

Ablauf und Dauer (Provokation&Imagination)

- Labor zeigen
- Instruktion (ca. 2 min)
- Verkabeln (ca. 15 min)

PROVOKATION

- Instruktion und Übung der Expo's mit Kontrolle der Muskelaktivität (ca. 4 min)
- Instruktion (Bitte anschließend erklären lassen, welche Farbe, was bedeutet und was dann zu tun ist; 5 min)
- Experimentalteil (Hab, Anti, Expo, Rec = 32 min; ITI = 45 s; Rating = ca. 12 min; Gesamt = ca. 45 min)

IMAGINATION

- Instruktion + Skripte lesen + bewerten lassen (Arousal, Valenz), 5 min
- Instruktion (Bitte anschließend erklären lassen, wann die Imagination beginnt und was dann zu tun ist; 4 min)
- Probe-Imagination (ein Probetrial; 1 min)
- Experimentalteil (Imagination+Rating; ca. 20 min)
- HRV-Messung (5 min)
- Sensoren abnehmen, Fragebögen?, (Aufklärung) und Verabschiedung (20 min)

Dauer Experiment Gesamt = ca. 127 min

Provokation

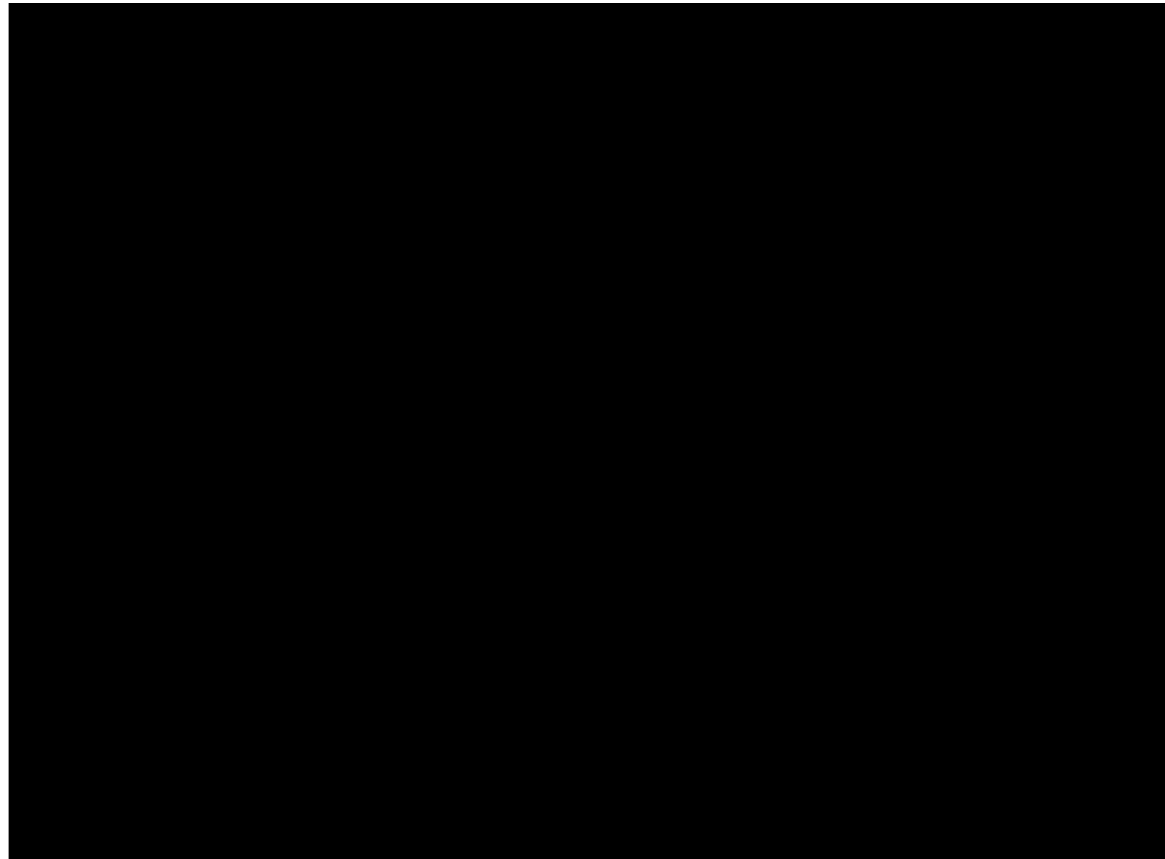
Startle-Habituation

Nur 1x zum Beginn

Schwarzer Bildschirm

90 s - 5 Startle probes

Im Anschluss ITI 6 s



Provokation, Exposition, Erholung & ITI

Sicher: Faust – grüner Bildschirm (S)

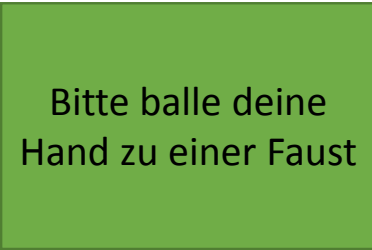
Provokation

90 s - grün



Exposition

60 s – grün mit Instr.



