

the influence of both the time of day and chronotype effect when scheduling training sessions into specific time periods". In der Untersuchung von Facer-Childs, E. und Brandstaetter, R. (2015), The impact of circadian phenotype and time since awakening on diurnal performance in athletes, *Curr. Biol.*, 25, 518-522, in der 20 Leistungssportler in die Gruppen „Lerchen“ (25 %), „Eulen“ (25 %) und Mischtypen (50 %) eingeteilt wurden, zeigte sich über alle Gruppen ein vergleichbar gutes Ergebnis um 17 Uhr (Abbildung 2) im 20-m-shuttle-run-Test². In Abhängigkeit vom Chronotyp wurde das beste Resultat um 12:11 ± 1:26 Uhr („Lerchen“), 15:49 ± 0:31 Uhr (Mischtypen) bzw. 19:40 ± 0:40 Uhr („Eulen“) erzielt, bei „Lerchen“ und Mischtypen ungefähr 6 bis 7 Stunden nach der antrainierten Aufwachzeit, bei den „Eulen“ etwa 11 Stunden danach. Dabei betrug die Leistungsunterschiede innerhalb der einzelnen Gruppen bis zu 25 %.

In einer Folgestudie untersuchten Facer-Childs, E. und Brandstaetter, R. (2015), Circadian phenotype composition is a major predictor of diurnal physical performance in teams, *Front. Neurol.*, 6, 208 (doi: 10.3389/fneur.2015.00208) die chronotypische Zusammensetzung von 216 Athleten in 12 Teams (Fußball, Feldhockey) auf der Basis eines chronometrischen Fragebogens. 15 % waren „Lerchen“, 34 % „Eulen“ und 51 % Mischtypen. Die Schwankungsbreite innerhalb der Teams war groß: Sie betrug 0 bis 75 % bei den „Lerchen“, 0 bis 70 % bei den „Eulen“ und 23 bis 89 % bei den Mischtypen. Sieben Teams erbrachten die besten Leistungen im 20-m-shuttle-run-, Sprint- und Skill-Test nachmittags, fünf Teams abends - mit einer Variationsbreite von 15 %. Zwischen dem Team, das zum frühesten Zeitpunkt (14 Uhr), und dem, das zum spätesten Zeitpunkt (21 Uhr) seine beste Leistung erzielte, bestand eine 7-stündige Differenz. Daraus schließen die Autoren, dass die Chronotypen in Teams sehr variabel sind und der Leistungsgipfel daher nicht vorhergesagt werden kann.

Vor Kurzem untersuchten Anderson, A., Murray, G., Herlihy, M. et al. (2018), Circadian effects of performance and effort in collegiate swimmers, *J. Circadian Rhythms*, 16 (1), 8 (doi: <https://doi.org/10.5334/jcr.165>) an 27 Schwimmern auf Collegeniveau deren 200-m-Zeit im Freestyle sowohl morgens um 7 Uhr als auch abends um 19 Uhr. Es zeigte sich, dass die Gesamtheit der Probanden am Morgen im Durchschnitt 2,5 % langsamer war als am Abend. Athleten, die sich selbst als Abend-Typen einschätzten (n = 7), waren morgens durchschnittlich 6,3 % langsamer als diejenigen, die sich selbst für Morgen-

Typen hielten (n = 3). Derweil mussten sich die Morgen-Typen beim abendlichen Test wesentlich mehr anstrengen, um ein vergleichbares Resultat zu erzielen wie am Morgen.

Fazit: Sportliche Höchstleistungen werden generell am Nachmittag erbracht, wenn die physiologischen Prozesse die metabolische Aktivität am stärksten befeuern. Das gilt für Individualsportler wie auch für Teams. Auf individueller Ebene wird die Tageshöchstform zudem vom circadianen Phänotyp (Chronotyp) beeinflusst, also auch von der persönlichen Präferenz des Athleten für morgendliche oder abendliche Aktivitäten. Das gilt für Ausdauer- wie auch für Kraftsportler.

Für die Praxis lässt sich daraus ableiten, dass Trainingseinheiten, sofern die Möglichkeit dazu besteht, nicht auf den frühen Morgen gelegt und dass Wettkämpfe häufiger am späten Nachmittag ausgetragen werden sollten.

