



TEMASERIE FRA IT-AVDELINGEN VED UNIVERSITETET I BERGEN / NUMMER 5 / APRIL 2013

# PROGRAMVARE

## LEIAR

---

Det femte nummeret i temaserien handlar om *Programvare*. Målgruppa for temaserien er primært tilsette, men også studentar. Vi ønskjer her å informere IT-brukarar på universitetet om kva programvare som er tilgjengeleg, og på kva vilkår. Ei av tenestene til IT-avdelinga er distribusjon av programvare. Dette inneber blant anna «pakking» av programvare for automatisk installasjon på UiB sine pc-ar.

Brukarundersøkinga frå IT-avdelinga i 2012 viste at det var få av universitetet sine tilsette som kjende til temaserien. Dei som kjende til temaserien hadde derimot funne verdifull informasjon der. Temaserien er tilgjengelig i portalen IT-hjelp ([it.uib.no](http://it.uib.no)). Når det kjem ei ny utgjeving, ber vi også alle einingane via e-post om å vidareformidle dette. Frå siste brukarundersøking ser vi at vi ikkje når ut til så mange som vi hadde ønska. Eg har full forståing for at dei fleste i dag er selektive på kva ein les av informasjon på nettet. Men om du finn nyttig informasjon i temaserien, vil eg oppmode deg om å tipse kollegaer.

Målet med temaserien er å spreie kunnskap om tenestene IT-avdelinga tilbyr. Vi ønskjer at flest mogleg oppnår ein best mogleg bruk av IKT-tenestene ved universitetet. I neste temahefte vil vi prøve å gi tilsette og studentar ved universitetet betre oversikt over kva tenester vi tilbyr.

Thomas Evensen  
IT-direktør

## PROGRAMVARE

Kommersielle lisenstypar og innkjøpsavtalar . . . . .	2
Site-lisens. . . . .	2
Programvare med felles innkjøpsavtale . . . . .	3
Vidaresal frå IT-avdelinga . . . . .	4
Programvare utan felles innkjøpsavtale . . . . .	5
Microsoft campus-avtale . . . . .	5
Fri programvare ved UiB. . . . .	6
Distribusjon av programvare . . . . .	8
Programvare på privat pc . . . . .	10
Brukarstøtte og opplæring . . . . .	11



# KOMMERSIELLE LISENSTYPAR OG INNKJØPSAVTALAR

Det fins mykje bra gratis programvare, og gode argument for å velje desse. Men i ein del tilfelle kan det også vere verd å betale for programvare og dei fordelane dette inneber.

Å kjøpe eit program er noko meir komplisert enn andre varer (som til dømes ei datamaskin). Ein kjøper nemleg ikkje ei fysisk vare, men ein lisens, som er ein bruksrett til eit digitalt åndsverk. Det kan slik samanliknast med når ein kjøper til dømes musikk. Den som har opphavsretten til programvare kan fastsetje ulike måtar å kjøpe og bruke lisensane på. Det finst mange ulike lisensar med ulike reglar og prisar. UiB må velje kva som passar best for oss i kvart tilfelle.



## SITE-LISENS

Dersom eit program blir brukt av mange på UiB, kan det løne seg å kjøpe ein «site-lisens». Ein slik lisens dekker heile eller spesifiserte delar av universitetet. Dette gjev ein låg pris per brukar og enkel administrasjon.

Ein «site-lisens» kan vere avgrensa til berre tilsette eller berre studentar og eventuelt berre spesifikke fakultet/institutt. Ein «site-lisens» kan betalast anten sentralt, i eit spleiselag eller av den eininga som brukar programmet mest.

