

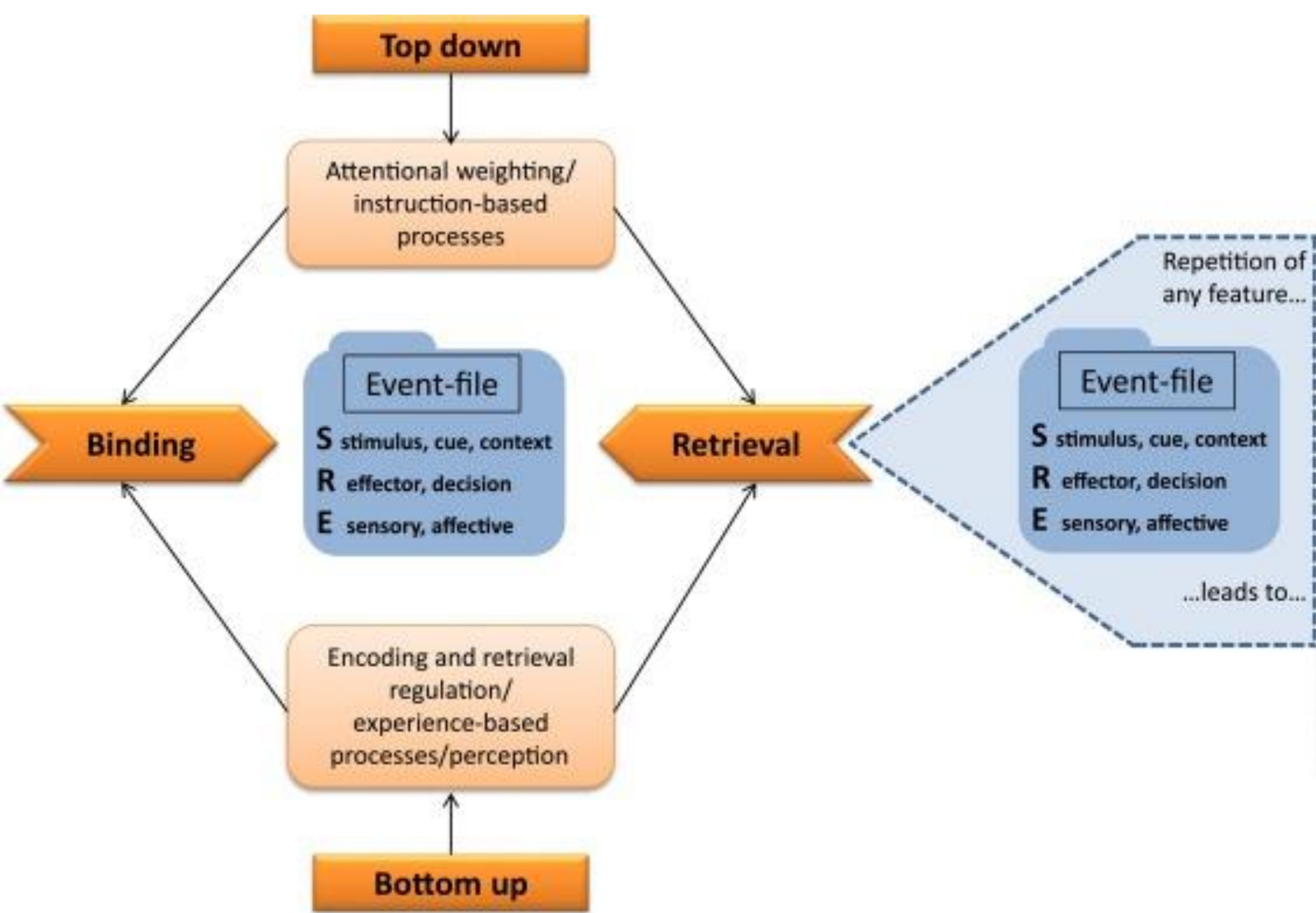
Tür auf, Event vorbei?

