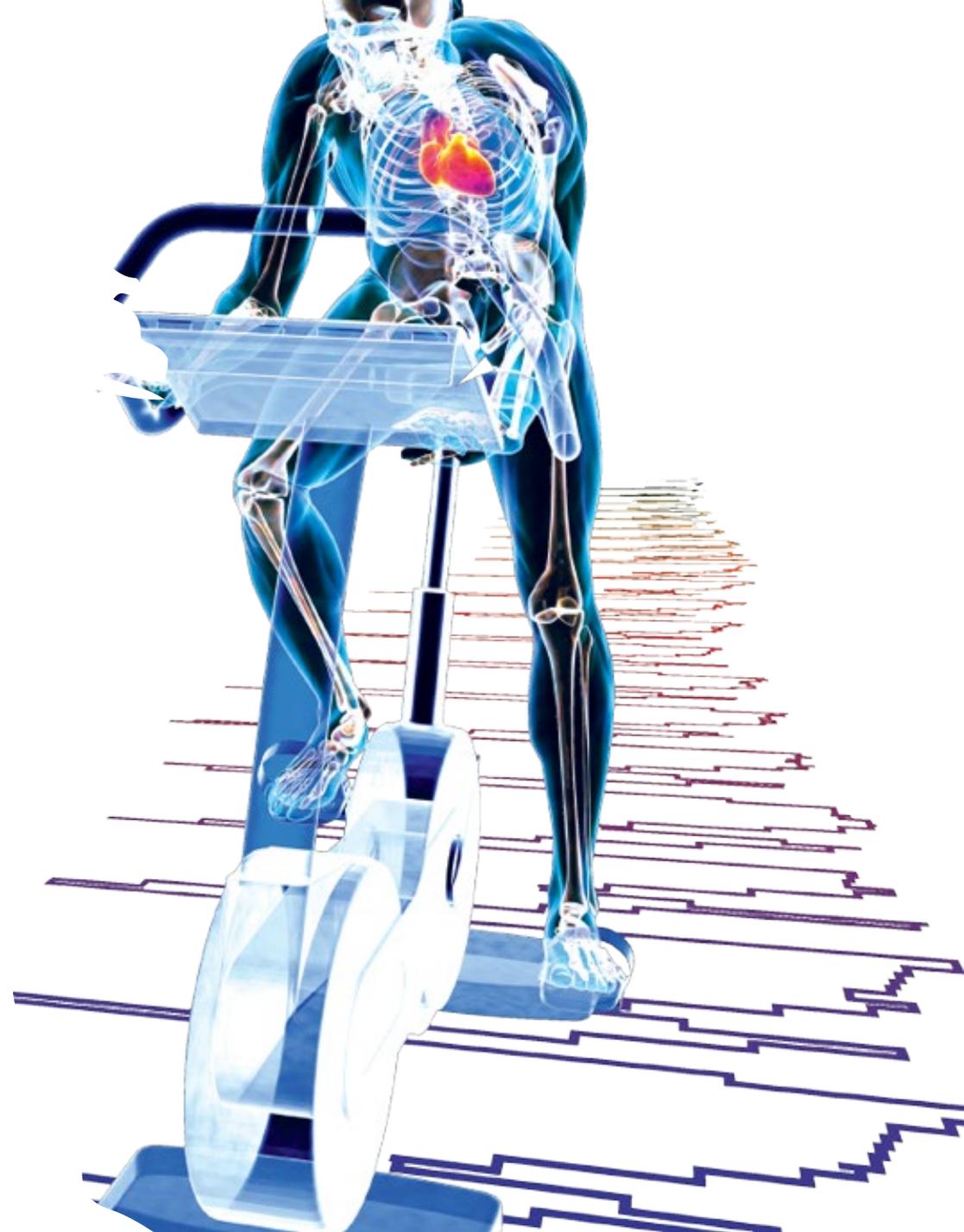


*Übergreifende
Einführung zu den
Vorlesungen in den
Modulen BA-BuG-02
und BA-BuG-03 der
Abteilung für
Leistungsphysiologie
und Sporttherapie*



