

# Forskningsdatahantering på SciLifeLab

Elin Kronander  
National Bioinformatics  
Infrastructure Sweden

Katarina Öjefors Stark  
SciLifeLab Data Centre

Markus Englund  
National Bioinformatics  
Infrastructure Sweden

[data-management@scilifelab.se](mailto:data-management@scilifelab.se)



<https://doi.org/10.17044/scilifelab.24514675>

2023-11-07

# Agenda

---



- SciLifeLab Data Management Support
  - Exempel på aktiviteter runt forskningsdatahantering
- FEGA Sweden

# SciLifeLab Data Management Support



- Vi är här för att ge stöd genom hela datats livscykel

## Mål:

- att **maximera värdet** av life science data
- att lyfta fram och sprida information om **FAIR-principerna, Öppen Vetenskap** och **välordnad forskningdatahantering**.
- erbjuda tjänster, verktyg och support för forskningsdatahantering, IT och **datadelning**
- att göra kurser/fortbildning inom Datahantering, Öppen vetenskap etc. **tillgängliga**.



*SciLifeLab RDM Services and Support är en gemensam aktivitet mellan SciLifeLab Data Centre och NBIS Data Management team.*

*Vi ger support till, och samarbetar med både forskare och infrastrukturenheter verksamma inom life science i hela Sverige.*

