

BIO-CHEMIE

FORENSIK I

-

9. KLASSE

FORENSIK II

+

-

10. KLASSE

SPORT-BIOCHEMIE

JAHRGANGSSTUFE 9

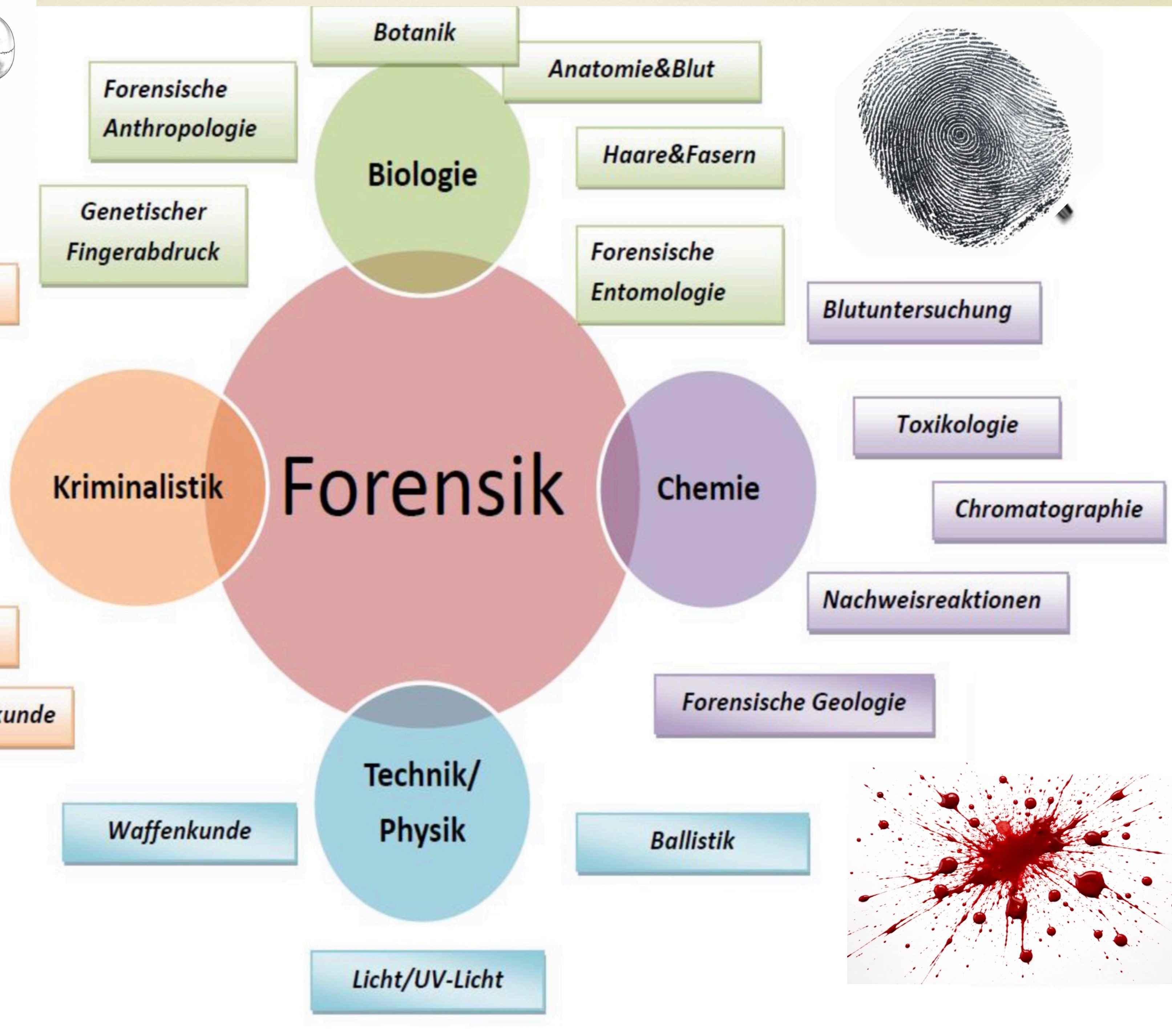
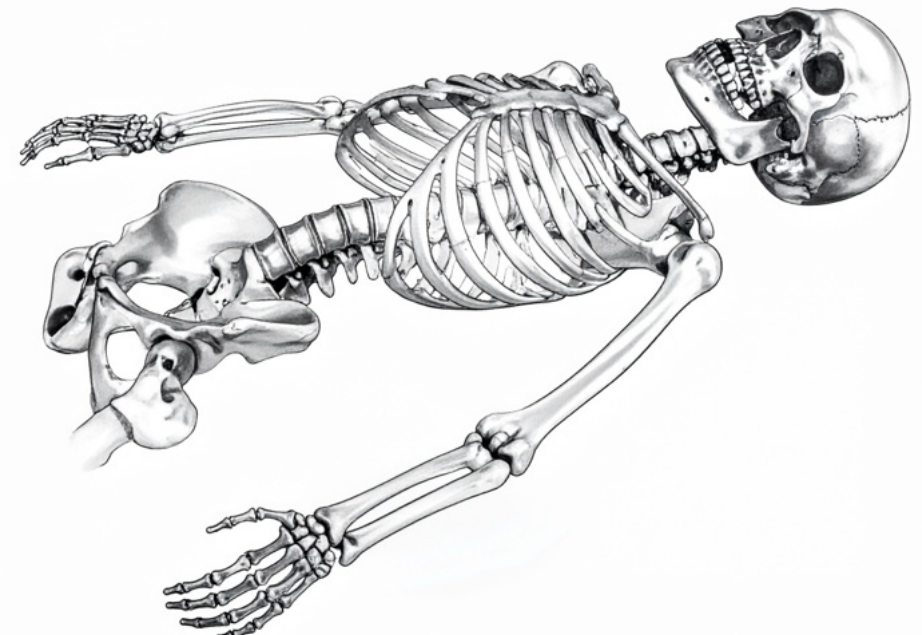
Forensik I

