

Bewegungslehre und Biomechanik

für das Abitur 2021

Einführung in die Broschüre mit dem (neuen) Themenschwerpunkt Werfen



Zum Aufbau der Broschüre

- Teil 1: Sportliche Bewegungen kennzeichnen, eingrenzen und angemessen befragen
- Teil 2: Sportliche Bewegungen benennen, beschreiben und darstellen
- Teil 3: Sportliche Bewegungen funktional analysieren
- Teil 4: Biomechanische Größen und Gesetze sportspezifisch anwenden
- Teil 5: Anwendungsfeld Springen/ Abspringen
- Teil 6: Anwendungsfeld Werfen
- Teil 7: Anwendungsfeld Laufen

Zum Aufbau der Broschüre

- Teil 1: Sportliche Bewegungen kennzeichnen, eingrenzen und angemessen befragen
- Teil 2: Sportliche Bewegungen benennen, beschreiben und darstellen
- Teil 3: Sportliche Bewegungen funktional analysieren
- Teil 4: Biomechanische Größen und Gesetze sportspezifisch anwenden
- Teil 5: Anwendungsfeld Springen/ Abspringen
- Teil 6: Anwendungsfeld Werfen
- Teil 7: Anwendungsfeld Laufen

Facherlass

für die schriftliche Abiturprüfung 2021

Themenfeld II: Bewegungslehre

Bei den Bewegungslehreinhalten des Sportbereichs erfolgt die

„Analyse sportlicher Bewegungen

unter funktionaler Betrachtungsweise“

im Anwendungsfeld **Werfen**.

Basis der Analyse sportlicher Bewegungen ist dabei die Kompetenz, Bewegungen benennen und beschreiben und biomechanische Größen, Gesetze und Prinzipien sportspezifisch anwenden zu können.

Zur Gewichtung der fünf Teile

- **Teil 6: Anwendungsfeld Werfen**

(Teil 6 ist elementar wichtig für das Abi 2021 und 2022)

- **Teil 3: Sportliche Bewegungen unter funktionaler Betrachtungsweise analysieren** *(Teil 3 ist bezüglich seiner Grundaussagen notwendig zum Verstehen von Teil 6)*
- **Teil 4: Biomechanische Größen, Gesetze und ihre sportspezifischen Anwendungen** *(Teil 4 ist abschnittsweise notwendig zum Verstehen von Teil 6)*
- **Teil 1**, Sportliche Bewegungen kennzeichnen und angemessen betrachten, und
- **Teil 2**, Sportliche Bewegungen benennen, beschreiben und darstellen,
- *sollten im Verlauf der zwei Jahre mehrfach an angemessener Stelle angesprochen werden.*

Zu Teil 1: Sportliche Bewegungen kennzeichnen . . .

- Was ist eine sportliche Bewegung?
- Sie ist die (im Sport anerkannte) Lösung einer im Sport gestellten (Bewegungs-) Aufgabe