### UiB HAR «SITE-LISENS» PÅ BLANT ANNA DESSE PROGRAMMA:

Program	Type program	Vilkår, merknadar
Microsoft Office	Kontorstøtte (Word, Exel, PowerPoint, Outlook, Access, OneNote, Publisher)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan brukast på alle maskiner som UiB eig, og av tilsette for jobbruk på heimemaskin. (Sjå meir om «Microsoft Campus»-avtale litt seinare.)</li> </ul>
SPSS/PASW	Statistikk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan brukast på alle UiB maskiner og av alle tilsette og studentar til jobb og studium.</li> </ul>
SAS	Statistikk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan brukast av studentar og tilsette; studenter må levere utfylt registreringskjema for å installere dette på privat maskin (sjå <a href="http://it.uib.no/SAS">it.uib.no/SAS</a>)</li> </ul>

Program	Type program	Vilkår, merknadar
Statistica	Statistikk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan brukast på alle UiB-maskiner og av alle tilsette og studentar til jobb og studium.</li> </ul>
ArcGIS	Geografiske informasjonssystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan brukast på alle UiB-maskiner og av alle tilsette og studentar til jobb og studium.</li> </ul>
EndNote	Referansehandtering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan brukast på alle UiB-maskiner og av alle tilsette og studentar til jobb og studium.</li> </ul>
NVivo	Kvalitativ analyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan brukast på alle UiB-maskiner og av alle tilsette og studentar til jobb og studium.</li> </ul>

## PROGRAMVARE MED FELLES INNKJØPSAVTALE

Ein del programvare blir brukt av mange på UiB, men ikkje så mange at det løner seg å kjøpe ein «site-lisens». Då kan ein felles innkjøpsavtale vere aktuelt. Det er kontor for innkjøp i samarbeid med IT-avdelinga som inngår slike avtaler. Avtalene gir einingar ved UiB rett til å kjøpe programma til reduserte prisar, ofte sterkt reduserte samanlikna med vanleg utsalspris. Men kvar brukar (i nokre tilfelle kvar maskin) må ha kvar sin lisens.

Typisk finst det ein rammeavtale, og innanfor denne ei liste med program som UiB har valt ut som aktuelle. Bestilling skjer på vanleg måte gjennom UiB sitt bestillingssystem. Når programmet er bestilt, må bestillaren kontakte IT-avdelinga, som installerer programmet. Ein får normalt ikkje tilsendt nokon CD eller annan fysisk leveranse frå leverandøren. Den enklaste måten å kontakte IT-avdelinga på er å opprette ei sak i issue-tracker ([bs.uib.no](https://bs.uib.no)), og ta med PM-nummeret frå bestillinga.

Om ein allereie har lisens for ein eldre versjon av ein programvare, kan mange programvareselskap tilby oppgradering til redusert pris. Ein alternativ modell er abonnement på alle oppgraderingar som måtte kome i løpet av ein avtalt tidsperiode, som for eksempel to år. For UiB vil det i regelen vere rimelegast totalt sett å kjøpe nye lisensar når det trengs. Dette kjem først og fremst av at prisane på enkeltlisensar er så låge at det er lite å spare. I tillegg sparer det administrasjon og oppgraderingar som ein ikkje treng.



## UiB HAR FELLES INNKJØPSAVTALE FOR BLANT ANNA FØLGJANDE:

Program	Type program	Leverandør	
<b>Microsoft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontorstøtteprogram (Office) utanom Campusavtalen: Visio, Project, m.m.</li> <li>Visual Studio, for programutvikling</li> </ul>	Crayon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisens kan brukast på ei tilleggsmaskin så sant det er same brukar på begge maskinene. Begge maskiner må vere eigd av UiB. På pc-salar og liknande må det vere ein lisens per maskin. Dette siste gjeld også Visual Studio.</li> </ul>
<b>Adobe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ulike program for redigering og design innan tekst, lyd, bilete, teikning og video.</li> </ul>	Crayon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisens kan brukast på ei tilleggsmaskin så sant det er same brukar på begge maskinene. Begge maskiner må vere eigd av UiB. På pc-salar og liknande må det vere ein lisens per maskin.</li> </ul>

## VIDARESAL FRÅ IT-AVDELINGA

I staden for kjøp av ein eller nokre få lisensar på kvar avdeling, kan det i nokre tilfelle vere ein del pengar å spare på å kjøpe eit større tal lisensar samla. IT-avdelinga kjøper inn nokre slike lisensar og sel vidare til einingane for kostpris. Kvar enkelt avdeling betaler då i forhold til kor mange lisensar dei brukar.

