

Fragen und Antworten des Adventkalenders der Deutschen Sporthochschule 2015

1.) „Ist ein Boxer schadenersatzpflichtig, wenn er seinem Gegner die Nase bricht?“



Es kommt darauf an (typische Antwort aus dem Sportrecht): Handelt es sich um einen regelkonformen Schlag oder überschreitet der Boxer die Regel lediglich leicht fahrlässig, haftet er nicht. Überschreitet er die Regeln in grob fahrlässiger oder vorsätzlicher Weise (z.B. erfolgt der Schlag während eines Time-outs oder nach dem Kampf) und verursacht dadurch den Nasenbruch, dann haftet er.

*Univ.-Prof. Dr. Martin Nolte
(Institut für Sportrecht)*

2.) „Wieso kann der Verzehr von Mohnkuchen zu einem positiven Dopingbefund führen?“



Gewöhnlicher Blaumohn, wie er zum Kochen und Backen verwendet wird, kann bei mangelhafter Aufbereitung während des Herstellungsprozesses einige Mikrogramm Morphin je Gramm Mohn beinhalten. Wenn man Mohnkuchen verzehrt, der mit einem solchen Mohn zubereitet wurde und damit 50-150 g des „belasteten“ Blaumohns zu sich nimmt, kann eine Dopingkontrolle zu einem positiven Befund bzgl. Morphin führen. Dies wurde durch mehrere Studien bereits gezeigt.

*Univ.-Prof. Dr. Mario Thevis
(Institut für Biochemie)*

3.) „Was ist Sportsucht?“



Sportsucht als isoliertes Krankheitsbild ist sehr selten. In den meisten Fällen, die uns bekannt sind, tritt die Sportsucht zusammen mit anderen psychischen Erkrankungen auf, z.B. den Essstörungen, der allgemeinen Zwangserkrankung oder den Körperbildstörungen. Exzessives Sporttreiben ist dann nur ein Symptom der eigentlichen psychischen Erkrankung. Sportsüchtige erleben – anders als Menschen, die einfach gern viel Sport treiben – vor allem einen unbeherrschbaren, unangenehmen Druck, sich bewegen zu müssen, verbunden mit dem Verlust an Kontrolle darüber. Lust und Freude werden kaum mehr durch Sport ausgelöst. Die Betroffenen leiden darunter, nicht aufhören zu können exzessiv Sport zu treiben. Manchmal werden sogar Verletzungen in Kauf genommen, dem Körper werden kaum Erholungsphasen gegönnt. Die Zentrierung auf das suchtartige Sporttreiben führt schließlich dazu, dass Beruf, Familie, Freunde und Hobbies vernachlässigt werden und die persönliche und psychosoziale Entwicklung massiv leidet.

*Univ.-Prof. Dr. Jens Kleinert
(Psychologisches Institut)*



4.) „Kann man professionelle Computerspieler als Sportler bezeichnen?“



Ja! Auf den ersten Blick wirken E-Gamer womöglich unscheinbar, aber mit etwa 400 Handbewegungen in der Minute am Steuergerät der Spielkonsole stellt der E-Sport höchste Anforderungen an die psychischen und physischen Voraussetzungen der Spieler. Durch die hohe Geschwindigkeit der Online-Spiele sind die Teilnehmer extremen Stresssituationen ausgesetzt und müssen diese mit einer gut ausgebildeten Reaktionsfähigkeit bewältigen. Die Basis dafür wird durch eine gut ausgebildete körperliche Konstitution geschaffen, die im Vorfeld durch ein intensives Training geschaffen wird. Computerspielern werden also sowohl in der realen als auch in der fiktiven Sportwelt Höchstleistungen abverlangt. Eine Einschränkung der Bezeichnung als Sportler gibt es jedoch: Die offizielle Aufnahme durch den DOSB steht noch aus.