Forensik



FORENSIK

Wissenschaftliche und technische
Arbeitsgebiete, in denen kriminelle
Handlungen systematisch untersucht werden



Tatort (I)



Themenabfolge (I) 9.1



Tatort und Spurensuche

- Tatortuntersuchung
- Spurensicherung
- Fingerabdrücke
- Haaranalyse
- Fußabdrücke



Toxikologie (Giftkunde)

- Was ist ein Gift?
- Wirkungsweise von Giften im Körper
- Nervengifte
- Giftmorde

Themenabfolge (I) 9.1

Forensische Anthropologie

- Aufgaben eines Rechtsmediziners
- Leichenfunde
- Todeszeitpunkt bestimmen
- Was berichten uns die Knochen?



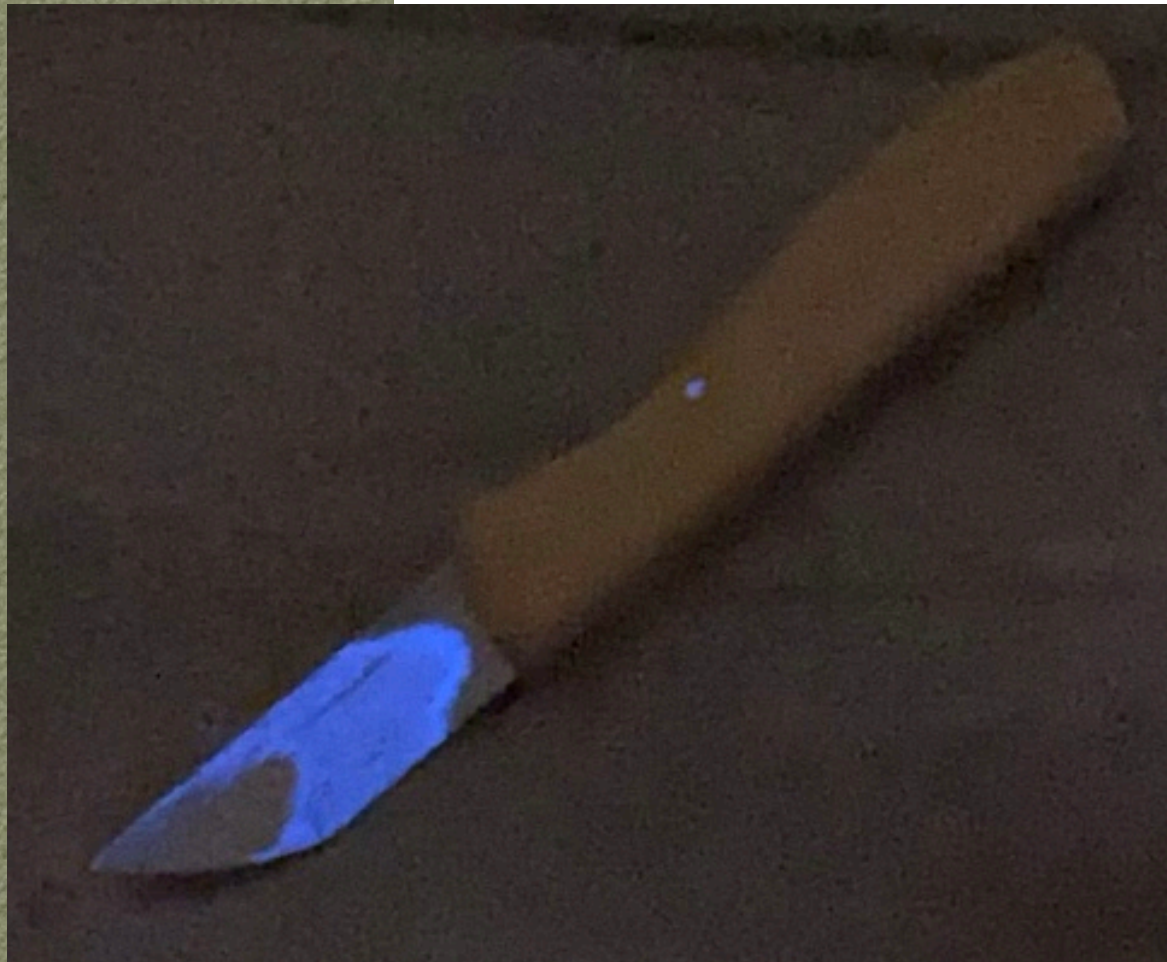
Themenabfolge (II) 9.2

Forensische Anthropologie

- Traumatische Verletzungen
- Blut am Tatort
- Blutgifte - Blutvergiftung
- Vererbung von Blutgruppen
- Genetischer Fingerabdruck

