

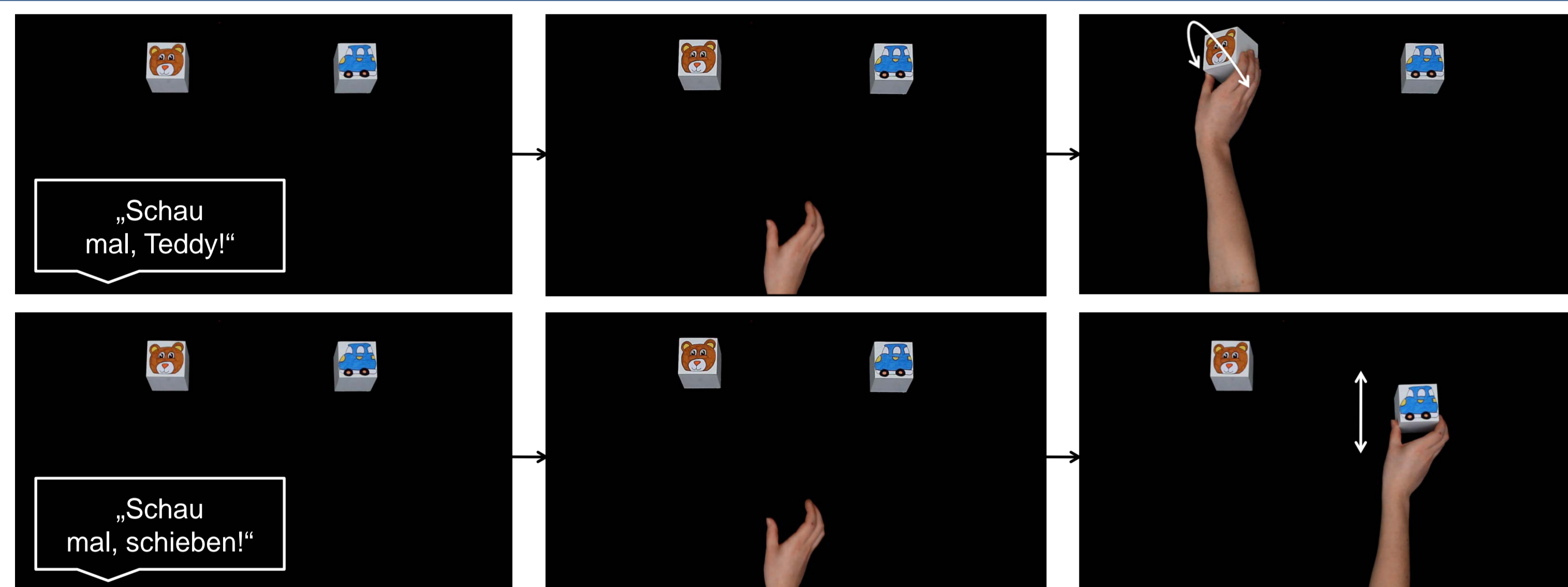
Theoretischer Hintergrund

Das kindliche Lernen von Worten und Handlungen wurde bislang häufig getrennt voneinander betrachtet (z.B. Mani & Plunkett, 2008; Woodward, 1998). Erwachsene Bezugspersonen nutzen jedoch häufig verbale und gestische Informationen zusammen, um mit ihrem Kind zu kommunizieren. Neuere Forschung zu diesem Thema konnte nun erste Einblicke in die Interaktion zwischen linguistischen und nicht-linguistischen Informationen liefern: So förderte beispielsweise die Verwendung nicht-linguistischer sozioemotionaler Cues während der Präsentation einer Handlung das Imitationsverhalten von 14 Monate alten Kindern (Fukuyama & Yamakoshi, 2013). Weiterhin fanden Sciutti et al. (2016), dass verbale Cues während der Präsentation einer Greifhandlung die Antizipation zum Zielobjekt bei 14-Monatigen unterdrückten. Gampe und Daum (2014) wiederum zeigten, dass Handlungsverben vor der Handlungspräsentation sich negativ auf die Zielantizipation von 12-Monatigen, aber positiv

auf die Zielantizipation bei 24-Monatigen auswirkten. Die Hintergründe der Interaktionen zwischen linguistischen und nicht-linguistischen Cues sind jedoch noch nicht vollständig verstanden.

Das Ziel der vorliegenden Studie ist es, vor diesem Hintergrund das Zusammenspiel von linguistischer und nicht-linguistischer Handlungsinformation bei 14 und 24 Monate alten Kindern zu untersuchen. Hierzu werden verbale Hinweisreize (in Form eines Nomens oder eines Verbs) vor der Präsentation einer Handlung gegeben. Wenn Kinder diese verbalen Informationen im Folgenden nutzen, um die Handlung zu verstehen, sollten sich je nach Art der gegebenen Hinweise Unterschiede in der Art und Weise finden, wie die Kinder die Handlung betrachten und visuell verarbeiten.

