

NFDI4Microbiota

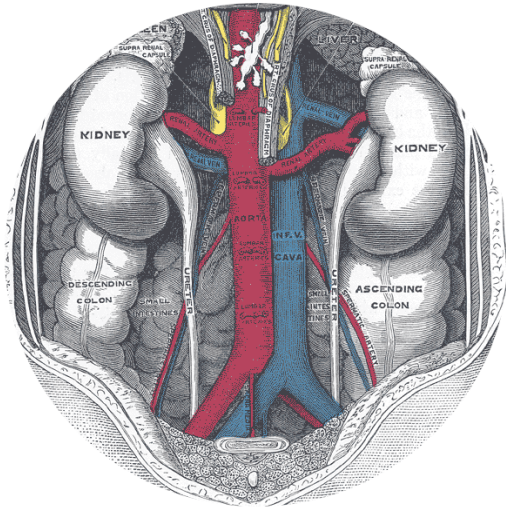
Nationale Forschungsdateninfrastruktur für Mikrobiota-Forschung

NFDI-Konferenz 2020, 2020-07-08

Konrad U. Förstner

<https://doi.org/10.5281/zenodo.3936365>









Herausforderungen

- Datenspeicherung (inklusive Provenance)
- Rechenintensive Datenanalyse und bioformatische Expertise
- Metadatenstandardisierung und -aufnahme
- Effiziente Daten-Nachnutzung
- Suche von Daten

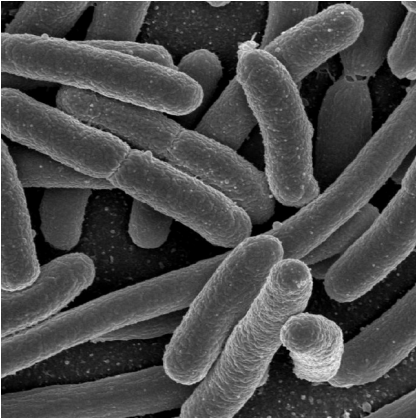
Vision

Forschende mit verschiedenen Forschungsfragen können Omics-Daten leicht in ein tiefes Verständnis von mikrobiellen Spezies und ihren Interaktionen übersetzen.

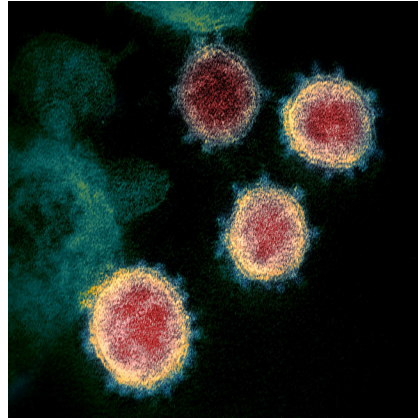
Mission

NFDI4Microbiota unterstützt als zentrale Anlauf- und Koordinierungsstelle für Datenmanagement, analytische Dienste, Entwicklung von Standards und Training die mikrobiologische Forschungsgemeinschaft.

