

## Supplement

### Supplement A: Furniture in room 1 (brown-red carpet) and room 2 (blue-red carpet)

	room 1	room 2
books (red)	9*	2*
boxes	4 small	1 large, 1 small
briefcase	1	1
cactus	2	2
China food	1	1
clocks	1	1
computer	3	3
cupboard (large)	2	1
cups	4	4
desk lamps	3	3
desks (large)	3	3
desks (small)	2	2
floor lamp	1	1
folders (blue)	0*	4*
folders (gray)	3*	6*
green cupboard (large)	2	4
green cupboard (small)	3	3
keyboards	3	3
mouse	3	3
newspapers	2	2
office chairs	5	5
picture frames	3	3
printer	1	1
screens	3	3
shelves	4 single	1 large
sofas	2 (large)	2 (small)
telefon	1	1
wooden chairs	6	8
wooden table	3	3

- cupboard large = 2 green cupboards large
- sofa small + 1 chair = sofa large
- \*altogether 12 folders or similar books in each room

**Supplement B: Protocol of participants' procedures**

<b>Nr.</b>	<b>m/f</b>	<b>Bedingung Prä/VR/EEG</b>	<b>Datum</b>	<b>Vp-Code</b>	<b>Bemerkungen</b>
1	m	Prä1 – Ablauf 1 – EEG_1			
2	f	Prä1 – Ablauf 1 – EEG_1			
3	m	Prä2 – Ablauf 1 – EEG_1			
4	f	Prä2 – Ablauf 1 – EEG_1			
5	m	Prä1 – Ablauf 2 – EEG_1			
6	f	Prä1 – Ablauf 2 – EEG_1			
7	m	Prä2 – Ablauf 2 – EEG_1			
8	f	Prä2 – Ablauf 2 – EEG_1			
9	m	Prä1 – Ablauf 3 – EEG_2			
10	f	Prä1 – Ablauf 3 – EEG_2			
11	m	Prä2 – Ablauf 3 – EEG_2			
12	f	Prä2 – Ablauf 3 – EEG_2			
13	m	Prä1 – Ablauf 4 – EEG_2			
14	f	Prä1 – Ablauf 4 – EEG_2			
15	m	Prä2 – Ablauf 4 – EEG_2			
16	f	Prä2 – Ablauf 4 – EEG_2			
17	m	Prä1 – Ablauf 5 – EEG_3			
18	f	Prä1 – Ablauf 5 – EEG_3			
19	m	Prä2 – Ablauf 5 – EEG_3			
20	f	Prä2 – Ablauf 5 – EEG_3			
21	m	Prä1 – Ablauf 6 – EEG_3			
22	f	Prä1 – Ablauf 6 – EEG_3			
23	m	Prä2 – Ablauf 6 – EEG_3			
24	f	Prä2 – Ablauf 6 – EEG_3			
25	m	Prä1 – Ablauf 7 – EEG_4			
26	f	Prä1 – Ablauf 7 – EEG_4			
27	m	Prä2 – Ablauf 7 – EEG_4			
28	f	Prä2 – Ablauf 7 – EEG_4			
29	m	Prä1 – Ablauf 8 – EEG_4			
30	f	Prä1 – Ablauf 8 – EEG_4			
31	m	Prä2 – Ablauf 8 – EEG_4			
32	f	Prä2 – Ablauf 8 – EEG_4			

## Supplement C: Preliminary Interview

SFB Transregio 58/TP B01 – MA Hannah Genheimer  
„Furcht, Angst und Angsterkrankungen“

Teilnehmer-Code: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

### Telefonische Vorbefragung

(Ein- Ausschlusskriterien)

1. Wie viele Gläser Alkohol trinken Sie pro Woche? Menge: \_\_\_\_\_  
Weniger als 15 Gläser Alkohol pro Woche: ☐ ja ☐ nein
2. Konsumieren Sie illegale Drogen?: ☐ ja ☐ **nein**
3. Nehmen Sie regelmäßig verschreibungspflichtige Medikamente ein?: ☐ ja ☐ **nein**  
Falls ja: Welche? \_\_\_\_\_  
Kontraindikation: Zentral wirksame Medikamente, z.B. Neuroleptika, Antidepressiva, Antiepileptika, Opiate, Benzodiazepine
4. Leiden Sie an einer psychischen Erkrankung (Depression, Schizophrenie, Alkohol-, Drogen-, Medikamentenabhängigkeit?) ☐ ja ☐ **nein**  
Falls ja: Welche? \_\_\_\_\_  
Isolierte Phobien sind ok!
5. Leiden Sie an einer neurologischen Erkrankung? ☐ ja ☐ **nein**  
Falls ja: Welche? \_\_\_\_\_  
Kontraindikation: Erkrankungen mit Beteiligung des ZNS, z.B. Schlaganfall, Gehirnblutungen, Epilepsie, Parkinson, MS
6. Leiden Sie an einer sonstigen Erkrankung (Herz-Kreislauf, Blut, Lunge, Leber, Nieren, Schilddrüse, Augen, Haut, Magen-Darmtrakt, Stoffwechsel)? ☐ ja ☐ **nein**  
Falls ja: Welche? \_\_\_\_\_  
Kontraindikation: schwere Erkrankungen
7. Sind Sie farbenblind oder farbenschwach (rot-grün)? ☐ ja ☐ **nein**
8. Sind Sie Rechtshänder?
9. Studieren Sie Psychologie? ☐ ja ☐ **nein**
10. Haben Sie schon an einer VR-Studie mit elektrischen Reizen teilgenommen?  
☐ ja ☐ **nein**

Termin VR-Experiment: \_\_\_\_\_

## Supplement D: Informed consent



Lehrstuhl für Psychologie I, Marcusstr. 9-11, 97070 Würzburg

**Dipl. Psych. Evelyn Glotzbach-Schoon**

Marcusstr. 9-11  
97070 Würzburg

Tel: +49 931 31 80176

Fax: +49 931 31 82733

e-Mail: evelyn.glotzbach@psychologie.uni-wuerzburg.de

**Hannah Genheimer**

e-Mail: hannah.genheimer@stud-mail.uni-wuerzburg.de

Würzburg, März 2013

### Einverständniserklärung zur Datenerhebung im Rahmen der Studie

#### Teilprojekt B01

**„Kontextkonditionierung und Generalisierung: Prozesse und Personenvariablen“  
im Rahmen des SFB Transregio 58 Furcht, Angst, Angsterkrankungen**

#### Durch meine Unterschrift bestätige ich:

Ich nehme freiwillig an der Untersuchung „neuronale Verarbeitung virtueller Kontexte unter Schmerzeinfluss“ teil und bin damit einverstanden, dass die erhobenen Daten wissenschaftlich ausgewertet werden. Ich bin auch damit einverstanden, dass die Ergebnisse der Studie, in Gruppen zusammengefasst, wissenschaftlich veröffentlicht werden.

Über mögliche Risiken wurde ich aufgeklärt. Ich weiß auch, dass es nicht möglich ist, Informationen über individuelle Untersuchungsergebnisse (z.B. persönliche Risikokonstellationen) zu erhalten.

Ich hatte ausreichend Zeit, mir zu überlegen, ob ich an der Datenerhebung teilnehmen will, sowie Gelegenheit, Fragen zu stellen. Mit den erhaltenen Antworten bin ich zufrieden. Ich habe darüber hinaus eine Probandeninformation und eine Kopie dieser Einverständniserklärung (datiert und unterschrieben) erhalten. Ich wurde darauf hingewiesen, dass ich jederzeit und ohne Angaben von Gründen von dieser Untersuchung zurücktreten kann, ohne dass mir dadurch ein Nachteil entsteht. Die Daten werden in diesem Falle vernichtet. Ich kann auch nach der Teilnahme an dieser Studie die Löschung der hier erhobenen Daten verlangen. Ein Jahr nach Abschluss der Studie wird aber der Codierungsschlüssel gelöscht und damit ist die Zuordnung meines Namens zu meinen hier erhobenen Daten (und damit auch die Löschung der Daten) nicht mehr möglich.

