



Leistungstraining Ideen & Inputs

Verzögerungskamera

1 Thema

Die Verzögerungskamera – Ein Tool für die Übereinbringung des inneren Feedbacks und der äusseren Realität

2 Positionierung im Ablauf

2.1 Im Ablauf

Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4
(✓) (✓)	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓

Im Anfang Schritt 1 (Heben) könnt ihr selber mit eigenen Augen schauen, wie ihr z.B. die Handstellung vorbereitet oder wie hoch das Heben gemacht wird.

2.2 Aufwand

Gering

3 Input & Erklärung

Mit der verzögerten Wiedergabe eines Livefilmes deiner eigenen Bewegungen kannst du alleine und 1:1 betrachten, was du machst und ob dies mit deinem inneren Feedback, deinem Gefühl, übereinstimmt.

Eine Betrachtung der Bewegung/Position ist möglich während das Gefühl noch präsent ist. Wird ein Video gemacht (z.B. Handy) und nach 3 Minuten und 5 weiteren Pfeilen angeschaut, so ist garantiert das Gefühl des ersten Schusses nicht mehr da und der Wert der Analyse sinkt dramatisch.

3.1 Benötigte Tools

- VLC – Videoplayer, Freeware & opensource. <https://www.videolan.org/vlc/index.html>
- Directshow-fähige Kamera. Fast alle Webcams funktionieren somit.
 - o Bsp: Logitech B525
- Optional: Batch-File zum vereinfachten Starten mit allen Settings

3.2 Installation, Konfiguration und direkte Nutzung

1. VLC normal installieren
2. VLC starten und unter "Medien" → "Aufnahmegerät öffnen" (oder einfach CTRL-C)
3. Bei Video-Gerätenamen die Kamera auswählen
4. Bei Audio-Gerätenamen "none" wählen
5. Bildgrösse (zB "1024x576") so wählen, dass immernoch 30 Bilder/sec geliefert werden können
6. "Mehr Optionen anzeigen" anklicken
7. Bei "Zwischenspeicherung" die gewünschte Verzögerung wählen.
8. "Wiedergabe" klicken
9. Es empfiehlt sich allenfalls, nun unter "Video" → "Deinterlace-Modus" → "YADIF" zu wählen und unter "Video" → "Deinterlace" → "Ein" zu aktivieren.
10. Soll die Verzögerung um zB 2sec länger sein, einfach während der Wiedergabe Space drücken und nach 2sec wieder Space drücken. Die gemachte Pause verlängert das Delay.

3.3 Sonderfall Batch-File

Wenn ihr nun aber eine etwas luxuriösere Lösung wollt und nicht immer alles einstellen wollt, so gibt es ein einfaches Batch-File, welches euch alles abnehmen kann:

```
@echo off
Setlocal EnableDelayedExpansion
set delaysms=5000
set /P "delaysms=Bitte die Eingabe der Verzoeigerung in Millisekunden: "

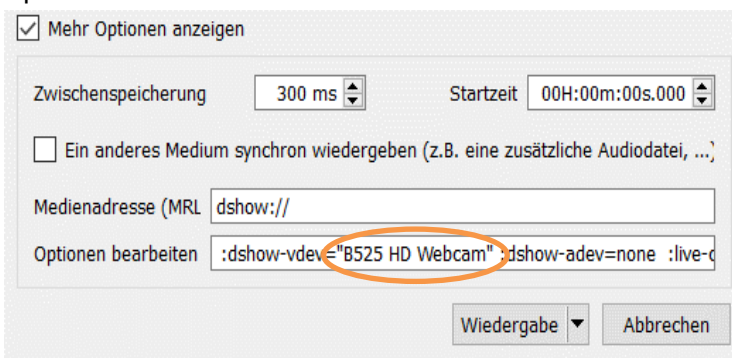
start /high vlc.exe dshow:// :dshow-vdev="B525 HD Webcam" :dshow-
size=1024x576 :dshow-adev=none :dshow-fps=30 :--vout-filter=deinterlace
--deinterlace-mode=yadif --aspect-ratio=16:9 --fullscreen :live-
caching=%delaysms%
```

Die Zeile mit dem "start" am Anfang bis zum Schluss mit %delaysms% ist eine **einzigste Zeile ohne Neuzeile**.

Das File (Delay VLC.bat) ist auch unter <https://bit.ly/2qwFEpq> zum Download verfügbar (BV-Bern.ch, Mitglieder, Downloads, Training)

Die beiden gelb markierten Angaben sind individuell und auf eure Kamera abzustimmen.

