koeln.de  
+49 221 4982-6165

**Herr Rudolf, auf Kongressen und Symposien sind Sie einer der gefragtesten Experten zum Thema E-Sport. Sind sie ein Zocker, der seine Leidenschaft zum Beruf gemacht hat?**

Ich habe zwar eine große Affinität zu Computerspielen, mag aber eher Spiele mit Story, als die klassischen E-Sport-Games. Allerdings hat mich schon immer interessiert, welche körperlichen Prozesse beim Spielen vor dem Bildschirm ablaufen. In den vergangenen Jahren ist dann das Interesse an Forschungserkenntnissen im E-Sport enorm gestiegen; sieht man einmal von der Suchtforschung im psychologischen Fachbereich ab, gab es dort kaum Wissen. Und auch jetzt ist es noch so, dass man sprichwörtlich die Kirschen rauspicken und fragen kann: Was wollen wir als nächstes wissen?

**Die Frage, die auf dem Themenfeld E-Sport am häufigsten gestellt wird lautet: Ist das wirklich Sport? Nervt es mit der Zeit, immer wieder diesen einen Punkt diskutieren zu müssen?**

Nein, ich kann verstehen, dass die Leute sich für diesen Punkt interessieren. Gerade diejenigen, die nicht in der Gamingszene verwurzelt sind, suchen nach Schemata, in die sie neue Sachen einordnen können. Für die E-Sport-Szene selbst ist das gar nicht mehr so wichtig.

**Wird es irgendwann eine Antwort geben?**

Der neueste Verband, der sich im vorigen Jahr gegründet hat, arbeitet daran, in den Deutschen Olympischen Sportbund aufgenommen zu werden. Dazu müssen bestimmte Kriterien erfüllt sein, und das könnte funktionieren. Aber es geht hier auch um eine gesellschaftspolitische Entscheidung, denn Sport ist grundsätzlich nicht so einfach zu definieren, die Grenzen sind fließend. Wenn ich E-Sport mit Fußball vergleiche, bewegen die Spieler sich natürlich viel weniger. Aber beim Autorennen oder beim Schießen ist man körperlich auch nicht besonders aktiv. Sport ist eben breit gefächert.

**Wird die E-Sport-Forschung innerhalb der Sporthochschule als echte Sportwissenschaft ernst genommen?**

Computerspieler sind eine Zielgruppe, der die Forschung bisher kaum etwas zu bieten hat. Unser Institut befasst sich ja unter anderem mit der bewegungsorientierten Prävention. Von daher sehen wir eine unserer Aufgaben darin, die Gamer vom Bildschirm wegzubekommen, indem wir aufzeigen: Okay, wenn Ihr Eure Leistung nachhaltig verbessern wollt, müsst Ihr auch etwas für Eure Gesundheit tun. Bei diesem Argument, wird vielen Leuten klar, warum wir uns damit beschäftigen

**Sie geben zum Beispiel Ernährungstipps. Geht es hier nicht in erster Linie um Aufklärungsarbeit in einer Jugendkultur?**

Das kann man so sagen. Ein Problem ist beispielsweise, dass gerade die Hersteller von Energy-Drinks im E-Sport-Umfeld viel Geld investieren und den Sport so mit groß gemacht haben. Viele Gamer wissen, dass diese Zuckergetränke nicht gesund sind, nur sind die Stars der Szene fast alle von diesen Getränkeherstellern gesponsert, und die müssen immer wieder werbewirksam einen Schluck nehmen. Die Fans machen das dann nach. Aber auch unter den Profis gibt es Leute, die im Alter von 23 oder 24 ihre E-Sport-Karriere beenden müssen, weil sie körperlich nicht mehr können. Daher nimmt unsere Aufklärungsarbeit fast einen größeren Raum ein als die eigentliche Forschung.

**Welche Fragen stehen aus Forscherperspektive im Mittelpunkt?**

Da sind wir auf der Suche nach den Parametern, die den Spieler wirklich besser machen. Wenn ich meine Reaktionsfähigkeit trainieren will, muss ich nicht notwendigerweise vor dem Bildschirm sitzen. Wenn ich meine Konzentration, meine mentale Ausdauer, meine Durchhaltekraft verbessern will, hilft mir manches klassische Training viel eher. Die Forschung dient gewissermaßen dazu, unseren gesundheitsbezogenen Ansatz zu legitimieren.