Wie die Beschaffenheit einer Tür unsere Wahrnehmung beeinflusst

Enya Berg, Emilia Hudler, Annabelle Jakobs, Lisa Küpper, Lara Leyendecker, Jessica Nowak, Daria Strauß

Theorie

- Menschen teilen **kontinuierliche Aktivitäten** unbewusst in einzelne Ereignisse, sie **segmentieren**, was das Erinnern und Verstehen erleichtert.
- Der **"Walking-through-doorways-Effekt"** besagt, dass das Durchschreiten von Türen das Gedächtnis beeinträchtigen kann, indem es als Eventgrenze fungiert und das Abrufen von zuvor gelernten Informationen erschwert.
- Das **Brac-Modell** erklärt, wie kontextuelle Veränderungen durch Eventgrenzen die kognitive Leistung und das Gedächtnis beeinflussen, indem sie das Abrufen von Informationen erschweren.



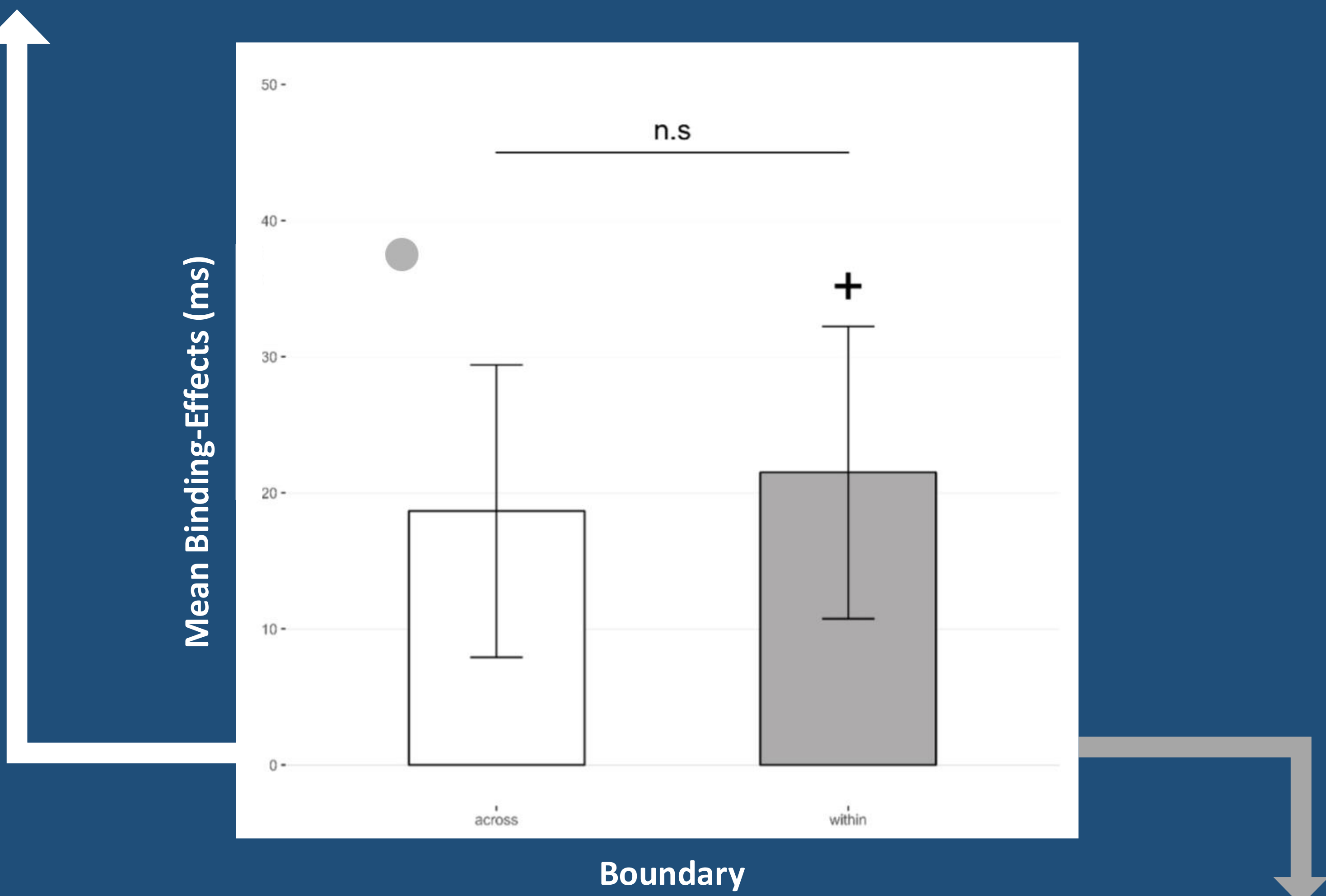
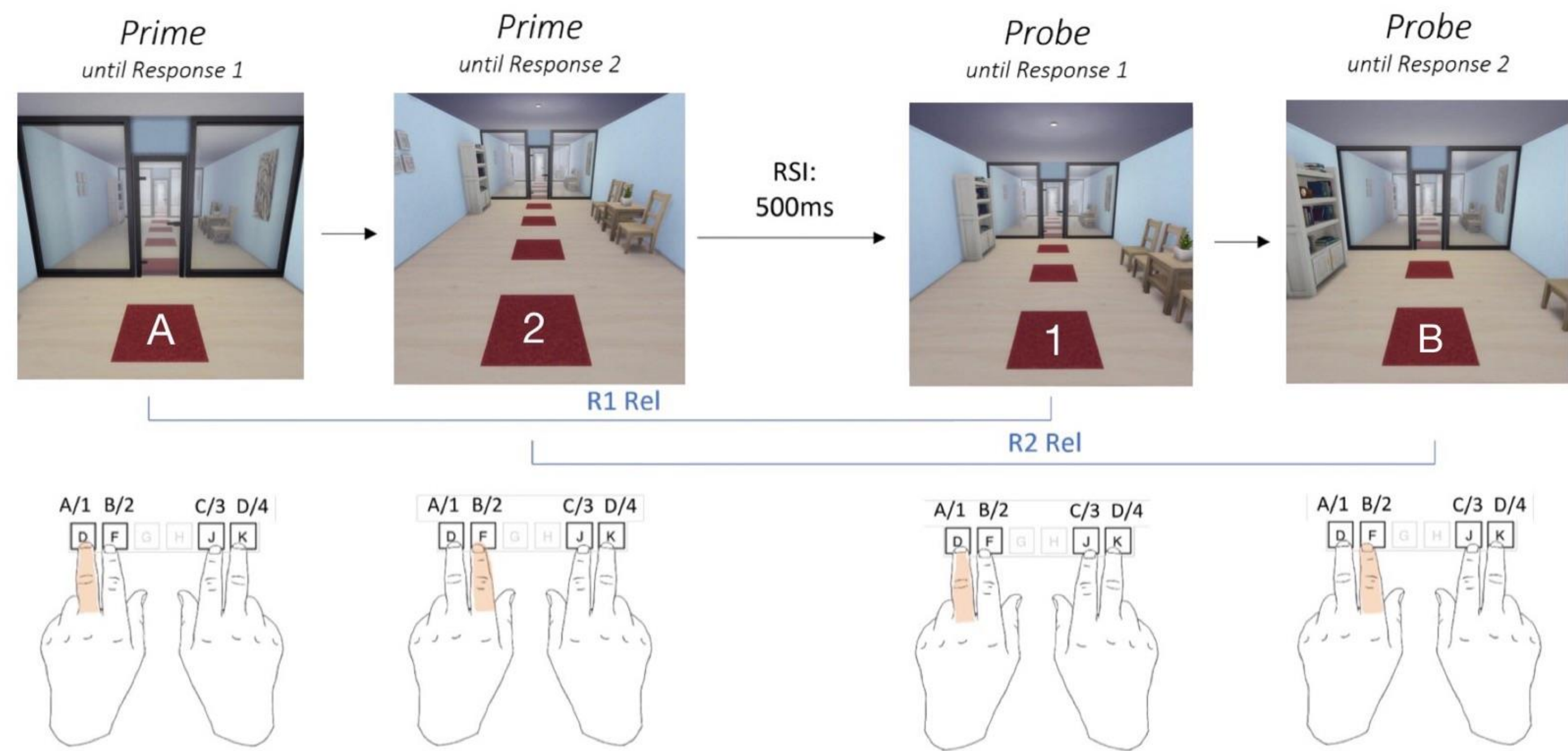
Methode

Design:  
R1 (RR vs. RC) x R2 (RR vs. RC) x **Boundary** (within vs. across) x **Door** (durchsichtig vs. undurchsichtig)

