



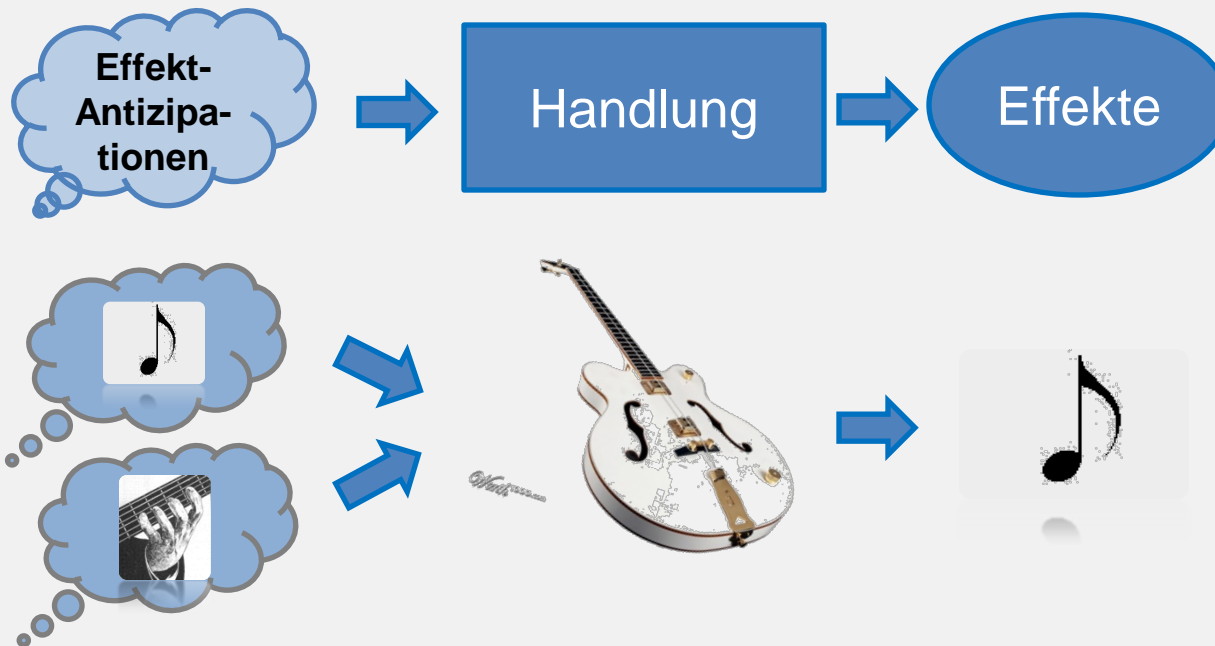
Ideomotorik, Effektantizipationen und Bewegungskontrolle unter realitätsnäheren Bedingungen

Roland Pfister, Andrea Kiesel und Tobias Melcher



Ideomotorische Hypothese

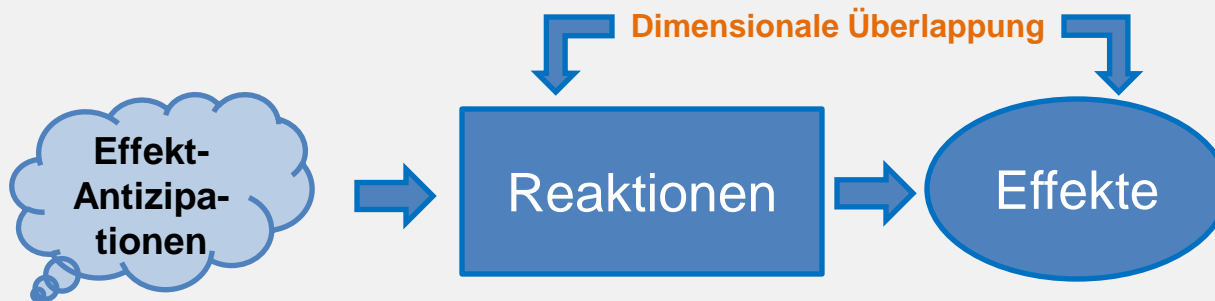
- Ideomotorische Handlungskontrolle (Herbart, 1825; James, 1890): Handlungen werden durch die Antizipation ihrer Effekte hervorgerufen.





Wie misst man Antizipationen?