Methode



Ablauf:

Familiarisierungsphase (8 Trials, AV: Blickankunftszeit, prop. Cue-Fixation)
 Verbaler Cue → Hand ins Bild → Handlung → Stillframe (2 Sekunden)
 Nomen: 50 % Trials Cue „Teddy“, 50% Trials Cue „Auto“
 Verb: 50 % Trials Cue „wackeln“, 50% Trials Cue „schieben“

Testphase (8 Trials, AV: prop. Blickzeit)

Verbaler Cue → Hand ins Bild → Handlung → Stillframe (6 Sekunden)
 50% Keine Erwartungsverletzung (z.B. Cue „Teddy“ → Teddy wird gegriffen)
 50% Erwartungsverletzung (Verletzung des Objekts / der Handlung)

Zwei Objekte: Teddy Auto	Zwei Handlungen: wackeln schieben	Vier Objekt-Handlungs-Paare: Teddy wackeln / schieben Auto wackeln / schieben
Bedingungen (between subjects): Nomen („Schau mal, Teddy/Auto!“) Verb („Schau mal, wackeln/schieben!“)		Altersgruppen: 14-Monatige (N = 28, 14 ♀) 24-Monatige (N = 20, 7 ♀)

Hypothesen

Blickankunftszeit (Fam)
 14/24 Mo: Nomen > Verb

Prop. Blickzeit (Test)

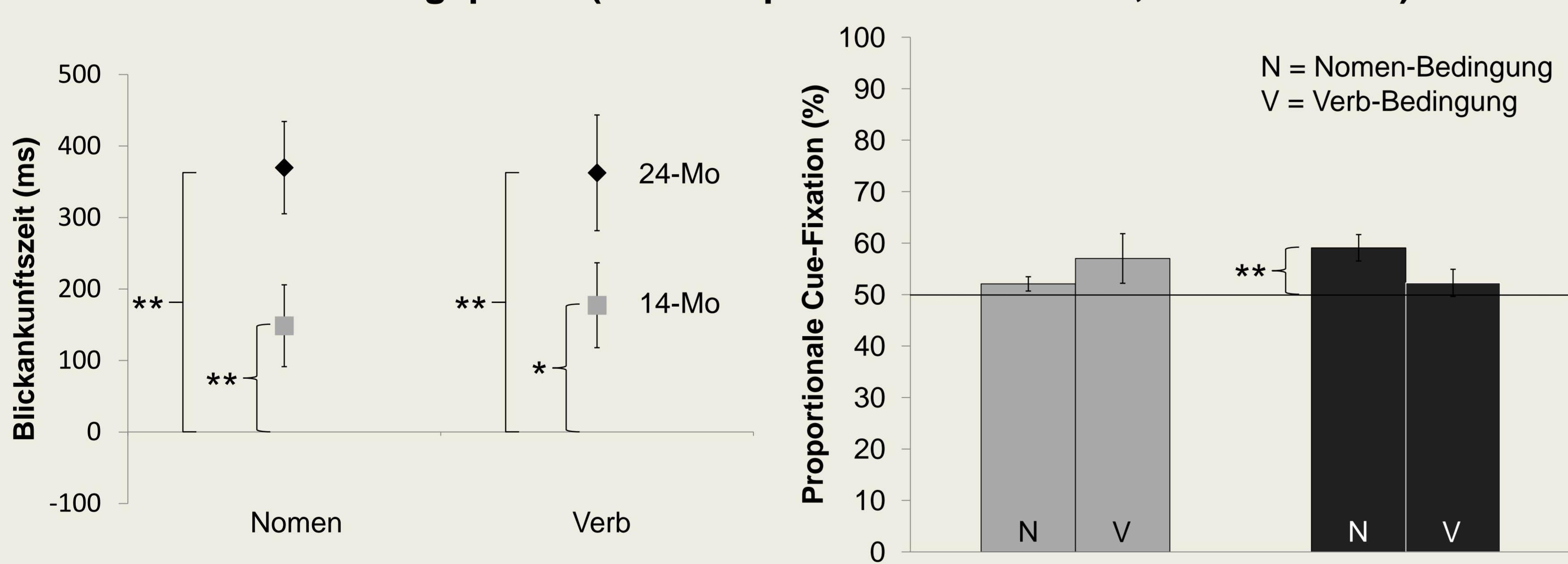
14 Mo: Verletzung > Erwartung
 24 Mo: Verletzung > Erwartung

