

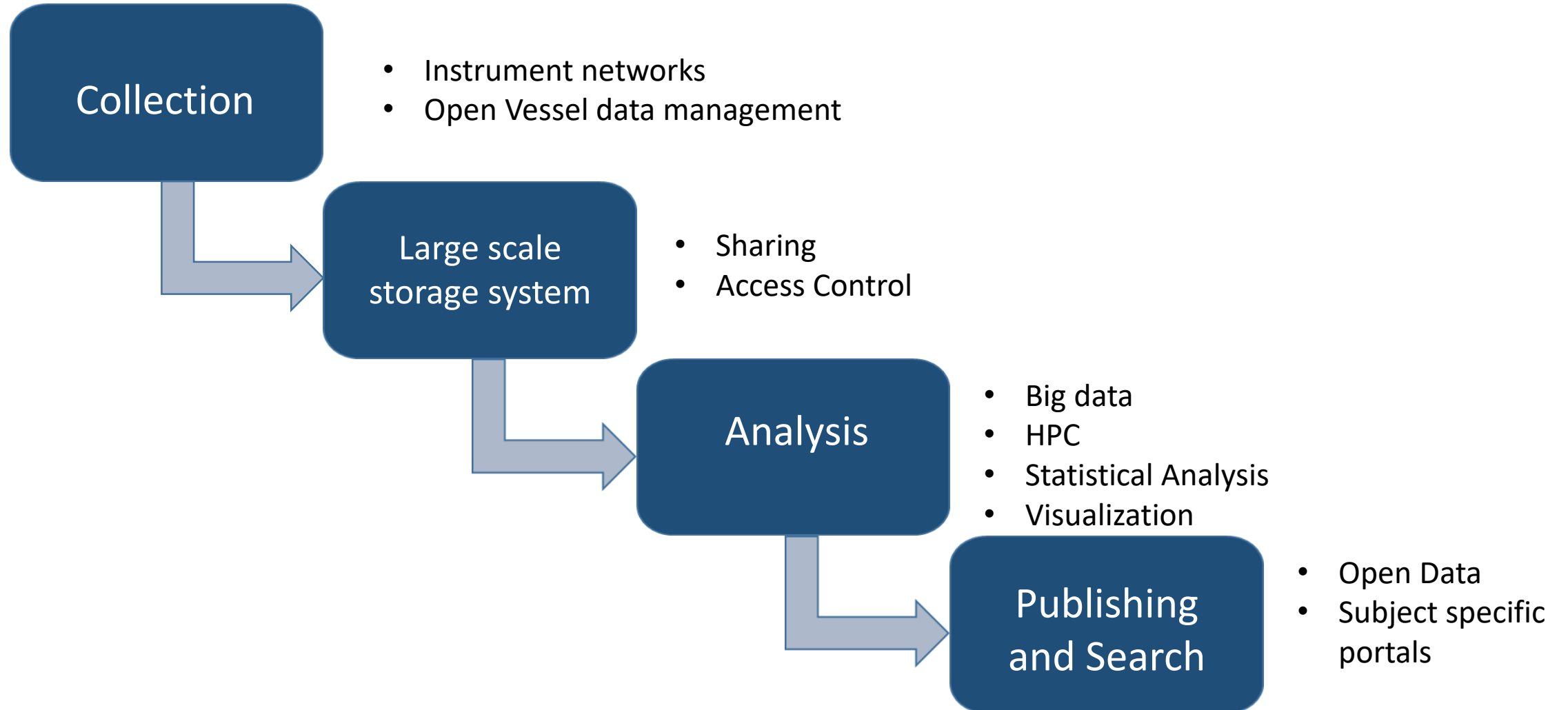
Storage resources at UiT

Erik Axel Vollan
Enterprise Digital Services
IT department UiT

February 21 2020



Research data lifecycle



Information security

- UiT Information Security Governance

- 4 classes of confidentiality:

Grønn	Gul	Rød	Svart
<i>Åpen</i>	<i>Intern</i>	<i>Fortrolig</i>	<i>Strengt fortrolig</i>

- You are responsible for the correct classification of your information
- <https://uit.no/sikkerhet>

Informasjonssikkerhet ved UiT

UiT Norges arktiske universitet behandler store mengder informasjon innenfor forskning, utdanning, formidling og administrasjon.