*Univ.-Prof. Dr. Ingo Froböse
(Institut für Bewegungstherapie und bewegungsorientierte Prävention und Rehabilitation)*

5.) „Ist der Ballbesitz als Erfolgsfaktor im Spitzenfußball ausschlaggebend?“



Eher nicht, denn dieser Faktor wird immer schwächer bzw. kann sogar zum Nachteil werden! Warum kann man dies so sagen? Spielanalysten untersuchten dazu sehr viele Spiele aus verschiedenen europäischen Ligen und schauten sich den Zusammenhang zwischen Ballbesitz-Quote und Spielausgang bzw. Torerfolg an. Im Gegensatz zu älteren Untersuchungen legen aktuellere Studien und vor allem Analysen unter gemeinsamer Einbeziehung der Spiele aus der ersten italienischen, spanischen, deutschen, französischen und englischen Liga nahe, dass der Zusammenhang zwischen Ballbesitz und Spielausgang maßgeblich durch die besten Mannschaften einer Liga verursacht wird, wie München in Deutschland oder Barcelona in Spanien. Berücksichtigt man demnach die Stärke der Teams, findet man sogar einen leicht negativen Zusammenhang, d.h. eher weniger Ballbesitz ist erfolgreicher. Dies wird durch weitere Analysen von Champions-League-Spielen erhärtet: Spielen die besten Teams in Europa gegeneinander, besitzt der Faktor Ballbesitz überhaupt keinen Einfluss auf das Endergebnis. Erfolg im Fußball lässt sich nicht nur auf ein Merkmal wie den Ballbesitz reduzieren, sondern es spielen vielmehr verschiedene Faktoren und vor allem die Qualität der Spielweise eine Rolle (Quelle: Collet, C. (2012). Journal of Sports Science, 31, 123-136).

*Univ.-Prof. Dr. Daniel Memmert
(Institut für Kognitions- und Sportspielforschung)*

6.) Gewinnfrage 2. Advent:

„Welches Lebensmittel könnte zu einer positiven Dopingprobe führen?“



7.) „Ist es fair, dass linksseitig beinamputierte AthletInnen in Laufdisziplinen gegen rechtsseitig beinamputierte AthletInnen antreten?“



Über paralympische Sprintdistanzen von mehr als 100m – wenn also um die Kurve gesprintet werden muss – haben solche Athleten, die eine einseitige prothetische Versorgung am linken Bein besitzen, in der Kurve einen Nachteil gegenüber den rechtsseitig versorgten Läufern. Da in den leichtathletischen Disziplinen die Kurven gegen den Uhrzeigersinn durchlaufen werden, ist das linke Bein das kurveninnere. Das kurveninnere Bein wird beim Kurvensprint in der Frontalebene besonders belastet. Hüfte, Knie und Sprunggelenk müssen dabei besondere Gelenkbewegungen in der Frontalebene ausführen. Da die Prothesen dafür nicht ausgelegt sind, kann der linksseitig prothetisch versorgte Sprinter während der Stützphase des linken Beines weniger Vortrieb erzeugen. Beim rechtsseitig versorgten Sprinter ist die Prothese auf der Kurvenaußenseite. Das kurvenäußere Bein ist von diesen Effekten nicht betroffen.