Dette krev ein del administrativt arbeid med interne bestillingar og fakturering, og er difor ein modell vi berre brukar i tilfelle der det heilt klart reduserer totalkostnaden for UiB.

## IT-AVDELINGA VIDARESEL LISENSAR FOR MELLOM ANNA DESSE PROGRAMMA:

Program	Type program	Vilkår, merknadar
<b>NyNo</b>	Språkstøtte for nynorsk	<ul style="list-style-type: none"> <li>IT-avdelinga leiger ut lisensar for ein årleg sum per maskin for tilgang til siste versjon. Les meir på <a href="http://it.uib.no/NyNo">it.uib.no/NyNo</a></li> </ul>
<b>SigmaPlot</b>	Vitskapeleg og dataanalyse og presentasjon	<ul style="list-style-type: none"> <li>UiB har no 60 lisensar for samtidig bruk, styrt av lisensserver. Pc-en må i utgangspunktet være tilkopla UiB-nettet for å bruke programmet. Les meir på <a href="http://it.uib.no/SigmaPlot">it.uib.no/SigmaPlot</a></li> </ul>
<b>Stata</b>	Statistikk	<ul style="list-style-type: none"> <li>IT-avdelinga har kjøpt inn ein del lisensar som vi leiger ut vidare. IT-avdelinga tilbyr utleige av nyaste versjon av IC-versjonen av Stata. For andre versjonar må avdelingane sjølve kjøpe inn lisensar frå leverandør. Les meir på <a href="http://it.uib.no/Stata">it.uib.no/Stata</a></li> </ul>

## PROGRAMVARE UTAN FELLES INNKJØPSAVTALE

Treng du programvare som UiB ikkje har sentral avtale for, må bestillingsansvarleg ved avdelinga kjøpe lisens. Det er den enkelte eininga som har ansvar for å passe på at dei har dei lisensane som trengs for programvaren som er i bruk. IT-avdelinga kan gje noko råd og rettleiing om kjøp av lisensar og programvare, men har ikkje oversikt over all programvare som kan vere aktuell for brukarane ved UiB.

For innkjøp av programvare utan felles innkjøpsavtale, anbefaler vi leverandøren Imento. På den måten kan ein få bestilt programvarelisensen ved hjelp av fritekstbestilling i UiB sitt felles bestillingssystem. Det har klare fordelar for UiB om så mange av bestillingane som råd blir gjort via dette systemet.

Før innkjøp av nye program, er det viktig å alltid sjekke med IT-avdelinga om dette programmet lar seg distribuere i UiB sitt driftsopplegg. Som beskrive seinare, pakkar IT-avdelinga alle program for automatisk installasjon. Nokre typar lisensar knyter programmet til ei bestemt fysisk maskin. Dette gjer pakking og automatisk

installasjon vanskeleg eller umogleg. Kontakt difor IT-avdelinga for å avklare installasjonsmoglegheitene før du går til innkjøp av eit nytt program.



## MICROSOFT CAMPUS-AVTALE

Microsoft er verdas største produsent av programvare for pc. Dei aller fleste på UiB brukar også programvare frå Microsoft dagleg.

For å forenkle administrasjonen av lisensar for microsoftprogram, har UiB ein sentral «site-lisens»-avtale som dekker nokre av dei mest brukte programma (sjå ramme). Avtalen er ein leigeavtale for utdanningssektoren som Microsoft kallar «Campus-avtale». Dette er ein leigeavtale som gir oss bruksrett for programma i ønska versjon så lenge avtalen gjeld. Programma kan då brukast på alle pc-ar UiB eig. I tillegg kan tilsette bruke programma til jobb-relatert bruk på heimemaskin.





