

# Bachelor-/ Masterarbeit

Aushang ab: 04.04.2022  
Aushang bis:  
Status: offen  
Forschungsgruppe: Gerätetechnik

## Kontakt

Diana Fotler, M. Sc.  
Geb. 50.33, Raum 117  
Tel.: 0721 – 608 48518  
Diana.fotler@kit.edu

## Datenauswertung einer Laborstudie zur Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Vibration, Probandeneigenschaften und dem subjektiv wahrgenommenen Vibrationskomfort

Bei der Nutzung von Power-Tools werden Vibrationen emittiert, die das Hand-Arm-System belasten und die Wahrnehmung des Anwendenden auf die Produktbewertung beeinflussen. Die subjektive Bewertung der Vibration spielt eine große Rolle in der Produktbewertung. Im Rahmen eines Forschungsprojekts in enger Zusammenarbeit mit der Industrie wurde eine manuelle Studie mit insgesamt 35 Probanden durchgeführt. Die Probanden bewerteten den Vibrationskomfort typischer Anwendungen mit den Power-Tools Winkelschleifer- und Bohrhammer. Zusätzlich wurden demographische und anthropometrische Daten der Probanden sowie die Vibration der Geräte erfasst. Eine Korrelations- und Regressionsanalyse soll Zusammenhänge aufdecken, die für den weiteren Projektfortschritt mit zukünftigen Studien relevant sind.



Quelle: Hilti

### Aufgaben:

Ziel der Abschlussarbeit ist eine saubere Aufbereitung der Studienergebnisse. Anhand einer statistischen Auswertung in SPSS sollen signifikante Korrelationen zwischen Vibrationsdaten, Probandeneigenschaften und der subjektiven Bewertung des Vibrationskomforts identifiziert, dargestellt und diskutiert werden.

### Ihr Profil:

- Sie arbeiten selbstständig, zuverlässig und gewissenhaft
- Gute - sehr gute Kenntnisse in SPSS sind von Vorteil
- Eigeninitiative und Motivation zeichnen Sie aus
- Sie haben Spaß an wissenschaftlichem Arbeiten
- gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

### Wir bieten:

- Praktische Mitarbeit in einem spannenden Forschungsprojekt mit hohem Industriebezug
- Konstruktive, enge und engagierte Zusammenarbeit und Betreuung
- Kennenlernen des wissenschaftlichen Alltags
- Konstruktives Feedback und Weiterbildungsmöglichkeiten

### Erforderliche Unterlagen

Wir freuen uns auf Ihre PDF-Bewerbung an Diana Fotler ([diana.fotler@kit.edu](mailto:diana.fotler@kit.edu)) mit folgenden Unterlagen: kurzes Motivationsschreiben mit Angabe der Studienschwerpunkte und Interessen, aktueller Notenauszug und Lebenslauf.