Det er avgjørende at vi klarer å ivareta informasjonssikkerheten på en god måte, ikke minst for å ivareta den tilliten UiT er avhengig av som forsknings- og utdanningsinstitusjon.

Plikten til å ivareta informasjonssikkerheten gjelder uavhengig av medium, så det er like viktig å ha fokus på fysisk sikkerhet som digital sikkerhet.

Det er ofte i forbindelse med behandling av personopplysninger at man snakker om informasjonssikkerhet, men også for annen type informasjon må sikkerheten ivaretas. F.eks forskningsdata, økonomiske data for UiT, kontraktsforhold etc.



Ledelsessystemet for informasjonssikkerhet ("ISMS") er vedtatt av Universitetsstyret. Første gang i 2015, og senere revidert. Gjennom ledelsessystemet skal UiT ha en helhetlig tilnærming til informasjonssikkerhet, slik at vi kan ha styring og kontroll med informasjonssikkerheten på universitetet.

Ledelsessystemet består av styrende, gjennomførende og kontrollerende del. Endringer i den styrende delen (kap. 1-3) foretas av Universitetsstyret, mens endringer i gjennomførende og kontrollerende del (kap. 4-6 samt vedleggene) ligger til Universitetsdirektøren.

[Kapittel 1: Innledning](#) [Kapittel 2: Sikkerhetsstrategi og akseptabel risiko](#) [Kapittel 3: Klassifisering av informasjon](#)

[Kapittel 4: Roller, ansvar og oppgaver](#) [Kapittel 5: Risikovurdering](#) [Kapittel 6: Opplæring](#) [Kapittel 7: Internrevisjon](#)

[Kapittel 8: Håndtering av hendelser og avvik](#) [Kapittel 9: Ledelsens gjennomgang](#)

Nærmere beskrivelse av de ulike konfidensialitetsklassene:



Informasjon *kan* eller *skal* være tilgjengelig for alle uten særskilte tilgangsrettigheter.

Det aller meste av informasjonen UiT forvalter er i klassen Grønn, enten som konsekvens av mål og hensikt med universitets virksomhet eller gjennom pålegg om åpenhet i lov, forskrift og annet regelverk som regulerer offentlig forvaltning og virksomhet. Informasjon kan være i klassen Grønn selv om den ikke er lagt åpent tilgjengelig for alle.

Eksempler på slik informasjon kan være

- o en nettside som presenterer en avdeling eller enhet som legges åpent ut på internett
- o studiemateriell for et emne eller kurs som ligger åpent, men som er merket med en gitt lisens eller opphavsrett.
- o masteroppgaver som ikke trenger noen beskyttelse
 - Fakultetet står ansvarlig for vurderingen om masteroppgaver kan/skal unntas offentlighet³, og dermed skal plasseres i en høyere klasse.
- o forskningsdata som ikke trenger noen beskyttelse
 - Forskeren står ansvarlig for denne vurderingen. Ved prosjekt som involverer flere forskere, står prosjektleder ansvarlig.
- o undervisningsmaterieill som ikke trenger noen beskyttelse
 - Underviseren står ansvarlig for denne vurderingen.

Merk at selv om informasjon i denne klassen kan være tilgjengelig for alle, er det ikke nødvendigvis slik at alle skal kunne *endre* den. Integriteten må derfor ivaretas ved at kun autoriserte brukere skal kunne endre informasjonen, se beskrivelse av de ulike integritetsklassene. Det er heller ikke gitt at informasjon som klassifiseres som åpen kan brukes til hva som helst, av hvem som helst.



