

Die Mission des Berlin Institute of Health (BIH) ist die medizinische Translation: Erkenntnisse aus der biomedizinischen Forschung werden in neue Ansätze zur personalisierten Vorhersage, Prävention, Diagnostik und Therapie übertragen, umgekehrt führen Beobachtungen im klinischen Alltag zu neuen Forschungsideen. Ziel ist es, einen relevanten medizinischen Nutzen für Patient*innen und Bürger*innen zu erreichen. Dazu etabliert das BIH als Translationsforschungsbereich in der Charité ein umfassendes translationales Ökosystem, setzt auf ein organübergreifendes Verständnis von Gesundheit und Krankheit und fördert einen transnationalen Kulturwandel in der biomedizinischen Forschung. Das BIH wurde 2013 gegründet und wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und zu zehn Prozent vom Land Berlin gefördert. Die Gründungsinstitutionen Charité – Universitätsmedizin Berlin und Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft (MDC) waren bis 2020 eigenständige Gliedkörperschaften im BIH. Seit 2021 ist das BIH als dritte Säule in die Charité integriert, als Translationsforschungsbereich der Charité; das MDC ist privilegierter Partner des BIH.

Für das BIH suchen wir
ab dem 01.03.2023 befristet zum 29.02.2024 eine*n

Post-Doc – WiMi/Data Scientist (w/m/d)

Die Arbeitsgruppe „Experimentelle Immuntherapien“ am BIH Center for Regenerative Therapies (BCRT) unter der Leitung von Dr. Michael Schmück-Henneresse interessiert sich dafür, wie T-Zellen uns vor viralen Infektionen und chronischen Krankheiten schützen, welche durch Pathogene, Tumore oder Autoimmunität entstehen. Die Forschungsarbeiten fokussieren sich auf die Frage, wie T-Zellen ein effektives Immungedächtnis gegen virus-infizierte oder maligne Zellen koordinieren und wie dieses bei Autoimmunkrankheiten oder Transplantationen gezielt abgeschwächt werden kann. Hierzu entwickeln wir Technologien, die die T-Zell-Spezifität detektieren, charakterisieren und genetisch umprogrammieren können sowie Strategien, um die Qualität von T-Zellen für therapeutische Zwecke zu optimieren. Unser Ziel ist es, diagnostische Werkzeuge zur Prädiktion der Immunantwort zu entwickeln, sowie neue Behandlungsoptionen durch die Entwicklung entsprechender T-Zell-Produkt

Ihr Arbeitsgebiet:

- Eigenverantwortliche Mitarbeit am wissenschaftlichen Projekt „CONAN“ der Arbeitsgruppe "Experimentelle Immuntherapien"
- Hauptverantwortlich für das wissenschaftliche Datenmanagement, die bioinformatischen Analysen, die Visualisierung, die Verbreitung der generierten Daten (hauptsächlich OMICs-Daten), Analysen der Zellprodukte, intratumoralen Zellbestandteile, Management der experimentellen Arbeiten/Planung von CONAN, Analysieren der Projektanforderungen und Übersetzen der biomedizinischen Fragestellungen in bioinformatische Projekte und vice versa
- Entwerfen, Implementieren und Einsetzen von Datenanalyse-Workflows
- Auswahl und Benchmarking von Methoden und Werkzeugen
- Definition und Durchführung geeigneter QC-Maßnahmen.
- Entwicklung innovativer Analyseansätze, wenn Standardmethoden nicht ausreichend sind
- Mitwirkung bei der Automatisierung der Verarbeitung und Ergebnisberichterstattung
- Interpretieren und Präsentieren von Analyseergebnissen für Mitarbeiter und Kollegen
- Betreuung der bioinformatischen Arbeiten von Doktoranden*innen

Ihr Profil:

- Wir suchen eine motivierte und detailorientierte Persönlichkeit zur Mitarbeit am CONAN Projekt.
- Bioinformatischer*in Post-Doc oder Data Scientist mit PhD in Bioinformatik oder vergleichbare Kenntnisse
- Der/die ideale Kandidat*In ist ein Teamplayer mit exzellentem Verständnis der NGS-Datenverarbeitung und tiefgreifenden interdisziplinären Analysen (z.B. Pathways, Lineages, differentielle Expression, Kinetik, multimodale Daten)
- Vertieftes Verständnis von Berechnungsmethoden für NGS-Analysen und der Nutzung öffentlicher Datenquellen, gutes Verständnis von NGS-Wet-lab-protokollen ist ein Plus
- Erfahrung mit der Analyse von Einzelzelldaten ist ein Plus
- Vertiefte Kenntnisse in multivariater Statistik und Maschinellem Lernen
- Nachgewiesene Fähigkeit, mit akademischen Open-Source-Softwarepaketen zu arbeiten und Fehler zu beheben
- Ausgezeichnete Programmierkenntnisse in R und Python oder ähnlichem; nachgewiesene Fähigkeit, qualitativ hochwertigen, lesbaren und dokumentierten Code zu erstellen und zu pflegen.
- Fundierte Erfahrung mit HPC-Umgebungen, Pipelines und dem Management großer Datenmengen

- Teamorientiert mit ausgezeichneten Kommunikationsfähigkeiten in Englisch in Wort und Schrift
- Bereitschaft zum ständigen Lernen
- Freude an der eigenverantwortlichen Bearbeitung von Fragestellungen im Bereich der Schwerpunktthemen der Arbeitsgruppe
- Überdurchschnittliches Engagement und Teamfähigkeit

Wir bieten:

- Eine abwechslungsreiche Tätigkeit in einem zukunftsweisenden Forschungsinstitut
- Eine befristete Vollzeitstelle (39h/Woche)
- Vergütung unter Berücksichtigung der persönlichen Voraussetzungen bis E13 TVöD VKA-K
- Zusätzliche im öffentlichen Dienst übliche Leistungen (u.a. Jahressonderzahlung, VBL)
- Gezielte Einarbeitung sowie gute Weiterbildungsmöglichkeiten
- 30 Urlaubstage pro Jahr (bei einer Fünf-Tage-Woche) sowie bis zu 24 Gleittage pro Jahr
- Flexible Arbeitszeiten zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben
- Ein interessantes anwendungsbezogenes und klinisch relevantes Forschungsgebiet
- Ein breites Spektrum an etablierten immunologischen und molekularbiologischen Methoden, welche vielseitige Daten generieren.
- Als Bioinformatiker*In für Einzelzellanalysen und die Analyse von multiparametrischen Durchflusszytometriedaten, tragen Sie dazu bei, das CONAN Projekt in Richtung klinische Anwendung voranzutreiben. Verbesserung der beteiligten bioinformatischen Arbeitsabläufe
- Kreative Entfaltungsmöglichkeiten bei der Etablierung neuer bioinformatischer Methoden sowie Umsetzung des Projekts
- Zugang zu Daten generiert aus hochinnovativen Technologien (e.g. Organ-on-a-Chip Technologie, Single-Cell-RNA-Sequencing, uvm.)

Wir leben Vielfalt!

Das BIH fordert qualifizierte Frauen nachdrücklich zur Bewerbung auf. Bewerbungen von Menschen mit Migrationshintergrund, die die Einstellungs Voraussetzungen erfüllen, sind ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber sowie ihnen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Ihre Bewerbung reichen Sie bitte über das **BIH Karriereportal** <https://jobs.bihealth.org> bis zum **06.02.2023** unter Angabe der Kennziffer **BIH-11.23** ein.

Bei Rückfragen zur Stelle melden Sie sich gerne per E-Mail an Herrn Schmück-Henneresse: michael.schmueck-henneresse@bih-charite.de.

Nähere Informationen zum BIH finden Sie unter www.bihealth.org.