Forensische Entomologie

- Todesphasen von Leichen
- Insekten an der Leiche
- Todeszeitpunkte bestimmen



Praktische Arbeit: Spurensuche

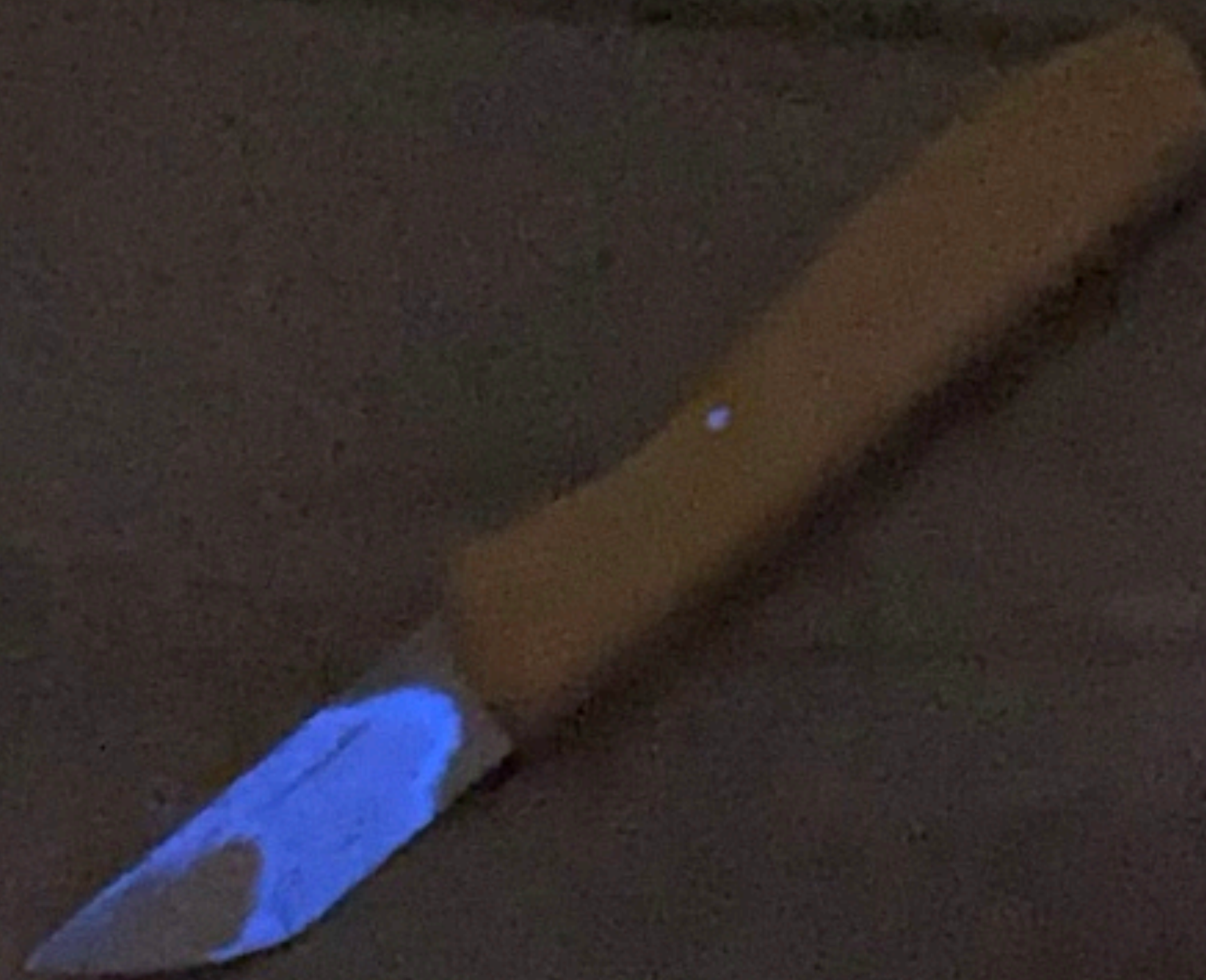
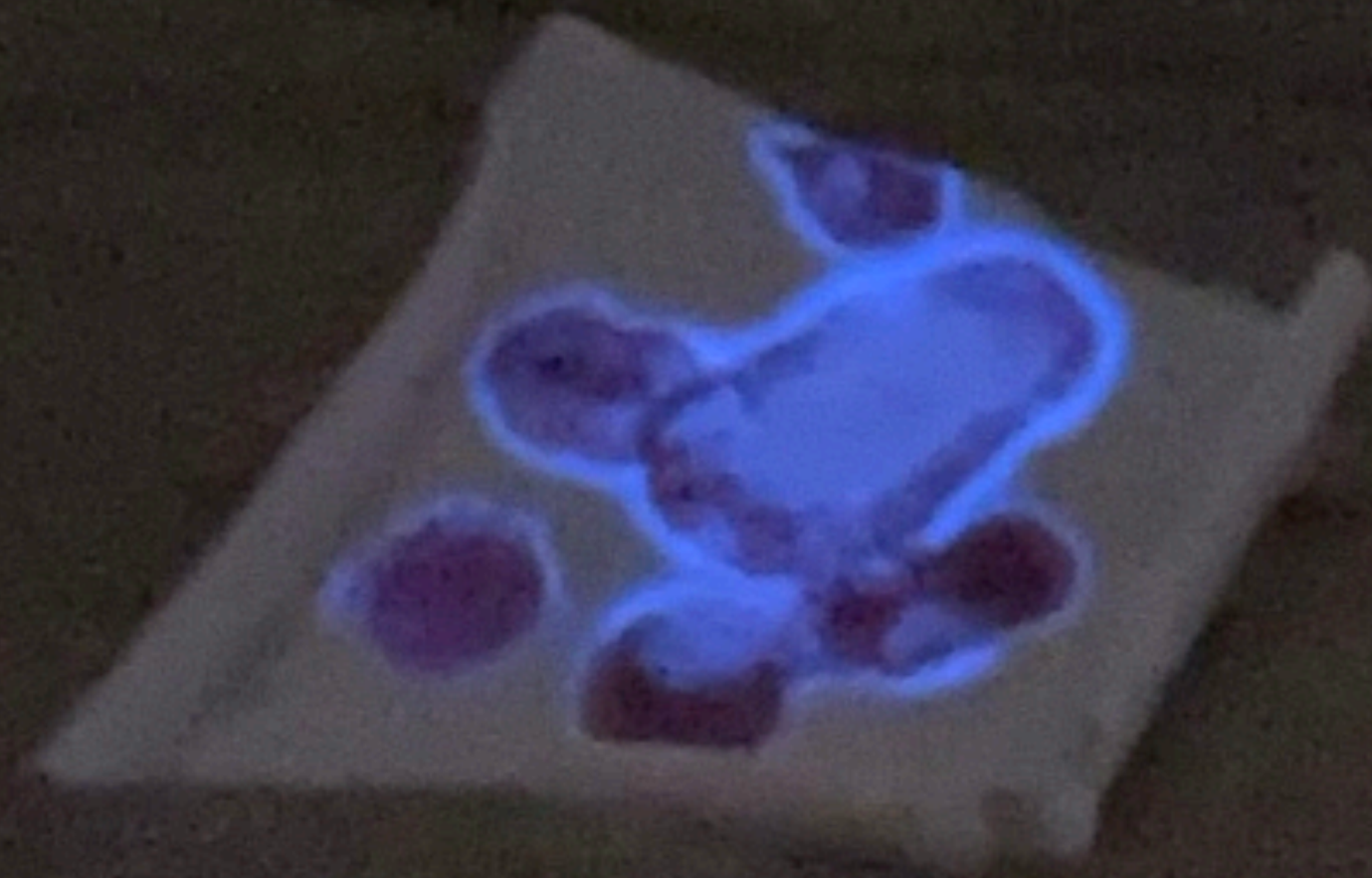