## MICROSOFT CAMPUS-AVTALEN TIL UiB INKLUDERER FØLGJANDE PROGRAMVARE:

<b>Oppgradering til siste versjon av Windows</b>	Alle pc-ar må kjøpast med ein lisens for Windows. Campus-avtalen gir rett til å oppgradere denne til ein nyare eller meir omfattande versjon. UiB kjøper alle nye pc-ar med billegaste oppgraderbare Windows-lisens, og installerer den nyaste versjonen som er støtta i vårt driftsopplegg. (For tida er dette Windows 7 Enterprise.)
<b>Microsoft Office</b>	Desse programma er med i Office for Windows: Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Access, InfoPath, SharePoint Workspace, Lync/Messenger. Disse programma er med i Office for Mac: Word, PowerPoint, Excel, Outlook, Lync/Messenger, Remote Desktop, Office Web Apps.
<b>Tilgangslisensar til Microsoft servertenester</b>	Nødvendig for å kunne bruke servertenester som Windows Server, Exchange (e-post, kalender, m.m.), SharePoint, Lync (lynmeldingar), Forefront (antivirus) og System Center (programinstallasjon og andre driftsoppgåver).

*Merk at sjølv om Campus-lisensen dekker universitetet sine pc-ar for studentar, gjeld den ikkje for studentar sine private maskiner. Microsoft har egne studentlisensar til redusert pris.*

## FRI PROGRAMVARE VED UiB

Tilsette og studentar ved UiB er brukarar av både fri og «lukka» programvare. IT-avdelinga føretrekker bruk av fri programvare når det er mogleg. Det viktige skillet mellom fri programvare på den eine sida og «lukka» eller proprietær programvare på den andre, er at fri programvare kan vidareutviklast av alle og ikkje er eigd av eit firma som set grenser for bruk eller vidareutvikling. Også det meste av den frie programvaren er knytt til lisensreglar. Dei ulike lisenstypane for fri programvare vil vi ikkje gå inn på her. Vi vil heller prøve å svare på spørsmålet «Kvifor er fri programvare viktig for UiB?»

Openheit og fridom er omgrep som har eit sterkt rotfeste i universitetet. Med fri programvare føl openheit, og som regel bruk av opne standardar. Programvare som er fri og føl opne standardar er også enklare å tilpasse til annan it-infrastruktur. Dette er i seg sjølv ein svært viktig eigenskap for UiB.

UiB si sentrale IT-avdeling leverer tenester til mange tusen brukarar. Det er då viktig at tenestene er stabile og fungerer godt. I tillegg er det viktig med god funksjonalitet. Innanfor fri programvare finst alt frå middelmådige til svært velfungerande applikasjoner. Eigenskapar som kjenneteiknar ein velfungerande

fri programvare er at den er utbreidd og har eit aktivt utviklarmiljø. Velutvikla verktøy som git, sourceforge osv. gjer ei effektiv og koordinert utvikling frå bidragsytarar mogleg. Denne måten å lage programvare bidrar til at kvalitet og vedlikehald på fri programvare i mange tilfelle er betre enn på tilsvarende lukka programvare. Sjølv sagt finst det også svært velfungerande lukka programvare. Men for desse er feilretting og vidare utvikling avhengig av ein enkelt, vanlegvis kommersiell produsent.

Ved UiB vil vi primært velje fri programvare dersom vi har valet og vurderer eigenskapane til det frie alternativet som like godt eller betre. Fri programvare som er mykje brukt (som f.eks Linux, Apache webserver, Drupal CMS, Wordpress blogg, PostgreSQL) er ofte system som i seg sjølv ikke er konkurransevidande, fordi den er open. Det inneber at alle kan bruke og vidareutvikle programvaren.

Programvare som blir brukt medan ein studerer, vil i mange tilfelle bli føretrekt også etter at ein er ferdig å studere. Spesielt for ein del gjestestudentar, vil det vere ein stor fordel om slik programvare ikkje krev dyre lisenskostnader etter at ein er ferdig å studere. UiB er eit universitet som satsar på internasjonalt samarbeid, og då blir dette eit viktig moment i forhold til val og tilrådingar av programvare. Dette gjeld også i stor grad for gjesteforskarar.