- Reaktions-Effekt-Kompatibilität (z.B. Kunde, 2001):



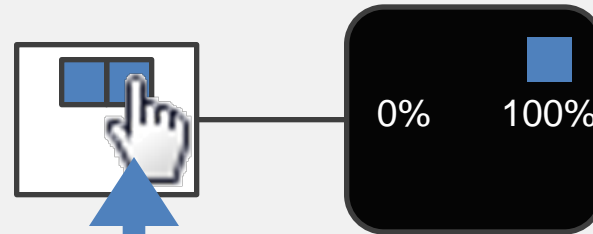
- Dimensionale Überlappung beeinflusst Reaktionszeiten.



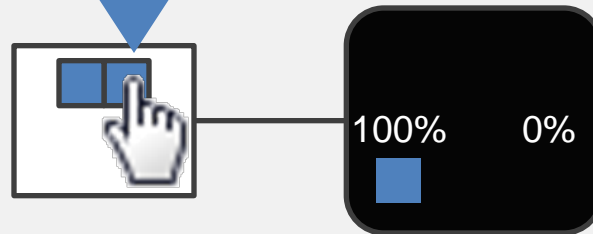
Reaktions-Effekt-Kompatibilität

- Vereinfachte Implementierung mit zwei Bedingungen:

1. Hälfte – kompatibel:



2. Hälfte – inkompatibel:



► Reaktions-Effekt-Kompatibilitätseffekt



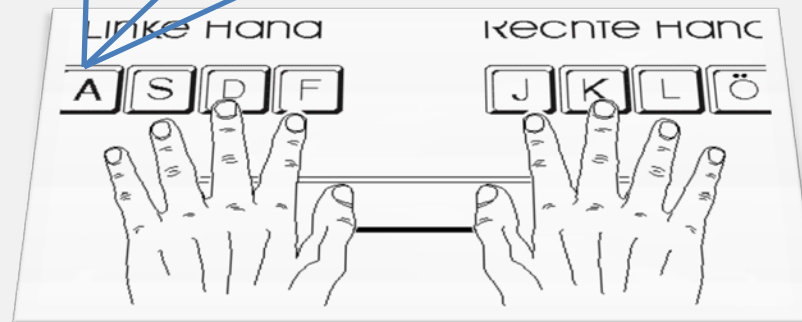
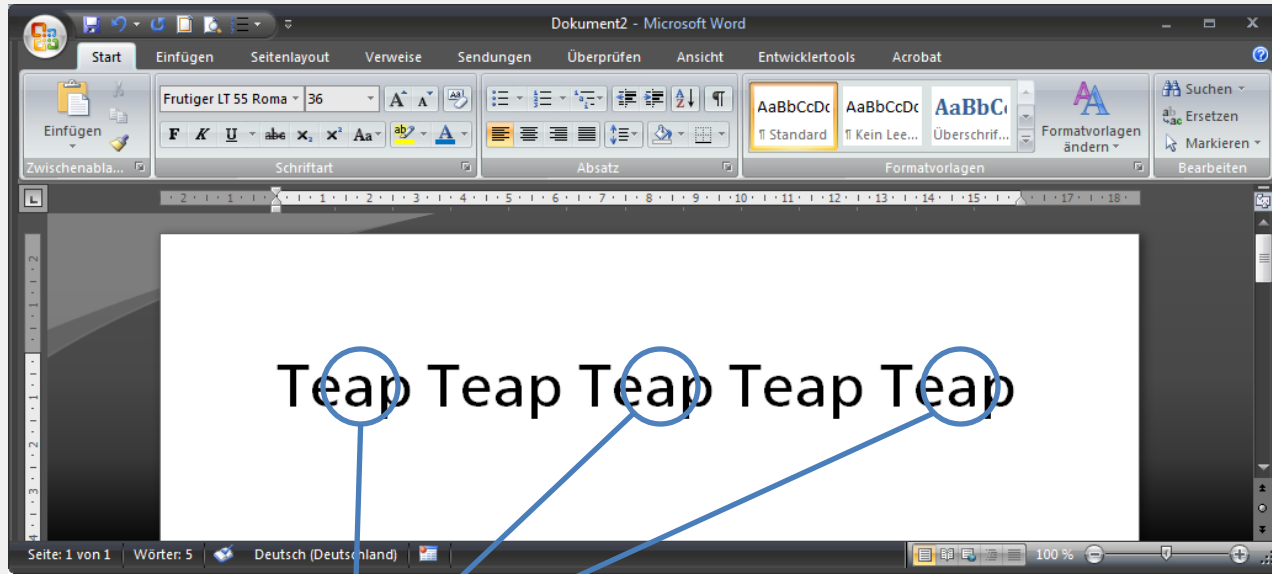
Befundlage