Praktische Arbeit: Forensische Anthropologie

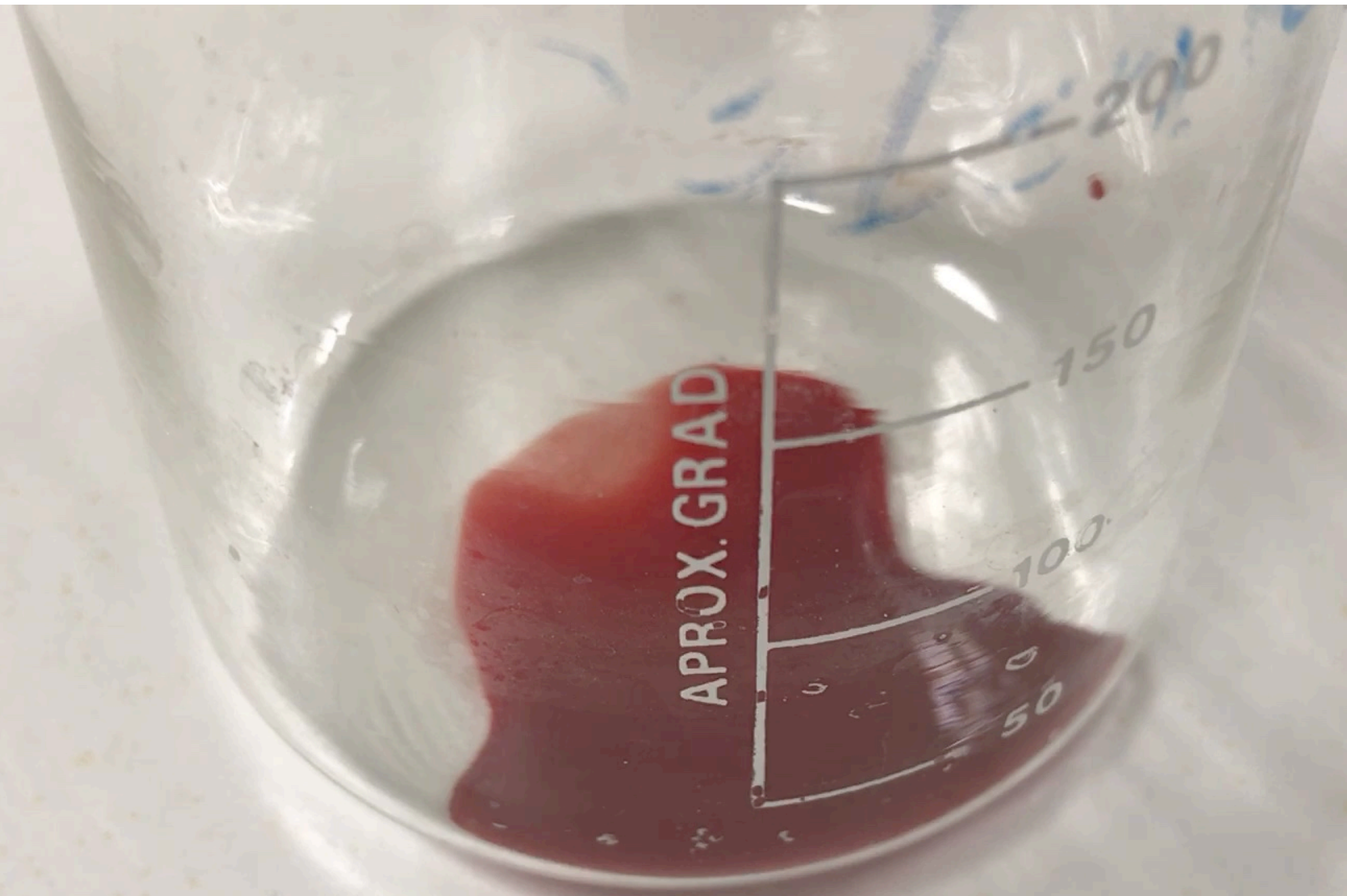


**Praktische
Arbeit:**

Blutnachweise



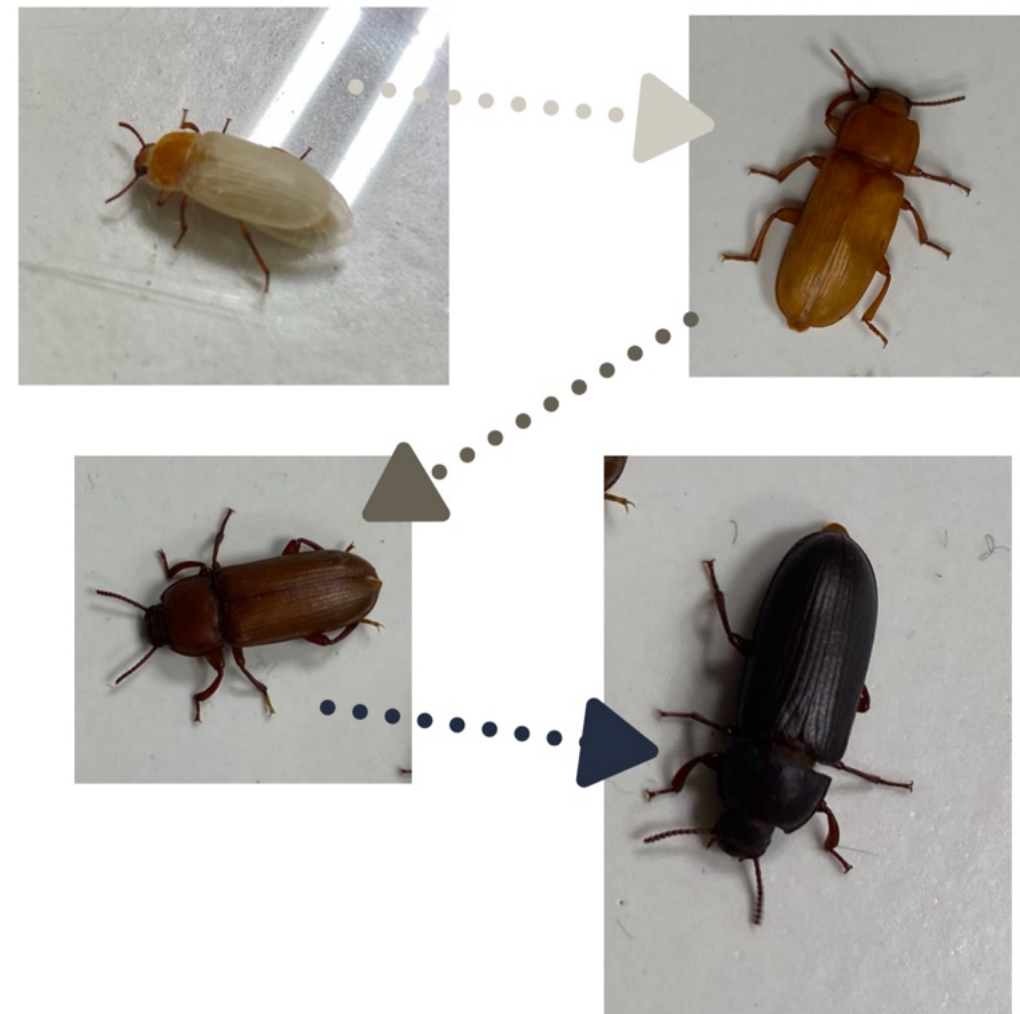
Praktische Arbeit: Blutnachweise



JAHRGANGSSTUFE 10

Forensik II + Sport-Biochemie

Themenabfolge 10.1: Forensik II



Forensische Entomologie

- Bedeutung von Insekten in der Forensik
- Bestimmung von Insekten
- Entwicklung von Insekten (z.B. von Mehlkäfer)
- Untersuchung des Körperbaus



