



**Themenvorschlag:  
Praxissemesterarbeit (praktisches Studiensemester)**

**Validierung eines neuen Prüfverfahrens zur Beurteilung der  
wasserabweisenden Eigenschaften von Bundeswehrtextilien**

Zahlreiche militärische Bekleidungsartikel sind mit einer wasserabweisenden Ausrüstung versehen. Zur Überprüfung dieser Eigenschaft wird bisher die Beregnungsprüfung nach Bundesmann (DIN EN 29865) und das Sprühverfahren (DIN EN ISO 4920) verwendet.

Bisherige Untersuchungen zeigten, dass bei der Prüfung nach Bundesmann bereits nach einer oder wenigen Wäschen nur noch die schlechteste Bewertung hinsichtlich der Wasserabweisung erreicht wurden. Wohingegen der „Spraytest“ auch über mehrere Waschzyklen hinweg die Bestnoten erreicht. Eine Differenzierung unterschiedlicher Ausrüstungsmittel ist somit nicht möglich, weshalb in einer vorangegangenen Masterarbeit am WIWeB eine neue Methode mit einer Einzeltropfeinrichtung zur Differenzierung der Wasserabweisung entwickelt wurde.



Ziel des Praxissemesters ist die systematische Validierung dieses Prüfverfahrens mit verschiedenen vorhandenen, wasserabweisend ausgerüsteten Bundeswehrtextilien. Die hydrophoben Eigenschaften sollen dabei nicht nur im Neuzustand sondern auch nach simulierten Gebrauchs- und Pflegebeanspruchungen ermittelt werden.

**Ihre Aufgaben:**

- Simulation der Gebrauchs- und Pflegebeanspruchung von hydrophob ausgerüsteten Textilien.
- Ermittlung der wasserabweisenden Eigenschaften mit der neu entwickelten Methode.
- Vergleich der Werte mit den bisher etablierten Verfahren
- Auswertung und Korrelation der Daten sowie Dokumentation

**Was sie erwarten können:**

- Anwendung moderner Methoden zu einer aktuellen Forschungsthematik in einem wissenschaftlichen und kollegialen Umfeld bei exzellenter Betreuung.
- Ein Bearbeitungszeitraum von 5-6 Monaten ist möglich (Basis ist die Vorgabe der Hochschule für Praxissemester).
- Bei Erfüllen der Voraussetzungen ist eine Bezahlung (ca. 900€/Monat) möglich.
- Eine militärische Unterkunft in Erding kann bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden.

**Ansprechpartner:**

Florian Rödel WIWeB 330, Tel.: 08122 9590 3670, [FlorianRoedel@bundeswehr.org](mailto:FlorianRoedel@bundeswehr.org)  
Alexander Dietel WIWeB 330, Tel.: 08122 9590 3632, [AlexanderDietel@bundeswehr.org](mailto:AlexanderDietel@bundeswehr.org)