**Welche Fähigkeiten unterscheiden den Profi vom Zocker im heimischen Kinderzimmer?**

Auch auf diesem Forschungsfeld fangen wir gerade erst an, aber einige Parameter konnten wir schon identifizieren: Wahrnehmungsfähigkeit, Reaktionsfähigkeit, Feinmotorik, die Geschwindigkeit, die Präzision, solche Fähigkeiten sind essenziell. Gerade, wenn man an Spiele denkt, wo es darum geht, den Gegner in irgendeiner Weise auszuschalten. Im April haben wir auf der ESL-Meisterschaft in Düsseldorf, wo einige der besten Spieler angetreten sind, Daten zu dieser Frage erhoben.

**Hat die Sporthochschule eine führende Position in der E-Sport-Forschung?**

Bezogen auf Deutschland kann man das in jedem Fall so sagen. Und auch weltweit gehören wir zu den wenigen Universitäten, die sich auf unterschiedlichen Ebenen mit dem Thema befassen. Wir wollen den E-Sport als solchen weiter bringen. Bei der Untersuchung des Spielerverhaltens und der Erforschung der Trainingsformen sind wir schon mit vorne dabei.

### **Wird es in 20 Jahren das Institut für E-Sport geben?**

Das ist sehr gut möglich. Wir sehen es ja an unserer eigenen Arbeitsgruppe: 2013 hat Prof. Dr. Froböse an unserem Institut die E-Sport-Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, zunächst bestehend aus drei Personen. Mittlerweile ist diese Gruppe auf sieben Personen angewachsen und wir haben ein eigenes E-Sport-Hochschulteam, das die Deutsche Sporthochschule Köln in mehreren Disziplinen auf studentischen Turnieren und Hochschulmeisterschaften vertritt. Wir sehen also, dass der E-Sport gut an die Hochschule passt. Aus meiner Sicht werden in den kommenden Jahren Studiengänge entstehen, die E-Sport als Modul oder Fachrichtung haben. Es wird größere Forschungsgruppen geben, unterschiedliche Institute, die sich damit befassen. Bei Spielen wie League of Legends loggen sich pro Monat 100 Millionen Leute ein, jeder dritte Junge zwischen 14 und 25 Jahren spielt das. Es ist unsere Aufgabe, dass wir uns damit beschäftigen, wenn etwas so eine große Relevanz in der Gesellschaft hat.

### **Was waren denn die allerersten Fragen, denen Sie nachgegangen sind?**

Da ging es vor allem darum, herauszufinden, welchen Belastungen die Spieler ausgesetzt sind. Da haben wir dann Herzfrequenzen und Speichelcortisol untersucht. Die Spieler stehen unter einem enormen Stress, teilweise gehen die Herzfrequenzen auf 140 bis 160 Schläge pro Minute hoch, das ist für eine Bewegung im Sitzen schon interessant.

### **Ist dieser Sport ungesund?**

Das lange Zocken an sich ist sicher nicht gesund. Aber man kann natürlich auch sagen: Ein Marathon ist ungesund für den Körper, aber das Training ist wertvoll. Wir wollen dahin, dass der E-Sportler nicht mehr als zwei, drei Stunden am Tag vor dem Bildschirm sitzt und dass er aber vorher körperlich aktiv wird, um zum Beispiel die mentale Ausdauer zu fördern.

### **Ist es realistisch, dass ein Teenager, der mit Kumpels zockt, erstmal joggen geht, um besser zu werden?**

Da spielt dann der Vorbildcharakter wieder eine große Rolle. Wenn der Profi regelmäßig Laufen geht, um erfolgreicher zu werden, dann kommt das dem einen oder anderen Hobbyspieler auch in den Sinn. Wir werden sicher nicht alle E-Sportler dazu kriegen, wirklich fitte Athleten zu werden, aber wenn wir das Verhalten einiger positiv verändern können, dann haben wir schon viel erreicht.

### **Ihre Doktorarbeit schreiben Sie trotz dieser großen Aufmerksamkeit für die E-Sport-Forschung aber auf einem anderen Gebiet.**

Da gibt es schon Schnittstellen. Wir haben festgestellt, dass sich Leute um bis zu zehn Stunden pro Tag verschätzen, wenn man sie fragt, wie viel sie sitzen. In meiner Doktorarbeit geht es darum, den Einsatz von Messverfahren zu verbessern, um die Datenqualität zu erhöhen. Es geht im Kern um methodische Herausforderungen bei der Erfassung von körperlicher Aktivität, und die spielt auch in der E-Sport-Forschung eine wichtige Rolle.

*Interview: Daniel Theweleit*

ersten europäischen LGBTI-Sport-Umfrage



DEINE STIMME ZÄHLT!

