

„Der Mensch ist der Maßstab und sein Wohlbefinden das Ziel“

Heinz Trox

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir

Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (m/w/d)

52074 Aachen, 40 h Vollzeit, zunächst auf 1 Jahre befristet, Vergütung TV-L EG 13, Promotion möglich
(Veröffentlichung Q2/2025, Kennziffer HTx-StA-016)

Unser Profil

Als gemeinnützige Forschungseinrichtung beschäftigt sich die Heinz Trox Wissenschafts gGmbH (HTx) mit Forschung rund um das Wohlbefinden von Menschen in Innenräumen. Dabei gilt es, die Themen Komfort, Ergonomie und Gesundheit mit den steigenden technischen Anforderungen an Energieeffizienz für Gebäude zu verbinden.

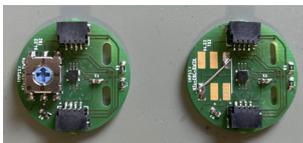
Diese Projekte und möglichen Schwerpunkte erwarten Sie



Um auf den Pflegenotstand zu reagieren und für gutes Innenraumklima zu sorgen, wird eine **Interventionsstudie in einem Pflegeheim** durchgeführt. Mit einem temporär zu installierenden Lüftungsgerät sollen in 12 Patientenzimmern der Luftwechsel erhöht und Gerüche abtransportiert werden. Die Sanierungsmaßnahme wird geplant und durchgeführt. Die mindestens einjährige Studie wird messtechnisch und mit Nutzerbefragungen begleitet. Anschließend werden Empfehlungen zur Pflegeheimsanierung abgeleitet.



Mit dem **HTxCube** haben wir mobile Messsäulen zur Erfassung komfortrelevanter Parameter (thermisch, akustisch, visuell und olfaktorisch) über Sensoren sowie Nutzerfeedback entwickelt. Die HTxCubes werden in den Pflegeheimen eingesetzt und begleitend kalibriert und weiterentwickelt (Datenvisualisierung, automatisierte Berichterstattung, ...). Weiterhin sollen die Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen ausgebaut und weitere Feldstudien zur Datenerfassung und Erprobung durchgeführt werden.



Ein weiterer methodischer Schwerpunkt der gGmbH ist die **Sensorsystementwicklung**, wobei neben dem HTxCube weitere SPS- bzw. Mikrocontroller-gestützte Messtechnik für individuelle Einsatzzwecke entwickelt wird. Dazu zählen kabellose Messsysteme zur Erfassung der Hauttemperatur und der Lüftungseffektivität.

Das bringen Sie mit

- ✓ abgeschlossenes Hochschulstudium (M.Sc. oder vergleichbar) im Bereich **Ingenieurwesen (ggf. auch Natur-/Umwelt-/Wirtschaftswissenschaften, Architektur, Medizin, Psychologie, ...)**
- ✓ ausgeprägtes Interesse an nutzerzentrierten und technischen Fragestellungen
- ✓ selbstständige Arbeitsweise sowie hohe Kommunikations-, Motivations- und Teamfähigkeit
- ✓ fließende Deutsch- und gute Englischkenntnisse
- ✓ In diesen Bereichen haben Sie Vorerfahrungen oder möchten etwas lernen:
 - Mess-/Regelungstechnik und Kalibrierungsverfahren
 - Probandenexperimente und Erfassung gesundheitlicher Parameter
 - Komfortmodelle und Ergonomie
 - statistische Verfahren
 - energetische Bewertungsverfahren

Das bieten wir

- junges, hochmotiviertes Team mit flachen Hierarchien
- moderner Büroarbeitsplatz auf dem Campus Melaten mit flexiblem Mix aus Büroarbeit und mobilem Arbeiten
- großer gestalterischer Spielraum und Möglichkeit zum Umsetzen eigener Ideen und Konzepte
- Möglichkeit zur Vorstellung von Forschungsergebnissen auf Konferenzen und in Fachzeitschriften
- Betreuung von studentischen Hilfskräften und Abschlussarbeiten
- enge Anbindung an den Lehrstuhl für Gebäude- und Raumklimatechnik der RWTH Aachen
- Vollzeitstelle mit Bewertung in Anlehnung an TV-L EG 13

Die Stelle ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen und zunächst auf ein Jahr befristet. Eine Weiterbeschäftigung wird angestrebt. Die Möglichkeit zur externen Promotion an der RWTH Aachen kann in Abhängigkeit der individuellen Gegebenheiten diskutiert werden.

Mehr über uns

Die gGmbH arbeitet mit einer **Vielzahl an Kooperationspartnern** wie der RWTH Aachen, weiteren Forschungseinrichtungen und Stiftungen zusammen. **Wechselnde Themenschwerpunkte** lassen Gestaltungsfreiraum der Mitarbeiter:innen und ein **breites Methodenspektrum** von Probandenstudien und Feldmessungen bis zur Sensorentwicklung und Simulationsstudien sorgen für eine abwechslungsreiche und spannende Tätigkeit. Im Vordergrund stehen dabei stets **verschiedene Innenräume** und Gebäudetypen wie Schulen, Pflegeeinrichtungen, Büroräume oder Fahrzeugkabinen, in denen der Nutzerkomfort erfasst und durch technische Innovationen verbessert werden soll.



Ihr Ansprechpartner

Tobias Burgholz, M.Sc.
Heinz Trox Wissenschafts gGmbH
Mathieustr. 18 (Raum 004) | 52074 Aachen

Ihre Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte per E-Mail an info@htx-wissenschaft.de