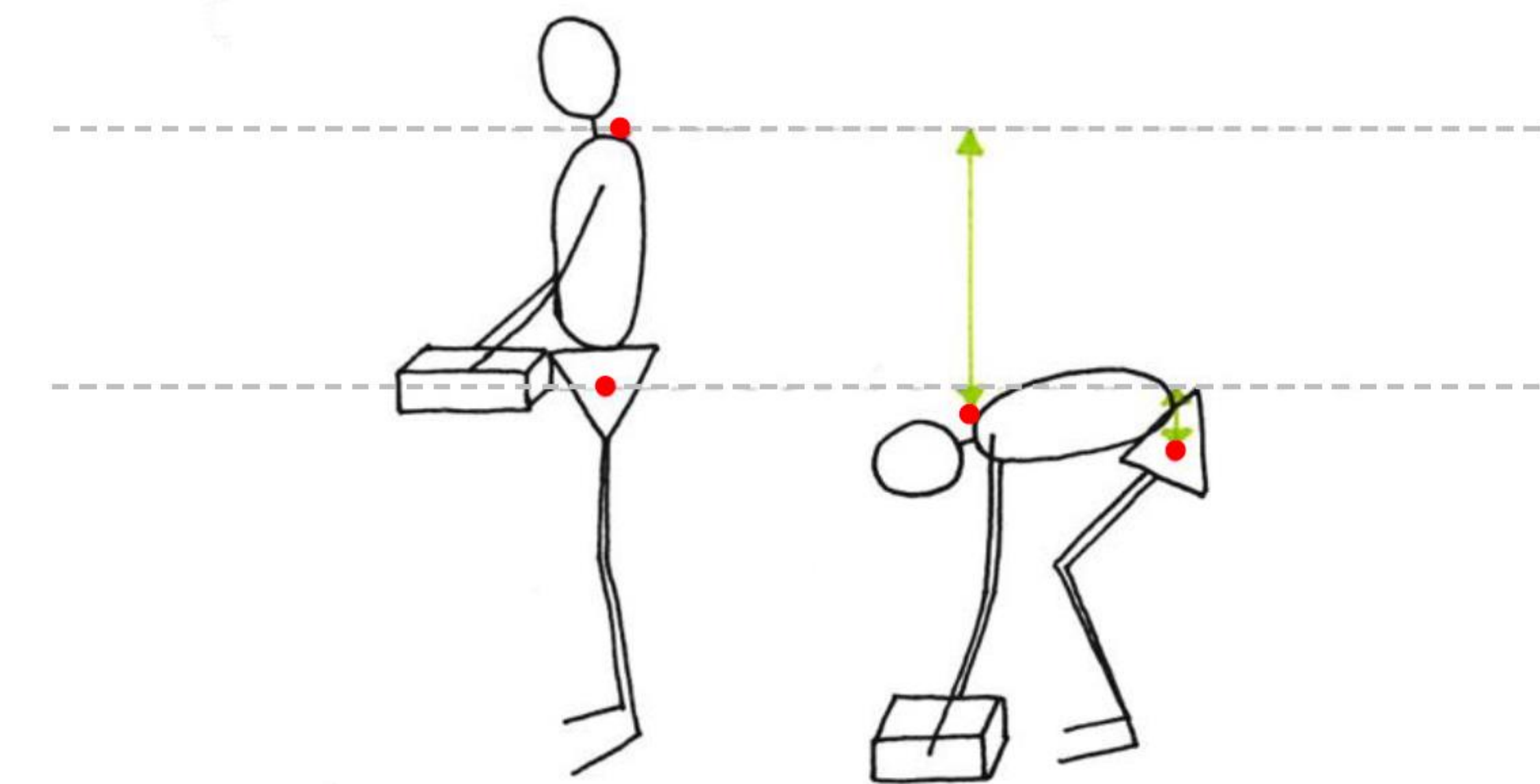


Wie zuverlässig ist die Hebestategie auf Videoaufnahmen quantifizierbar?

Eine Reliabilitätsstudie

Annina Schwarzentrub, Milène Catherine Girardin – BSc PHY19



Einleitung

- ▶ Die Hebestategie zu verstehen ist wichtig, um deren Rolle als Risikofaktor bei Rückenschmerzen [1] zu erforschen.
- ▶ Das Hebeverhalten wird bis heute mit aufwändigen Techniken untersucht [2,3,4].
- ▶ Der Stoop-Squat-Index der Spinal Movement Biomechanics Group ermöglicht die Quantifizierung der Ganzkörperbückstrategie anhand von zwei Referenzpunkten per Videoanalyse [5].

Zielsetzung

Bestimmung der Inter- und Intratesterreliabilität der videobasierten Analyse des Stoop-Squat-Index.

