

UiT goes open – innledningen til et festlig skrift

Per Pippin Aspaas, Aysa Ekanger og Johanne Raade

Sammendrag

Vårsemesteret 2020 runder Stein Høydalsvik 67 år. Samtidig går han over til en tilværelse som pensjonist, etter å ha brukt 23 av sine yrkesaktive år i Universitetets og Universitetsbibliotekets tjeneste. Med Steins hjelp er UiT Norges arktiske universitet blitt en spydspiss innen åpen vitenskap. Mye som i dag er standard i sektoren, ble først pilotert ved UiT under Steins kyndige veiledning. Tjenester innen tidsskriftpublisering, forskningsdatakuratering, master- og doktorgradstilgjengeliggjøring er implementert og raffinert i senere år. En internasjonalt anerkjent konferanse om vitenskapelig publisering er etablert. Fond for åpen publisering, aktiv åpen arkivering av vitenskapelige artikler, en internasjonal, gratis søketjeneste for åpent tilgjengelig forskning om det polare, med mer. Det er få mennesker som evner å sette så markante spor etter seg som Stein. Ikke at han har gjort alt dette selv, men bak svært mye som har foregått ved UiT og ved Universitetsbiblioteket især, har Stein vært en initiator eller inspirator. Det er hans livsverk som UiT-ansatt vi feirer med dette skriftet.

Tempora mutantur ...

Verden forandrer seg. Ikke all forandring er av det onde. Det finnes folk som ønsker det beste for oss alle. Slike som står på hver dag for å gjøre verden ørlite grann bedre. Noen slike «endringsagenter» inntar talerstoler, påtar seg verv, skaffer seg plattformer der de kan påvirke fra toppen. Andre arbeider mer i det stille, bak kulissene, med detaljene, med tjenestene, med verktøyene som skal til for at fagre løfter og visjoner skal bli virkelighet. Slike tilretteleggere tildeles sjelden titler eller medaljer. De inntar ikke podier, fyller ikke leserinnleggspaltene. Men de er minst like viktige.

Dette feststemte skriftet er tilegnet en slik endringsagent, Stein Høydalsvik. I 1997 kom han til Universitetsbiblioteket i Tromsø, med hovedfag i astrofysikk og jobberfaring innen IT-bransjen på CV'en. Han valgte jobben som IT-leder, avdelingsleder, faggruppelider og seniorrådgiver på et offentlig bibliotek, et samfunnsoppdrag han hadde sans for. Kjernen i et universitetsbiblioteks oppdrag er å stille kunnskap og ressurser til disposisjon for alt og alle, gratis.

<https://doi.org/10.7557/15.5513>

© [Per Pippin Aspaas](#), [Aysa Ekanger](#) og [Johanne Raade](#). Dette er en artikkel distribuert i henhold til betingelsene og kravene i lisensen [Creative Commons Navngivelse 4.0 Internasjonal](#).

Noe av det første Stein tok fatt på, var å igangsette prosjektet «Det digitale biblioteket». Midt på 1990-tallet var dette fremdeles en ny tanke. Teknologien var der, internettet var begynt å forgrene seg inn i de tusen hjem. Men universitetsbibliotek var fremdeles primært det som uttrykkes i det greske navnet *biblio-theke*, oppbevaringsplasser for bøker. At bibliotekene skulle få en sentral rolle i å spre kunnskap via andre formater enn det trykte, var fremdeles en luftig visjon. Ikke en endring av det onde nødvendigvis, men en endring som krevde strategisk tenkning i kombinasjon med mot. Mot til handling, utprøving, testing, pilotering. Små prosjekter for å bygge kunnskap, skaffe erfaring. Det har hele veien vært Steins metode. Begynne i det små. Se om ting fungerer. Hvis resultatet blir dårlig, forkaste og gå videre. Hvis det blir lovende, ta vare på det, bygge det ut, lansere, implementere, raffinere.

Det digitale biblioteket ble en suksess. I 1999 vedtok Universitetsbiblioteket i Tromsø, som det første i Norge, at tidsskrift i digitalt format skulle prioriteres framfor trykte tidsskrifthefter. Det digitale biblioteket skulle vokse, det trykte formatet var ikke framtidsrettet nok. Beslutningen kan synes selvsagt i dag. Men den gang var det et modig vedtak. Og det har aldri vært i nærheten av å bli forkastet. Snøballen har bare rullet én vei.