## Outsport

Die Deutsche Sporthochschule Köln forscht im Rahmen eines EU-Projektes zu den Erfahrungen von Lesben, Schwulen, Bisexuellen, Trans- und Intersexuellen im Sport. Begleitet wird die Studie von der Social-Media-Kampagne #yourvoicecounts, die zur Teilnahme an der europaweiten Online-Befragung motivieren soll. Das Projekt verfolgt das Ziel, Strategien und Maßnahmen zu entwickeln, um Diskriminierung und Gewalt im Sport aufgrund der sexuellen Orientierung oder Geschlechtsidentität entgegen zu wirken. [Mehr lesen...](#)



## Forscher untersuchen zelluläre Schutzmechanismen

In unserem Körper wirken ständig mechanische Kräfte. Wie sich unsere Zellen und Gewebe gegen mechanische Belastungen schützen, untersucht nun ein Verbund aus Forschern der Universitäten Bonn, Köln und Freiburg sowie des Forschungszentrums Jülich und der Deutschen Sporthochschule Köln. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert die Arbeiten in den nächsten drei Jahren mit knapp drei Millionen Euro. [Mehr lesen...](#)

(Foto: Prof. Dr. Jörg Höhfeld vom Institut für Zellbiologie der Universität Bonn. © Barbara Frommann/Uni Bonn)



## Olympic Chair Henri de Baillet Latour & Jacques Rogge

Univ.-Prof. Dr. Stephan Wassong ist für 2018 als Gastprofessor am Stiftungslehrstuhl Olympic Chair Henri Baillet Latour & Jacques Rogge an der Université catholique de Louvain eingeladen worden. Die Gastprofessur wird jährlich an einen auf dem Gebiet der olympischen Forschung ausgewiesenen internationalen Gastwissenschaftler vergeben. [Mehr lesen...](#)



## Bewegung –wirksam gegen Demenz!

Eine Studie der Deutschen Sporthochschule zeigt einen positiven Zusammenhang zwischen körperlicher und geistiger Fitness bei Personen mit beginnender Demenz. 2030 werden weltweit mehr als 74 Millionen Menschen unter Demenz leiden – davon gehen Experten aufgrund der demographischen Entwicklung aus. Ein entscheidender Risikofaktor, früher eine Demenz zu entwickeln, ist körperliche Inaktivität. [Mehr lesen...](#)



## Handballer zum Leistungstest an der Sporthochschule

Die Nachwuchshandballer des VfL Gummersbach haben in der Abteilung Präventive und rehabilitative Sport- und Leistungsmedizin am Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin eine umfangreiche sportmedizinische Diagnostik durchlaufen. Ein Baustein der Tests war die Messung mittels Arteriographen zur Bestimmung der zentralen hämodynamischen Parameter und die Bestimmung spezifischer Laborparameter, die in eine Studie einfließen werden. [Mehr lesen...](#)



## Biomechanische Eigenschaften des Bobanschubs

Zum Saisonabschluss der Wintersportler hat sich der Bob- und Schlittenverband für Deutschland (BSD) in besonderer Weise bei der Deutschen Sporthochschule Köln bedankt: „Viele Erfolge des letzten Winters wären ohne Eurer Zutun so sicherlich nicht möglich gewesen!“, so Christopher Braun, Bundesstützpunkttrainer am Olympiastützpunkt in Winterberg. Seit 2014 besteht die enge Zusammenarbeit zwischen dem Deutschen Forschungszentrum für Leistungssport Köln (momentum) und dem Bob- und Schlittenverband für Deutschland (BSD). [Mehr lesen...](#)



## Forschung mit und im HipHop

Im März wurde die TU Dortmund Zentrum der europäischen HipHop-Forschung. Friederike Frost vom Institut für Tanz und Bewegungskultur der Deutschen Sporthochschule Köln ist Teil des Netzwerkes, welches die Sichtbarkeit der Forschung im und zu HipHop stärken möchte. Zu HipHop – bestehend aus den Elementen Djing, Rap, Graffiti und Breaking (Breakdance) – wird seit Anfang der 1990er Jahre im englischsprachigen Raum (USA, UK) geforscht [Mehr lesen...](#)

### IMPRESSUM

Redaktion: Deutsche Sporthochschule Köln, Stabsstelle Akademische Planung und Steuerung, Abt. Presse und Kommunikation  
Am Sportpark Müngersdorf 6 | 50933 Köln, Telefon: +49 (0)221 4982-3850, E-Mail: [presse@dshs-koeln.de](mailto:presse@dshs-koeln.de), [www.dshs-koeln.de/forschungaktuell](http://www.dshs-koeln.de/forschungaktuell)