Erholung

60 s – schwarz mit Instr.



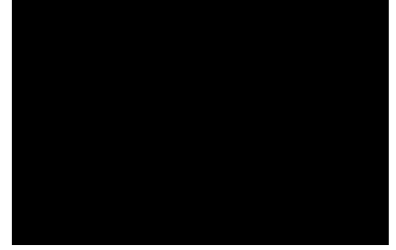
Rating

Variabel – schwarz

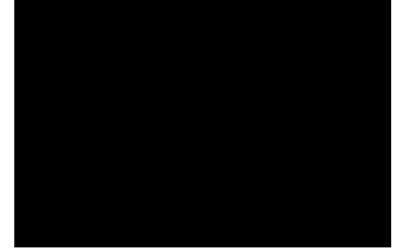
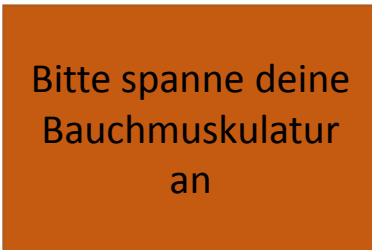


ITI

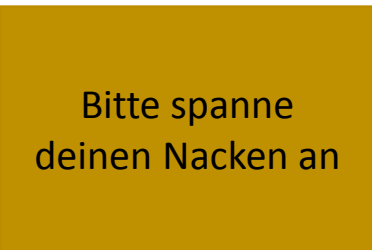
Variabel 3-9 s - schwarz



Bedrohung 1: Bauch – orangener Bildschirm (B1)



Bedrohung 2: Nacken – gelber Bildschirm (B2)



Ratings

- Bitte Rating-Input in extra .txt Datei schreiben lassen
- Angstverlauf (Antizipation, Exposition, Recovery)
- Nach jeder Erholungsphase möchte ich dich bitten, mithilfe des Touchpads den Verlauf deiner Angst während der Präsentation des farbigen Dias, der Übung und der sich anschließenden Erholung auf einem Koordinatensystem zu zeichnen. Dabei ist auf der y-Achse die Angst von niedrig (1) bis maximal (10) abgetragen und auf der x-Achse die jeweilige Phase – farbiges Dia, Übung und Erholung. Auf der Leinwand wirst du eine weiße Linie sehen, die deine Bewegung auf dem Touchpad widerspiegelt. Bringe die weiße Linie zu der Stelle auf der y- Achse, die deiner Angst zu Beginn der Erwartungsphase entspricht. Drücke nun auf die linke obere Taste (ZEIGEN). Es erscheint ein rotes Kreuz. Von nun an kannst du den Verlauf deiner Angst während der zurückliegenden Phasen zeichnen. Am Ende der x-Achse angekommen wird deine Zeichnung automatisch gespeichert und es folgt der nächste Durchgang. Lass uns einmal beispielhaft einen möglichen Verlauf der Angst zeichnen. (PROBETRIAL STARTEN).
- Zusätzlich für Antizipation und Exposition Rating für:
 - Schmerz
 - Entsprachen deine körperlichen Empfindungen, denen die du üblicherweise vor dem eigentlichen Schmerz erlebst?

3 Reihenfolgen der Präsentation

- Order 1: B1 – S – B2 – S – B2 – B1 – B2 – B1 – S
- Order 2: B2 – B1 – S – B1 – S – B2 – S – B2 – B1
- Order 3: S – B2 – B1 – B2 – B1 – S – B1 – S – B2

Nie zwei aufeinanderfolgende Bedingungen
Bedingung im ersten, zweiten und dritten Block
nicht in gleicher Reihenfolge

Datenaufzeichnung

- **Startle – Aufzeichnung:**

100 ms vor und 400ms nach Startle (=500ms) mit Samplingrate von 1000 Hz

Wenn möglich:

30 Hz Hochpass- und 400 Hz Tiefpassfilter

Verstärkung 1000fach

Mind. 12 A/D Wandler

- **Schreckreiz**

Weißes Breitbandrauschen mit 95 dB(A) und Anstiegsflanke & Abfall < 1 ms

50 ms binaural darbieten

- **EDA – Aufzeichnung:**

Gleichspannung zwischen Elektroden mit 0.5 V

Auflösung 0.01 μ S.

Samplingrate 10 Hz

- **EKG – Aufzeichnung:**

8 - 13 Hz Bandpassfilter

Verstärkung 2000fach

Samplingrate mind. 100 Hz

- **EMG – Aufzeichnung:**

An Nacken/Bauchmuskulatur.