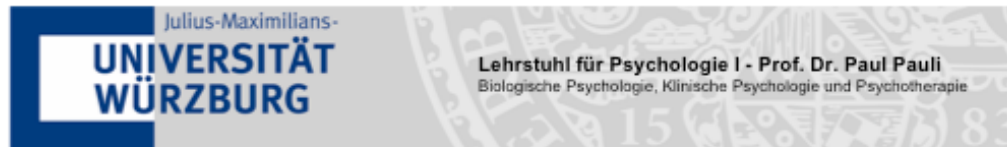
Name des Teilnehmers: ..... (bitte Blockbuchstaben)

.....  
Ort, Datum

.....  
Unterschrift des Teilnehmers

.....  
Unterschrift des aufklärenden Mitarbeiters

## Supplement E: Written instructions



### Instruktion zur Studie

#### „Neuronale Verarbeitung virtueller Kontexte unter Schmerzeinfluss“

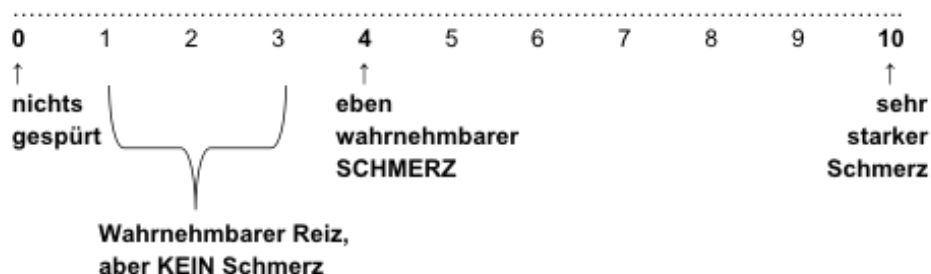
Sehr geehrte Versuchsteilnehmerin, sehr geehrter Versuchsteilnehmer,

Vielen Dank, dass Sie sich bereit erklärt haben, an unserem Experiment teilzunehmen.

Zuerst wird Ihre persönliche Schmerzschwelle bestimmt. Zum einen können wir so die auf Sie passende Reizintensität auswählen, zum anderen können Sie die Reize, die Sie im Experiment erhalten werden, kennenlernen. Über eine Elektrode an Ihrem Unterarm werden Sie dann verschieden starke Reize erhalten. Manche Reize sind eventuell so schwach, dass Sie diese gar nicht spüren können. Ihre Aufgabe ist es, dem Versuchsleiter nach jedem Reiz mitzuteilen, wie stark dieser war.

Dazu wird Ihnen folgende Frage gestellt:

Wie stark war dieser elektrische Reiz auf der Skala von 0 bis 10?



Bitte beachten Sie:

**0** bedeutet „nichts gespürt“,

**1-3** bedeuten „etwas gespürt, aber NICHT schmerzhaft“,

**4** bedeutet „eben wahrnehmbarer **SCHMERZ**“, d.h. ab hier schmerzhaft!

Bitte prägen Sie sich diese Skala gut ein. Sie werden nach jedem Reiz mündlich aufgefordert, den Reiz zu beurteilen.

2

Im ersten Teil des Versuchs werden wir Sie in virtuelle Welten versetzen. Die virtuellen Welten bestehen aus einem Flur und zwei Büroräumen. Sie werden mehrmals passiv durch die virtuellen Welten geführt, d.h. Sie können nicht aktiv in den Verlauf eingreifen. Nach mehreren Durchgängen werden Ihnen verschiedene Fragen gestellt. Im Folgenden sind **Beispiele** für diese Fragen aufgeführt mit den entsprechenden Skalen.

Wie positiv oder negativ empfanden Sie diesen Raum?

Nennen Sie dann bitte eine Zahl von **0 (sehr negativ)** bis **100 (sehr positiv)** auf der unten angegebenen Skala.

.....  
**0** 50 **100**

Wie stark war Ihre Aufregung in diesem Raum?

Nennen Sie dann bitte eine Zahl von **0 (gar keine Aufregung)** bis **100 (sehr starke Aufregung)** auf der unten angegebenen Skala.

.....  
**0** 50 **100**

Wie groß war Ihre Angst in diesem Raum?

Nennen Sie dann bitte eine Zahl von **0 (keine Angst)** bis **100 (sehr starke Angst)** auf der unten angegebenen Skala.

.....  
**0** 50 **100**

Wie wahrscheinlich war es, in diesem Raum einen elektrischen Reiz zu erhalten?

Nennen Sie dann bitte eine Zahl von **0 (unmöglich)** bis **100 (ganz sicher)** auf der unten angegebenen Skala.

.....  
**0** 50 **100**

Bitte prägen Sie sich diese Skalen gut ein. Wenn Sie später danach gefragt werden, antworten Sie bitte mündlich und möglichst spontan und zügig.

Im zweiten Teil des Versuchs werden Ihnen in kurzer Abfolge Ausschnitte aus den zuvor gesehenen Räumen auf dem Bildschirm präsentiert. Auch im zweiten Teil ist es wichtig, dass sie die dargebotenen Ausschnitte aufmerksam betrachten - gerade wenn Sie sich etwas unterfordert fühlen sollten. Im Anschluss werden Ihnen wieder einige Fragen gestellt.

Falls Sie noch weitere Fragen haben, stellen Sie diese bitte jetzt.

**VP-Code:**

Bitte kreuzen Sie die für Sie zutreffenden Antworten an!

*Geschlecht*

männlich ☐

Volks-,Hauptschulabschluss ☐

☐ mittlere Reife

Fachhochschulreife ☐

Hochschulreife ☐

(Fach-)Hochschulabschluss ☐

Student/in ☐

Wenn ja: Studienfach: \_\_\_\_\_

in Ausbildung ☐

☐ teilzeitbeschäftigt

voll berufstätig ☐

Hausfrau, - mann ☐

Rentner/in ☐

arbeitslos ☐

rechts ☐

links

Untersuchung:

Datum:

VP-Code:

## Ein-/Ausschlusskriterien

Bitte kreuzen Sie an:

1.	Sind Sie zurzeit in psychotherapeutischer/nervenärztlicher Behandlung?	Ja	Nein
2.	Haben Sie eine behandlungsbedürftige psychische oder neurologische Erkrankung? Wenn ja: Was? Wann?	Ja	Nein
3.	Nehmen Sie gegenwärtig Psychopharmaka ein? Wenn ja: Was? Dosierung?	Ja	Nein
4.	Wird Ihnen während Karussell-, Schiffs- oder Flugzeugfahrten schnell schwindlig oder übel?	Ja	Nein
5.	Konsumieren Sie regelmäßig Alkohol? Wenn ja: Durchschnittliche Menge pro Tag:	Ja	Nein
6.	Konsumieren Sie Drogen? Wenn ja: Was? Wie häufig (Menge pro Tag):	Ja	Nein
7.	Sind Sie farbenblind? Wenn ja: Für welche Farben?	Ja	Nein
8.	<b>Nur weibliche</b> Versuchsteilnehmer: Verwenden Sie hormonelle Verhütungsmittel? Wenn <b>ja</b> : Was? (Art und Name/Marke):  Sind Sie gerade in der 7-Tage Pause?  Wenn <b>nein</b> : Der wievielte Tag seit dem 1. Tag Ihrer letzten Periode ist heute?  Wie viele Tage umfasst normalerweise ein Zyklus bei Ihnen?	Ja  <b>Ja</b>	Nein  Nein



## Supplement G: Determination of the individual pain threshold

### I. Procedure

Untersuchung:

Datum:

VP-Code:

#### Schmerzschwellenbestimmung – Intensität

	Serie1- Ansteigen	Serie1- Absteigen	Serie2- Ansteigen	Serie2 - Absteigen
8 mA				
7,5 mA				
7 mA				
6,5 mA				
6 mA				
5,5 mA				
5 mA				
4,5 mA				
4,0 mA				
3,5 mA				
3 mA				
2,5 mA				
2 mA				
1,5 mA				
1 mA				
0,5 mA				
0 mA				

Mittelwert der Intensität (gerundet):

\_\_\_\_\_

+ 30% (x 1,3)

\_\_\_\_\_

Rating Schmerzschwelle:

\_\_\_\_\_

## II. Instructions

---

Herzlich Willkommen!

Schoen, dass Sie an diesem Experiment teilnehmen!

Das Experiment startet jetzt.

Nun beginnt die Bestimmung Ihrer individuellen Schmerzschwelle.

Bitte beurteilen Sie dazu nach jedem Reiz muendlich, wie stark dieser war.

