



Technische Universität Berlin



Bei der Technischen Universität Berlin ist/sind folgende Stelle/n zu besetzen:

Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - 75 % Arbeitszeit - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen
unter dem Vorbehalt der Mittelbewilligung

„InterDent FOR 2804“ ist eine gemeinsame Forschungsinitiative von Zahnärzt*innen und Werkstoffwissenschaftler*innen. Der Fokus liegt auf der „Werkstoffkunde von Zähnen in Funktion: Prinzipien widerstandsfähiger, dynamischer Grenzzone(n)“. Ein Hauptziel des Konsortiums ist, die Versagensursachen von dentalen Restaurationen zu analysieren und bioinspirierte Lösungen auszuloten. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen werden in vier eng abgestimmten Projekten arbeiten, die von relevanten Problemen der Zahnmedizin inspiriert sind. Für weitere Informationen s. <http://interdent.charite.de/>

Die Forschungsgruppe bietet Stellen in folgenden Teilprojekten an:

- TP1a. Sklerotisches Dentin – Analyse der zeitlichen und örtlichen strukturellen Alterung normalen Dentins in Kontakt mit Restaurationsmaterialien
- TP1b. „Mikrochemie sklerotischen Dentins“ – Untersuchung chemischer Fingerabdrücke sowie ihrer Gradienten und Korrelationen strukturell gealterten Dentins in Kontakt mit Restaurationsmaterialien.
- TP2. „Zement-Dentin-Grenze (CDJ)“- Untersuchung von Struktur und Eigenschaften der CDJ mit Schwerpunkt auf dem Wechselverformungsverhalten und dem Widerstand gegen Ermüdungsschädigung
- TP4: „Simulation der Wurzelkanalversiegelung“ – Validierung eines Modells für Wurzelkanalbehandlung mit polymerisierenden Biomaterialien und Bewertung des Versagens in Grenzzone(n)

Wenn Sie sich für TP1a, TP1b oder TP4 interessieren, finden Sie die Ausschreibungen auf den Stellenportalen der Charité bzw. des Helmholtz Zentrum Berlin (s. auch die relevanten Links auf der InterDent Webseite).

Fakultät III - Institut für Werkstoffwissenschaften und –technologien / FG Werkstofftechnik

Kennziffer: III-147/21 (besetzbar ab 01.05.2021 / befristet bis 30.04.2024 / Bewerbungsfristende 19.03.2021)

Aufgabenbeschreibung: Mit dieser Ausschreibung suchen wir hoch motivierte Kandidat*innen für TP2 „Zement-Dentin-Grenze (CDJ)“. Typische Aufgaben sind:

- Entwicklung und Konstruktion von modernen, nicht-standardisierten Prüfaufbauten für Proben im sub-Millimeterbereich, entnommen aus Zähnen geschlachteter Tiere
- Ermüdungsprüfung unter Druck-, Biege- und Scherbeanspruchung, inklusive Probenvorbereitung
- Analyse und Auswertung der Ergebnisse mit Hilfe analytischer, numerischer und theoretischer Ansätze
- Hochauflösende 2D und 3D mikrostrukturelle Charakterisierung mit modernen bildgebenden Verfahren
- Entwicklung der theoretischen und wissenschaftlichen Grundlagen der Forschungsarbeit,
- laufende Erarbeitung und Bereitstellung des aktuellen Kenntnisstands
- Beitrag zu Manuskripten für die Veröffentlichung der Ergebnisse in hochrangigen wissenschaftlichen Zeitschriften,
- Vorbereitung von Kurzfassungen und Präsentationen der Ergebnisse auf nationalen und internationalen Konferenzen
- aktive Teilnahme an Teamaktivitäten der InterDent Forschungsgruppe und Erfüllung von Verpflichtungen, die in routinemäßigen Projekttreffen definiert werden, inklusive der Vorbereitung von Präsentationen und Berichten
- Unterstützung der für den Erfolg von FOR2804 notwendigen administrativen und organisatorischen Tätigkeiten sowie der Öffentlichkeitsarbeit
- aktive Beiträge zum wissenschaftlichen Ergebnis der InterDent Forschungsgruppe durch Austausch von Proben, Techniken und Know-How

Erwartete Qualifikationen:

- mit sehr gutem Gesamtergebnis erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) in Werkstoffwissenschaften, Maschinenbau, Biomedizintechnik oder ähnlichen Disziplinen mit starkem Hintergrund in Werkstoffkunde
- nachgewiesene Erfahrung in der Durchführung wissenschaftlicher Experimente; Erfahrung in der Entwicklung, Konstruktion und Durchführung nicht-standardisierter Ermüdungsversuche ist von Vorteil; selbstmotiviertes Interesse an der Charakterisierung natürlicher Hartgewebe mit Hilfe werkstoffkundlicher und histologischer Techniken
- ausgeprägtes Interesse und Geschick in der Entwicklung, Konstruktion und Durchführung nicht standardisierter Ermüdungsprüfaufbauten
- Strukturierte Arbeitsweise, Organisationstalent und gutes Zeitmanagement
- zwischenmenschliche Fähigkeiten für die Arbeit in einem interdisziplinären und interkulturellen Team
- Verantwortungsbewusstsein und Verlässlichkeit
- fließende Englischkenntnisse in Wort und Schrift, exzellente Fähigkeiten für das Verfassen wissenschaftlicher Texte und für die mündliche Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse
- sehr gute Deutschkenntnisse oder Grundlagenkenntnisse und ausgeprägtes Interesse, die deutschen Sprachkennt-

- nisse zu verbessern, um mit deutschsprachigen Teammitgliedern zu kommunizieren
- die wissenschaftliche Arbeit sollte auf das Erreichen eines Dokortitels ausgerichtet sein
 - Bereitschaft zu arbeitsrelevanten, nationalen und internationalen Dienstreisen (z.B. Experimente an Synchrotrons)

Ihre Bewerbung richten Sie bitte **unter Angabe der Kennziffer III-147/21** mit den üblichen Unterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Abitur- und Hochschulzeugnisse, Arbeitszeugnisse und Sprachzertifikate, zusammengefasst in einem pdf-Dokument, max. 5 MB) **per E-Mail an Prof. Dr. Claudia Fleck (office@fgwtberlin.tu-berlin.de)**.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung: https://www.abt2-t.tu-berlin.de/menue/themen_a_z/datenschutzerklaerung/ oder Direktzugang: 214041.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit.

Technische Universität Berlin - Der Präsident - Fakultät III, Institut für Werkstoffwissenschaften und –technologien, FG Werkstofftechnik, Prof. Dr. Claudia Fleck, Sekr. EB 13, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:
<http://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