Informasjonen må ha en viss beskyttelse og kan være tilgjengelig for både eksterne og interne, med kontrollerte tilgangsrettigheter. Benyttes dersom det vil kunne forårsake en viss skade for UiT eller samarbeidspartner hvis informasjonen blir kjent for uvedkommende. Det foreligger ingen lovpålagte eller interne krav om at informasjonen skal være offentlig tilgjengelig.

Eksempler på slik informasjon kan være

- o enkelte arbeidsdokumenter,
- o informasjon som er unntatt offentlighet,
- o karakterer,
- o eksamensbesvarelser,
- o upubliserte forskningsdata og -arbeider.
- o upubliserte forslag til forskningsprosjekter

Classification dictates storage options

System / tjeneste	Åpen/Grønn	Intern/Gul	Fortrolig/Rød	Strengt fortrolig/Svart
Canvas	OK	OK	ikke godkjent	ikke godkjent
Ephorte	OK	OK	OK	OK
E-post (office 365)	OK	OK	ikke godkjent	ikke godkjent
EUTRO	OK	OK	OK	OK
Fellesområder	OK	OK	ikke godkjent	ikke godkjent
Felles Studentsystem (FS)	OK	OK	ikke godkjent	ikke godkjent
Hjemmeområdet (H:\)	OK	OK	ikke godkjent	ikke godkjent
Mediasite	OK	OK	ikke godkjent	ikke godkjent
Nettskjema / Sikkert nettskjema	OK	OK	OK ¹	ikke godkjent
OneDrive for Business (office 365)	OK	OK	OK ²	ikke godkjent
Request Tracker (RT)	OK	OK	ikke godkjent	ikke godkjent
Sharepoint (office 365)	OK	OK	OK ²	ikke godkjent
Skype for Business	OK	OK	OK ³	ikke godkjent
Sway ⁵ (office 365)	OK	ikke godkjent	ikke godkjent	ikke godkjent
Teams (office 365)	OK	OK	OK ²	ikke godkjent
TopDesk	OK	OK	OK ⁶	ikke godkjent
Tjeneste for sensitive data (TSD)	OK	OK	OK	OK
Yammer (office 365)	OK	ikke godkjent	ikke godkjent	ikke godkjent
WiseFlow	OK	OK	OK ⁴	ikke godkjent

Office 365 for research data

- Office 365 has tools for storage and collaboration
 - SharePoint - groups and projects
 - OneDrive - Personal storage NB!! **OneDrive is deleted when user leaves UiT!**
- Azure Information Protection and 2-factor auth is mandatory for data in **Red** Category!
 - E-learning in [the UiT e-learning portal Xtramile](#)
- More info in [Orakel \(helpdesk\) pages on Office 365](#)

E-learning portal

Uit / NORGES ARKTISKE UNIVERSITET

Erik Axel Vollan

FILTRER -

KURS

MINE KURS

MIN PROFIL

LOGG UT

OBLIGATORISK FOR ALLE / OBLIGATORY FOR EVERYONE (2 kurs)

Obligatorisk for ansatte

Obligatorisk for studenter

INFORMASJONSSIKKERHET, PERSONVERN, GDPR (NORSK) (4 kurs)

Nasjonal sikkerhetsmåned

Nye personvernregler fra 2018

Informasjonssikkerhet

GDPR - Hvorfor, hvordan og hva

OFFICE 365 (NORSK) (9 kurs)

Office 365 - norsk

Teams - Kom i gang med Microsoft Teams

Teams - Gjør samhandling enklere

Teams - Administrer medlemmer og innhold

Planner - norsk

WORD, EXCEL, POWERPOINT, OSV (NORSK) (10 kurs)

SE MER

<https://app.uitramile.no/Course/Course?courseId=23d778d3-c852-4b34-8643-6b5e0d6d2330>

Uit / NORGES ARKTISKE UNIVERSITET

UIT NORGES ARKTISKE UNIVERSITET SELVBETJENINGSKURS

Obligatorisk for ansatte

Erik Axel Vollan

KURS

MINE KURS

MIN PROFIL

LOGG UT

KURSBESKRIVELSE

Obligatorisk for ansatte

Samling av leksjoner som er obligatoriske for UIT ansatte.
You need to know this content. Collection of lessons that are obligatory for UIT employees.