Methodik

- ▶ **Intertesterreliabilität:** 150 Videos von 30 schmerzfreien Teilnehmenden durch zwei Fachpersonen bewertet.
- ▶ **Intratesterreliabilität:** 30 zufällige Videos erneut analysiert.
- ▶ Berechnung des Index zu drei Zeitpunkten.
- ▶ Auswertung anhand Bland-Altman-Analyse und Intraklassenkorrelationskoeffizient (ICC).

Resultate

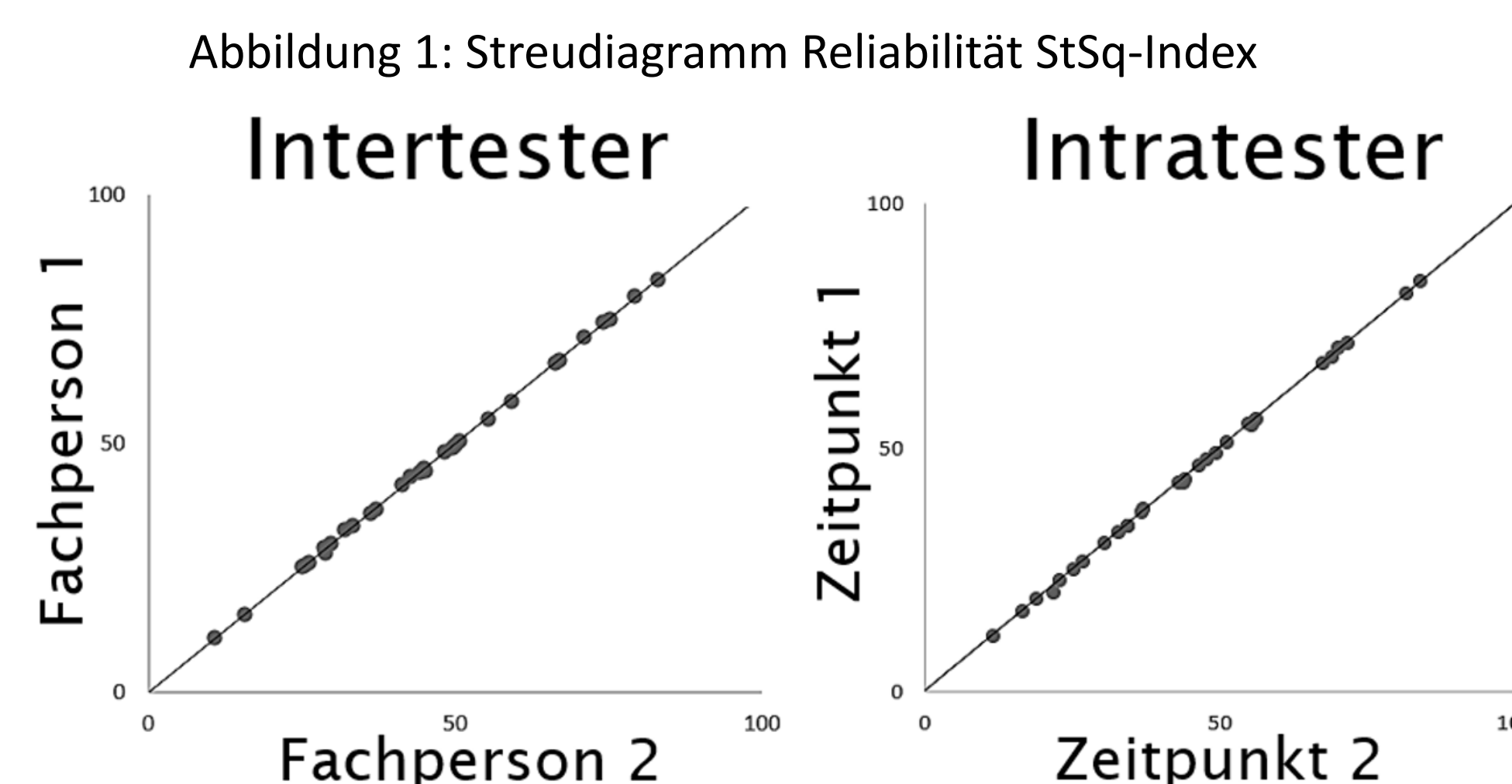
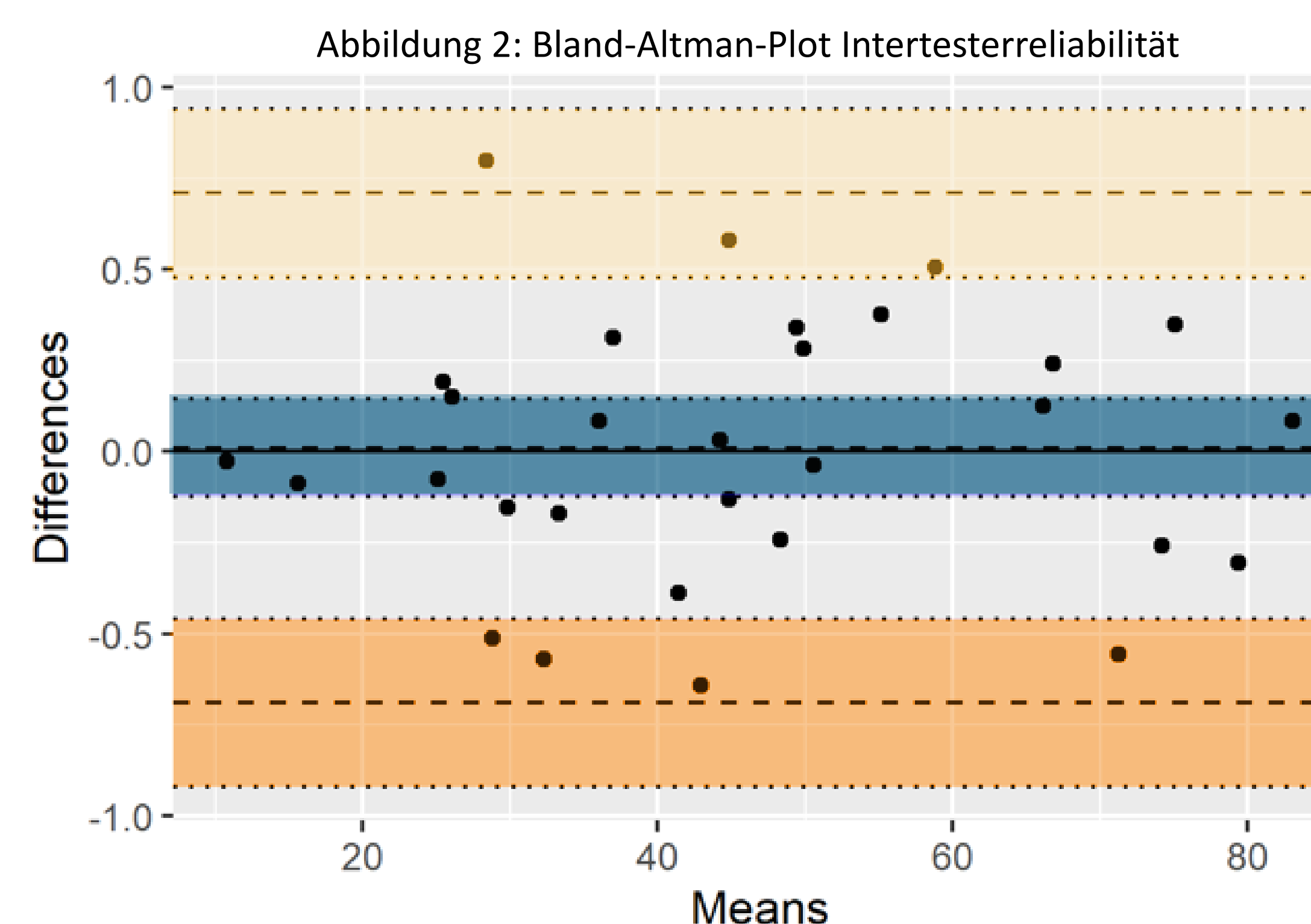


