PTS – Institut für Fasern & Papier gGmbH

Die PTS als gemeinnütziges Papierforschungsinstitut ist deutschlandweit einzigartig mit ihrer Expertise auf dem Gebiet der Fasern. Unser Team aus ca. 80 fest angestellten Mitarbeitenden und rund 20 Studierenden am Standort in Heidenau – direkt am Elberadeweg gelegen – arbeitet mit großer Leidenschaft an den drängendsten Themen von heute und morgen. Pflanzenfasern als nachwachsender, immer besser rezyklierbarer und bioabbaubarer Rohstoff, leisten einen entscheidenden Beitrag zu einem nachhaltigen Wirtschaften mit den wertvollen Ressourcen, die uns die Natur bereitstellt. Die Erfahrung aus über 70 Jahren Papierforschung sowie die Begeisterung des Nachwuchses schaffen ein modernes Arbeitsumfeld, in dem weltoffene und aufgeschlossene Menschen mit Teamgeist, Neugier und gegenseitiger Unterstützung zusammenarbeiten.

Internship or Thesis - Wool keratin as a functional paper additive

(Research Project, Bachelor, Master, Diploma) Job Code PTS-HK0103

Stadt: Heidenau; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: nach Vereinbarung; Kennziffer: Job Code PTS-HK0103

Aufgabenbeschreibung

Independent scientific work under the supervision of the Functional Surfaces Department in a bioeconomy project investigating the utilization of wool keratin as a functional paper component.

- Literature research.
- Characterization of various wool by-products in terms of keratin content, ash content, residual fat content as well as thermal and morphological properties.
- Systematic screening and parameter optimization of environmentally friendly solvent systems (with a focus on deep eutectic solvents) for the dissolution and regeneration of keratin.
- Laboratory-scale preliminary trials on the use of keratin solutions and dispersions as bio-based barrier coatings or wet-strength agents for paper.
- Analysis, clear presentation and reporting of scientific results.

Erwartete Qualifikationen

- Degree program in Chemistry, Process Engineering and Natural Materials Technology, Materials Science, or a related field
- Initial experience in laboratory work
- Good knowledge of MS Office
- Good command of English
- Independent and precise working style
- Technical understanding and interest in solving complex problems
- Strong communication skills

Unser Angebot

- An exciting and varied role for professional and personal development
- Flexible working hours: full-time or part-time
- Valuable experience and insights into a modern research, development, and service environment
- Opportunity to contribute your own ideas freely
- Collaboration with an open and motivated team
- Reachable from Dresden in 20 min

Bewerbung

Have we sparked your interest? If so, we look forward to receiving your application. Please include the job code and your earliest possible start date.

Contact person: Frau Lisa Beyer
Contact: Pirnaer Straße 37, 01809 Heidenau (bei Dresden), Tel: 03529 551-720, career@ptspaper.de

You can find our current job vacancies at: https://www.ptspaper.de/de/ueber-uns/karriere/stellenangebote/

Weitere Informationen unter https://stellenticket.de/208589/TUD/
Angebot sichtbar bis 10.12.2026