# SciLifeLab Data Management Support team



NBIS: 1 Data Manager och 8 Data Stewards



**Niclas** Jareborg  
Data Manager



**Markus**  
Englund



**Erik**  
Hedman



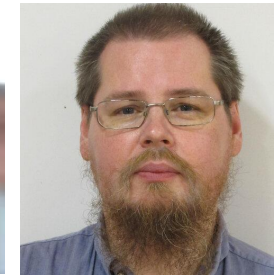
**Yvonne**  
Kallberg



**Elin**  
Kronander



**Stephan**  
Nylinder



**Mattias**  
Strömberg



**Elisavet**  
Torstensson



**Wolmar**  
N. Åkerström

Data Centre: 1 Data Manager, Head of OS, Project Lead och 6 Data Stewards



**Hanna** Kultima  
Data Manager



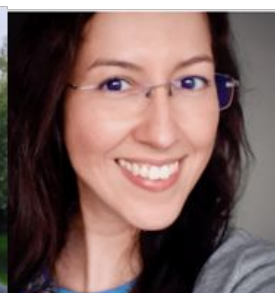
**Anna**  
Asklöf



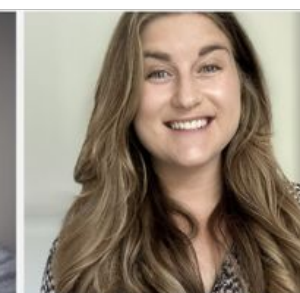
**Parul**  
Tewatia



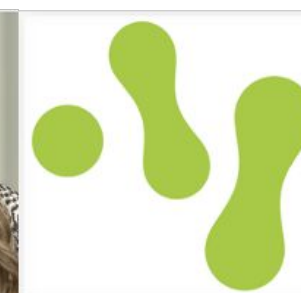
**Katarina**  
Öjefors Stark



**Angela**  
Fuentes Pardo



**Natashia**  
Benzian Olsson



**Joanna**  
Sendeka



**Elisabeth**  
Sundström



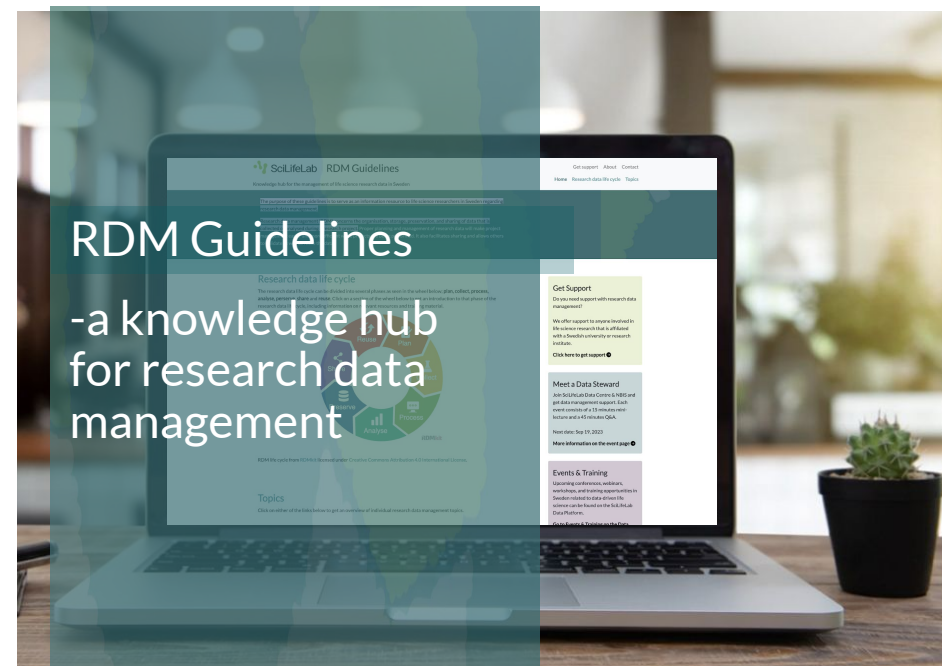
**Chris** Erdmann  
Head of OS

# SciLifeLab RDM Guidelines



- Knowledge hub for management of life science research data in Sweden

- **Webbportal** med goda exempel på hur forskare kan följa **FAIR** principerna.
- Hur man **maximerar** värdet av **forskningsdata** under datats livscykel
- Bygger på ett svenskt life science perspektiv
- **Helpdesk** för datahanteringsfrågor
- **Samlar** vägledande **information**, verktyg och utbildningsmaterial från andra aktörer



Topics:

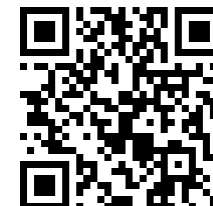
What is RDM?

Data transfer

Human data

FAIR principles

<https://data-guidelines.scilifelab.se>



# SciLifeLab - En nationell forskningsinfrastruktur



## SciLifeLab

- är en nationell forskningsinfrastruktur för banbrytande molekylär livsvetenskap i Sverige
- en nationell satsning på svensk forskningsinfrastruktur från regeringen
- SciLifeLab:s övergripande vision är att möjliggöra banbrytande, tvärvetenskaplig forskning som annars inte vore möjlig att genomföra i Sverige och att främja att forskningen leder till samhällsnytta.
- Verksamhet över hela Sverige

# SciLifeLabs 4 dimensioner



## Infrastructure

10 technology platforms, 40 units

>1400 users and 3000 projects per year

~ 500 technology experts

- Bioinformatics
- Genomics
- Clinical Genomics
- Clinical Proteomics and immunomonitoring
- Metabolomics
- Spatial biology
- Cellular and Molecular Imaging
- Integrated Structural Biology
- Chemical Biology and Genome Engineering
- Drug Discovery and Development



## Training Hub

~ 3000 participants per year

Consolidates and coordinates training efforts across the SciLifeLab ecosystem, giving the life science community easy access to the SciLifeLab infrastructure knowledge, skills and expertise.



## Research environment

Approx. 190 affiliated research groups

- Environment and climate change
- Farming and forestry
- Evolution and biodiversity
- Gene editing
- Biofuels and biomaterials
- Microbiology and microbiome
- Drugs and biomedicine
- Healthcare and aging