---

Hier sehen Sie die Skala, auf der Sie die Reize bewerten sollen:

Wie stark war der elektrische Reiz?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
nichts gespuert			eben wahrnehmbarer SCHMERZ						sehr starker Schmerz

---

Wenn Sie keine Fragen mehr dazu haben,  
werden wir nun mit der Schwellenbestimmung beginnen.

---

Wie stark war der elektrische Reiz?

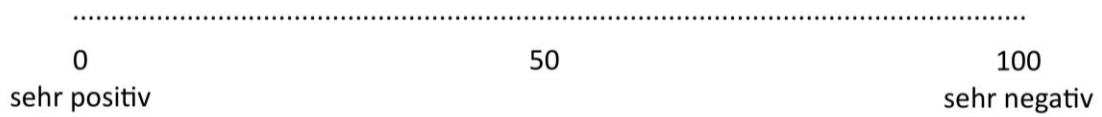
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
nichts gespuert			eben wahrnehmbarer SCHMERZ						sehr starker Schmerz

---

Dieser Reiz entspricht Ihrer individuellen Schmerzschwelle  
und wird spaeter im Experiment verwendet.

---

Bitte beurteilen Sie, wie negativ oder positiv der elektrische Reiz war  
auf der Skala von 0 bis 100.



---

Bitte beurteilen Sie, wie stark Ihre Aufregung waehrend des elektrischen Reizes war  
auf der Skala von 0 bis 100.

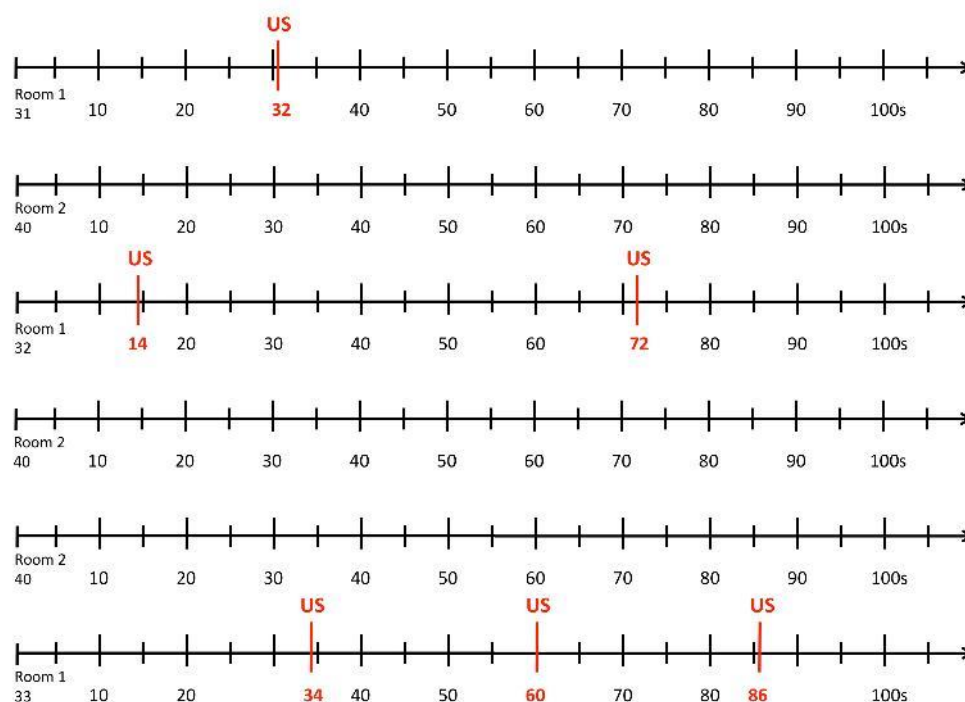


**Supplement H: Experimental procedures in acquisition**

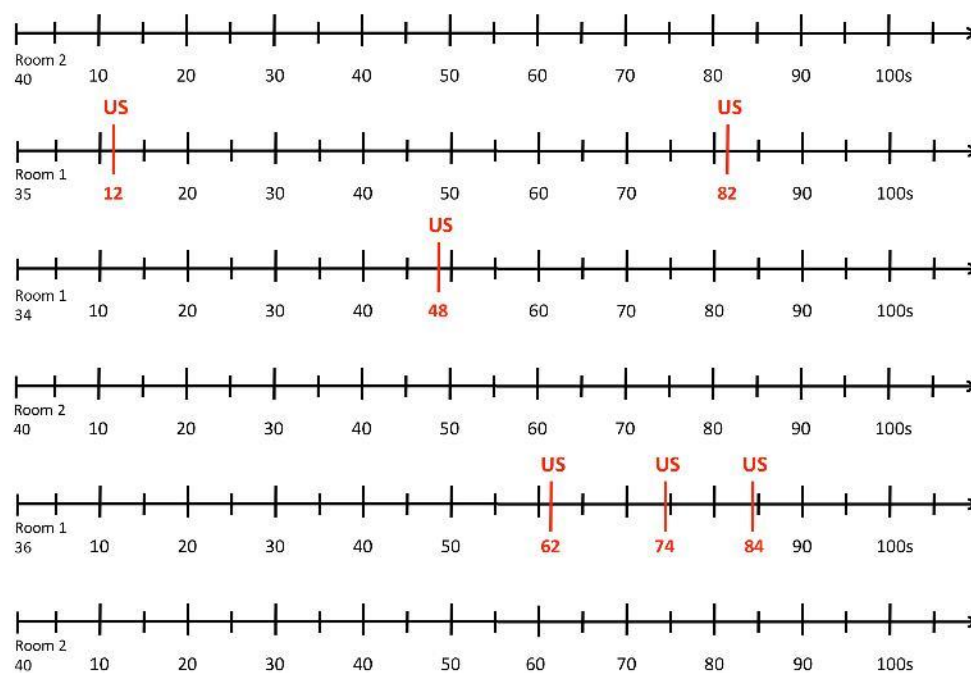
<b>Ablauf</b>	<b>Anxiety Context</b>	<b>Safety Context</b>	<b>Trial Code</b>
<b>Ablauf 1</b>			
Akquisition 1	Raum 1	Raum 2	31-40-32-40-40-33
Akquisition 2	Raum 1	Raum 2	40-35-34-40-36-40
<b>Ablauf 2</b>			
Akquisition 1	Raum 1	Raum 2	40-32-40-33-31-40
Akquisition 2	Raum 1	Raum 2	36-40-40-35-40-34
<b>Ablauf 3</b>			
Akquisition 1	Raum 1	Raum 2	51-40-52-40-40-53
Akquisition 2	Raum 1	Raum 2	40-54-55-40-56-40
<b>Ablauf 4</b>			
Akquisition 1	Raum 1	Raum 2	40-52-40-53-51-40
Akquisition 2	Raum 1	Raum 2	56-40-40-55-40-54
<b>Ablauf 5</b>			
Akquisition 1	Raum 2	Raum 1	42-30-41-30-30-43
Akquisition 2	Raum 2	Raum 1	30-44-45-30-46-30
<b>Ablauf 6</b>			
Akquisition 1	Raum 2	Raum 1	30-43-30-42-41-30
Akquisition 2	Raum 2	Raum 1	45-30-30-46-30-44
<b>Ablauf 7</b>			
Akquisition 1	Raum 2	Raum 1	63-30-61-30-30-62
Akquisition 2	Raum 2	Raum 1	30-64-66-30-65-30
<b>Ablauf 8</b>			
Akquisition 1	Raum 2	Raum 1	30-61-30-62-63-30
Akquisition 2	Raum 2	Raum 1	64-30-30-66-30-65