Forensische Botanik

- Mit Pflanzenresten einen Kriminalfall lösen
- Bestimmung von Pflanzen
- Pflanzengifte

Themenabfolge 10.1: Forensik II

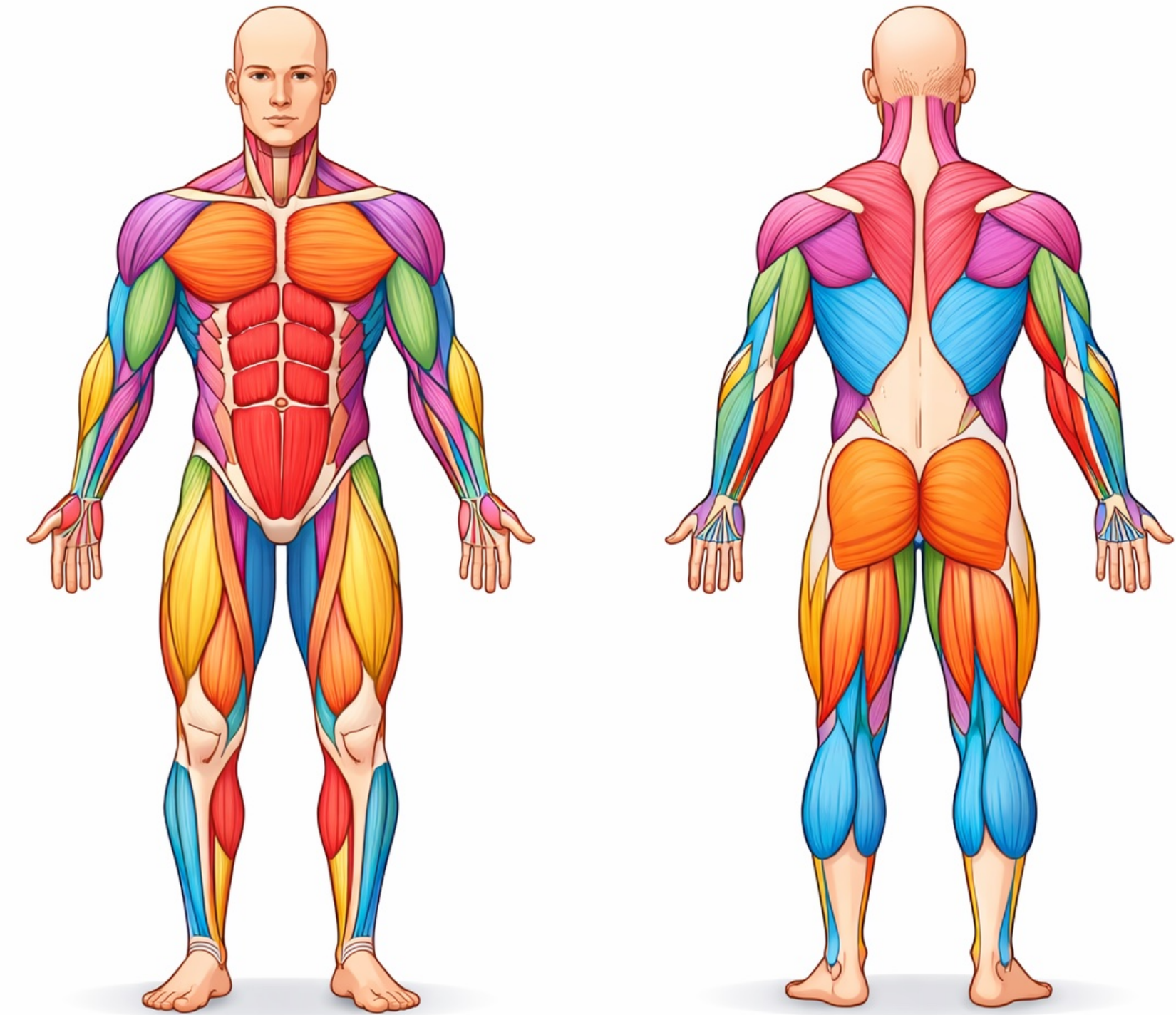
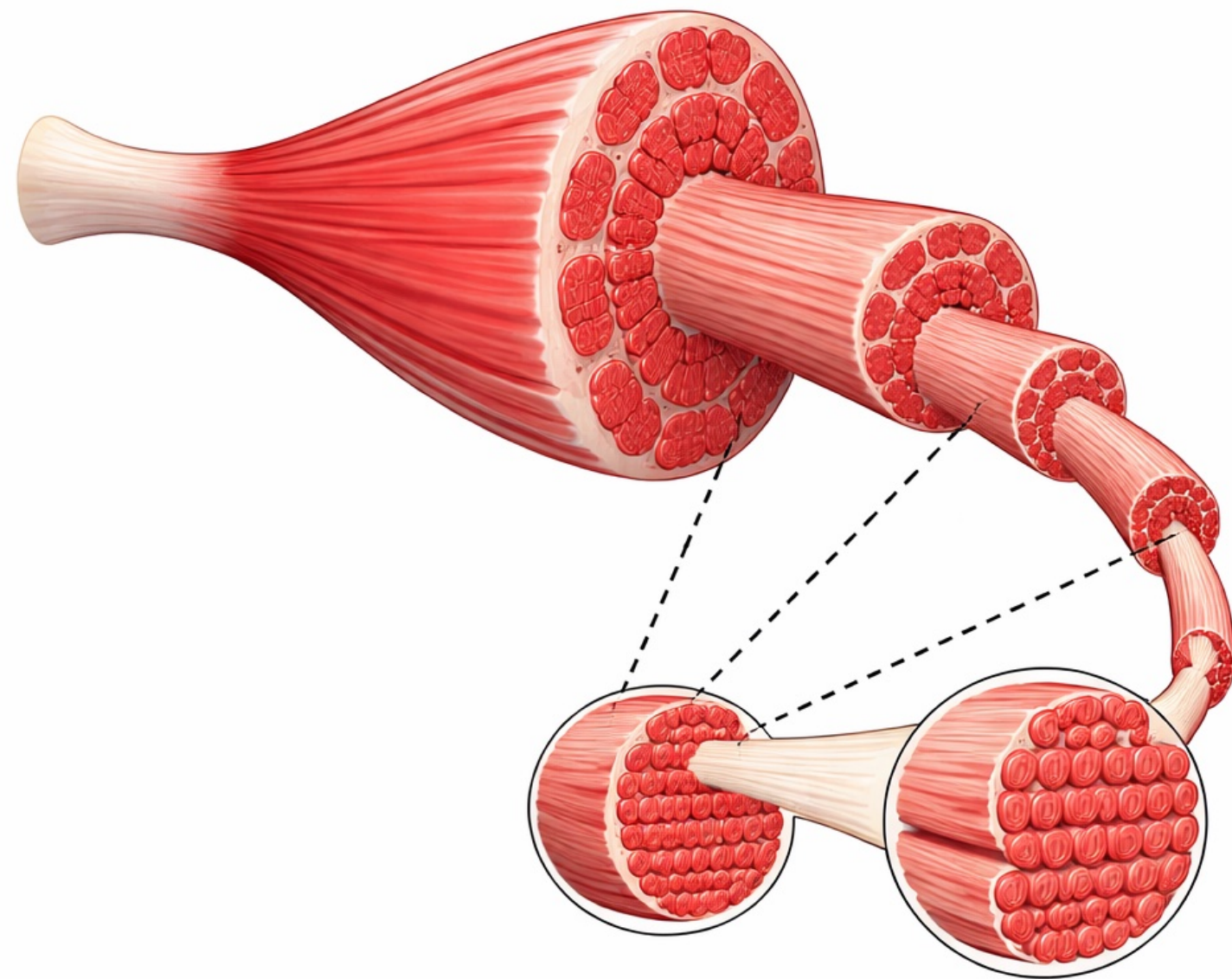


Forensische
Chemie

- Ionennachweise
- Eigenschaften von Salzen
- Ionenbildung

Themenabfolge 10.2: Sport-Biochemie

Muskelgruppen, Muskelaufbau, Muskefunktion, Verletzungen



Präparieren eines Hühnerschenkels



Sportler brauchen Nährstoffe, Mineralstoffe und Vitamine

Vitamin D

Zucker

Eisen

Kohlenhydrate

Magnesium

Proteine

Vitamin C

**Omega-3-
Fettsäuren**

Zink



High-Protein-Produkte, Isotonische Getränke, Muskelaufbau und Trainingspläne, Doping



Leistungsbewertung

- 2x Klausuren
- Präsentation

VORAUSSETZUNGEN?

- Interesse an Forensik und Sport-Biochemie
- Interesse am praktischen Arbeiten
- Keine Vorkenntnisse aus dem Biologie- oder Chemieunterricht erforderlich!!!

VIELEN DANK!