Prop. Blickzeit (Fam)
 14/24-Mo: Cue > 50%

14 Mo: Keine Interaktion Bedingung x Verletzung
 24 Mo: Interaktion Bedingung x Verletzung

Vorläufige Ergebnisse

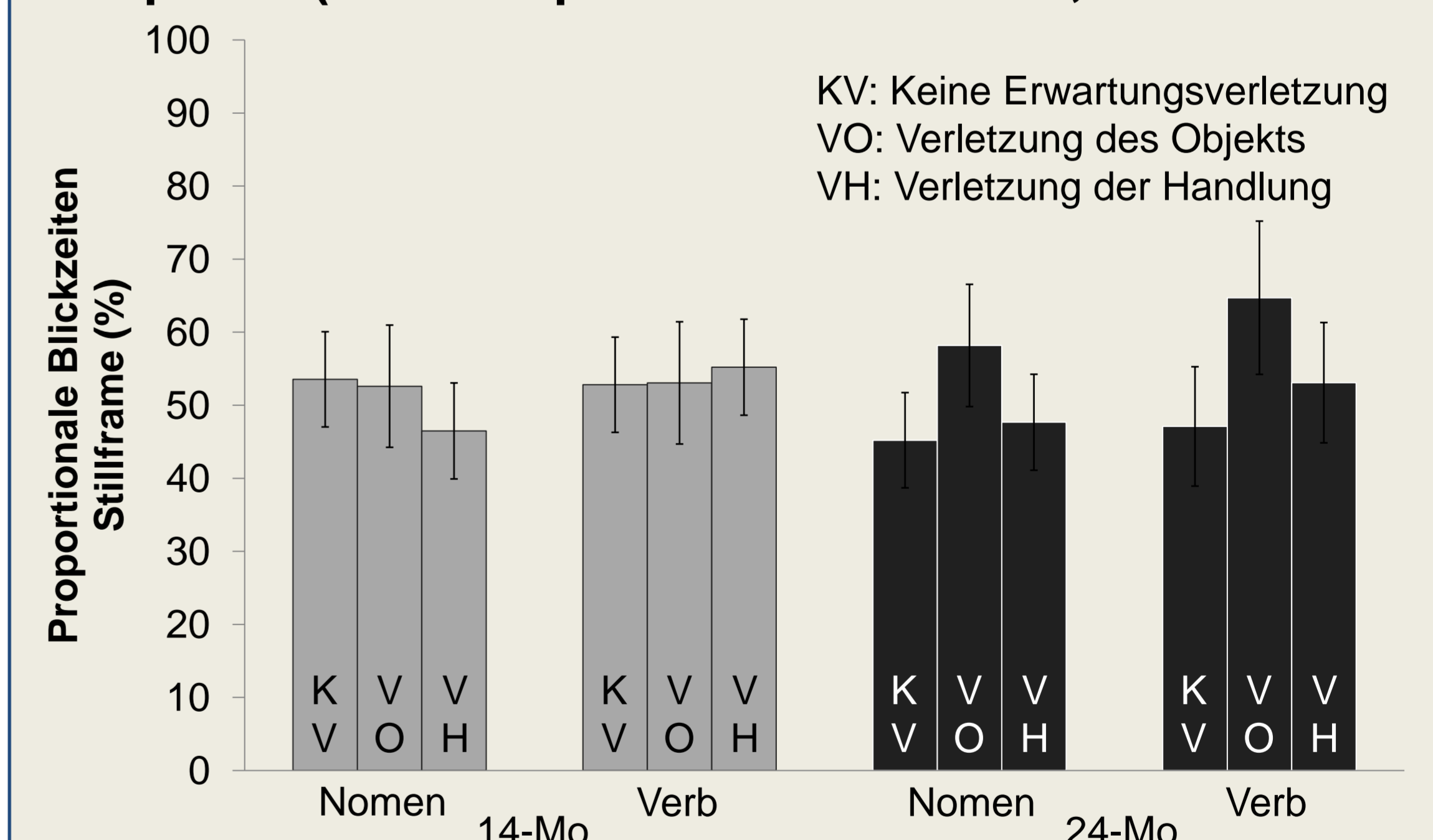
Familiarisierungsphase (Substichprobe: 14 Mo: n = 27; 24-Mo: n = 18)



ANOVA:
 Signifikanter Haupteffekt Altersgruppe, $F(1,41) = 9.42, p < .01$
Einstichproben-t-Tests gegen 0ms:
 Antizipationen in allen Gruppen (alle $ps < .05$)

Einstichproben-t-Tests gegen 50%:
 Nomen-Bedingung 24-Mo: $t(10) = 3.53, p < .01$
 Alle anderen $ps > .15$

Testphase (Substichprobe: 14 Mo: n = 22; 24-Mo: n = 18)



Messwiederholungs-ANOVA:
 Keine signifikanten Haupteffekte oder Interaktionen (alle $ps > .15$)

Vorläufige Diskussion

Familiarisierungsphase

- Antizipation des Handlungsziels in allen Bedingungen (14 & 24-Mo)
- Keine schnelleren Antizipationen in der Nomenbedingung
- Ergebnisse nicht vereinbar mit der Idee, dass Verarbeitung von Sprachreizen Zielantizipationen beeinträchtigt
- Bedingung mit Sprachreiz ohne Aussage über das Ziel in Vorbereitung
- Überzufällige Fixation des genannten Zielreizes nur in der Nomen-Bedingung bei den 24-Monatigen
- Keine Verknüpfung von Cue und Zielreiz in den anderen Gruppen?

Testphase

- Keine Unterschiede in proportionaler Blickzeit zwischen den Erwartungsverletzungstrials
- Kein Lernen der Handlungs-Objekt-Assoziationen sowie der sprachlichen Reize in beiden Altersgruppen?
- Erzeugter Ton bei beiden Handlungen gleich: Haben die Kinder nur auf den Effekt fokussiert und die Bewegung nicht beachtet?
- Erhebung weiterer Bedingungen zur Beantwortung offener Fragen geplant