## Supplement I: Acquisition procedures with trial-code

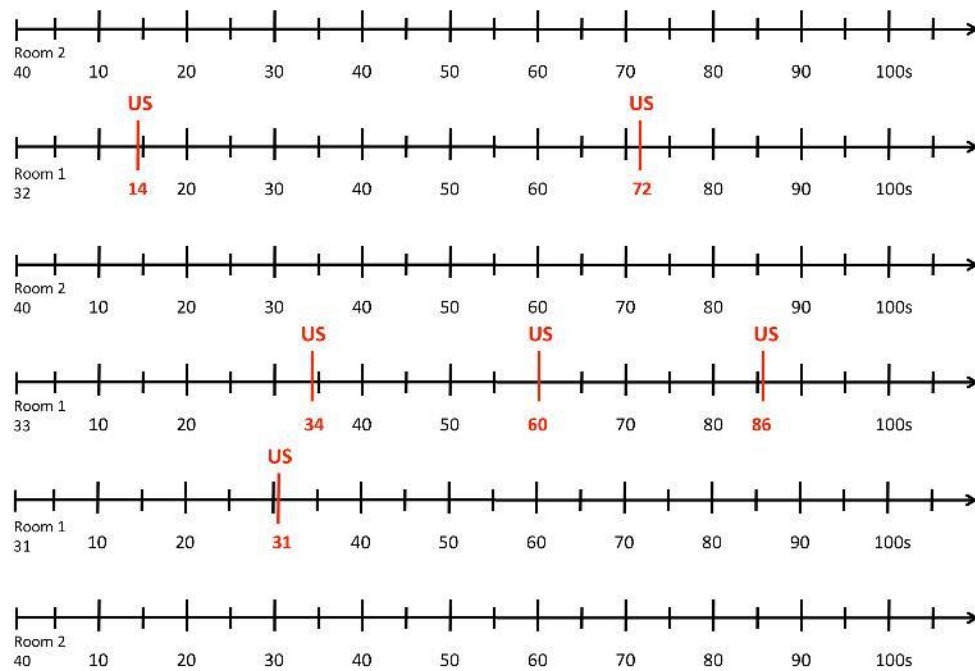
Ablauf 1 – Acquisition Phase 1: Room 1: Anxiety context; Room 2: Safety context



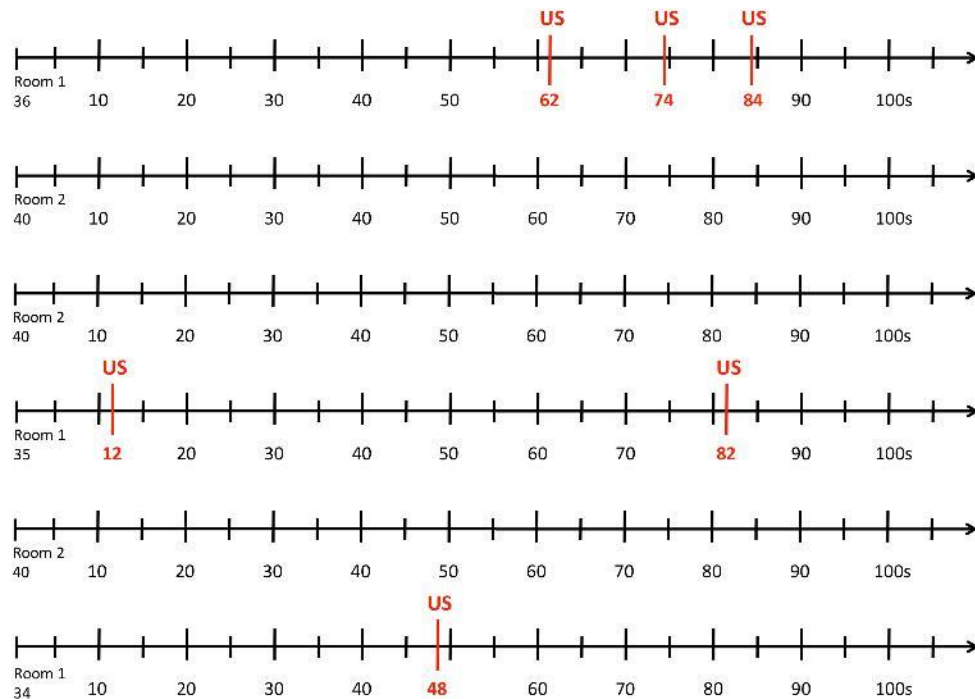
Ablauf 1 – Acquisition Phase 2: Room 1: Anxiety context; Room 2: Safety context



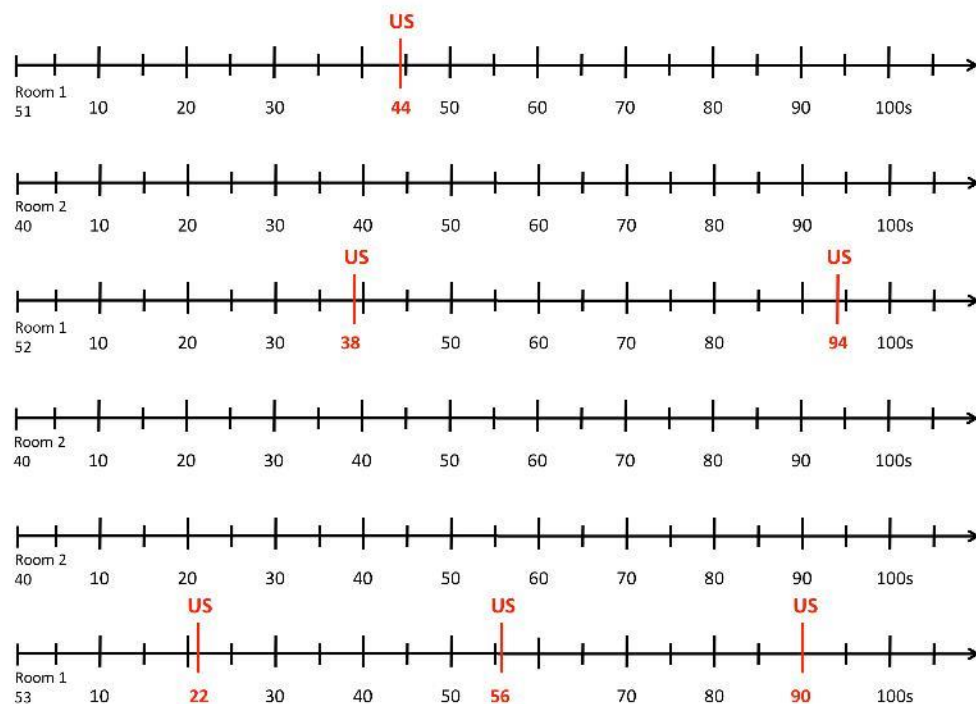
Ablauf 2 – Acquisition Phase 1: Room 1: Anxiety context; Room 2: Safety context



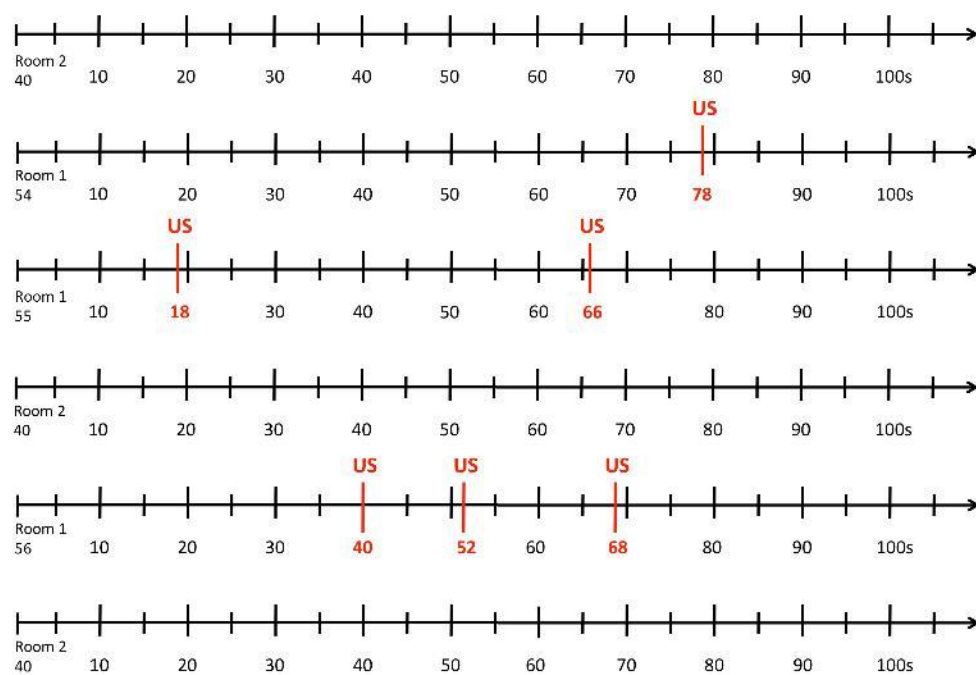
Ablauf 2 – Acquisition Phase 2: Room 1: Anxiety context; Room 2: Safety context