*Prof. Dr. Wolfgang Potthast
(Institut für Biomechanik und Orthopädie)*

8.) „Kann Sport vor Alzheimererkrankungen schützen?“

8



Es gibt in der Tat Studien, die belegen, dass ein aktiver Lebensstil in den mittleren Lebensjahren (ab ca. 30) das Risiko, an einer Demenz zu erkranken, deutlich reduziert. Gerade bei der Alzheimererkrankung findet sich oft eine vaskuläre Komponente, d.h. dass verhältnismäßig oft Neben- oder Primärerkrankungen wie Dickleibigkeit, Diabetes und/oder kardiovaskuläre Erkrankungen vorliegen. Es liegt nahe, daraus zu schließen, dass sich ein regelmäßiges Sport- und Bewegungsprogramm, welches die Entstehung vaskulärer Erkrankungen verhindert, auch positiv auf das Demenzrisiko auswirken kann. Darüber hinaus hat die Forschung der vergangenen Jahrzehnte gezeigt, dass ein regelmäßiges Sport- und Bewegungsprogramm vaskuläre Erkrankungen nicht nur verhindert, sondern auch in der Therapie dieser Erkrankungen große Erfolge erzielt. Ob ein intensives Sport- und Bewegungsprogramm auch nach Einsetzen der Demenzsymptomatik die Progression der Erkrankung positiv beeinflussen kann, damit beschäftigt sich gerade das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und der EU-JPND (EU- Joint Programme Neugenerative Disease Research) geförderte Forschungsprogramm „Denksport“ an der Deutschen Sporthochschule Köln.

*Prof. Dr. Dr. Stefan Schneider
(Institut für Bewegungs- und Neurowissenschaft)*



9.) „Kann man mit Hilfe von Fitness-Apps tatsächlich fit werden?“



Ja, kann man. Vorteil ist, dass dadurch Bewegung sichtbar wird, z.B. in Form von Schritten. Auch Trainingsprogramme können damit über das Netz zu Hause umgesetzt werden. Wer es mag, kann sich über das Netz mit anderen vergleichen. Nachteil ist, dass nicht immer deutlich wird, wer hinter den Übungen steckt und damit sind die Inhalte nicht unbedingt qualitätsgesichert. Kosten sollten generell nicht entstehen.

*Prof. Dr. Christine Graf
(Institut für Bewegungs- und Neurowissenschaft)*

10.) „Was ist die FairPlayLiga?“



Die FairPlayLiga ist eine kindgerechte Spielkonzeption für Nachwuchsfußballer und -fußballerinnen im Alter von acht bis neun Jahren. Ziel ist die Förderung des Spielverständnisses und des Regellernens sowie die Stärkung psychosozialer Kompetenzen der Kinder. Dazu dienen drei Regeln: die Fanregel, die einen Abstand aller Zuschauer zum Spielfeld anregt, um so zu starke Einmischungen beispielsweise von Eltern zu unterbinden, die Trainerregel, die das möglichst sachliche und einvernehmliche Coaching durch die Trainer in der Coachingzone vorsieht, und die Schiedsrichterregel, d.h. das Spielen der Kinder ohne Schiedsrichter verbunden mit der Aufgabe, selbst über Einwurf, Ecke, Handspiel oder gar Foul zu entscheiden.

*Dr. Babett Lobinger (Psychologisches Institut)
und Ralf Klohr (Begründer der FairPlayLiga)*

11.) „Was bezeichnet - im sporthistorischen Kontext - die „englische Krankheit““



Schlägt man in einem medizinischen Wörterbuch den Begriff „englische Krankheit“ nach, findet man einen Eintrag zur Knochenerkrankung Rachitis. Im sporthistorischen Kontext ist mit dem Begriff hingegen das Fußballspiel gemeint: Im 19. Jahrhundert lehnte die Deutsche Turnerschaft, die eine vielseitige körperliche Ausbildung in vaterländischem Geiste sowie abseits des Rekordstrebens propagierte, den aus England kommenden Fußballsport vehement ab und bezeichnete ihn verächtlich als „englische Krankheit“ oder auch „Fußlümmelei“. In den Augen der Turner trainierte ein Fußballspieler ausschließlich seine unteren Extremitäten. Zudem waren ihnen die Verwendung englischer Sportfachbegriffe und das geradezu anarchisch anmutende „Durcheinander“ auf dem Spielfeld äußerst suspekt.

