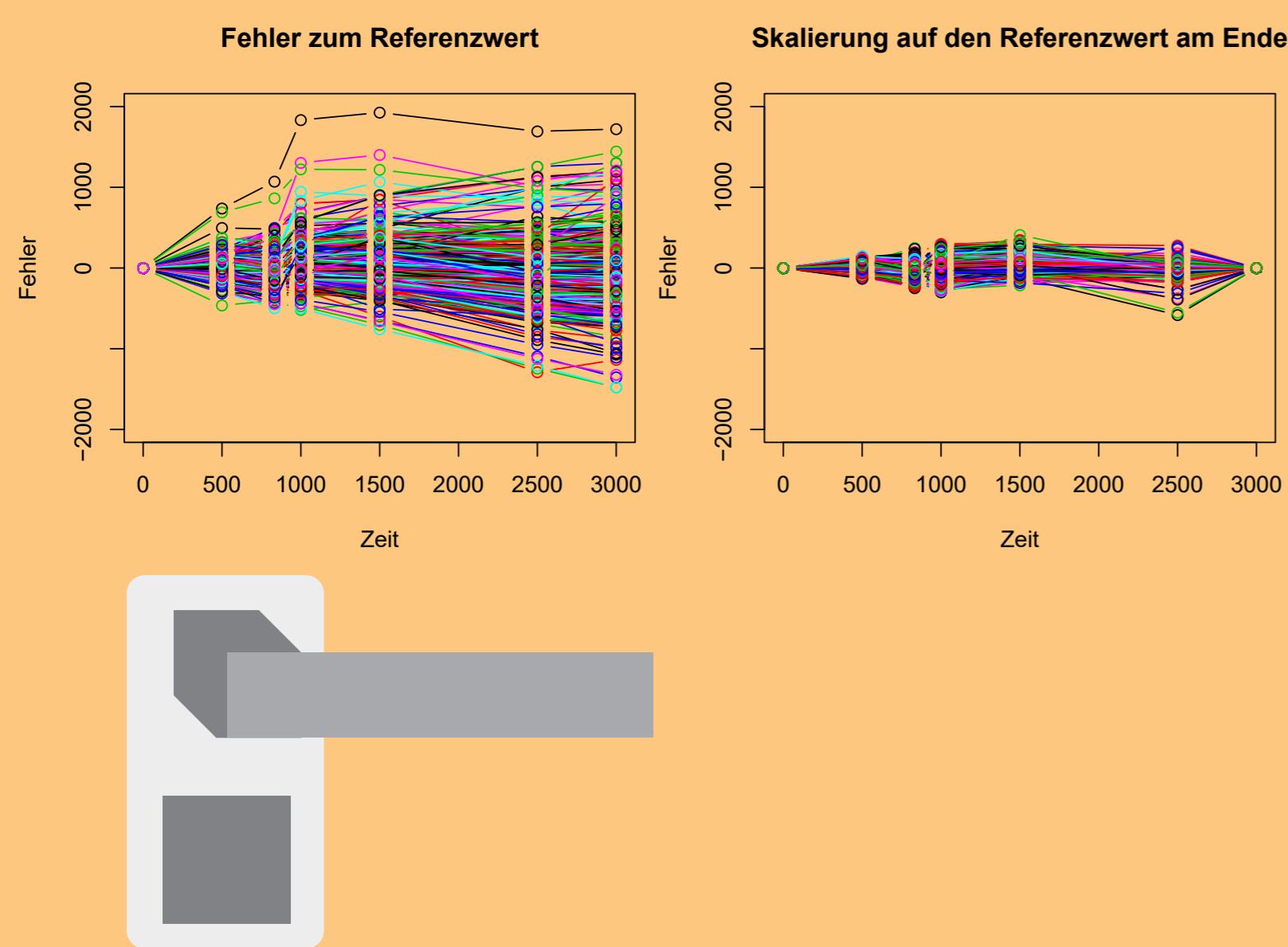


# Knock Knock herein Bitte!



## Klopfzeichen zur Authentifizierung

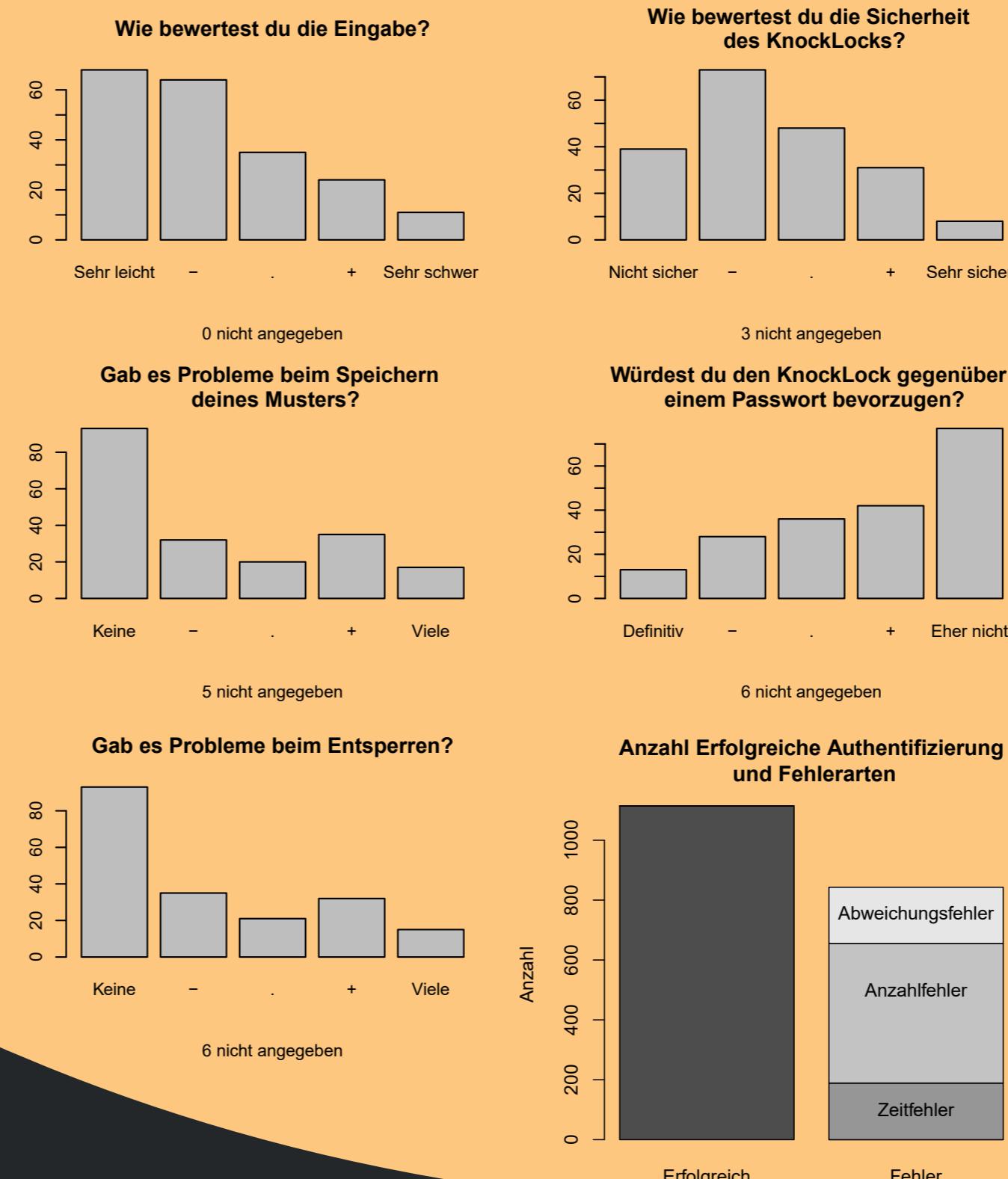
Eine der natürlichen Geheimcodes, welche schon seit hunderten von Jahren erfolgreich genutzt wird, ist das Klopfzeichen. Sind Klopfzeichen auch als **moderne Authentifizierungsmethode an technischen Geräten** realisierbar?



## 1. Studie: Unterscheidet sich ein Klopfzeichen bei mehrfacher Eingabe? (55 T)

Um ein erklärendes Modell für ungewollte Fehler bei der Eingabe zu finden, haben wir eine Online-Studie gegen ein gegebenes Klopfmuster durchgeführt, dass die Probanden nachklopfen sollten. Dabei sind folg. Fehlertypen aufgetreten:

- **relative Zeit** wird falsch wiedergegeben
- einzelnes Klopfen hat eine **Abweichung**



## 2. Studie: Funktion und Akzeptanz (202 T)

Eine zweite Studie mit einem Prototyp des Modells und qualitativen Fragen wurde danach ebenfalls Online durchgeführt. Die Probanden setzten ein **einiges Klopfmuster** und konnten es dann testen. Danach hatten sie die Möglichkeit die **rechts abgebildeten Fragen** zu beantworten.

## Ergebnisse

- (1) Klopfzeichen lassen sich modellieren und können zur Authentifizierung verwendet werden.
- (2) Nutzer haben Bedenken bezüglich der Sicherheit.
- (3) Nutzer kommen ohne große Anleitung mit den Klopfzeichen zurecht und geben an subjektiv wenig Probleme bei der Benutzung zu haben. Allerdings wurden objektiv viele Fehleingaben gemacht.
- (4) Die Akzeptanz des Klopfzeichens gegenüber einem herkömmlichen Passwort ist gering, trotz der eher positiven Rückmeldung zur Benutzbarkeit.