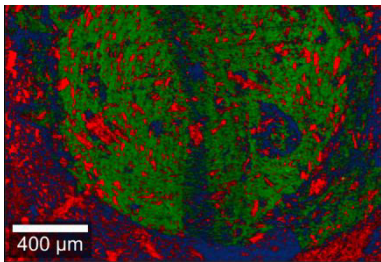




Die **Technische Universität Braunschweig** ist mit rund 17.000 Studierenden und 3.800 Beschäftigten eine der führenden technischen Universitäten in Deutschland. Sie steht für strategisches und leistungsorientiertes Denken und Handeln, relevante Forschung, engagierte Lehre und den erfolgreichen Transfer von Wissen und Technologien in Wirtschaft und Gesellschaft. Wir setzen uns konsequent für Familienfreundlichkeit und Chancengleichheit ein.



Unsere Forschungsschwerpunkte sind Mobilität, **Engineering for Health**, Metrologie und die Stadt der Zukunft. Starke **Ingenieur- und Naturwissenschaften** sind unsere Kerndisziplinen und eng mit den Wirtschafts-, Sozial-, Bildungs- und Geisteswissenschaften verknüpft.

Unser Campus befindet sich inmitten einer der forschungsintensivsten Regionen Europas. Wir arbeiten mit über 20 Forschungseinrichtungen in unserer Nachbarschaft ebenso erfolgreich zusammen wie mit unseren internationalen Partneruniversitäten.

Das Institut für Partikeltechnik sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

Doktorand*in (m/w/d) auf dem Gebiet der Schmelzextrusion wirkstoffpartikelbeladener Polymerfilamente und des 3D- Drucks individueller Darreichungsformen (EG 13 TV-L, Teilzeit)

Die Stelle ist befristet für die Dauer von drei Jahren zu besetzen. Der Einsatz erfolgt am Institut für Partikeltechnologie in der Abteilung für Pharma- und Biopartikeltechnik am Standort im Zentrum für Pharmaverfahrenstechnik (PVZ) in Braunschweig.



Das Institut für Partikeltechnik erforscht die Herstellung, Handhabung, Formulierung und Verarbeitung von partikelförmigen Feststoffen sowie die Ermittlung der zugrunde liegenden physikalischen und chemischen Zusammenhänge. Eine wichtige interdisziplinäre Anwendung der Forschungsarbeiten ist der Bereich der pharmazeutischen Verfahrenstechnik. Hier konzentriert sich die Abteilung Pharma- und Biopartikeltechnik auf die Verfahrenstechnik bei der Herstellung fester Darreichungsformen, Enabling Technologies für schwer wasserlösliche und empfindliche Arzneimittel sowie auf die Individualisierung. Die ausgeschriebene Stelle ist im Zentrum für Pharmaverfahrenstechnik (PVZ) angesiedelt und profitiert damit von der angenehmen und modernen Arbeitsatmosphäre sowie der fortschrittlichen und umfangreichen Infrastruktur für die Forschung in diesem Projekt.

Einen Unterschied machen

- Sie führen eine eigenständige Forschungsarbeit zum Thema „Aufklärung der Prozess-Struktur-Beziehungen von wirkstoffhaltigen Polymerkompositen im Schmelzextrusionsverfahren“ durch.
- Sie recherchieren Themen in der Literatur und werten diese systematisch aus.
- Sie beantragen Forschungsprojekte und bearbeiten diese.
- Sie planen selbstständig Experimente und führen diese präzise und gewissenhaft durch.
- Sie veröffentlichen Forschungsergebnisse und präsentieren diese auf nationalen und internationalen Konferenzen.
- Sie unterstützen die universitäre Lehre (z. B. Vorbereitung und Durchführung von Lehrveranstaltungen und Betreuung von studentischen Arbeiten).