Dr. Alexandra Schek

Offizieller Start des Studienganges „Soziale Arbeit und Sport“ in Berlin

Die Kombination von „Sozialer Arbeit“ und „Sportwissenschaft“ war bisher nur ein oft gehegter Wunsch. Die Sportmetropole Berlin geht hier ab sofort neue Wege. Am 11.10.2019 eröffneten die Deutsche Hochschule für Gesundheit & Sport (DHGS) und der Landessportbund Berlin (LSB) feierlich den bundesweit einmaligen Studiengang „Soziale Arbeit und Sport“. Dieser beruht u. a. auf den Erfahrungen der beiden Partner im Nachwuchsförderprogramm „BERLIN HAT TALENT“, das in Kooperation mit dem Berliner Senat und anderen Unterstützern Berliner Drittklässler sportlich fördert und fordert³. Der Studiengang erlebt im aktuellen Wintersemester 2019/20 mit 33 Studierenden seine Premiere. Die Absolventen erwerben nach sieben Semestern einen Studienabschluss als Bachelor of Arts (B.A.), der zum Erwerb der Anerkennung als Sozialpädagoge/-in (B.A.) berechtigt. „Der Studiengang ist europaweit einzigartig“, sagt DHGS-Präsident Prof. Dr. Franz-Michael Binner.

Gemeinsam von LSB und DHGS konzipiert und entwickelt, befähigt der Studiengang „Soziale Arbeit und Sport“ im Blended-Learning-Format die Studierenden dazu, mit sozial- und sportpädagogischen Kompetenzen Bewegung und Sport zielgerichtet in allen Handlungsfeldern der sozialen Arbeit anzuwenden, z. B. in der Kinder- und Jugendarbeit, in Kitas und Schulen, in der Familienhilfe und der Gesundheitsförderung. Das Studienprogramm ist zugleich passgerecht dafür,

dass Mitarbeiter in den verschiedenartigsten sozialen Projekten des LSB in der Lage sind, den Sport als Bildungsangebot zu gestalten.

Vor einem Jahr im Beisein von Eishockeylegende Sven Felski und Bob-Olympiasiegerin Mariama Jamanka aus der Taufe gehoben, begrüßten nun Franz-Michael Binner, Prof. Dr. Jochen Zinner (Direktor des DHGS-Instituts für Leistungssport & Trainerbildung) und LSB-Präsident Thomas Härtel die Studierenden zum Start in ihr erstes Semester. Als Unterstützung für ein gelingendes Studium stiftete der LSB für sechs Studierende ein Förderstipendium. Auch die Abteilung Sportförderung des Fußball-Bundesligisten 1. FC Union Berlin übernahm die Studienkosten für einen Studierenden.

„Im Sport geht es nicht nur um schneller, höher, weiter“, so LSB-Präsident Thomas Härtel. „Sport verbindet auch, ermöglicht soziale Teilhabe und Integration. Die Hochschulabsolventen, die wir ausbilden, können das passgenau umsetzen: in Kitas, Schulen, Vereinen, Jugendfreizeiteinrichtungen und Projekten der Jugendarbeit“. Prof. Dr. Jochen Zinner ergänzt: „Unsere Absolventen eignen sich die notwendigen Kompetenzen an, um in komplexen sozialen Situationen unter Nutzung von Bewegung und Sport kreativ zu handeln“. Die DHGS nimmt bereits jetzt erste Interessenbekundungen zum Studium von „Sozialer Arbeit und Sport“ für das nächste Sommersemester 2020 entgegen (www.dhgs-hochschule.de/studienangebot).

Daniel Lange

Trainingsmittelkatalog Gewichtheben

Ein Trainingsmittelkatalog ist eine Orientierungshilfe zur systematischen Leistungsentwicklung für Sportlerinnen und Sportler. Am Beispiel des Gewichthebens erschien in unserer Juli-Ausgabe von Ingo Sandau und David Kurch ein Beitrag über die fundierte Trainingsgestaltung im langfristigen Leistungsaufbau. Der Fokus lag auf der zielgerichteten entwicklungs-gerechten Herausbildung der Wettkampfleistung. Der in diesem Artikel thematisierte erweiterte Trainingsmittelkatalog (siehe Abbildung 3 auf Seite 28) wird – auch als Anregung für die Qualitätssicherung in anderen Sportarten – in seiner Gesamtheit vorgestellt.

³ Vgl. Zinner, J., Becker, M., Heinicke, W. & Lange, D. (2019): Alle haben die gleiche Chance, für Sport entdeckt zu werden – Von differenzierter Diagnostik zur globalen Wahrnehmung sportlicher Begabungen. *Leistungssport*, 49 (4), 5-10