E-bøker framfor trykte bøker var en ny milepæl, som UiTs universitetsbibliotek landet på i 2011. Innkjøpspolitikken ble lagt om på følgende måte: Dersom det var mulig for institusjonen å kjøpe en e-bok i et akseptabelt format (helst PDF, uten krav om innlogging), skulle det elektroniske formatet foretrekkes. Oppbevaringsplassen for bøker skulle være «først og fremst digital», slik det het i et av strategidokumentene til Universitetsbiblioteket. Det gjaldt å legge til rette for sømløs tilgang til kunnskap, 24/7, for alle vitebegjærlige.

E-bok- og e-tidsskrift-strategiene fungerte i hovedsak fint, men blottla samtidig et par dilemmaer. Elektronisk litteratur som kjøpes inn av et universitetsbibliotek, kan for det første ikke lånes ut til enkeltmennesker som ikke er studenter eller ansatt. Av rettighetsårsaker må det bygges brannmur mot samfunnet utenfor. For det andre kan e-bøker ikke lånes ut til andre bibliotek. Fjernlånsordningen, som har tjent brukerne av landets bibliotek i uminnelige tider, blir det satt en stopper for. En papirbok som et bibliotek ikke har anskaffet selv, kan lånes inn fra en annen institusjon. Med en e-bok er dette som regel ulovlig. Kunnskapen blir dermed institusjonsintern. Samfunnsoppdraget, å bidra med kunnskap til alle, stikkes det kjepper i hjulene for.

Politikken med elektroniske tidsskrift og elektroniske bøker har også et kostnadsaspekt ved seg. I lys av teknologien som nå finnes, er det absurd at offentlig ansatte forskere skal gå til kommersielle aktører for å få delt sin kunnskap. Kommersielle aktører som låser kunnskapen inn og selger den tilbake til universitetene for stadig høyere summer, med stadig strengere restriksjoner mot deling innad og

utad. Kunnskapen bør isteden være åpent tilgjengelig, et offentlig gode for alle, hevder *Open Access*-bevegelsen.

Steins sjef i hele perioden fram til 2014 var bibliotekdirektør og historieprofessor Helge Salvesen. Denne historikeren var ikke fremmed for å endre historiens gang. På et seminar Universitets- og høskolerådet arrangerte i Oslo i november 2003, drøftet Helge det nye fenomenet *Open Access*, åpen tilgang. I 2003 var begrepet nettopp blitt definert og lansert internasjonalt. Helge peker ut en vei videre for norsk forskning, i tråd med den seneste utviklingen i internasjonal tenkning rundt tilgjengeliggjøring og spredning av kunnskap. Foredraget ble den gang lagt ut åpent på UHRs nettsted, som seg hør og bør. Men når vi i forbindelse med dette Ravnetrykket skulle hente teksten fram igjen, var foredragsmanuset forduftet. Først etter en del plunder lot det seg finne, og da ikke ved hjelp av Google eller andre standard søkemetoder. Det gjenpubliseres her, komplett med DOI (digital object identifier), en varig lenke som skal gjøre publikasjonen motstandsdyktig mot framtidige endringer av UiTs nettsidestruktur.

Situasjonen med Helges forsvunne foredrag illustrerer et viktig poeng: Hovedsaken med åpen tilgang er at forskningsresultater skal legges på nett gratis for alle, og med en friest mulig lisens som åpner opp for viderebruk til for eksempel undervisningsmaterieell eller i antologier. Imidlertid er ikke gratis tilgang og åpen lisens nok, det må også bygges infrastrukturer som kan ta vare på det digitale materialet og knytte det sammen med annet innhold på nettet. Lenker må være klikkbare, også om et år eller femten. UHRs nettsider fra 2003 var ikke rustet for dette, og det er dessverre tilfellet med det aller meste som legges ut på nettet også i dag, gratis eller ikke.

Oppbygging av funksjonell infrastruktur for åpen deling, oppbevaring og gjenfinning av kunnskap – og det å bidra til forståelse for viktigheten av dette – er Steins livsverk som UiT-ansatt. Det er det livsverket vi nå feirer.

... nos et mutamur in illis

Både Universitetet og Universitetsbiblioteket i Tromsø har endret seg siden 1990-tallet. Etter en rekke fusjoner er navnet nå UiT Norges arktiske universitet, med filialer – og egne biblioteklokaler – i Harstad, Narvik, Hammerfest, Alta og sju steder på Tromsøya. Den geografiske spredningen alene er et argument for sterk digital kompetanse og infrastruktur for samhandling internt. Men UiT er ikke bare en arbeidsplass der en til hverdags snakker sammen via digitale verktøy. Det er også en institusjon som satser strategisk på *Open Science*, eller åpen vitenskap.