VELG LEKSJONER

Klassifiser filene dine! – Leksjon	FULLFØRT
Klassifiser filene dine - hvordan – Leksjon	FULLFØRT
Office 365? Hva for noe? – Leksjon	START NÅ
OneDrive – Leksjon	START NÅ
SharePoint – Leksjon	FULLFØRT
Overføre innhold til Office 365 – Leksjon	FULLFØRT
Økt sikkerhet med tofaktor-autentisering – Leksjon	FULLFØRT
Epost ved UiT – Leksjon	START NÅ

MELD DEG PÅ KURS

Storage resources at UiT

- 600TB storage system for research data
 - Can not be mounted as network drive on Windows systems
 - Upload/download via terminal server or ssh/sftp clients
- New projects contact ITA via helpdesk to get storage access
- UiT Frontend application servers using Remote Desktop

Governance

- Base quota of 5 TB free storage per user.
- Pricing model for large projects (0.5 – 1 NOK/GB/Year)

Projects with large scale storage needs

- Covered by national services in Sigma 2
- NIRD for large scale storage 10TB ->
- SIGMA2 offers High Performance Computing services

Application portal <https://ts.uit.no>

- Applications run on ITA servers
- Access to H-drive and Research Data filer

The screenshot displays the 'UiT Terminalserver' interface, which provides a remote desktop environment. At the top right, it indicates 'IT-avdelingen : Publisering av RemoteApp og Desktop'. The main header includes the UiT logo and the text 'UiT Terminalserver RemoteApp and Desktop Connection'. Below this, there are links for 'RemoteApp and Desktops', 'Help', and 'Sign out'. The central area shows the 'Current folder: /' with a grid of application icons. The icons are arranged in two rows: the first row contains folders for 'ENVI - IDL', 'Fjernstyring - Lab', 'Geovitenskap', and 'QPS - Fledermaus', followed by applications 'Agisoft PhotoScan Professional', 'Global Mapper 18 (64-bit)', 'IBM SPSS Statistics 25', 'ImageJ', 'IncuCyteS3', and 'MATLAB R2018a'. The second row contains 'R x64 3.4.3', 'ResearchData File Explorer', 'RStudio', 'SOLIDWORKS 2017', and 'StataMP 15 (64-bit)'.

My desk drawer is not unique:



Store your data in central servers

- UiT quite literally has drawers full of research data
- We can offer a safer storage option
- Users must fill out a [form](#) describing data, giving some metadata. See Section for [Digital Research Services web page](#)

Instrument/laboratory data

- The challenge:
 - Instruments live much longer than their control PCs
 - Software may not run on modern operating systems and can not be updated.
 - PCs must be restricted to closed networks
 - Users transport data using USB memory sticks
- We have a service for automatic transfer of data from instruments to central storage.
 - Storage from several instruments
 - Remote Desktop access to instruments

Services for Sensitive Data

- UiT buys this service from UiO
- Closed environment for storage and analysis
 - Statistics
 - NVIVO
- Very high level of security
 - Strict controls of data import and export
 - All projects totally isolated from other projects
- Nettskjema can send encrypted forms directly to TSD
- Smartphone Dictaphone app can send directly to TSD
- For more info : [TSD web pages](#)
- UiT ITA can give limited local support.



Work in progress

- Cloud based services
 - Major focus for ITA – shift away from on-premises hardware
 - Applications and storage solutions – better flexibility and dynamic
- Better solution for confidential qualitative data
 - Encrypted storage with strong user separation.
 - 2-factor authentication etc.