**Bewegungsanalyse Kugelstoßen - Filmprojekt**

Gruppengröße: 3 bis 4 Personen

Gerätebedarf: Ein Mobiltelefon mit IOS und der Software hudltechnique

**Kugelstoßen - Standstoß**

**Schritt 1 – Erprobung und Aufzeichnung**

Aufgabe:

* Führt mehrere Standstöße durch.
* Zeichnet über die Kamerafunktion der Software hudltechnique von jedem einen Standstoß auf.

**Schritt 2 – Analyse und Schnitt**

Aufgabe:

* Betrachtet Euer Video unter folgenden Gesichtspunkten:
  + Aktionen sowie Aktionsmodalitäten
  + Bewegungsabweichungen zum „optimalen Stoß“
  + Unterschiede, die sich funktional negativ auf den Stoß auswirken
* Startet die Schneidefunktion der Software hudltechnique.   
  Kommentiert Eure Bewegungen und zeichnet diesen Kommentar mittels Schneidefunktion auf. Nennt dafür:
  + alle Aktionen und deren funktionale Belegung, die Ihr bei Eurem Stoß erkennen könnt.
  + alle Bewegungsabweichungen zu Aktionen sowie Aktionsmodalitäten beim „optimalen Stoß“ nach Göhner.
  + alle sich funktional negativ auswirkenden Bewegungsausführungen.

Tabelle Hauptaktionen, Aktionsmodalitäten, Funktionen (Quelle: Göhner 2016)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vorbereitende Hilfsaktion** | **Aktionsmodalität** | **Funktion** |
| Ausholen, | nicht nur mit dem Stoßarm, sondern mit dem ganzen Körper, um … | … für die Stoßbewegung einen optimal langen Beschleunigungsweg vorzubereiten. |
| Tiefgehen, | und zwar aus seitlichem Stand auf das hintere (Druck-)Bein und dabei den Rumpf gegen die Stoßrichtung drehen, um … | … eine optimale Anfangskraft bereit zu stellen. |
| **Unterstützende  Hilfsaktion** | **Aktionsmodalität** | **Funktion** |
| In Schrittstellung Stoßen, um … |  | … einen optimal langen Beschleunigungsweg zu erreichen. |
| **Hauptaktion** | **Aktionsmodalität** | **Funktion** |
| Stoßen, | als Strecken des gebeugten Stoßarmes mit Nachklappen der Hand, um  dabei mit maximalem Kraftaufwand agieren, um | …eine maximale Abwurfgeschwindigkeit zu erreichen.  … den kurzen Beschleunigungsweg von etwa einer Armlänge voll zu nutzen. |
|  | und ggf. den Ellbogen nicht hängen lassen, um | … höhere Kraftwerte zu erreichen und die Regeln einzuhalten. |