(Beispiel Speerwerfen

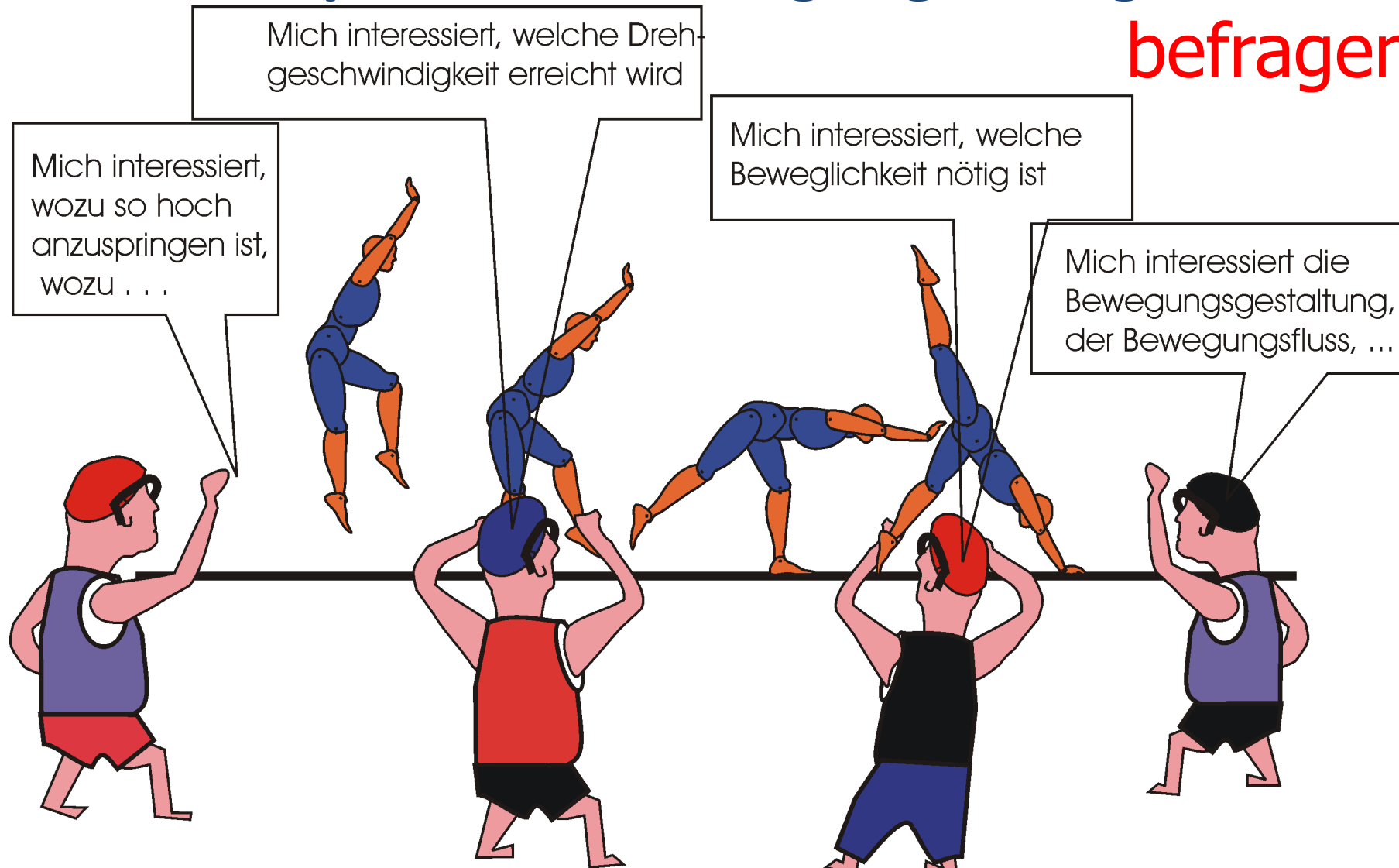
- Gegenbeispiel: der geschleuderte Speerwurf)

Zu Teil 1:

Sportliche Bewegungen analyserelevant eingrenzen (neu)

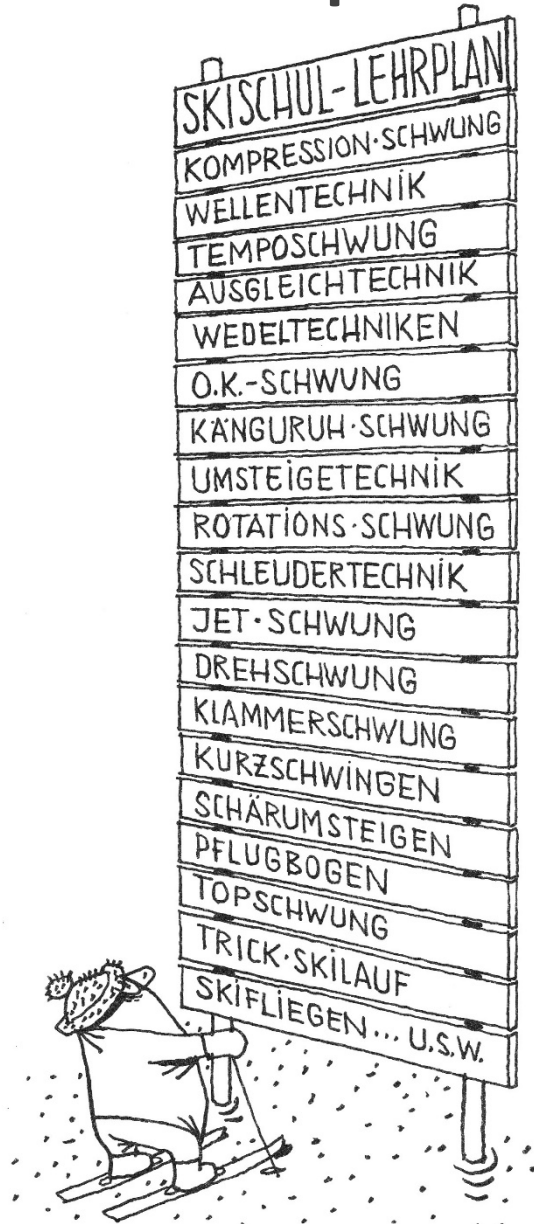
- In der Bewegungslehre werden häufig nicht die gesamten Bewegungsabläufe untersucht, sondern nur die analyserelevanten.
- Z. B. nur die Abwurfbewegung, Startsprung, nur die Wende, nur das Angleiten, nur . . .
- Absicht der Eingrenzung ist es, einen wohldefinierten **Anfang A** und ein wohldefiniertes **Ende E** für die Analyse zu haben.