R-E-Mapping

geblockt	trialbasiert
Kunde (2001, 2003) ✓	Ansorge (2002)
Koch & Kunde (2002) ✓	Kiesel & Hoffmann (2002) ?
Kunde & Weigelt (2005) ✓	



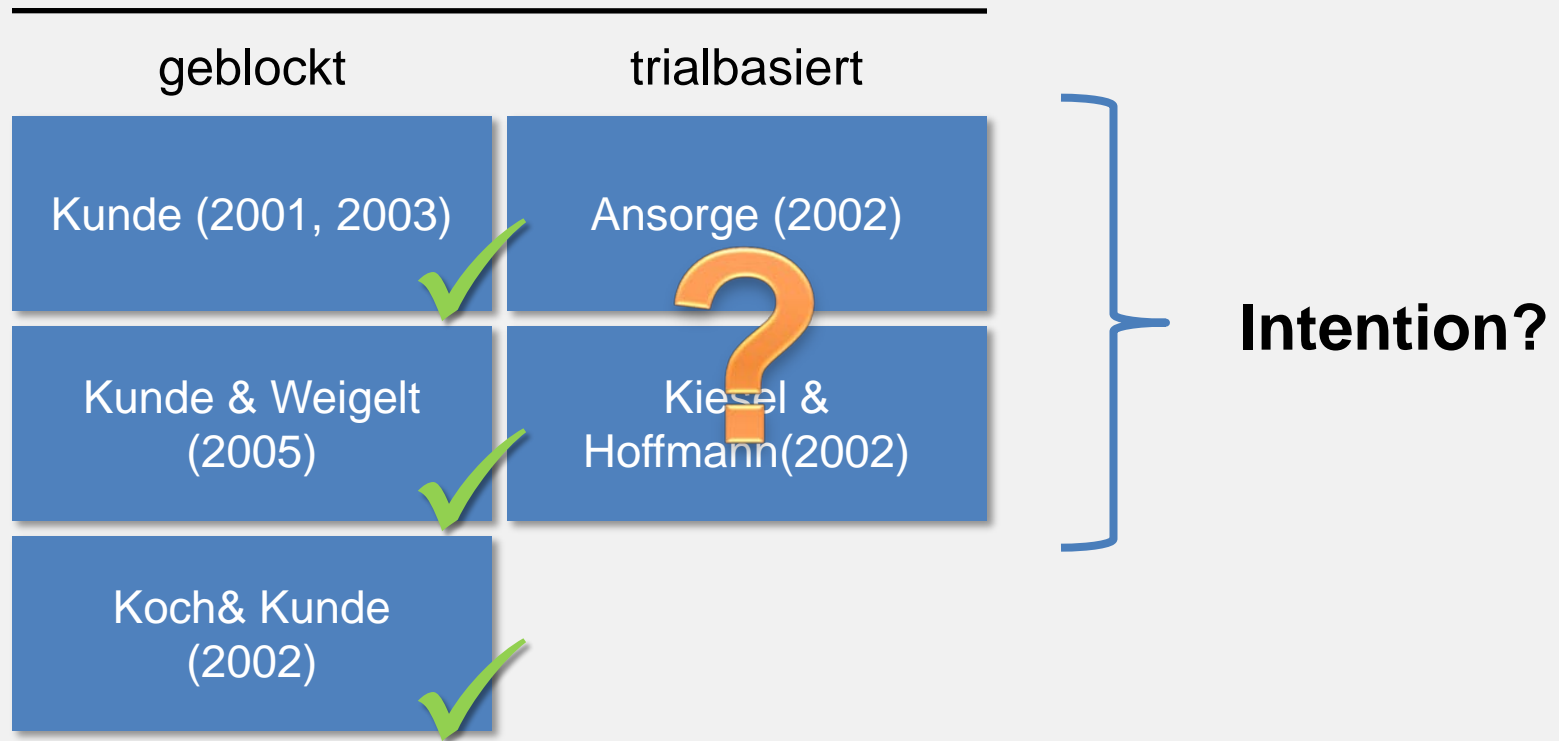
Kompatibilität im Alltag





Befundlage

R-E-Mapping





Intention und R-E-Beziehungen

- Handlungskontrollmodi (Action Control Modes; Herwig, Prinz, & Waszak, 2007):