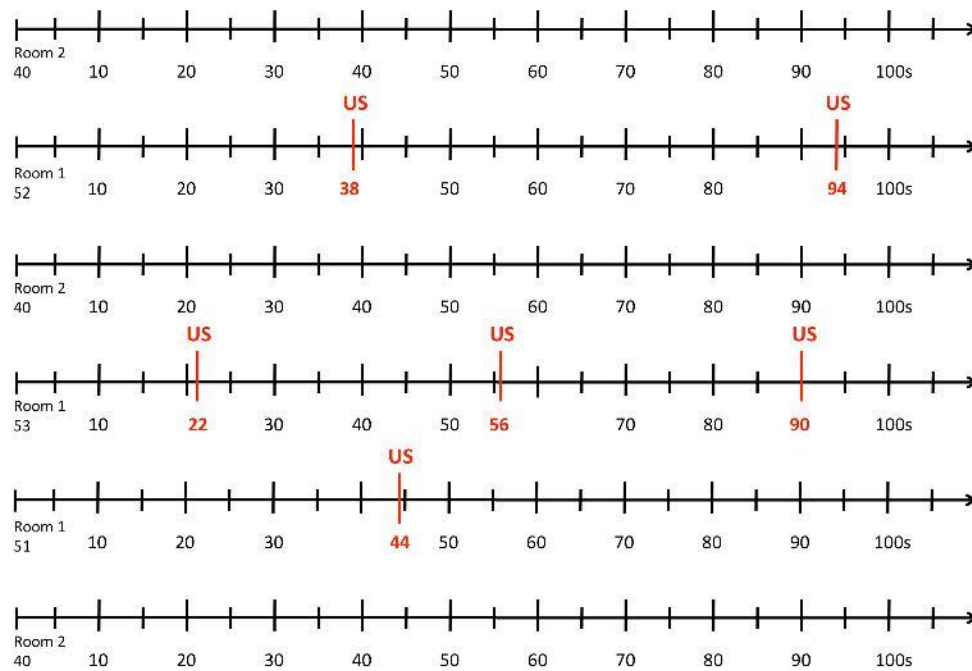
### Ablauf 3 – Acquisition Phase 1: Room 1: Anxiety context; Room 2: Safety context



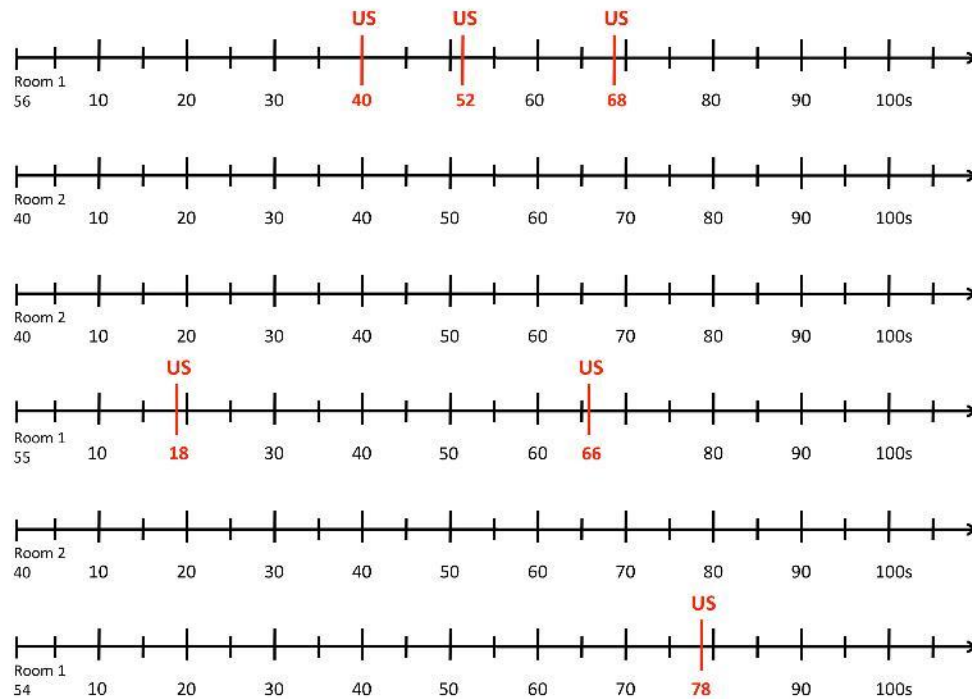
### Ablauf 3 – Acquisition Phase 2: Room 1: Anxiety context; Room 2: Safety context