Tabelle 1: Zusammengefasste Resultate Reliabilität – ICC und Bland-Altman

	Intertester	Intratester
ICC	1	0.994 – 1
Bias	10.011 – 10.141	10.041 – 10.571
LoA	± 0.7 – 1.1	± 0.7 – 3.6



Diskussion

- ▶ Exzellente Ergebnisse für Inter- und Intratesterreliabilität [6,7].
- ▶ Verschiedene Faktoren erschweren die Videoanalyse, diese können aber gut minimiert werden.
- ▶ Zum Index sind noch wenig Studien vorhanden, was den Vergleich der Resultate erschwert.
- ▶ In einer explorativen Datenanalyse konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen Kinesiophobie und der Ganzkörperbückstrategie gefunden werden.

Schlussfolgerung

Die Bestimmung des Stoop-Squat-Index anhand von Videoanalysen ist zuverlässig möglich. Das Verfahren bietet dank seiner einfachen Anwendung Potenzial, um zukünftig in der Forschung verwendet zu werden.

Literatur: [1] Halonen et al. (2019). Spine. [2] Gombatto et al. (2017). Musculoskelet Sci Pract. [3] Hemming et al. (2018). Eur Spine J. [4] Dreischarf et al. (2016). J Biomech. [5] Schmid, S. (2022). Arch Physiother. [6] Koo & Li (2016). J Chiropr Med. [7] Bland & Altman (1986). Lancet.