- Intentionsbasiert (Free Choice)



- Stimulusbasiert (Forced Choice)



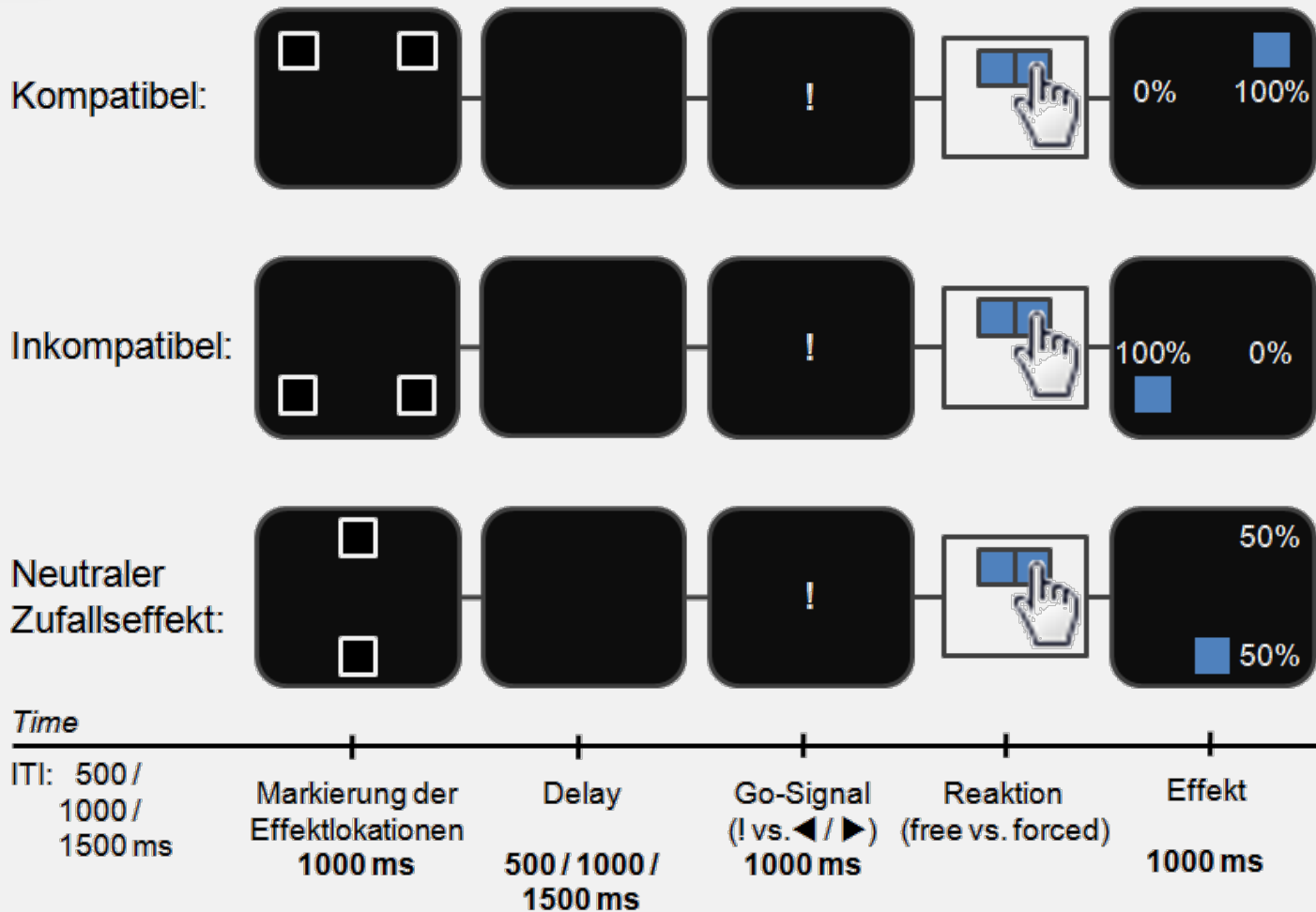


Design – Übersicht

- Ziel 1: Replikation der Befunde von Kunde (2001) mit trialbasierten R-E-Beziehungen
- Ziel 2: Vergleich von zwei Arten der Handlungskontrolle (Herwig, Prinz, & Waszak, 2007):
 - Stimulusbasierte Handlungen
 - Intentionsbasierte Handlungen