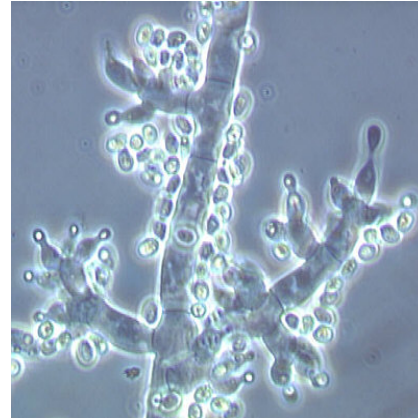
Forschungsgemeinschaften



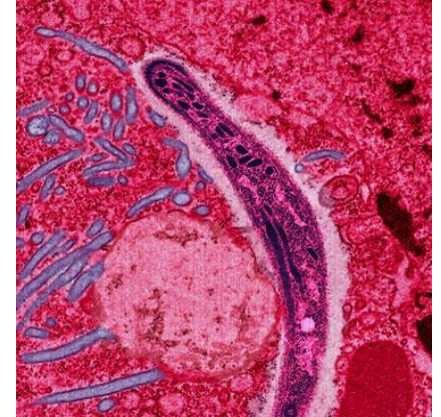
Bakteriologie



Virologie



Mykologie



Parasitologie

(Co-)Applicants



Thomas Clavel



Jens Stoye
Alexander Sczyrba



Jörg Overmann



Peer Bork



Alexander Goesmann



Alice McHardy



Manja Marz



Anke Becker



Ulisses Nunes da Rocha



Konrad Förstner

Participants



Universitätsklinikum
Erlangen

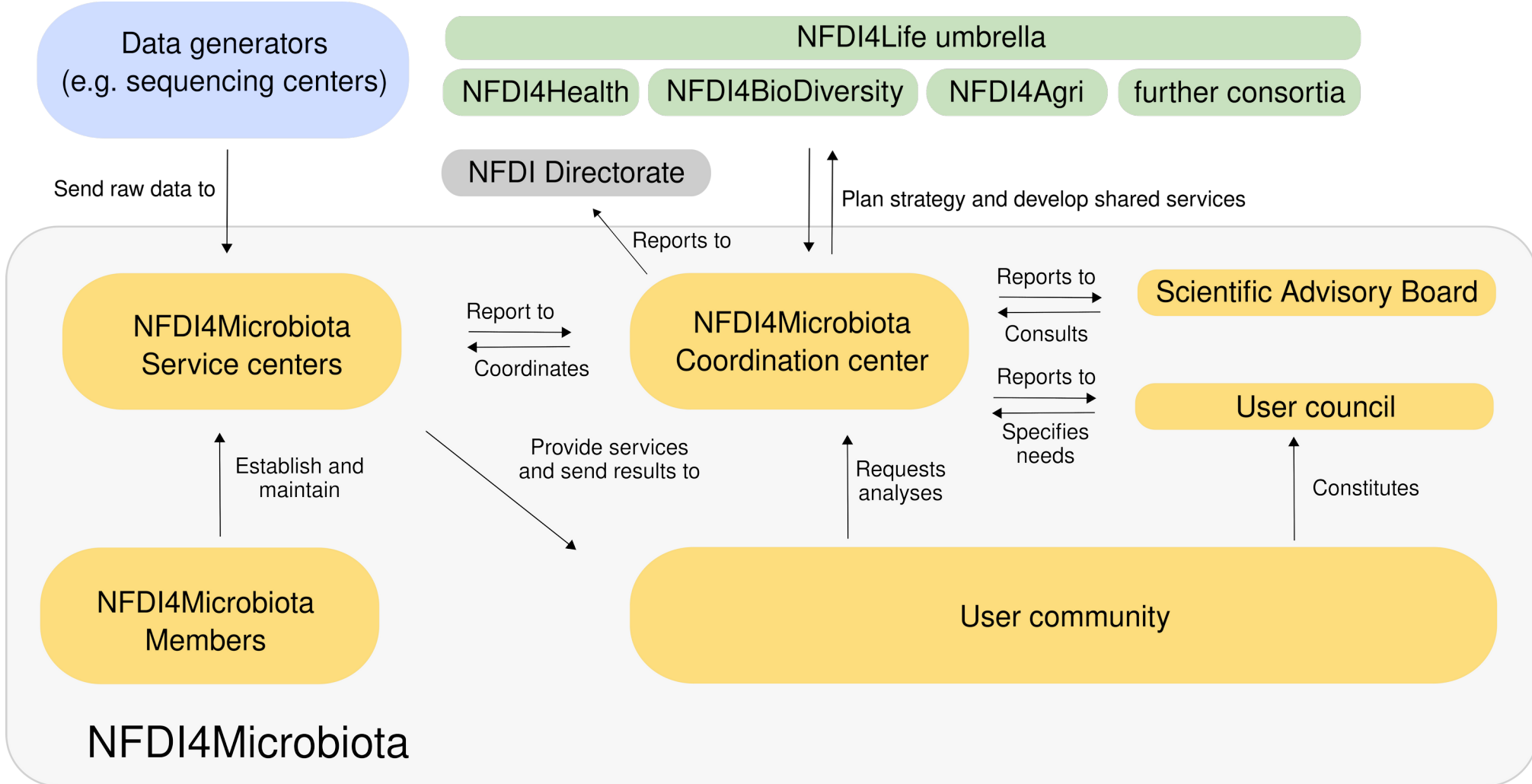


Fachgesellschaften



