

Verbundprojekt erforscht Zusammenspiel von Menstruationszyklus, Leistung und Gesundheit bei Spitzensportlerinnen

Das Bundesinstitut für Sportwissenschaft fördert ein Projekt zu geschlechtsspezifischen Besonderheiten im Leistungssport. Im Projekt Athletin-D erforschen die Universitäten Bochum, Freiburg, Wuppertal und die TU München, wie Leistung und Gesundheit von Athletinnen im olympischen und paralympischen Spitzensport verbessert werden können. An der Universität Freiburg untersucht die Sportpsychologin Prof. Dr. Jana Strahler das Zusammenspiel von hormonellen Prozessen, Stress, Lebensstilfaktoren und psychischer Gesundheit.

Das Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp) fördert ein neues Verbundprojekt zu geschlechtsspezifischen Besonderheiten im Leistungssport. In dem Projekt Athletin-D erforschen die Universitäten Bochum, Freiburg, Wuppertal und die TU München, wie Trainings- und Gesundheitsmanagement von Athletinnen insbesondere im Kontext des Menstruationszyklus im olympischen und paralympischen Spitzensport verbessert werden können. Das Konsortium erhält eine Förderung von knapp 1,6 Millionen Euro für vier Jahre innerhalb der BISp-Ausschreibung „Athletinnen im Spannungsfeld von Leistungsoptimierung und Gesunderhaltung“.

Im interdisziplinären Kernteam des Konsortiums arbeiten Prof. Dr. Karsten Köhler, Ernährungswissenschaftler von der TU München, Prof. Dr. Kirsten Legerlotz, Trainingswissenschaftlerin von der Universität Wuppertal, Prof. Dr. Petra Platen, Sport- und Ernährungsmedizinerin von der Universität Bochum, sowie Prof. Dr. Jana Strahler, Sportpsychologin am Institut für Sport und Sportwissenschaft von der Universität Freiburg.

Zusammenspiel des Menstruationszyklus mit Leistung und Gesundheit

Strahler wird an der Universität Freiburg einen Projektteil leiten, der das Zusammenspiel von hormonellen Prozessen, Stress, Lebensstilfaktoren und psychischer Gesundheit bei Athletinnen untersucht. Ihre Forschung dazu ist am Health Education & Research Lab (HER Lab) der Universität Freiburg angesiedelt. Sie zielt darauf ab, psychophysiologische Prozesse im Trainings- und Wettkampfalltag systematisch zu erfassen und für das Leistungs- und Gesundheitsmanagement nutzbar zu machen.

„Wir möchten besser verstehen, wie körperliche und psychische Faktoren gemeinsam die Leistungsfähigkeit und Regeneration von Athletinnen beeinflussen“, sagt Strahler. „Das Projekt soll ermöglichen, dass geschlechtsspezifische Unterschiede im Leistungssport systematisch berücksichtigt und konkrete Verbesserungen für Training, Monitoring und interdisziplinäre Betreuung von Athletinnen daraus abgeleitet werden.“

„Das Projekt soll ermöglichen, dass geschlechtsspezifische Unterschiede im Leistungssport systematisch berücksichtigt und konkrete Verbesserungen für Training, Monitoring und interdisziplinäre Betreuung von Athletinnen daraus abgeleitet werden.“
- Prof. Dr. Jana Strahler (Sportpsychologin am Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Freiburg)

Die Forschenden wollen mehr Wissen darüber erlangen, wie der Menstruationszyklus die Leistungsfähigkeit und Trainierbarkeit beeinflusst und umgekehrt, wie Hochleistungstraining und damit verbundene physische, psychische und Ernährungsfaktoren sich auf die Zyklusgesundheit auswirken. Dieses Wissen wollen sie praktisch nutzbar machen.

Verzahnung von Forschung und Leistungssportpraxis

Das Projekt verfolgt einen transdisziplinären Ansatz. Zentral ist dabei die Verzahnung mit der Leistungssportpraxis: Die Wissenschaftler*innen werden Lösungen im engen Austausch mit Athletinnen, Trainer*innen und Expert*innenteams entwickeln. Dafür kooperiert das Konsortium mit nationalen Spitzensportverbänden, Olympiastützpunkten und internationalen Partnern. Aus dieser Zusammenarbeit werden die Forscher*innen auch Wissens- und Anwendungslücken ableiten und wissenschaftlich bearbeiten.

„Wir werden in Freiburg neuartige Methoden einsetzen und zum Beispiel biologische Stressmarker im Körper messen. Dabei verwenden wir unter anderem das Ecological Momentary Assessment, eine wissenschaftliche Methode, die das Verhalten,

Emotionen und körperliche Prozesse in Echtzeit in der Alltagsumgebung der Athletinnen erfasst“, sagt Strahler. „So können wir Belastungs- und Anpassungsprozesse im Trainingsalltag differenziert abbilden und besser verstehen.“

Zyklusbasiertes Monitoring und Trainingsanpassung

Die Wissenschaftler*innen werden auf der Grundlage ihrer Erkenntnisse ein frei verfügbares, digitales Monitoring-System entwickeln. Es wird Daten zum Menstruationszyklus systematisch und individualisiert in Trainingssteuerung und Gesundheitsmanagement aufnehmen. Es soll als Schnittstelle zwischen Athletinnen, Trainer*innen und interdisziplinärer Betreuung dienen und bestehende Monitorings im Leistungssport gezielt erweitern.

Info zur Person:

Prof. Dr. Jana Strahler ist Professorin für Sportpsychologie am Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Freiburg. Sie leitet das Health Education & Research Lab (HER Lab). Zentrale Forschungsschwerpunkte des HER Labs sind Gesundheitsverhalten, psychische Gesundheit, geschlechtsspezifische Unterschiede in Prävention und Leistung, Bewegung, Körperwahrnehmung und Embodiment, Menstruationszyklus und sportliche Leistungsfähigkeit. Es verbindet wissenschaftliche Ansätze aus der Psychologie, Sportwissenschaft und Gesundheitsforschung und legt einen besonderen Fokus auf Geschlecht und Gender. Sie forscht darüber hinaus zu psychophysiologischen Stressprozessen und deren Bedeutung für Gesundheit und Leistungsfähigkeit im Sport. Strahler ist Präsidentin der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie in Deutschland e.V.

Pressemitteilung

07.05.2026

Quelle: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Weitere Informationen

- ▶ [Albert-Ludwigs-Universität Freiburg](#)