Biologie für Sportwissenschaftler/Biochemie für Sportwissenschaftler

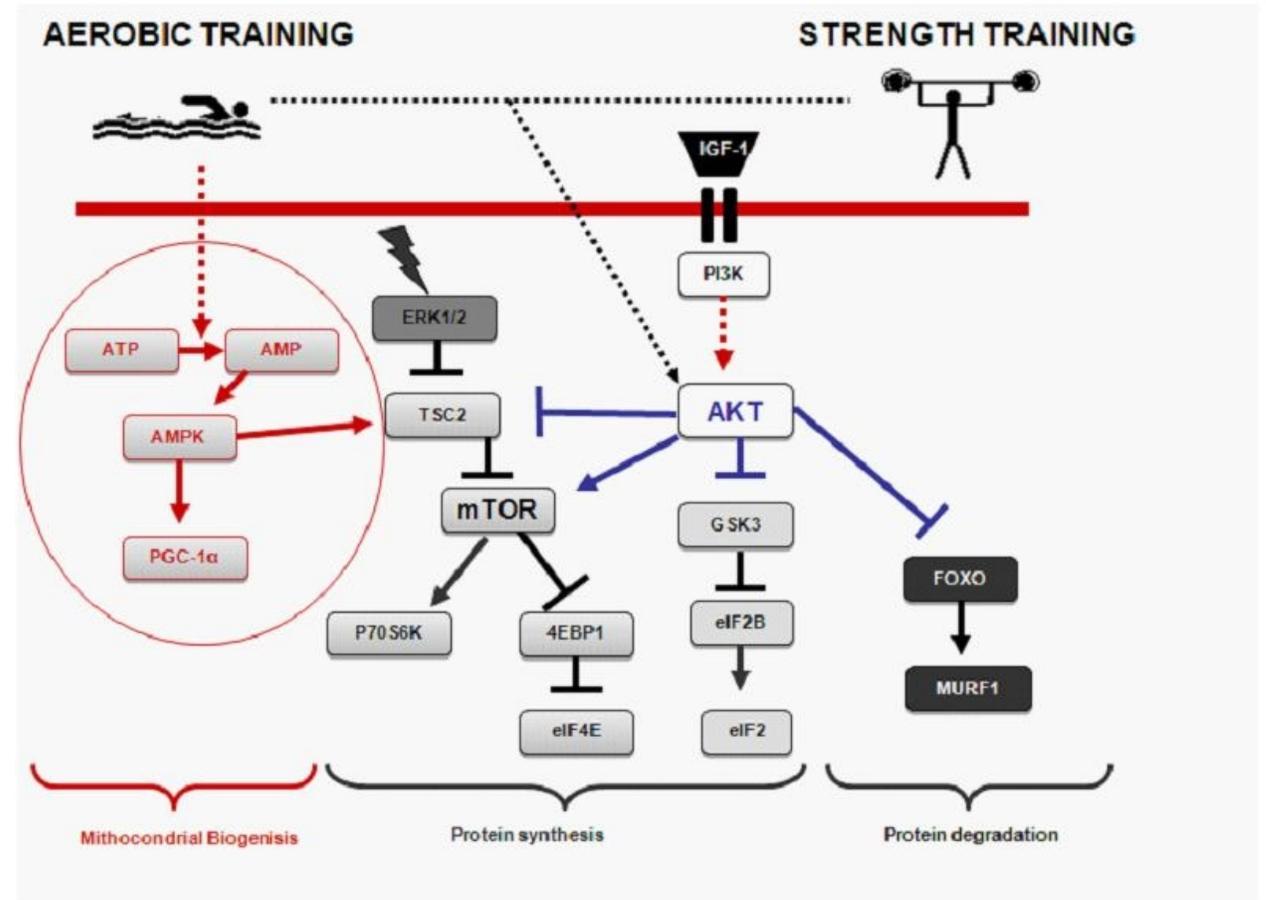
- (BA-BuG-03)
- Die Vorlesungen finden digital zeitunabhängig statt.
- Näheres zu u.a. Lehrmaterialien siehe <https://www.uni-giessen.de/fbz/fb06/sport/arbe/spomed/team/karkru/lehre/>.

Biologie:

Das Ziel der Vorlesung ist, dass die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Bereich der Biologie erwerben. Dazu zählen unter anderem der Aufbau, die Struktur sowie die Funktion von Zellen. Zudem liegt der Fokus auf der Genexpression und Proteinbiosynthese sowie der intrazellulären Signalübertragung.

Biochemie

Intermediärstoffwechsel, Aufbau von Atomen, chemische Bindungen, Enzyme und Co-Enzyme, Grundprinzipien des Stoffwechsels, Kohlenhydrate, Glukosestoffwechsel, Lipide, Fettstoffwechsel, Proteine und Proteinstoffwechsel, Leber u. Niere, Urin u. Blut.