Vereinigung für
Allgemeine und
Angewandte
Mikrobiologie





Was wollen wir beitragen ...

Datenmanagement

(Von der Generierung bis hin zur finalen Publikation in Repositorien)

Recheninfrastruktur und Werkzeuge

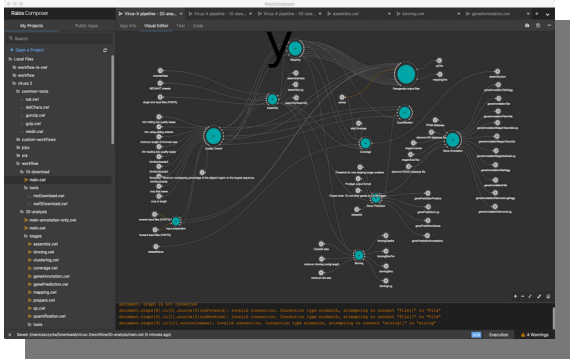
(Analytische Werkzeuge, Workflowengines, skalierbare Recheninfrastruktur)

Standards

(Standard zur Probenamen und Prozessierung)

Training

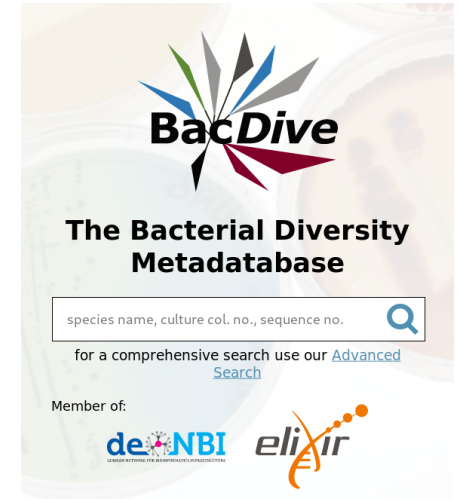
(Von Konzepten bis hin zu praktischen Fähigkeiten)



