

BIOINFORMATIK IM LABOR 4.0

Datum: 09. Mai 2024
Zeit: 09.00 – 18.00 Uhr
Adresse: Gläsernes Labor, Haus 13, Seminarraum 203
Robert-Rössle-Str. 10, 13125 Berlin-Buch

Agenda

9.00 Uhr

BEGRÜSSUNG & EINFÜHRUNG

- Gläsernes Labor (GL), GL Akademie (GLA) und der Campus Berlin-Buch,
 - Kurskonzept und Zielsetzung
- Dr. Uwe Lohmeier, Gläsernes Labor Akademie (GLA), Campus Berlin-Buch GmbH*

9.15 Uhr

EINFÜHRUNG UND AKTUELLE TRENDS IN DER BIOINFORMATIK: Vortrag

Dr. Michael Becker, Experimentelle Pharmakologie & Onkologie (EPO) GmbH, Berlin

10.30 Uhr

Kaffeepause

10.45 Uhr

NEXT GENERATION SEQUENCING (NGS): Vortrag

- Einführung in moderne Hochdurchsatzsequenzierverfahren
 - Kritische Betrachtung des NGS und Vergleich zur Sanger-Sequenzierung
 - Bedeutung des Hochdurchsatz-NGS in Medizin und Biologie
- Dr. Michael Becker, Experimentelle Pharmakologie & Onkologie (EPO) GmbH, Berlin*

13.00 Uhr

Mittagspause

14.00 Uhr

BIOLOGISCHE DATENBANKEN: Vortrag & praktische Übungen im Internet

- Datenbanken – eine Einführung
 - Informationsquellen zur Molekularbiologie im Internet
- PD Dr. Ralph Menzel, Humboldt-Universität zu Berlin*

15.45 Uhr

Kaffeepause

16.00 Uhr

BIOLOGISCHE DATENBANKEN: Vortrag & praktische Übungen im Internet (Forts.)

- Sequenzformate (GenBank, FASTA) und Zugriffsnummern

- Speicherung und Bearbeitung von Nukleotid- und Aminosäure-Sequenzen am Beispiel von NCBI Nucleotide, Protein und OMIM

PD Dr. Ralph Menzel, Humboldt-Universität zu Berlin

17.45 Uhr

ABSCHLUSS DES KURSES

- Feedbackrunde
- Wrap-Up
- Ausgabe der Teilnahmezertifikate

Dr. Uwe Lohmeier, Gläsernes Labor Akademie (GLA), Campus Berlin-Buch GmbH

18.00 Uhr

ENDE DES KURSES

Die Dozenten 2024

Dr. Michael Becker

studierte Biochemie und Molekularbiologie an der Humboldt-Universität zu Berlin. Nach seiner Promotion zur Sequenzanalyse und molekularen Evolution humaner Immundefizienzviren startete er 1997 als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe "Experimentelle Pharmakologie" im Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin. Die Schwerpunkte seiner Arbeit liegen bis heute in der molekularen Diagnostik, der DNA-Sequenzierung und der bioinformatischen Untersuchung genomischer Daten. Er arbeitet heute auf dem Campus Berlin-Buch in der EPO-GmbH - einem Krebsforschungsunternehmen - und beschäftigt sich mit der molekularen Charakterisierung präklinischer Tumormodelle zum Aufspüren von Biomarkern für die personalisierte Krebstherapie. Daneben engagiert er sich seit vielen Jahren als Dozent im Schülerlabor und in der Akademie des Gläsernen Labors."

PD Dr. Ralph Menzel

Wissenschaftler am Institut für Biologie der Humboldt-Universität zu Berlin, AG Ökologie bei Prof. Dr. Liliane Rueß; seit 2003 regelmäßige Dozententätigkeit am Gläsernen Labor bzw. bei der GLA. Diplomstudium der Biologie an der EMAU Greifswald, Promotion bei Dr. Wolf-Hagen Schunck am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC), Forschungsaufenthalte an der Tokyo University (Japan) sowie am King's College London (Großbritannien), weitere Postdoc-Zeiten an der FU Berlin sowie am IGB Berlin. Habilitation/PD an der HU zu Berlin.

Dr. Uwe Lohmeier

Studium der Biologie an der Freien Universität Berlin. Promotion (Dr. rer. nat) am Institut für Phytopathologie der Technischen Universität München. 2001 – 2015 Global Quality Manager bei der Schering Pharma AG und der Bayer AG im Bereich Clinical Development. Seit 2016 am Gläsernen Labor (GL) Buch im Management der GL Akademie (GLA) und als Dozent im Schülerlabor, seit 2017 Leiter der GLA.