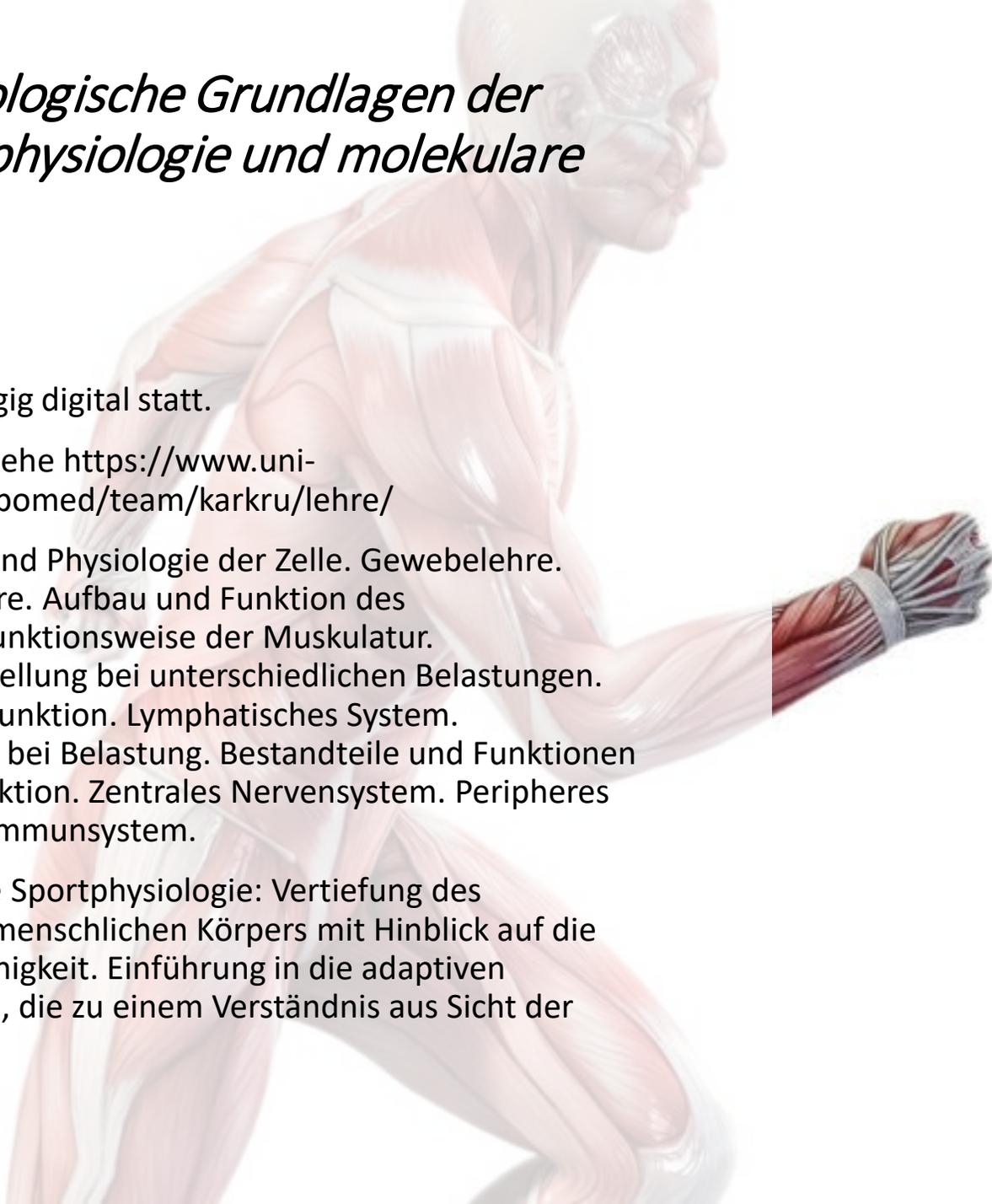


Anatomische und physiologische Grundlagen der Sportmedizin/Leistungsphysiologie und molekulare Sportphysiologie

- (BA-BuG-02, BG-BA-02)
- Die Vorlesung findet zeitunabhängig digital statt.
- Näheres zu u.a. Lehrmaterialien siehe <https://www.uni-giessen.de/fbz/fb06/sport/arbe/spomed/team/karkru/lehre/>

Grundlagen: Einführung. Anatomie und Physiologie der Zelle. Gewebelehre. Allgemeine Knochen- und Gelenklehre. Aufbau und Funktion des Bewegungsapparates. Aufbau und Funktionsweise der Muskulatur. Energiestoffwechsel: Energiebereitstellung bei unterschiedlichen Belastungen. Herz-Kreislauf-System: Aufbau und Funktion. Lymphatisches System. Herzkreislaufreaktionen in Ruhe und bei Belastung. Bestandteile und Funktionen des Blutes. Atmung: Aufbau und Funktion. Zentrales Nervensystem. Peripheres Nervensystem. Endokrines System. Immunsystem.

Leistungsphysiologie und molekulare Sportphysiologie: Vertiefung des physiologischen Verständnisses des menschlichen Körpers mit Hinblick auf die Grenzen physiologischer Leistungsfähigkeit. Einführung in die adaptiven physiologischen Grundmechanismen, die zu einem Verständnis aus Sicht der Leistungsphysiologie nötig sind.



Für alle Vorlesungen:

- Für die Vorlesungen "Anatomische und physiologische Grundlagen der Sportmedizin", "Leistungsphysiologie/Molekulare Sportphysiologie", "Biologie für SportwissenschaftlerInnen", "Biochemie für SportwissenschaftlerInnen":
- Es findet etwa alle 2-3 Wochen (nach Ankündigung), jeweils Donnerstags von 11.00-12.00 Uhr, eine synchrone Videovorlesung zur Beantwortung von Fragen statt.