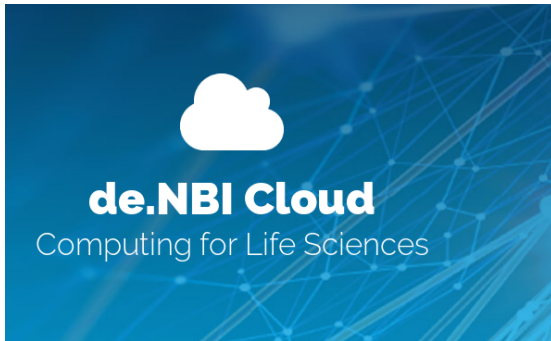
Tool und Workflowengines



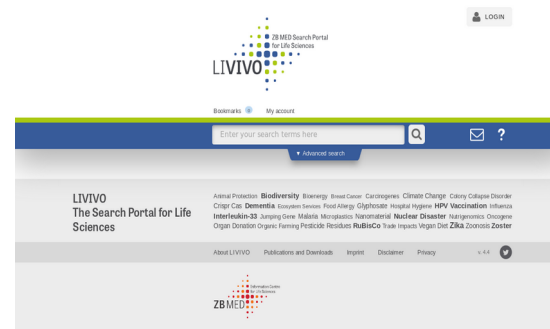
Standardentwicklung



Datenbanken

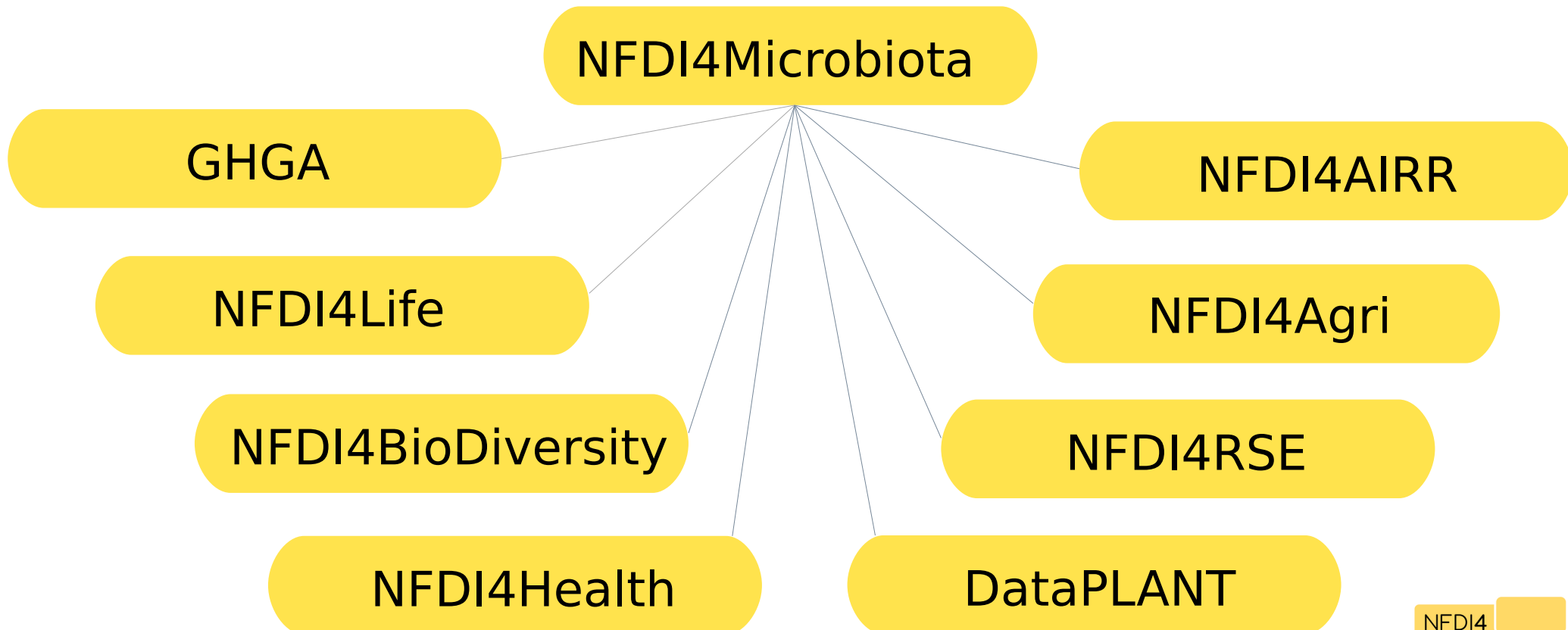


Cloud-Infrastruktur



Discovery-Systeme

Interaktion innerhalb der NFDI



Interaktion innerhalb der NFDI

Metadatenstandards zu Omics-Daten

Umgang mit sensitiven, personenbezogenen Daten

Gemeinsame Entwicklung von Trainingsinhalten

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Kontakt: contact@nfdi4microbiota.de

<https://nfdi4microbiota.de>

@nfdi4microbiota

Image sources:

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gray1120.png>

<https://www.flickr.com/photos/internetarchivebookimages/20640020098/>

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Haeckel_Actiniae.jpg

<https://unsplash.com/photos/BLRV5IHRUPk>

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Malaria.jpg>

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Novel_Coronavirus_SARS-CoV-2_%28cropped%29.jpg

Logos of all institutions/services are excluded from the Creative Commons license.