## Data-driven life science

3.1 billion SEK, 12-year-program

Accelerating the data-driven life science paradigm shift

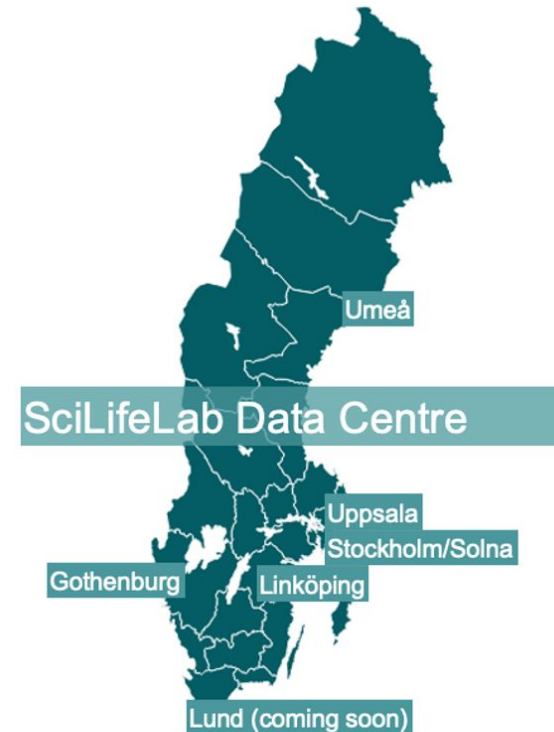
- Four strategic research areas
- Recruiting talent from across the globe
- Academic and industry PhD and postdoc programs
- Sparking collaborations, innovation and interdisciplinary team science
- Building a strong computational and data science base for open, real-time data

# SciLifeLab Data Centre



Vårt mål är att öka det vetenskapliga värdet av de forskningsdata som produceras genom att;

- erbjuda service, information, resurser och verktyg inom datahantering och IT
- lyfta FAIR, öppen datadelning, Öppen vetenskap, goda råd för att hantera data genom data livscykelns faser.
- Central supportfunktion för IT and forskningsdata vid SciLifeLab och för DDLS och PLP programmen.