Sportliche Bewegungen angemessen befragen



Funktionale - biomechanische - fähigkeitsori. - morphologische
Betrachtungsweise

Teil 2: Sportliche Bewegungen benennen . . .



- Problem: Was ich nicht benennen kann, über das kann ich auch nicht diskutieren
- Aber: Wie sollen sportliche Bewegungen angemessen benannt werden?
- 4 Lösungsvorschläge in der Broschüre (Fosbury, Kniebeuge)
- **Auch bei Würfeln ist das Benennen nicht unproblematisch**

Teil 2: Sportliche Bewegungen benennen . . .



Teil 2:

Sportliche Bewegungen beschreiben . . .

Das grundlegende Beschreibungsmuster

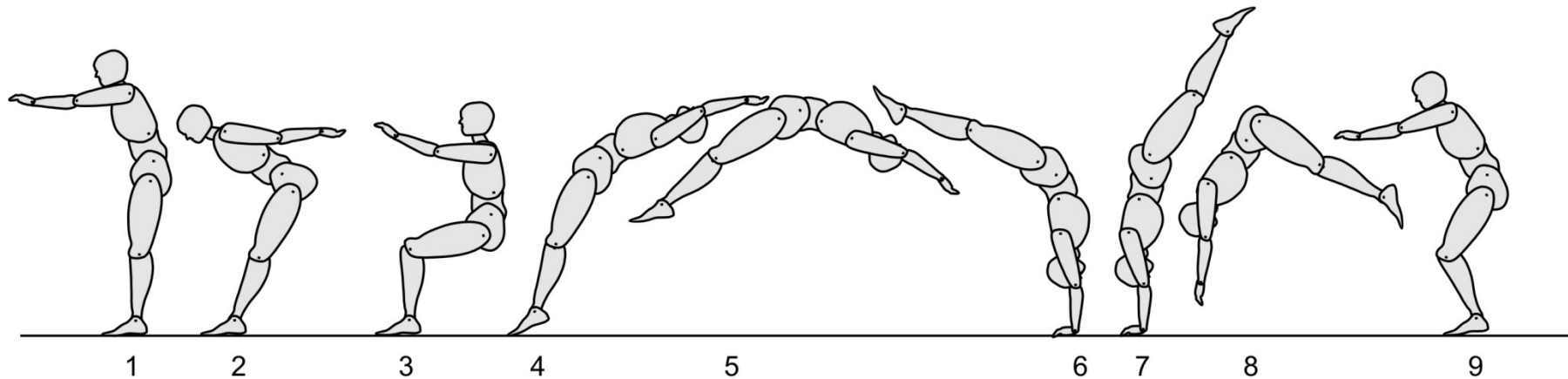
Was wird gemacht?

→ Aktionsskizze

Hier wird mit der **befehlsartigen Auflistung der Aktionen, die in jedem Falle zu realisieren sind**, begonnen.

(Basis: Literatur, Expertenwissen und Forschungsergebnisse)