Tittelen på denne antologien, som et knippe av Steins kolleger har bidratt til, er *UiT goes open*. Etter at Helge Salvesen gikk av med pensjon i 2014, overtok historiker Johanne Raade bibliotekdirektørstolen. I sin artikkel diskuterer hun det som har skjedd siden Helges foredrag fra 2003. Er forskningen blitt så åpen som idealistene, også

her ved UiT, håpet på ved inngangen til det nye årtusenet? Fremdeles gjenstår en hel del. Men en skal ikke underslå betydningen av de mange små skrittene. Skal endring oppnås, må berørte parter – først og fremst forskerne og underviserne selv – overbevises. Og skal de overbevises, må de som skal snakke til dem og med dem, ha kunnskap om detaljene og dilemmaene. Først da kan vi si som dikteren: «Tidene endrer seg, og vi endrer oss også med dem».

To eksempler på slike aktiviteter myntet på kunnskapsoppbygging og holdningsendring er den årlige *Munin-konferansen* (The Munin Conference on Scholarly Publishing), som startet opp helt tilbake i 2006, og podkasten *Open Science Talk*, der den første episoden kom i 2018. Leif Longva dokumenterer i dette Ravnetrykket konferansens historie, diskuterer tenkningen som lå til grunn for oppstarten, og legger ved en komplett liste over hovedforedragsholdere fra 2006 til 2019. Konferansen begynte som en norskspråklig møteplass, men gikk etter få år over til å bli en rent engelskspråklig konferanse, med gjenklang langt ut over landegrensene. Gjennomslag internasjonalt er også solid dokumentert i Erik Lieunghs bidrag om Open Science Talk. Det aller første intervjuobjektet i podkastserien var ingen ringere enn Stein Høydalsvik, som fortalte om fenomenet åpen vitenskap i hele sin bredde. De 33 episodene har vært nedlastet ofte, og mer enn halvparten av lytterne befinner seg utenfor landets grenser. Det er grunn til å tro at det er en hel del konferansedeltakere og podkastlyttere som gjennom sitt møte med kompetansemiljøet rundt Stein Høydalsvik er blitt (enda ivrigere) ambassadører for den åpne vitenskapen.

Kunnskap og holdninger er essensielt, men like viktig er det å legge til rette for nye arbeidsformer for forskere som ønsker å praktisere åpenhet. Johanne Raade nevner i sin tekst forskningsdata som et av flere satsingsfelt ved UiT de siste årene. Den spede begynnelsen kom med *TROLLing*, The Tromsø Repository of Language and Linguistics, i 2014. Bakgrunnen var en erkjennelse av at forskningsdataene som lå til grunn for vitenskapelige artikler og bøker var minst like viktige som publikasjonene selv. 87 datasett har funnet veien fra forskernes computere til TROLLing siden oppstarten. Mange års arbeid med språkdata kan her lastes ned, granskes og bygges videre på. Men der det finnes flust med retningslinjer for hvordan en skal sitere artikler og bøker, er oppskriftene på hvordan forskningsdata skal siteres og krediteres en mangelvare. Helene N. Andreassen forteller om hvordan hun med basis i sin erfaring som kurator for TROLLing-arkivet og underviser i forskningsdata ved UiT har vært med på å formulere et sett med retningslinjer som nå brukes av språkforskere verden over, *The Tromsø Recommendations for Citation of Research Data in Linguistics*.

Enorme mengder data som kunne vært lagret og delt åpent, går tapt hvert eneste år i forbindelse med at forskere går av med pensjon eller flytter. I 2016 ble *UiT Open Research Data* lansert, som en tjeneste for alle forskere ved institusjonen, uavhengig av fagfelt. Lars Figenschou forteller i sin artikkel om *Seniordataprojektet*, der målet har

vært å samle inn, digitalisere og publisere data fra de av UiTs forskere som nærmer seg slutten av karrieren. I prosjektperioden, 2017–2019, er det samlet inn og lagt ut flere hundre datasett fra denne målgruppen, innen alle vitenskapsgrener fra breddeuniversitetet UiT.

I 2017 ble egne retningslinjer for forskningsdata ved UiT lansert. I kjølvannet av retningslinjene har forskningsdata-arbeidet ved UiT tatt stadig nye steg. *DataverseNO* er lansert, et samarbeid mellom til sammen ni involverte institusjoner. En av dem som har jobbet tett sammen med Stein med oppbyggingen av dette nasjonale arkivet for åpne forskningsdata, er Philipp Conzett. I sin artikkel skriver han om de mange små og store grepene som skal til for å sørge for at forskningsdata skal følge FAIR-prinsippene (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). Forskningsdata er komplekst. Det er ikke bare å trykke på en knapp der det står «save and publish». Før en kommer så langt, er det et mylder av tekniske og fagspesifikke utfordringer må tas stilling til for å gjøre åpne forskningsdata så FAIR som mulig.