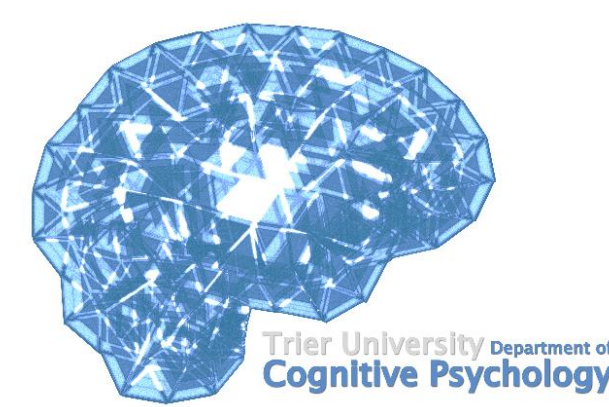
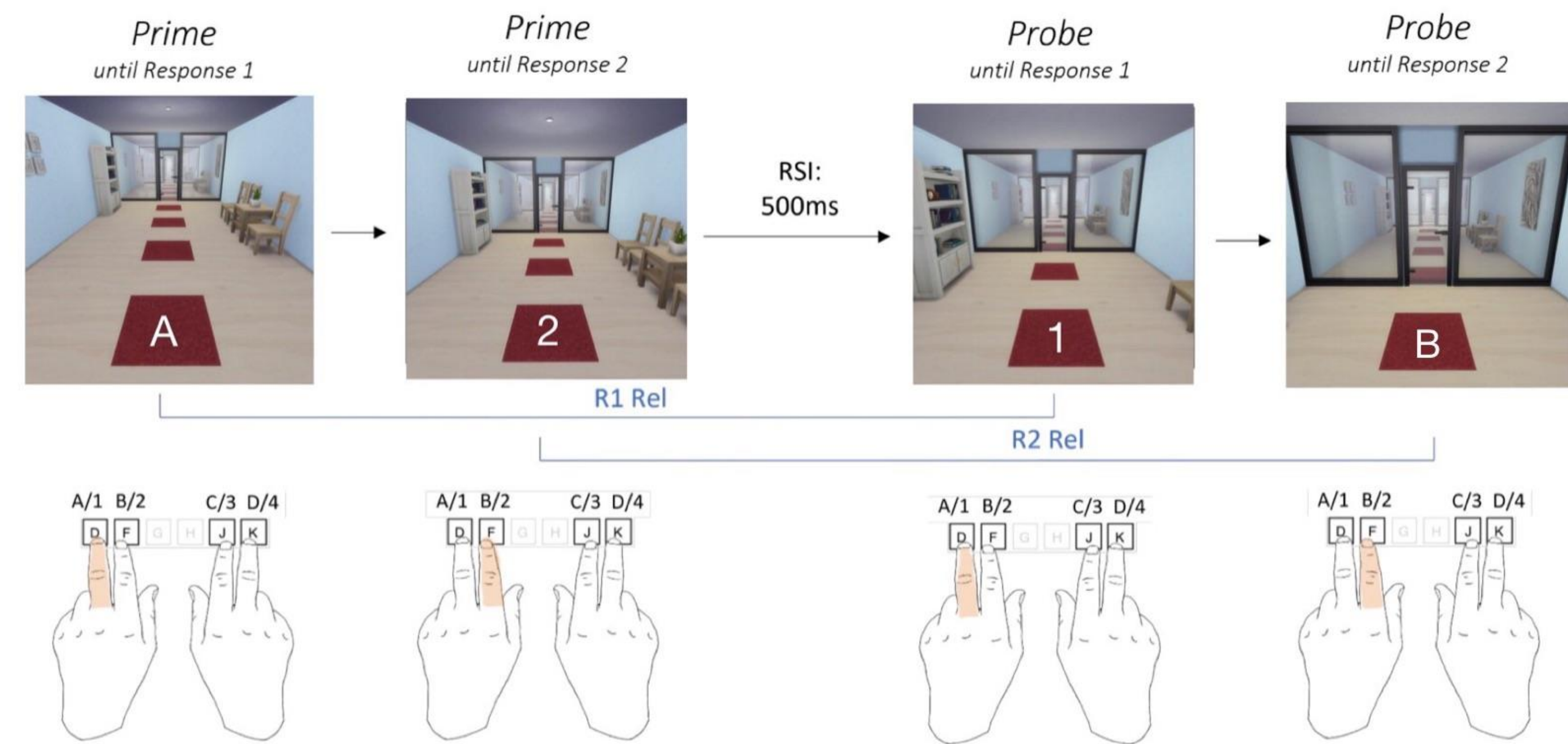
Zusatzanalyse

Eine **Glastür** diente als Eventgrenze zwischen den Aufgaben. Die **Reaktionszeiten** und **Fehlerraten** wurden gemessen, um den Einfluss der Tür auf die Leistung zu untersuchen. 20 Studierende der Universität Trier nahmen teil.