Aktionsskizze - Handstütz-Überschlag rückwärts



Ausgangsstellung einnehmen

rückfallen

Arme aufschwingen, Oberkörper zurückwerfen

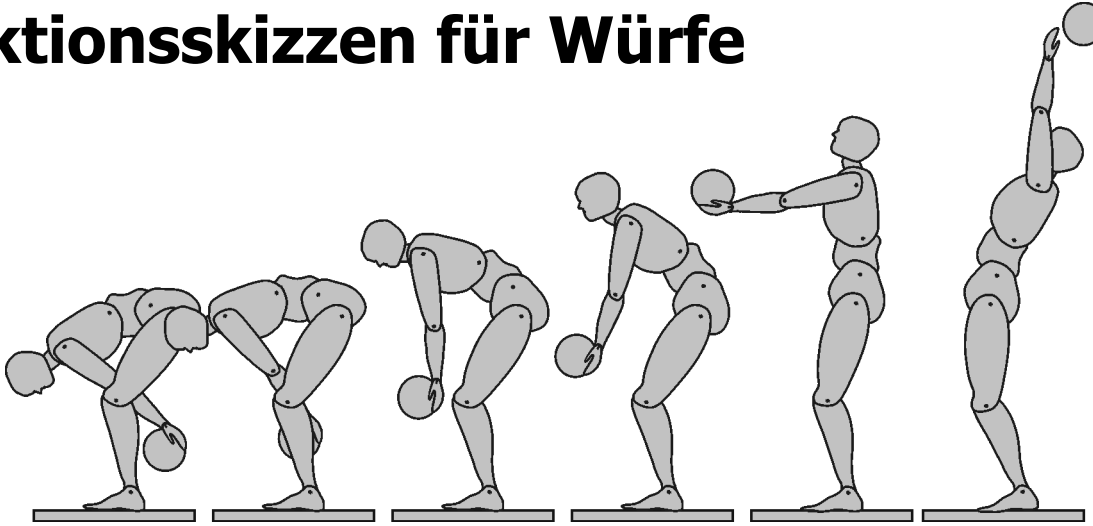
abspringen

fliegen und Bogenspannung einhalten

handstützen und abdrücken

landen

Aktionsskizzen für Würfe



Rumpf beugen und Ball durchstecken – Rumpf rückhoch schleudern – Ball rückhoch schleudern - abwerfen



Schrittstellung einnehmen – Ball rückführen – Rumpf vorschleudern und Arm eindrehen - abwerfen

Teil 2:

Sportliche Bewegungen beschreiben . . .

Das grundlegende Beschreibungsmuster (Teil 2)

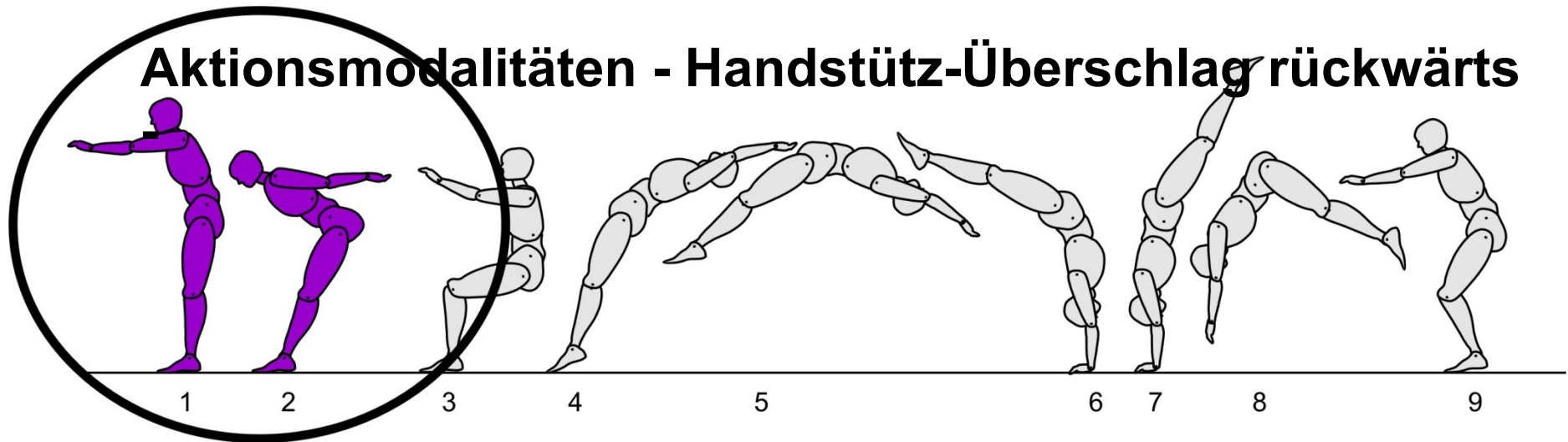
- Wie wird sie ausgeführt?

- Verlaufsbeschreibung

Hier müssen die **Ausführungsmodalitäten** (Aktionsmodalitäten) der diversen Aktionen hinzugefügt werden.

(Basis: Literatur, Expertenwissen und Forschungsergebnisse)

Aktionsmodalitäten - Handstütz-Überschlag rückwärts



Ausgangsstellung einnehmen

und zwar nicht beliebig, sondern möglichst im Schlusstand mit gestreckten Beinen und nach vorne gestreckten Armen bei eingezogener Brust und eingezogenem Bauch in leichter Vorlage

Rückfallen

durch nach hinten Schieben des Gesäßes, dabei Arme abschwngen und Oberkörper senken und zusätzlich die Beine gestreckt lassen

Zusammenfassung von Teil 1 und Teil 2 auf einem Arbeitsblatt

(1) Was sind typische Merkmale für sportliche Bewegungen?

-

(5) Welche vier Grundsätze gibt es, um Bewegungen zu benennen?

-

- 1.
- 2.
- 3.

- (7) Wie können Bewegungen dargestellt werden?