*Dr. Ansgar Molzberger
(Institut für Sportgeschichte)*



12.) „Nimmt man automatisch ab, wenn man Sport treibt?“



Kurzfristig gesehen ist das richtig, da Sport im Regelfall eine erhöhte Wärmeproduktion zur Folge hat und es dadurch zu schweißbedingten Flüssigkeitsverlusten kommt. Langfristig ist die Energiebilanz eine entscheidende Größe. Solange die Energiezufuhr den Energiebedarf deckt, ist nicht zu erwarten, dass man durch Sport automatisch abnimmt. Selbst bei einer geringeren Energiezufuhr kann es insbesondere bei Untrainierten durch ein Trainingsprogramm zu einer Veränderung der Körperzusammensetzung kommen (Anstieg der fettfreien Körpermasse und Reduzierung der Fettmasse), ohne dass sich das Körpergewicht nennenswert ändert.

*Hans Braun
(Institut für Biochemie)*

13.) Gewinnfrage 3.Advent:

„Wie bezeichnete die Deutsche Turnerschaft die Sportart Fußball im 19. Jahrhundert?“

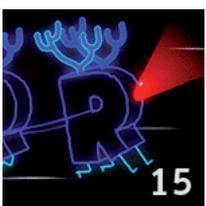
14.) „Sind Pulsuhren sinnvoll?“



Ja, sie sind ausgesprochen sinnvoll zur Begleitung eines Trainings und zur Objektivierung der individuellen Herz-Kreislauf-Belastung. Sowohl Topathleten als auch ambitionierte Freizeitsportler nutzen den Puls zur Steuerung ihres Trainings. Auf Basis einer vorher durchgeführten Leistungsdiagnostik (z.B. mit Laktatmessung) kann der Puls die für das Training relevanten Belastungsstufen ziemlich genau und einfach darstellen. Vielen Sportanfängern und Patienten, die Sport aus gesundheitlich-präventiver Sicht ausüben, dient der Puls zudem als „Richtgrenze“, um Überforderungen und Überanstrengungen zu vermeiden. Man kann allerdings auch ohne Pulsuhr problemlos Sport treiben.

*Dr. med. Joachim Latsch
(Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin)*

15.) „Kann man Flüchtlingen durch Sport helfen, in Deutschland Fuß zu fassen?“



Ja, wir sind der Meinung, dass Sport ein bestens geeignetes Mittel ist, um Flüchtlingen zu helfen, in Deutschland Fuß zu fassen, insofern er gut organisiert ist. Als „Grenzenlos in Bewegung SpoHo aktiv“ wollen wir dazu beitragen, den ersten Schritt in die richtige Richtung zu gehen. Durch den Aufbau von nachhaltigen Strukturen gestalten wir ein abwechslungsreiches Sport- und Bewegungsangebot in Flüchtlingsunterkünften des DRK in Köln. Das angestrebte Ziel ist es hierbei, die Flüchtlinge zu beschäftigen und ihnen eine Abwechslung zum meist tristen Alltag in den Unterkünften zu bieten. Dieser erste Schritt ist die Basis für den weiteren und viel entscheidenderen Schritt, nämlich Sport als Austauschmöglichkeit, als Mittel zum Spracherwerb, als Weiterbildungsmöglichkeit oder als berufliche Chance zu nutzen und somit die Integration von Flüchtlingen in unsere Gesellschaft weiter voranzutreiben.

*Luisa Sohrt (BA SMK drittes Semester), Maria Schmidt (BA SMK fünftes Semester),
Gregor Preis (BA SMK fünftes Semester)*

16.) „Wieso können Nahrungsergänzungsmittel aus dem Supermarkt Doping sein?“



Vor einigen Jahren wurde festgestellt, dass einige Nahrungsergänzungsmittel (auch in deutschen Supermärkten) mit geringen Mengen verbotener Substanzen, wie z.B. Anabolika, kontaminiert waren. Die vorgefundenen Mengen hatten sehr wahrscheinlich keinen leistungssteigernden oder gesundheitsgefährdenden Effekt, aber im Rahmen von Dopingsanalysen sind Sportler mit geringen Mengen verbotener Mittel dadurch auffällig geworden. Dieses Risiko ist deutlich zurückgegangen, existiert aber auch heute noch.