- Das :dshow-vdev= kriegt ihr aus dem VLC selber raus: Im Kapitel 3.2 Punkt 3 habt ihr die Kamera ausgewählt. Der korrekte Name erscheint in den Optionen unten bei "Optionen bearbeiten":



- Die Auflösung eurer Kamera wird bei :dshow-size= eingegeben
- Das batch-File (*.bat) wird nun im Verzeichniss des VLC-Players gespeichert (Normalerweise C:\Program Files (x86)\VideoLAN\VLC)
- Eine Verknüpfung zu dem Batch auf das Desktop hilft, das File einfacher zu starten.

4 Zu Beachten:

Solch eine Kamera ersetzt **nicht** den Coach. Ein Coach kann Zusammenhänge sehen und "Seltsames", worauf die Kamera nicht gerichtet war.

4.1 Pros

- Es ermöglicht dem Schützen ein besseres Gefühl zu erlangen, was er macht.
- Die äussere Realität und das innere Feedback sind vorallem zu Beginn bei einem Thema teils massiv auseinander.
- Je länger man einen Fehler gemacht hat (zB Bogen schräg), desto schwieriger ist es, dies nur mit dem Gefühl zu korrigieren: Man hat sich an den Fehler gewöhnt und der Fehler = das Normal. Die Kamera zeigt einem, wie es wirklich ist.

4.2 Cons

- Ein Laptop und Webcam ist nötig, ein Stativ idealerweise verfügbar
- Es kann einem sehr starkem Perfektionismus verleiten
- Etwas Übung mit der Kamerapositionierung ist nötig

5 Alternativen

Unter Android und IOS gibt es diverse Apps für Video Delay. Die zeigen normalerweise, was die Frontkamera sieht. Oftmals ist es schwierig, gewisse Details zu sehen durch den Formfaktor eines Tablet oder Phones: Bringt mal ein Tablet so in Position, dass sie den Ankerpunkt von unten her sieht... 😊

Für Frontal-Aufnahmen ist dies aber eine einfache und valide Lösung und Alternative.

6 Übungen

6.1 Übung 1

Sucht euch einen Fokuspunkt, welcher physikalischer Natur ist. Das kann z.B. Ausrichtung Schultern, Haken der Sehnenhand, Position Daumen Bogenhand, Fallrichtung Bogen, Kräftelinie, Höhe Ellenbogen, Weg Ellenbogen, Endlinienausrichtung, Dynamik Pfeil beim Klicker, Ladeposition, ... sein.

Richtet die Kamera so aus, dass die diesen Fokuspunkt auch sieht. Ein sinnvolles Delay für diese Bewegung ist zu wählen: Wenn ihr den Schuss abgegeben habt, sollte etwa 2-3 Sekunden später das Video bei eurem Fokuspunkt angelangt sein.

Nehmt eine Scheibe ohne Scheibenbild nahe zu euch (3m) und schießt mit geschlossenen Augen mit dem Fokus auf das gewählte Thema. Bei jedem Schuss versucht ihr zu erspüren, ob dieser Fokuspunkt gut ausgeführt war oder ob er (und wie) verbessert werden kann.

Dies sollte aber schnell und aus dem Gefühl heraus geschehen. 1 Sekunde zum sagen "Ja" oder "Ellenbogen muss höher".

Nun schaut ihr auf den Monitor und seht, was ihr wirklich gemacht habt.

Versucht, eine Bewertung basierend auf dem Gesehenen zu machen. Stimmt sie mit eurem Gefühl überein? Wenn nicht, so versucht weiter, euer Gefühl auf den Fokuspunkt zu legen. Versucht, zu erfühlen, was ihr macht damit.

Wenn euer inneres Gefühl und die äussere Realität übereinstimmen, so seid euch sicher, dass dies nicht nur ab und zu so ist, sondern immer: Wenn ihr eine kleine Abweichung habt, solltet ihr diese spüren und nur sehr wenig sehen können. Das innere Feedback sollte genauer werden als eine äussere Beobachtung mit der Kamera einfach zulässt.

6.2 Übung 2

Wie Übung 1 aber auf normale Distanz mit Scheibenbild, mit offenen Augen.

Es wird schwieriger sein euch nur auf den Fokuspunkt zu konzentrieren, da ihr mehr verleitet seid, zu zielen und weniger Fokus zu halten.

6.3 Übung 3

Diese Übung kann ganz einfach auch immer zu einer anderen Übung parallel gemacht werden:

Während ihr einen anderen Fokuspunkt als den jetzigen habt, betrachtet den jetzigen Punkt mit der Kamera. So könnt ihr sehen, ob eine Änderung bereits gut umgesetzt wurde auch wenn ihr euch auf was ganz Anderes fokussiert.

Diese Übung hilft euch zu trainieren, euch auf einen Fokuspunkt zu konzentrieren während ihr wisst, dass etwas anderes angeschaut wird. Bewusstes und klares Fokussieren auf den neuen Punkt ist hier name of the game.