At noe er åpent tilgjengelig og trygt lagret, betyr ikke nødvendigvis at det er lett å finne. Svært mye åpent forskningsmateriale, ikke minst forskningsdata, ligger på servere som ikke «snakker med» resten av internettet. Verdifulle data fra en lang rekke forskningsinstitusjoner må en klikke seg langt inn i nettsidestrukturen til den aktuelle institusjonen for å finne. For å bruke FAIR-begrepet: slike data er kanskje Accessible, men neppe Findable, og da er en like langt. Prosjektet *Open Polar*, ledet av Tamer Abu-Alam, handler om å bygge en søketjeneste som finner fram til så mye av den åpent tilgjengelige kunnskapsproduksjonen om det polare som overhodet mulig. Polarforskere fra både UiT og Norsk polarinstitutt er med som rådgivere underveis. Prosjektet bygger for øvrig på et annet prosjekt som Stein var sentral i å bygge opp, søketjenesten High North Research Documents, som ble lansert i 2013. Med Open Polar raffineres søketjenesten og utvides betydelig både teknisk og innholdsmessig.

Forskning, forskning, forskning. Det måles og veies og telles. Jan Erik Frantvåg og Per Pippin Aspaas er i sin artikkel opptatt av å telle artikkelpubliseringsen ved institusjonen. Hvor mange artikler publiseres i rene Open Access-tidsskrift? Hvor mange fagfelleverderte artikkelmanus arkiveres i det åpne vitenarkivet Munin? Og hvor mye koster det å forvalte et fond for åpen publisering, til dekking av APC (article processing charges)? Bakteppet for deres artikkel er UiTs policy-vedtak i 2010, der publisering i åpne tidsskrift og arkivering av artikler i Munin ble framhevet som ønskelig. I 2019 ble denne policyen gjort mer allmenngyldig, parallelt med at forskningsadministratorer fulgte opp forskerne tettere enn før. Statistikken for åpen publisering viser en rask marsj oppover fra 20 % åpne artikler i 2011 til godt over 80 % i 2019.

Et annet tiltak kom på nasjonalt plan, de såkalte «publiser og les-avtalene», eller *Unit-avtalene*, som er tegnet med flere av verdens største kommersielle utgivere av vitenskapelig litteratur. Takket være

disse nasjonale avtalene, som begynte å virke fra 2019, blir artikler som er skrevet av forskere tilknyttet norske institusjoner, åpent tilgjengelige nærmest automatisk i en lang rekke anerkjente tidsskrift. UiTs erfaringer med avtalene så langt belyses i en egen artikkel. Det er talende for veksten i åpen publisering at artikkelens forfatter, Lene Ottesen, til daglig arbeider med innkjøp av litteratur. Der åpen tilgang tidligere var noe en engere krets i en egen avdeling i biblioteket arbeidet med, har det nå vokst seg til å bli en del av hverdagen for mange flere. Lene viser i sin artikkel til kostnadene den formen for «hybridpublisering» som Unit-avtalene medfører. Hun stiller spørsmålet om ikke publiseringen av vitenskapelig litteratur i større grad kunne tas over av de offentlige institusjonene selv.

I skyggen av de store debattene om kommersielle forlagsmodeller og internasjonale initiativ som Plan S, har forskningsbibliotek verden over bygget egne publiseringstjenester for vitenskapelige tidsskrift. Den åpne programvaren Open Journal Systems ligger til grunn for UiTs *Septentrio Academic Publishing*, som i løpet av få år har vokst til å bli hjem for et tjuetalls åpent tilgjengelige serier. Blant disse er det flere som er primært rapportpreget eller formidlingsrettet, slik som Ravnetrykk. Andre er tradisjonelle fagfelleverderte tidsskrift. I sin artikkel gjør Aysa Ekanger og Solveig Enoksen rede for det arbeidet med å legge til rette for gode rutiner for fagfellevurdering og annen kvalitetssikring av publikasjonene i *Septentrio*. Publiseringstjenesten er et gratis tilbud for fagmiljøene. Den tilbys med svært små personalressurser, men leverer høy kvalitet med hensyn til langtidsbevaring og gjenfinning i internasjonale søkemotorer. Sammen med bibliotekets to IT-ingeniører, Karl Magnus Nilsen og Obiajulu Odu, planla Aysa i dette nummeret av *Ravnetrykk* å virkeliggjøre en visjon Stein har hatt lenge, nemlig at *Septentrio*-tidsskrift ikke bare skulle komme ut i formatet PDF, men også i andre formater som XML, HTML og EPUB. Forsøket med å XML-kode dette *Ravnetrykket* strandet imidlertid helt på målstreken. I en egen redegjørelse forklarer Obiajulu og Aysa hvorfor de mislyktes. Artikkelen er et eksempel på at ikke bare suksesshistorier fortjener å publiseres. Godt, transparent FoU-arbeid bærer i seg en forpliktelse om å være åpen om mislykkede så vel som vellykkede forsøk. Få ting er så bra som å kunne lære av andres feil.