Ihre Qualifikationen

- Sie verfügen über ein abgeschlossenes Studium (Master oder gleichwertig) der Pharmaverfahrenstechnik, mechanische Verfahrenstechnik, Pharmazie oder einem vergleichbaren Studiengang und haben ein tiefes Verständnis und Begeisterung für die Verfahrenstechnik pharmazeutischer Produkte.
- Sie verfügen über sehr gute Kenntnisse der englischen und vorzugsweise auch der deutschen Sprache sowie über gute Kommunikationsfähigkeiten.
- Sie sind hoch motiviert durch Ihr großes Interesse an der Forschung und begeistern sich für wissenschaftliche und technische Themen.
- Sie haben Erfahrung in der pharmazeutischen Entwicklung/Technologie.
- Sie sind flexibel, belastbar und arbeiten gut im Team.
- Sie streben einen Dokortitel an.

Wir bieten

- Arbeit an einem grundlegenden Forschungsthema, das auch in die angewandte Wissenschaft mit Relevanz für industrielle Anwendungen einfließt.
- Ein inspirierendes Arbeitsumfeld als Teil der Universitätsgemeinschaft.
- Ein pulsierendes Campusleben in einer internationalen Atmosphäre mit vielen interkulturellen Angeboten und internationalen Kooperationen.
- Vergütung nach TV-L (Sonderzahlung am Jahresende sowie eine Zusatzleistung in Form einer Betriebsrente, vergleichbar mit der Betriebsrente in der Privatwirtschaft) einschließlich 30 Tagen Urlaub pro Jahr.
- Flexible Arbeits- und Teilzeitmöglichkeiten und eine familienfreundliche Hochschulkultur, seit 2007 ausgezeichnet mit dem Audit „Familiengerechte Hochschule“.
- Spezielle Weiterbildungsprogramme für den wissenschaftlichen Nachwuchs, ein Postdoc-Programm sowie weitere Angebote der Zentralen Personalentwicklung und sportliche Aktivitäten.

Weitere Hinweise

Wir begrüßen Bewerber aller Nationalitäten. Gleichzeitig ermutigen wir Menschen mit schweren Behinderungen, sich zu bewerben. Bewerbungen von schwerbehinderten Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Bitte fügen Sie Ihrer Bewerbung einen Nachweis über Ihre Behinderung bei. Wir arbeiten auch an der Erfüllung des Zentralen Gleichstellungsplans auf der Grundlage des *Niedersächsischen Gleichberechtigungsgesetzes (NGG)* und sind bestrebt, Unterrepräsentanzen in allen Bereichen und Positionen im Sinne des NGG abzubauen. Daher sind Bewerbungen von Frauen in diesem Fall besonders willkommen.

Die personenbezogenen Daten werden zum Zwecke der Bearbeitung der Bewerbung gespeichert. Mit der Einreichung Ihrer Bewerbung erklären Sie sich damit einverstanden, dass Ihre Daten unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen zu Bewerbungszwecken elektronisch gespeichert und verarbeitet werden dürfen. Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie in unseren Datenschutzbestimmungen unter <https://www.tu-braunschweig.de/datenschutzerklaerung-bewerbungen>. Bewerbungskosten können grundsätzlich nicht erstattet werden.

Fragen und Antworten

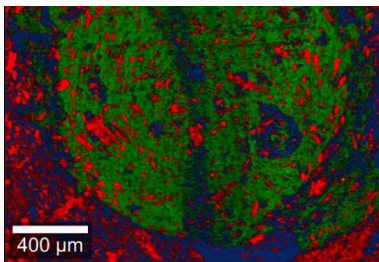
Weitere Informationen erhalten Sie per E-Mail oder telefonisch bei Dr. Jan Henrik Finke unter jan.finke@tu-braunschweig.de oder +49 (0) 531 391-65541.

Anmeldeschluss ist der 14.07.2024

Sind Sie interessiert? Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit dem Stichwort „*Polymerextrusion*“ vorzugsweise per E-Mail an jan.finke@tu-braunschweig.de.



With around 17,000 students and 3,800 employees, the **Technische Universität Braunschweig** is one of Germany's leading institutes of technology. It stands for strategic and performance-oriented thinking and acting, relevant research, committed teaching, and the successful transfer of knowledge and technologies to the economy and society. We consistently advocate for family friendliness and equal opportunities.