Auf der Kölner Liste® sind Nahrungsergänzungsmittel, die auf Dopingsubstanzen getestet wurden.

*Univ.-Prof. Dr. Mario Thevis
(Institut für Biochemie)*

17.) „Welchen Nutzen hat ein Fitnessstest für die Freiwillige Feuerwehr?“



Im Gegensatz zur Berufsfeuerwehr wird bei der Freiwilligen Feuerwehr kein Eignungstest durchgeführt, denn in der Freiwilligen Feuerwehr wird jede helfende Hand gebraucht. Ein „Fitnessstest“ im Sinne einer Potenzialanalyse innerhalb der Freiwilligen Feuerwehr hat hingegen einige Vorteile. Das Aufgabenspektrum reicht von Fahrdiensten oder Absperrmaßnahmen bis hin zu Tätigkeiten des Angriffstrupps und verlangt unterschiedliche körperliche Voraussetzungen. Eine objektive Einschätzung der Fitness dient dem Truppführer im Ernstfall bei der Koordination der ihm zur Verfügung stehenden Feuerwehrfrauen und -männer. Daher hilft eine feuerwehrspezifische Abfrage der Fitness, das aktuelle Leistungspotenzial aufzudecken und Aufgaben adäquat verteilen zu können. Darüber hinaus zeigt es jedem Einzelnen, in welchen Bereichen Verbesserungspotenzial besteht, um sich auf die körperlich belastenden Aufgaben vorzubereiten. Ein Fitnessstest für die Freiwillige Feuerwehr sollte für Frauen und Männer aller Alters- und Leistungsklassen durchführbar, jedoch aufgrund des großen Aufgabenspektrums differenziert in den Anforderungen sein. Ein solcher „integrativer Test“ wurde vom Institut für Trainingswissenschaft und Sportinformatik entwickelt und findet aktuell Anwendung bei einigen Pilotfeuerwehren innerhalb des vom Land NRW ins Leben gerufenen Projektes „FeuerwEhrensache“.

*Nicolas Wirtz
(Institut für Trainingswissenschaft und Sportinformatik)*



18.) „Was bringt psychologische Betreuung im Leistungssport?“



Psychologische Betreuung ist im Leistungssport ein „Muss“, denn sie kann gesundheitsförderlich und präventiv wirken, vor allem junge Athleten bei ihrer Persönlichkeitsentwicklung unterstützen, aber auch Leistung optimieren, wenn es drauf ankommt. Gesundheitsförderung bedeutet Ressourcen zu schaffen, um beispielsweise mit Druck oder Verletzungen umgehen zu können. Prävention trägt besonders dazu bei, dass psychische Störungen oder Erkrankungen verhindert oder zumindest frühzeitig erkannt werden. Für den Wettkampf werden die Athleten aber auch stabilisiert, indem sie im Rahmen der psychologischen Betreuung Techniken wie beispielsweise Visualisierung oder Gedankenregulation erlernen, mit denen optimale Leistung unterstützt bzw. abgerufen werden kann.

*Marion Sulprizio (MentalGestärkt)
(Psychologisches Institut)*

19.) „Wieso bekommt man vom langen Sitzen Rückenschmerzen und was kann man dagegen tun?“



Häufig führt langes Sitzen bzw. gleichbleibende Muskelspannung zu einer reduzierten Nährstoffversorgung. Diese Unterversorgung führt nicht selten zu Schmerzen in den betroffenen Stellen. Viele kennen die klassischen „Seitenstiche“ beim Joggen, die auf dem gleichen Prinzip (Sauerstoffmangel) beruhen. Durch körperliche Aktivität und Bewegung können wir die Versorgung des Rückens aktiv fördern und beeinflussen damit unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit.