Boundary: ACROSS Response-response binding (RRB)



BOUNDARY: WITHIN Response-response binding (RRB)



Ergebnisse

Wie wirkt sich die Segmentierung von eigenen Handlungen (Grenze = Tür) auf Binding und Retrieval von Responses aus?

Hypothesen:

- Es gibt einen **Binding-Effekt** (R1:R2)
- Die **Eventgrenze der Tür** beeinflusst Binding negativ

| Exp. 1 |        |                | <i>F</i> |    | <i>p</i> |                      | <i>p</i> < .05   |
|--------|--------|----------------|----------|----|----------|----------------------|------------------|
|        | ANOVA  | R1:R2          | 3.19     |    | < .05    |                      | *                |
|        |        | R1:R2:boundary | .035     |    | .854     |                      |                  |
|        |        |                | <i>t</i> | df | <i>p</i> | <i>d<sub>z</sub></i> | BF <sub>01</sub> |
|        | t-Test | across         | 1.67     | 17 | .113     | .395                 | 1.28             |
|        |        | within         | 1.91     | 17 | .073     | .451                 | 0.93             |

Diskussion

- **Kein Zusammenhang von Binding und Tür**
- Stichprobengröße zu klein (34 Vpn für mittleren Effekt)
- Manipulation Check: **Tür** wurde als **stärkste Grenze** wahrgenommen
  - Führt die Instruktion erst zur Wahrnehmung der Tür als Grenze?
  - Hatte die Tür einen Einfluss, wurde aber nur nicht aufgrund der geringen Stichprobe gefunden?
- **Realistische Darstellung und flüssigerer Ablauf** der Animation
  - Wird durch den stockenden Verlauf die Wahrnehmung der Grenzen beeinflusst?
  - Führen Hände bzw. Körperteile im Bild zur Verstärkung der first-person-Perspektive?

References

Frings, C., Hommel, B., Koch, I., Rothermund, K., Dignath, D., Giesen, C., Kiesel, A., Kunde, W., Mayr, S., Moeller, B., Möller, M., Pfister, R. & Philipp, A. M. (2020). Binding and Retrieval in Action Control (BRAC). Trends in Cognitive Sciences, 24(5), 375–387. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.02.004>Moeller, B. & Frings, C. (2018). Lost time: Bindings do not represent temporal order information. Psychonomic Bulletin & Review, 26(1), 325–331. <https://doi.org/10.3758/s13423-018-1493-y>Moeller, B., Pfister, R., Kunde, W. & Frings, C. (2019). Selective binding of stimulus, response, and effect features. Psychonomic Bulletin & Review, 26(5), 1627–1632. <https://doi.org/10.3758/s13423-019-01646-1>Pettijohn, K. A. & Radvansky, G. A. (2015). Walking through doorways causes forgetting: environmental effects. Journal Of Cognitive Psychology, 28(3), 329–340. <https://doi.org/10.1080/20445911.2015.1123712>Radvansky, G. A. (2012). Across the Event Horizon. Current Directions in Psychological Science, 21(4), 269–272. <https://doi.org/10.1177/0963721412451274>Radvansky, G. A. & Copeland, D. E. (2006). Walking through doorways causes forgetting: Situation models and experienced space. Memory & Cognition, 34(5), 1150–1156. <https://doi.org/10.3758/bf03193261>Radvansky, G. A., Tamplin, A. K. & Krawietz, S. A. (2010). Walking through doorways causes forgetting: Environmental integration. Psychonomic Bulletin & Review, 17(6), 900–904. <https://doi.org/10.3758/pbr.17.6.900>Zacks, J. M. & Swallow, K. M. (2007). Event segmentation. Current Directions in Psychological Science, 16(2), 80–84. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00480.x>