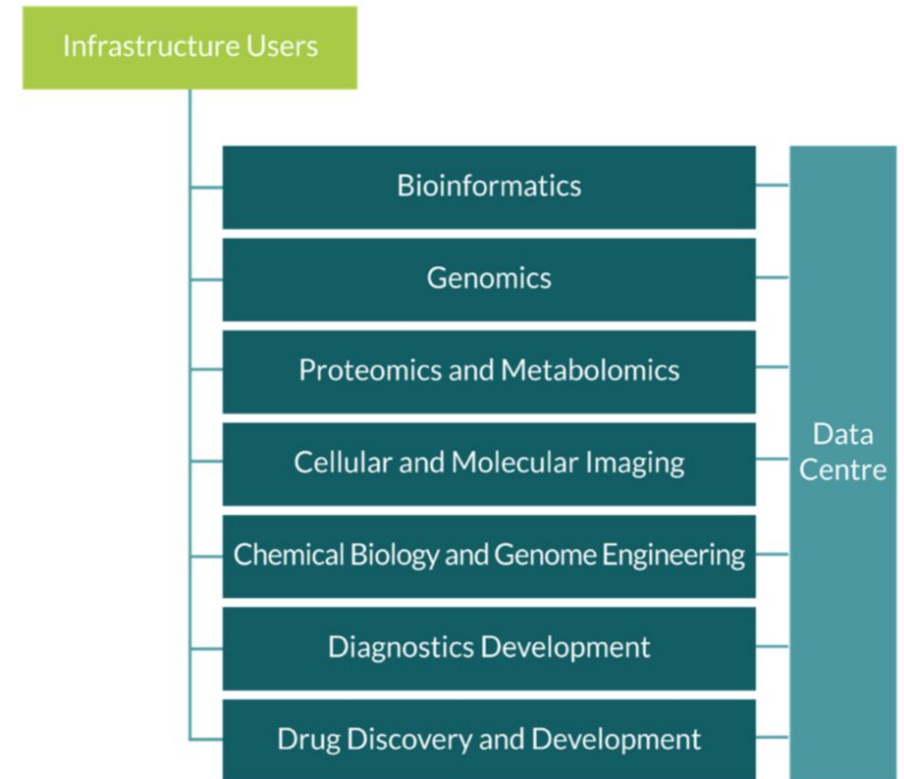




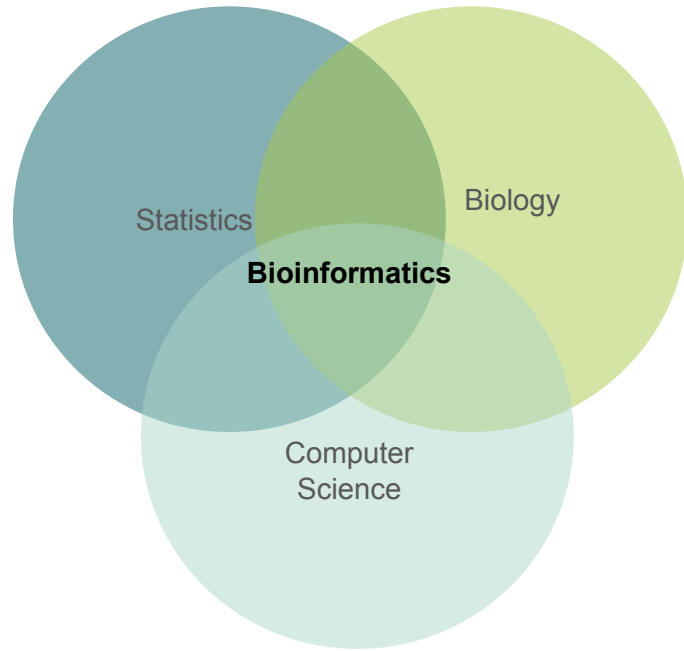
# SciLifeLab Data Centre



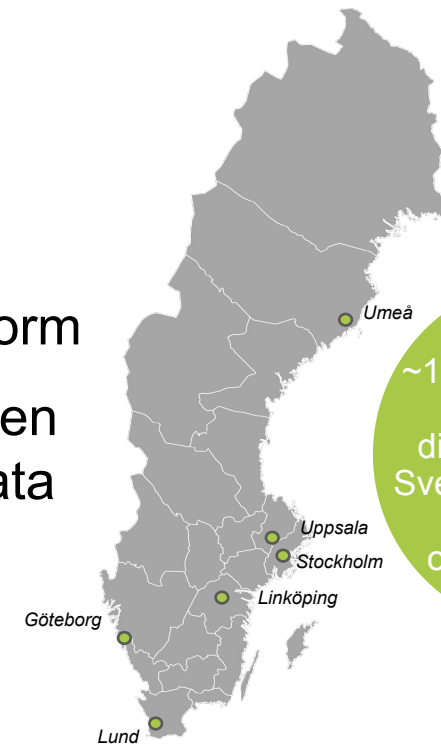
- Koordinerar nationella och internationella aktiviteter kopplade till data och IT. Partner i flera internationella projekt som BY-COVID, CONVERGE etc.
- Erbjuder centrala servicefunktioner, verktyg och datahanterings-support, till exempel inom bibliometri, rapportering, anslag och utvärderingar.
- Driver den svenska [Pathogens Portal](#), [SciLifeLab Data Platform](#) och [RDM Guidelines](#) bla.
- All dessa följer principerna för Öppen vetenskap
- DC har även ett nytt initiativ för Öppen vetenskap som drivs av vår nya Head of Open Science Chris Erdmann, om har en bred bakgrund inom Öppen vetenskap och FAIR och bl a arbetat inom RDA.



# NBIS-National Bioinformatics Infrastructure Sweden



- NBIS utgör SciLifeLabs bioinformatik plattform
- NBIS utgör den svenska noden i ELIXIR, den europeiska infrastrukturen för biologiska data
- Uppsala Universitet bär huvudmannaskap för NBIS



~120 anställda vid 6 olika noder distribuerade över Sverige med expertis inom många omics-relaterade områden



# NBIS kärnverksamhet

*'To help the Swedish research community build knowledge in analyzing large and complex omics data and to make bioinformatics easily accessible for life science researchers'*



## Support

Support services ranging from short consultations to long-term embedded bioinformaticians.



## Infrastructure

Providing infrastructure in the form of services, computational resources, tools and guidelines to the life science community.



## Training

Training events in advanced and applied bioinformatics.



**Frågor ?**