Ablauf 4 – Acquisition Phase 1: Room 1: Anxiety context; Room 2: Safety context

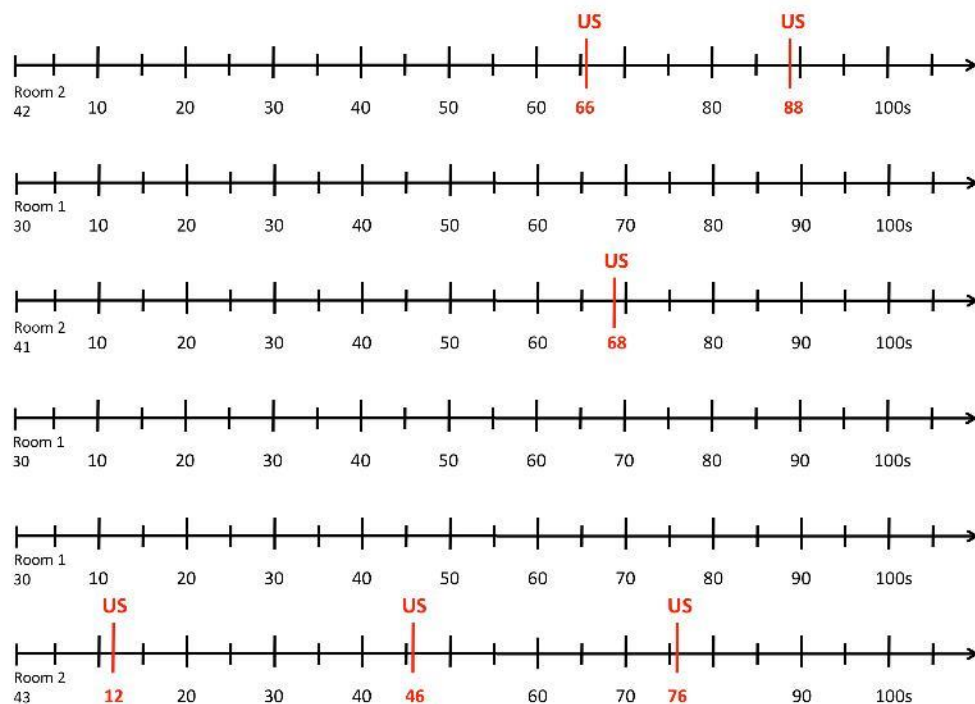


Ablauf 4 – Acquisition Phase 2: Room 1: Anxiety context; Room 2: Safety context

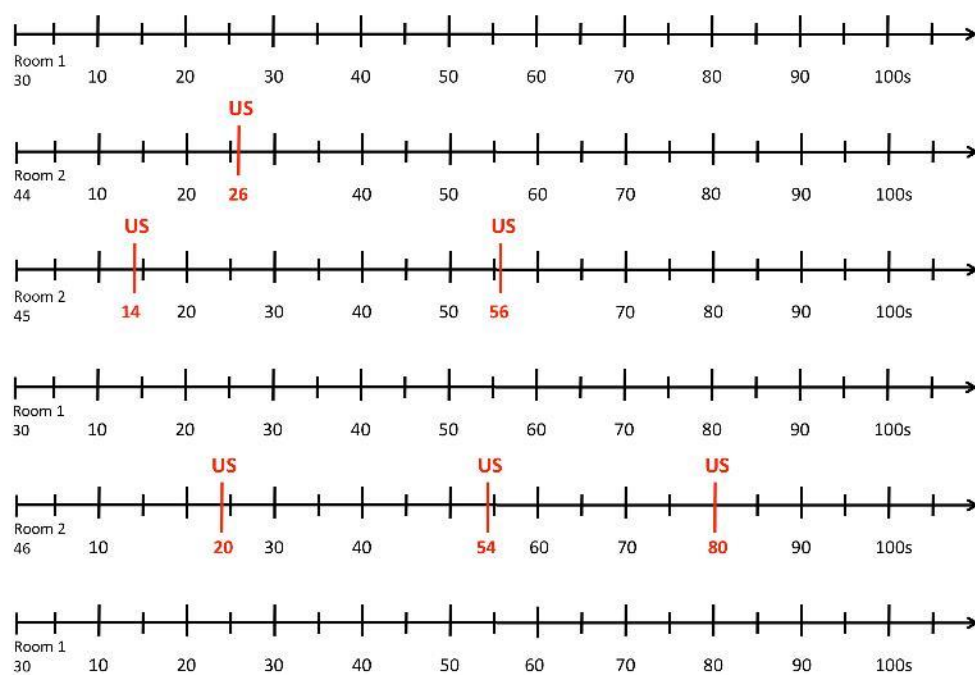




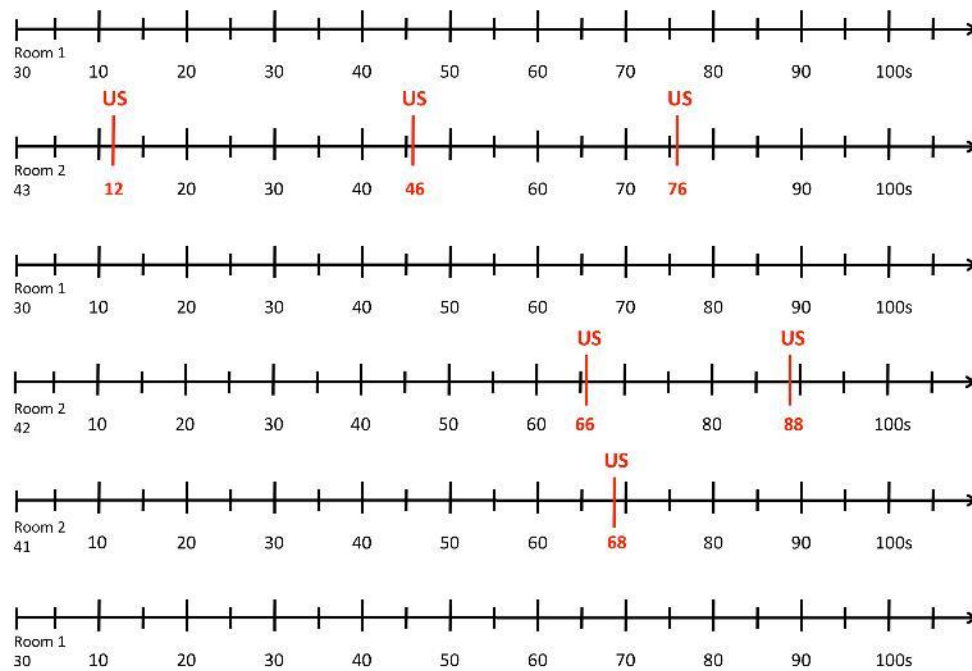
Ablauf 5 – Acquisition Phase 1: Room 1: Safety context; Room 2: Anxiety context



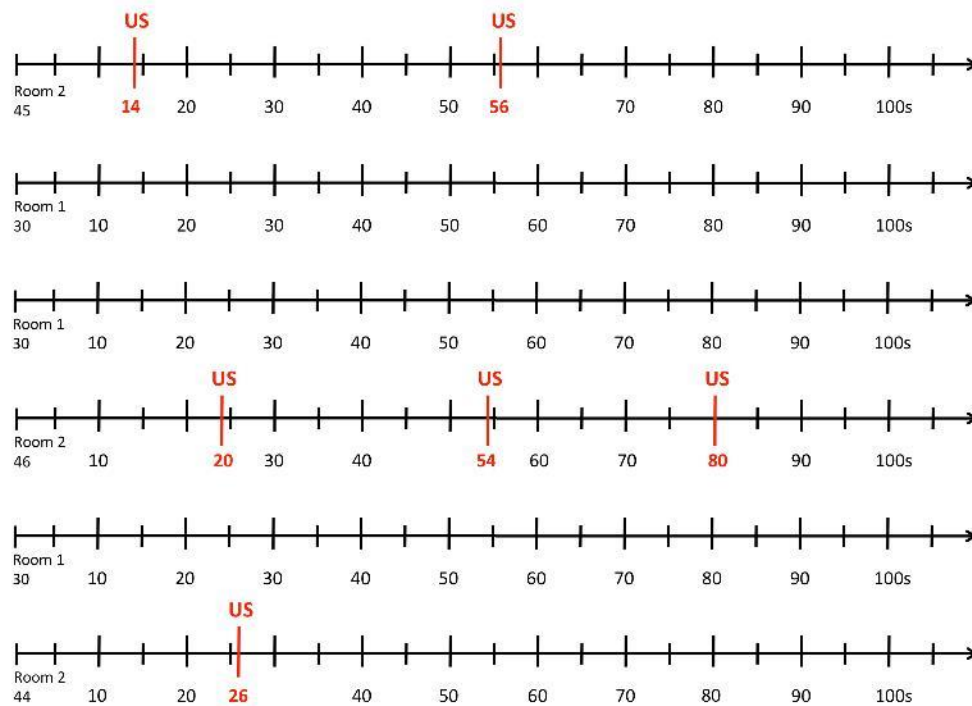
Ablauf 5 – Acquisition Phase 2: Room 1: Safety context; Room 2: Anxiety context



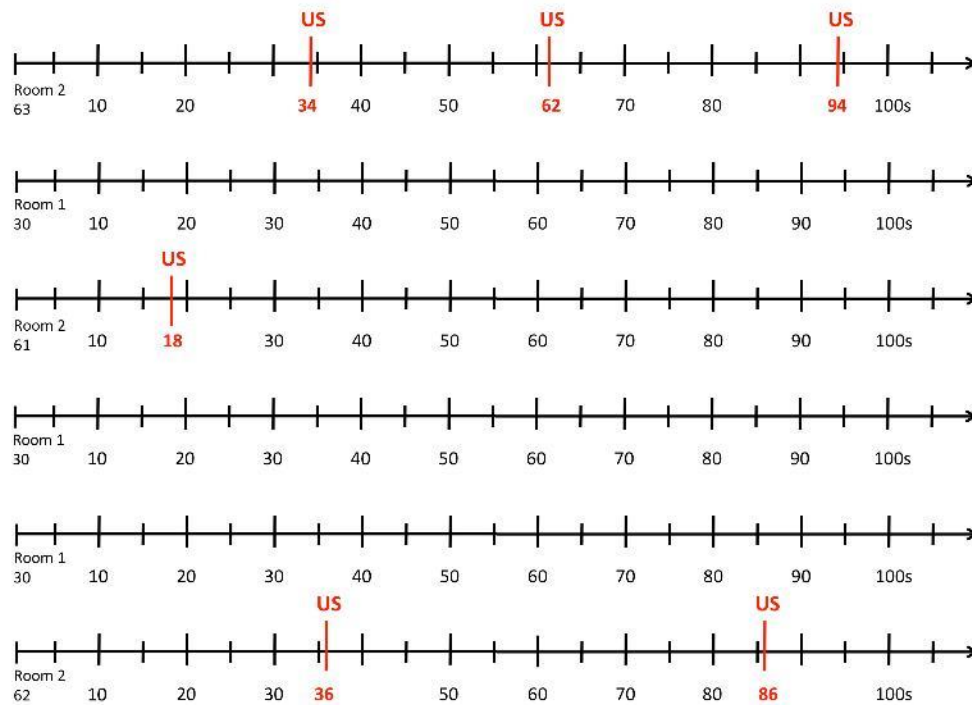
Ablauf 6 – Acquisition Phase 1: Room 1: Safety context; Room 2: Anxiety context