Our research focuses are mobility, **engineering for health**, metrology, and city of the future. Strong **engineering and natural sciences** are our core disciplines. These are closely interconnected with economics, social and educational sciences and humanities.

Our campus is located in the midst of one of the most research-intensive regions in Europe. We work successfully together with over 20 research institutions in our neighborhood as we do with our international partner universities.

To the earliest convenient date, the Institute for Particle Technology is looking for a

Doctoral Candidate (m/f/d) in the field of hot melt-extrusion of drug particle-loaded polymer filaments and 3D printing of individual dosage forms (EG 13 TV-L, part-time)

The position is to be filled on a fixed-term basis for a period of three years. The placement will be at the Institute for Particle Technology in its division for Pharma and Bioparticle Technology at its location in the Center of Pharmaceutical Engineering (PVZ) in Braunschweig.



The Institute for Particle Technology investigates the production, handling, formulation and processing of particulate solids as well as the determination of the underlying physical and chemical relationships. An important interdisciplinary application of the research work is the field of pharmaceutical process engineering. Here, the division of Pharma and Bioparticle Technology focuses on process engineering in the production of solid dosage forms, enabling technologies for poorly water-soluble and sensitive drugs as well as on individualization. The advertised position is located in the Center of Pharmaceutical Engineering (PVZ) and thus benefits from the pleasant and modern working atmosphere as well as the advanced and extensive infrastructure for the research in this project.

Make a Difference

- You will conduct independent research on the topic of "Elucidation of the process structure relationships of polymer composites containing active ingredient particles in melt extrusion processes".
- You research topics from the literature and evaluate them systematically.
- You apply for and work on research projects.
- You plan experiments independently and carry them out precisely and conscientiously.
- You publish research results and actively participate in national and international conferences.
- You will support university teaching (such as preparation and implementation of courses and supervision of student work).

Your Qualifications

- You have a degree (Master's or equivalent) in Pharmaceutical Engineering, Process Engineering, Pharmaceutics, or a comparable programme and a profound understanding and enthusiasm for process engineering for pharmaceutical products.
- You have very good knowledge of the English and preferably also German language as well as strong communication skills.
- You are highly motivated by your great interest in research and enthusiastic about scientific and technical topics.
- You have experience in pharmaceutical engineering/technology.
- You are flexible, can perform under pressure and work well in a team.
- You are aiming for a doctorate.

We offer

- Work on a fundamental research topic that also spreads into applied science with relevance for industrial applications.
- An inspiring work environment as part of the university community.
- A vibrant campus life in an international atmosphere with lots of intercultural offers and international cooperations.
- Pay in accordance with the collective agreement TV-L (a special payment at the end of the year as well as a supplementary benefit in the form of a company pension, comparable to a company pension in the private sector) including 30 days' vacation per year.
- Flexible working and part-time options and a family-friendly university culture, awarded the "Family-friendly university" audit since 2007
- Special continuing education programs for young scientists, a postdoc program, as well as other offerings from the Central Personnel Development Department and sports activities.

Further notes

We welcome applicants of all nationalities. At the same time, we encourage people with severe disabilities to apply. Applications from severely disabled persons will be given preference if they are equally qualified. Please attach a form of evidence of your handicap to your application. We are also working on the fulfilment of the Central Equality Plan based on the Lower Saxony Equal Rights Act (*Niedersächsisches Gleichberechtigungsgesetz—NGG*) and strive to reduce under-representation in all areas and positions as defined by the NGG. Therefore, applications from woman are particularly welcome in this case.

The personal data will be stored for the purpose of processing the application. By submitting your application, you agree that your data may be stored and processed electronically for application purposes in compliance with the provisions of data protection law. Further information on data protection can be found in our data protection regulations at <https://www.tu-braunschweig.de/datenschutzerklaerung-bewerbungen>. Application costs cannot be reimbursed.

Questions and Answers

For more information, please email or call Dr. Jan Henrik Finke on jan.finke@tu-braunschweig.de or +49 (0) 531 391- 65541.

Deadline for applications is 14.07.2024

Are you interested? Please send your application with the keyword *"drug dispersity in extrusion"* preferably via email to jan.finke@tu-braunschweig.de.