Filter und Verstärkung wie Startle-EMG, wenn möglich bereits online

Gleichrichten mit Zeitkonstante von 10 ms und 10 Hz Abtastrate, wenn nur offline möglich, dann mit 1000 Hz Abtastrate aufzeichnen ohne Zeitkonstante

- Aufzeichnung in
 - Habituationsphase
 - Provokation
 - Expo
 - Erholung

Imagination

Skripte

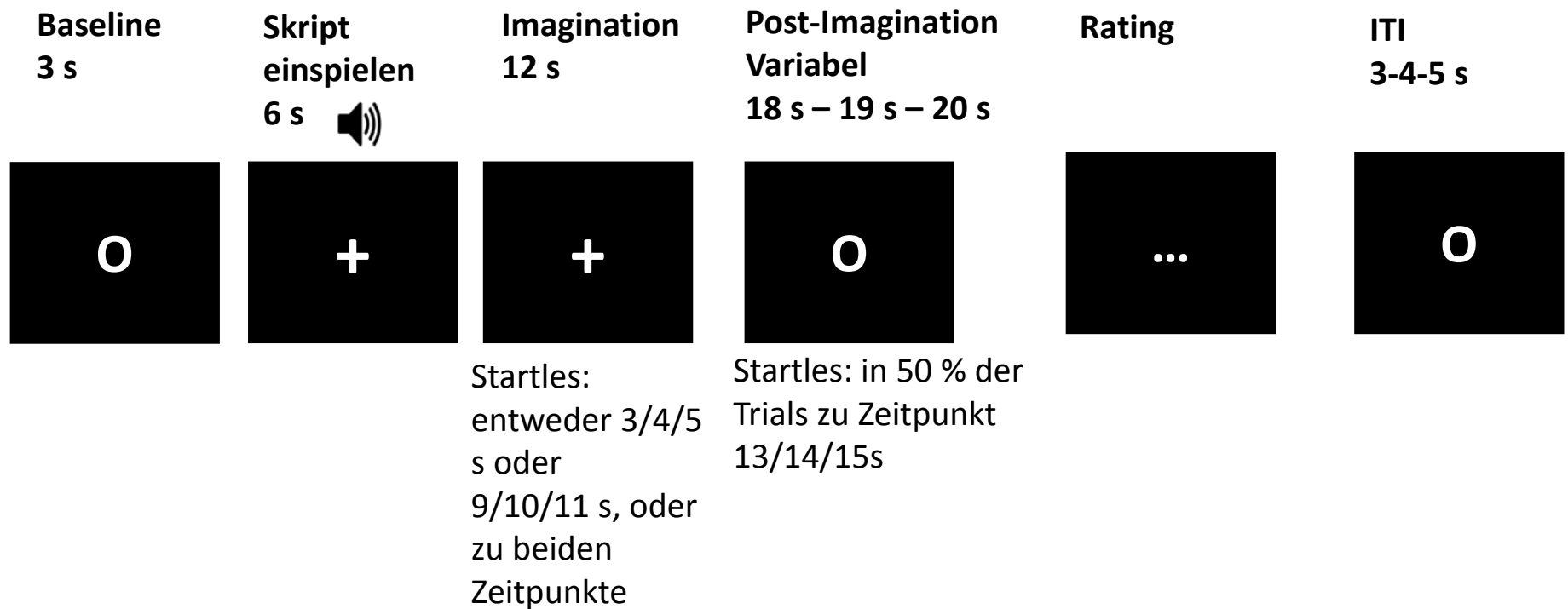
3 unangenehme/negative Skripts (U1, U2, U3)

3 störungsspezifische Skripts (S1, S2, S3)

3 neutrale Skripts (N1, N2, N3)

Reihenfolge siehe Word-Datei

Exemplarischer Ablauf eines Trials



Bitte Kreuz fixieren und Szene lebhaft vorstellen (nicht die Augen schließen)
Kreis ebenfalls fixieren und entspannen

Rating

Zum Beginn: Skripte lesen und bewerten lassen

- Rating Arousal und Valenz

Nach jedem Skript:

- Schmerz, Angst, Lebhaftigkeit der Imagination, Relevanz der Skripte
- Bitte Rating-Input in extra .txt Datei schreiben lassen

Physiologische Daten

- Wie bei Provokation
- Kontinuierliche Aufzeichnung

Reihenfolge Provokation & Imagination ausbalancieren!

- Order 1: Provokation – Imagination
- Order 2: Imagination - Provokation

HRV-Messung

HRV-Messung sollte immer
Gemessen werden, auch
bei Abbruch eines
Experimentalteils

Nur 1x am Ende
300 s
Mit 1000 Hz sampeln
Ruhig sitzen
Schwarzen Bildschirm mit folgender Instruktion einblenden
(oder ähnlicher)



Bitte nicht bewegen!