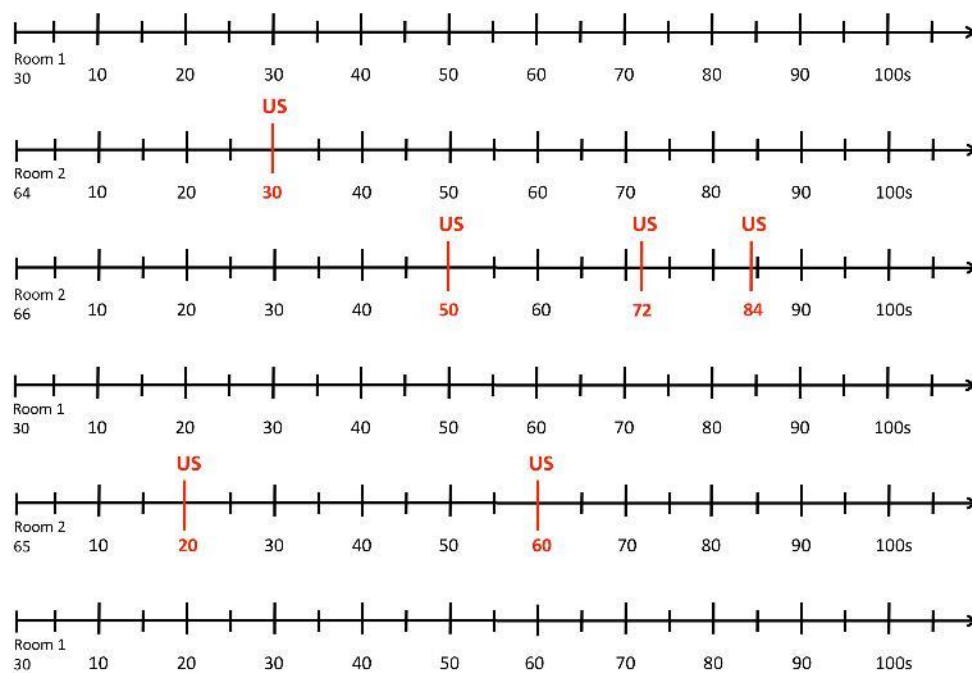
Ablauf 6 – Acquisition Phase 2: Room 1: Safety context; Room 2: Anxiety context



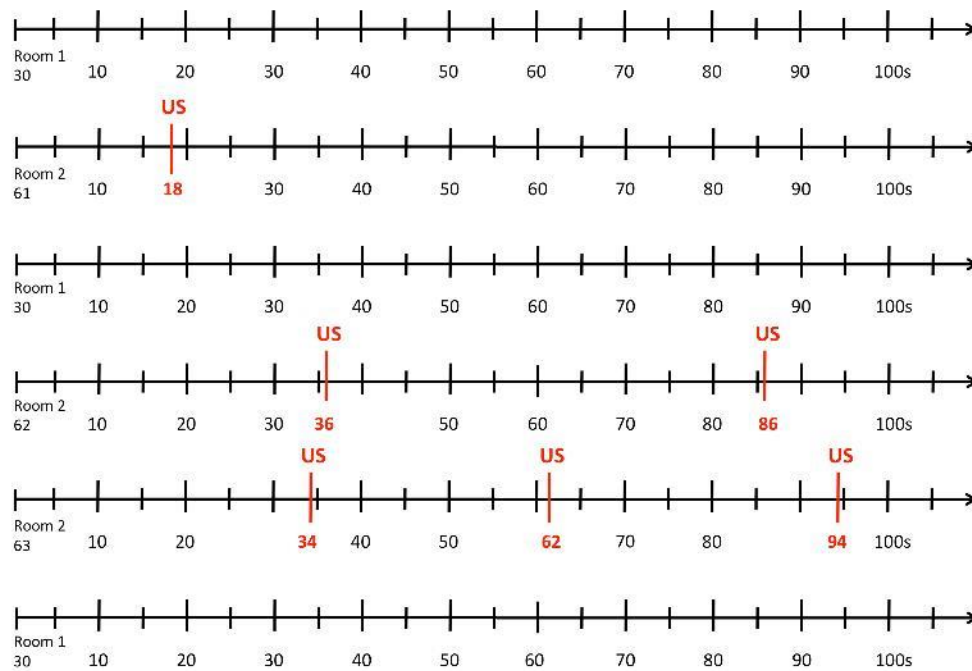
Ablauf 7 – Acquisition Phase 1: Room 1: Safety context; Room 2: Anxiety context



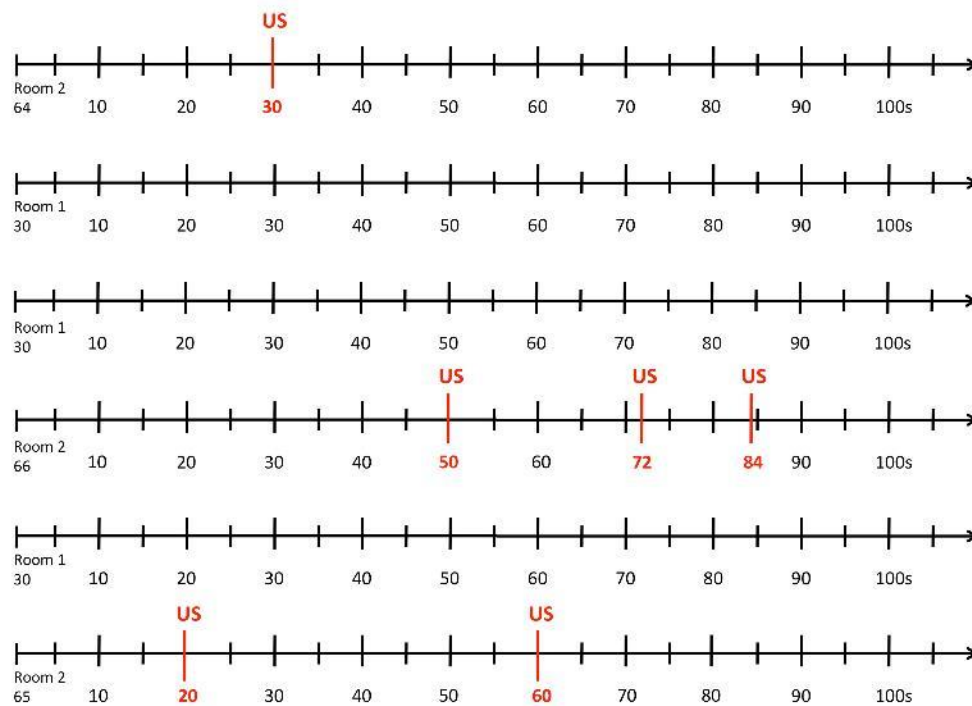
Ablauf 7 – Acquisition Phase 2: Room 1: Safety context; Room 2: Anxiety context



Ablauf 8 – Acquisition Phase 1: Room 1: Safety context; Room 2: Anxiety context



Ablauf 8 – Acquisition Phase 2: Room 1: Safety context; Room 2: Anxiety context



---

## Supplement J: Instructions in VR

### I. Pre-Acquisition

---

Nun wird Ihnen die Virtuelle Realitaet gezeigt.

Sie werden dabei auf vorgefertigten Pfaden durch verschiedene Raeume gefuehrt.

Ihre Aufgabe liegt allein in der Betrachtung der Raeume.

Es werden keine elektrischen Reize praesentiert.

Wenn Sie keine weiteren Fragen haben, geht es los!

---

### *Pre-Acquisition*

---

Im Folgenden ist es Ihre Aufgabe, Ihre Gefuehle einzuschaetzen,  
die Sie beim Durchqueren der Raeume empfanden.

Dabei werden Ihnen konkrete Fragen gezeigt, die Sie auf einer Skala von 0 bis 100 beantworten  
sollen.

Beachten Sie bitte die Endpunkte der Skala.

Teilen Sie der Versuchsleiterin die entsprechende Zahl muendlich mit.

---

### *Ratings*

---

## II. Instructions Acquisition phase 1

---

Nun beginnt das eigentliche Experiment.

Sie werden direkt nacheinander mehrmals durch die beiden Räume geführt.

Währenddessen können elektrische Reize präsentiert werden.

Danach folgt eine Bewertung ihrer Empfindungen in den Räumen.

Dieser Ablauf wiederholt sich zwei Mal.

Wenn Sie das Experiment aufmerksam verfolgen,

können Sie die elektrischen Reize vorhersagen.

Wenn Sie bereit sind, geht es jetzt los.

---

### ***Acquisition Phase 1***

---

Die erste Phase ist nun beendet.

Im Folgenden werden Sie Ausschnitte aus den Räumen sehen,

die Sie zuvor durchquert haben.

Ihre Aufgabe wird es sein, sich in die dargestellten Situationen

der LETZTEN PHASE hineinzuversetzen.