Design – Übersicht





Experiment 1: Between-Subjects

- Hypothese 1: R-E-Kompatibilitäts-Effekt für Free Choice Gruppe (n = 12; zusätzl. NoGo-Trials, vgl. Kunde, 2003)
- Hypothese 2: Kein Effekt in der Forced Choice Gruppe (n = 12; vgl. Ansorge, 2002)

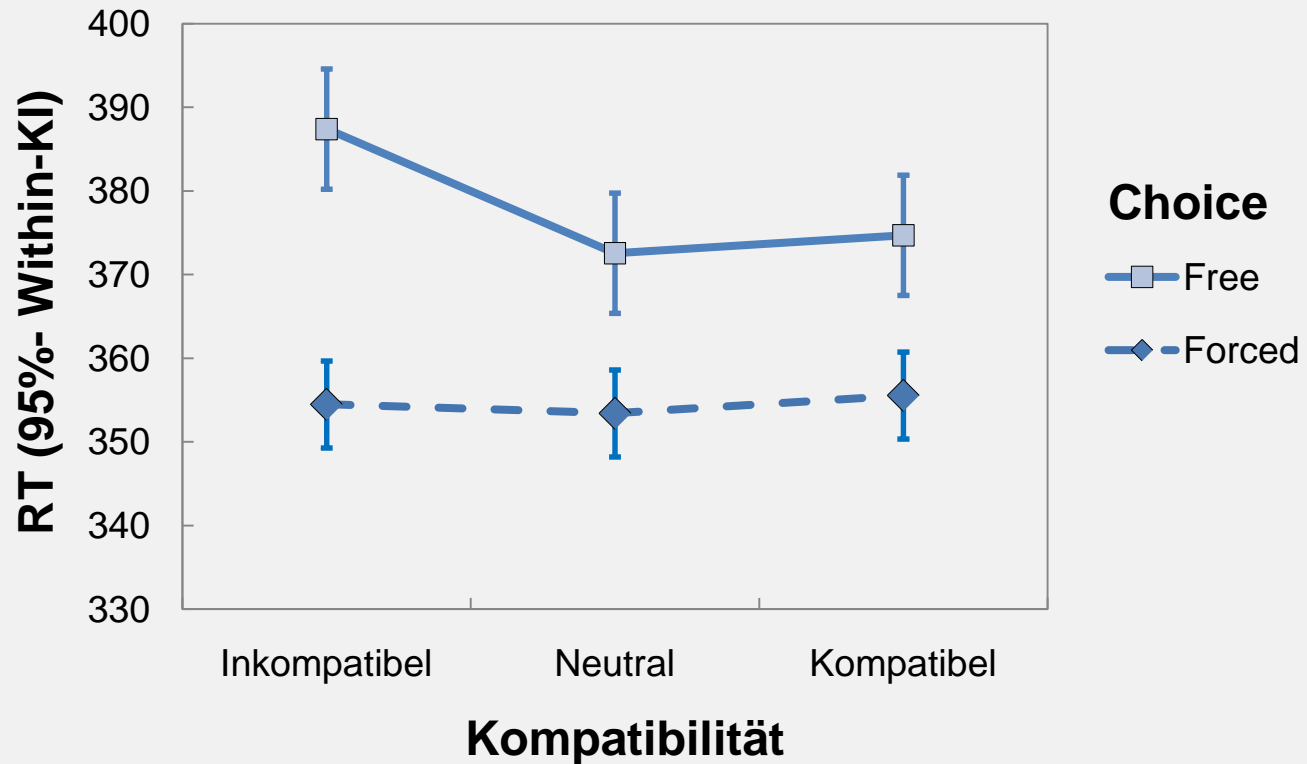


Experiment 1: Between-Subjects

Kompatibilität: $p = .030$, $\eta_p^2 = 0.29$

Choice: $p = .222$, $\eta_p^2 = 0.07$

IA: $p = .029$, $\eta_p^2 = 0.29$





Experiment 2: Within-Subjects

- 50% Free Choice und 50% Forced Choice
- Fragestellung: Ergibt sich auch für die Forced Choice Gruppe ein Kompatibilitätseffekt?