*Prof. Dr. Katja Petrowski
(Institut für Bewegungstherapie und bewegungsorientierte Prävention und Rehabilitation)*

20.) Gewinnfrage 4. Advent:

„Wie heißt die SpoHo-Initiative, die Flüchtlinge durch ein Sportangebot unterstützt?“



21.) „Warum ist Muskelkater am zweiten Tag am schlimmsten?“



Durch eine ungewohnt anstrengende Tätigkeit entstehen feine Risse in den Muskelfasern. Kurz nach der Belastung nehmen SportlerInnen diese Verletzungen noch nicht wahr, weil sich in den Muskelfasern selbst keine Schmerzrezeptoren befinden. Der Organismus reagiert auf die Beeinträchtigung indem sich Ödeme bilden, sich also Wasser in der Muskulatur einlagert. Dadurch schwellen die Muskelfasern und somit der gesamte Muskel an. Gleichzeitig entfernen weiße Blutkörperchen die Muskelfasertrümmer und lösen eine Entzündungsreaktion aus. Die dabei entstehenden Entzündungsbotenstoffe reizen sensible Nervenendigungen im Muskel. Dieser Prozess nimmt etwa 24 bis 48 Stunden in Anspruch, bevor er seinen Höhepunkt erreicht und als Muskelkater wahrgenommen wird.

*Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Joachim Appell Coriolano
(Institut für Physiologie und Anatomie)*

22.) „Wieso ist Karlsruhe die bewegungsfreundlichste Stadt Deutschlands und auf welchem Platz ist Köln?“



Ein abwechslungsreich und verkehrssicher gestaltetes Umfeld animiert die Bevölkerung zu einem aktiv gestalteten Alltag. Laut einer Studie des Zentrums für Gesundheit durch Sport und Bewegung der Deutschen Sporthochschule Köln ist Karlsruhe hier der bundesweite Vorreiter. Karlsruhe setzt z.B. durch eine gute Qualität der Infrastruktur, hohe Verkehrssicherheit, gepflegte Rad- und Fußwege und eine gute Anbindung zu Alltagszielen wirkungsvolle Stimuli für einen bewegten Tagesablauf. Köln landet dagegen nur auf Platz 18 von 28 des Rankings. Besonders im Bereich Sicherheit und Qualität der Infrastruktur hat die Domstadt Nachholbedarf, um ihren Einwohnern Anreize für einen bewegungsreicheren Alltag zu bieten.

*Univ.-Prof. Dr. Ingo Froböse
(Institut für Bewegungstherapie und bewegungsorientierte Prävention und Rehabilitation)*

23.) „Welcher Baum im Sportpark Müngersdorf kann als „olympisch“ bezeichnet werden?“



Am Peter-Günther-Weg, der zwischen dem Parkplatz des Radstadions (Albert-Richter-Bahn) und den Vorwiesen des Stadions verläuft, steht eine Deutsche Eiche (*Quercus pedunculata*), die von den Olympischen Spielen 1936 in Berlin stammt: Damals hatten alle Olympiasieger neben einer Goldmedaille und Urkunde ein ca. 70 cm großes Eichenbäumchen erhalten. So auch der Kölner BahnradSPORTler Toni Merkens (1912-1944), Olympiasieger über 1000 Meter. Der Eichensetzling wurde nach Merkens' Rückkehr aus Berlin am Kölner Radstadion gepflanzt. 1948 wurde der Gedenkstein am Fuße der Eiche gesetzt – Merkens war im Zweiten Weltkrieg an der Ostfront verwundet worden und ist 1944 an einer Hirnhautentzündung gestorben. Einige der „Olympia-Eichen“ von 1936 existieren bis heute. Sie sind über die ganze Welt verteilt.

*Dr. Ansgar Molzberger
(Institut für Sportgeschichte)*

24.) Gewinnfrage Heiligabend:

„Weshalb nimmt man kleine Muskelrisse nach körperlicher Anstrengung (sog. Muskelkater) nicht direkt wahr?“