Dabei sollen Sie Ihre Empfindungen beim Durchqueren der Räume

auf mehreren Bewertungsskalen einschätzen.

Beachten Sie die Endpunkte jeder Skala

und teilen Sie der Versuchsleiterin die entsprechende Zahl mit.

---

### ***Ratings***

---

---

### III. Instructions Acquisition phase 2

---

Sie werden nun wieder mehrmals durch die Raeume gefuehrt.

Bei Fragen oder auftretenden Beschwerden  
wenden Sie sich bitte an die Versuchsleiterin.

---

#### ***Acquisition Phase 2***

---

Die zweite Phase ist nun beendet.

Im Folgenden werden Sie Ausschnitte aus den Raeumen sehen,  
die Sie zuvor durchquert haben.

Ihre Aufgabe wird es sein, sich in die dargestellten Situationen  
der LETZTEN PHASE hineinzusetzen.

Dabei sollen Sie Ihre Empfindungen beim Durchqueren der Raeume  
auf mehreren Bewertungsskalen einschätzen.

Beachten Sie die Endpunkte jeder Skala  
und teilen Sie der Versuchsleiterin die entsprechende Zahl mit.

---

Sie werden die virtuelle Realitaet nun verlassen.

Ihre Versuchsleiterin wird Ihnen weitere Informationen geben.

---

#### IV. Ratings

---

Wie negativ oder positiv empfanden Sie diesen Raum?



0  
sehr positiv

50

100  
sehr negativ

---

Wie stark war Ihre Aufregung in diesem Raum?



0  
gar keine  
Aufregung

50

100  
sehr starke  
Aufregung



Wie stark war Ihre Angst in diesem Raum?



0  
keine  
Angst

50

100  
sehr starke  
Angst

Wie sehr haben Sie den elektrischen Reiz in diesem Raum erwartet?



0  
nicht  
erwartet

50  
unsicher

100  
sicher  
erwartet

Wie negativ oder positiv empfanden Sie diesen Raum?



0  
sehr positiv

50

100  
sehr negativ

Wie stark war Ihre Aufregung in diesem Raum?



0  
gar keine  
Aufregung

50

100  
sehr starke  
Aufregung

Wie stark war Ihre Angst in diesem Raum?



0  
keine  
Angst

50

100  
sehr starke  
Angst

---

Wie sehr haben Sie den elektrischen Reiz in diesem Raum erwartet?



0  
nicht  
erwartet

50  
unsicher

100  
sicher  
erwartet

## V. Protocol of the ratings

**Untersuchung:**

**VP-Code:**

**Datum:**

**Ablauf: 1 – 2 – 3 – 4**

### Nach Pre-Akquisition

Valenz CXT+	_____
Valenz CXT-	_____
Arousal CXT+	_____
Arousal CXT-	_____
Angst CXT+	_____
Angst CXT-	_____

### Nach Akquisition 1

Valenz CXT+	_____
Valenz CXT-	_____
Arousal CXT+	_____
Arousal CXT-	_____
Angst CXT+	_____
Angst CXT-	_____

### Nach Akquisition 2

Valenz CXT+	_____
Valenz CXT-	_____
Arousal CXT+	_____
Arousal CXT-	_____
Angst CXT+	_____
Angst CXT-	_____

In welchem Raum gab es elektrische Reize?

Kontingenz CXT+	_____
Kontingenz CXT-	_____

CXT+



CXT-



Untersuchung:

VP-Code:

Datum:

Ablauf: 5 – 6 – 7 – 8

**Nach Pre-Akquisition**

Valenz CXT+

---

Valenz CXT-

---

Arousal CXT+

---

Arousal CXT-

---

Angst CXT+

---

Angst CXT-

---

**Nach Akquisition 1**

Valenz CXT+

---

Valenz CXT-

---

Arousal CXT+

---

Arousal CXT-

---

Angst CXT+

---

Angst CXT-

---

**Nach Akquisition 2**

Valenz CXT+

---

Valenz CXT-

---

Arousal CXT+

---

Arousal CXT-

---

Angst CXT+

---

Angst CXT-

---

In welchem Raum gab es elektrische Reize?

---

Kontingenz CXT+

---

Kontingenz CXT-

---

CXT+



CXT-



## Supplement K: Instructions EEG

---

Es beginnt nun der letzte Teil der Untersuchung. Im Folgenden werden Sie eine Reihe von Bildern aus den Räumen sehen, die Sie bereits aus der virtuellen Realität kennen.

---

Bitte betrachten Sie diese Bilder sehr aufmerksam. Sie werden im Anschluss Fragen zu diesen beantworten müssen. Achten Sie während des Betrachtens darauf, eine angenehme Körperhaltung einzunehmen und Gesichts- und Kiefermuskulatur möglichst nicht anzuspannen. Wenn Sie noch Fragen haben, stellen Sie diese bitte dem Versuchsleiter.

---

### *Presentation of the screenshots*

---

## Supplement L: Instructions of contingency ratings

Im Folgenden erscheinen nochmals Bilder aus der virtuellen Realität. Bitte geben Sie an, wie sicher Sie sich sind, dass GENAU AN DER GEZEIGTEN STELLE ein elektrischer Reiz dargeboten wurde.

Dafür bekommen Sie jetzt eine Tastatur, auf der Sie Ihre Antwort eingeben können.

Orientieren Sie sich bei Ihrem Urteil an der folgenden Skala:

Wurde GENAU AN DIESER STELLE im Raum ein elektrischer Reiz präsentiert?

0	----	10	----	20	----	30	----	40	----	50	----	60	----	70	----	80	----	90	----	100
sicher				eher				Keine				eher				80		sicher		
KEIN Reiz				KEIN Reiz				Tendenz				ein Reiz						ein Reiz		

geben Sie die entsprechende Zahl an.

Die Eingabe Ihrer Daten funktioniert folgendermaßen: Sie sehen zunächst das Bild, dann erscheint die eben gezeigte Skala und Sie entscheiden sich für eine Antwort. Die Zahl geben Sie bitte als dreistellige Nummer an. Entscheiden Sie sich zum Beispiel für '0' müssten Sie die Zahlen '000' eingeben. Bei '100' wäre es '100' und bei '50' müssten Sie '050' eintippen. So können Sie jede beliebige Zahl zwischen 0 und 100 antworten.

Haben Sie noch Fragen? Wenn alle Fragen geklärt sind, geht es jetzt los.

### Contingency Ratings

Vielen Dank! Dieser Teil ist geschafft! Nun folgt gleich noch Ihre letzte Aufgabe.

### Supplement M: Instructions screenshot affiliation

---

Sie werden die Bilder aus der virtuellen Realität noch ein letztes Mal sehen. Ihre Aufgabe ist es, die Bilder einem der beiden Räume zuzuordnen.

---

Dabei wird Ihnen erst das Bild gezeigt und dann eine Skala mit den beiden Räumen. Bitte geben Sie mit den Pfeiltasten Ihre Antwort. Danach folgt das nächste Bild. Zum Starten klicken Sie bitte einmal den Pfeil nach unten.

---

#### Rating

Welchen Raum zeigte das Bild?



☒ Raum 1☐ Raum 2



Welchen Raum zeigte das Bild?



☐ Raum 1



☒ Raum 2

-----

Jetzt haben Sie es geschafft. Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

-----

## Supplement N: Receipts



### Empfangsbestätigung

Hiermit bestätige ich, eine Aufwandsentschädigung in Höhe von € ( i. W. – --- )

für die Teilnahme an einer psychologischen Untersuchung erhalten zu haben.

Name: .....

Adresse: .....

.....

\_\_\_\_\_  
(Datum)

\_\_\_\_\_  
( Unterschrift )



### Empfangsbestätigung

Hiermit bestätige ich, eine Aufwandsentschädigung in Höhe von € ( i. W. – --- )

für die Teilnahme an einer psychologischen Untersuchung erhalten zu haben.

Name: .....

Adresse: .....

.....

\_\_\_\_\_  
(Datum)

\_\_\_\_\_  
( Unterschrift )

<http://www.springer.com/978-3-658-08202-4>

Fear and Anxiety in Virtual Reality

Investigations of cue and context conditioning in virtual environment

Genheimer, H.

2015, X, 79 p. 8 illus., Softcover

ISBN: 978-3-658-08202-4