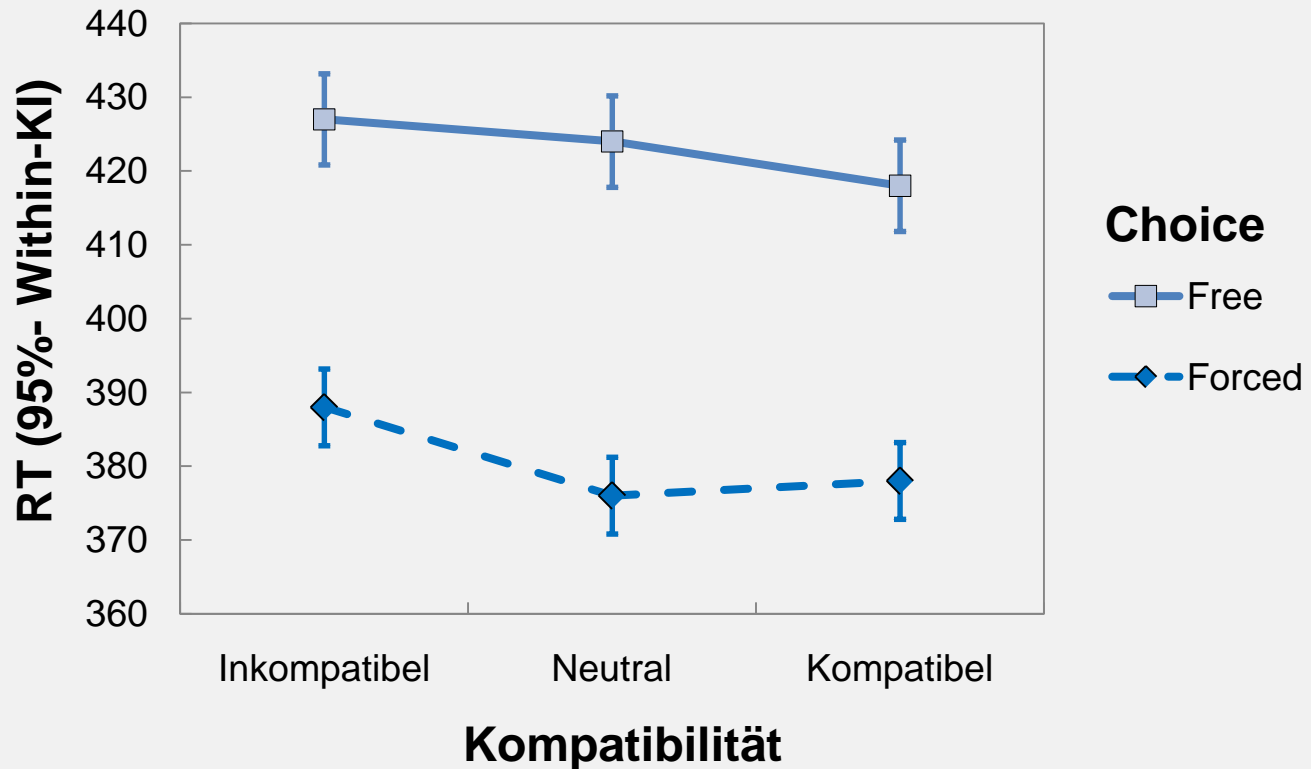


Experiment 2: Within-Subjects

Kompatibilität: $p = .031$, $\eta_p^2 = 0.27$

Choice: $p = .004$, $\eta_p^2 = 0.54$

IA: $p = .277$, $\eta_p^2 = 0.11$





Zusammenfassung

- R-E-Kompatibilitätseffekte können auch dann auftreten, wenn R-E-Beziehungen variabel sind. ✓
- Wichtige Voraussetzung: Intentionaler Handlungskontrollmodus. ✓

R-E-Mapping





Block und Trial – Ökologische Perspektive