Transparens er også noe av hovedinnholdet i en debattartikkel skrevet av Bård Smedsrød og Leif Longva. De diskuterer behovet for å bevege seg vekk fra en prestisjefiksert publisering(s)kultur mot en kultur preget av rask, ærlig og åpenhjertig deling av forskningsresultater. Vi er her tilbake til et av de store dilemmaene de to bibliotekdirektørene tar opp i sine bidrag. Likevel, om så alle forskere begynte å diskutere og publisere åpent heller enn lukket, ville det ikke være nok. Kunnskapen må også formidles. Nye generasjoner av samfunnsborgere må lære seg å finne vei i informasjonsjungelen. Mariann Løkse forteller i sin artikkel om erfaringene med Universitetsbibliotekets nettkurs for ferske studenter, *iKomp*, et klassisk eksempel på en åpen undervisningsressurs (OER, Open

Educational Resources). Dette digitale undervisningstilbudet består av tekster, videoer og test deg selv-oppgaver og gis både i kombinasjon med og løsrevet fra tradisjonell klasseromsundervisning. En videreutvikling for elever i videregående skole ble lansert i 2019, utviklet av UiT i samarbeid med Troms fylkeskommune.

Samarbeid med andre aktører både utenfor og innenfor universitetet ligger forresten til grunn for flere av de tjenestene Stein har vært med på å bygge opp. Det er mye som kunne vært nevnt. Nettressursen *Arkitekturguide for Nord-Norge og Svalbard*, som ble til som et samarbeid mellom Universitetsbiblioteket, kunsthistorikermiljøet ved universitetet og Arkitektforeningen i landsdelen, har i perioder vært en av UiTs mest besøkte nettsider. *Munins* ferd fra en liten DSpace-installasjon for deling av utvalgte studentoppgaver («Electronic Theses and Dissertations»-prosjektet) til obligatorisk innleveringsportal for samtlige fag ved hele UiT er en annen begynne-i-det-små-historie som har vokst til en tjeneste til glede for de mange.

Med sin infrastruktur for tilgjengeliggjøring av forskningspublikasjoner, forskningsdatasett og undervisningsressurser er UiT virkelig i ferd med å bli åpent.

Gratiarum actio

Til sist gjenstår det bare for oss redaktører å takke – og beklage. Takk til alle som har bidratt, med velskrevne bidrag innenfor knappe tidsfrister. Takk til Linnea Nordström for arbeid med grafisk uttrykk for Ravnetrykk og for design av forsiden til dette nummeret. Og, ikke minst, beklager til alle dem som helt sikkert gjerne skulle skrevet noen ord, men som ikke har blitt invitert med. Vi har rett og slett vært så opptatt av å holde prosjektet hemmelig, at vi kun har «headhunted» noen ytterst få skribenter. Men selv om prosjektet *UiT goes open* har vært langt fra åpent, er resultatet hermed lagt ut med åpen tilgang for hele verden, som så mye annen kunnskap fra UiT.

Tromsø, 31. mai 2020

Per Pippin Aspaas, faggruppeleder

Aysa Ekanger, Open Access-rådgiver

Johanne Raade, bibliotekdirektør

Addendum

Tempora mutantur, nos et mutamur in illis er et sitat som ofte tilskrives dikteren Ovid. For mer enn to tusen år siden skrev han, i diktverket *Fasti*, noe litt annet (bok VI, vers 771–772):

*Tempora labuntur, tacitisque senescimus annis
et fugiunt freno non remorante dies.*

Tidene svinner, og alderen kommer med årene stille.
Dagene flykter, det fins ikke en tøyle for dem.

Dette er så blitt endret gjennom tidene, inntil kreative latindiktere fra humanismens tidsalder ga det sin nåværende, litt mer optimistiske, form.

Ovids ord lever evig. Men de endres som tiden selv. Ikke av seg selv, men med god hjelp fra kreative hjerner. Små og store endringsagenter som vil det beste for oss alle, i beste humanistiske tradisjon. La oss feire endringene, mens vi unner Stein hans velfortjente *otium*.