*Programvare som blir brukt medan ein studerer, vil i mange tilfeller bli føretrekt også etter at ein er ferdig å studere.*

Fri programvare betyr ikkje at den ikkje kostar UiB noko. Lisenskostnadar er normalt ein brøkdel av kostnaden. Dei store kostnadane er kva vi brukar av ressursar for å drifte og vedlikehalde systemet, kva organisasjonen brukar av tid og ressursar på opplæring og bruk osv.

Fri programvare forpliktar også, ved at utvikling er avhengig av dugnadsånd. Og her har vi eit potensiale. Om vi finn feil og/eller gjer endringar eller utviklar nye tilleggskomponentar til fri programvare, vil vi gjerne dele med andre som kan nyttegjøre seg dette.

Det er slik kvaliteten til fri programvare blir opprettheldt og forbetra. Men det føreset at vi har tid og moglegheit til å bidra til felles nytte på denne måten.

Meir om fri programvare finn du på [it.uib.no/Fri\\_programvare](http://it.uib.no/Fri_programvare)

## UiB KAN DISTRIBUERE BLANT ANNA FØLGJANDE FRI PROGRAMVARE:

<b>LibreOffice</b>	<p>UiB-brukarar har i mange år hatt tilgang til ein open og gratis kontorstøttepakke som lagrar dokument i opne filformat. StarOffice var først ute og vart avløyst av vidareutviklinga OpenOffice.org. LibreOffice er igjen resultatet av eit prosjekt som byggjer vidare på OpenOffice.org. No er det altså LibreOffice som er del av standardinstallasjonen på pc-ar.</p> <p>LibreOffice blir no meir vidareutvikla og vedlikeheldt, men har også andre fordelar. Blant anna blir pdf-import installert som standard, og det har betre støtte for filtypar, blant anna frå WordPerfect. Ordlistar for fleire språk er også med i standardinstallasjonen.</p>
<b>Gimp</b>	<p>Dette er eit biletreddigeringsprogram som er fritt og gratis. Det dekkjer dei fleste behov for redigering av bilete.</p>
<b>Pixlr</b>	<p>Ved å besøke nettsida <a href="http://pixlr.com">pixlr.com</a> kan du redigere bilete i nettlesaren utan å installere spesielle program på datamaskinen. Det eineste som trengs er Adobe Flash Player (som er installert på alle pc-ar drifta av IT-avdelinga).</p>
<b>Inkscape</b>	<p>Om du har behov for å teikne figurar eller legge fleire bilete oppå eller ved sidan av kvarandre, kan Inkscape hjelpe deg på veg. I Inkscape kan du redigere og produsere filer i pdf og ulike vektorformat, som svg. Programmet kan også opne filer frå CorelDRAW og Adobe Illustrator.</p>
<b>Scribus</b>	<p>Setting av sider er eit eige fag. Scribus kan hjelpe deg i dette faget, eller hvis du vil lære om det.</p>

## DISTRIBUSJON AV PROGRAMVARE

Installasjon av programvare er noko vi gjerne kjenner som eit manuelt prega arbeid: Vi må først finne dei rette installasjonsfilene. Dette kan vere på CD/DVD eller ein intern server, eller vi må laste ned frå Internett. Vi startar installasjonen, og gjer så nødvendige innstillingar. Så må vi følgje med på ein heller kjedeleg installasjonsskjerm medan vi ventar på neste handling. Før, under eller etter sjølve installasjonen må vi gjere rette eller passande innstillingar. Med nær 9000 pc-ar på campus, seier det seg sjølv at slik installasjon er praktisk umogleg. Ikkje berre ville vi bruke mykje ressursar på å springe rundt, men kvaliteten på installasjonane vil nok også variere. Løysninga er difor ei meir automatisert tilnærming: programvaredistribusjon (deployment) frå server.

I utgangspunktet er det følgjande som skjer: Programvaren blir «pakka» klar for distribusjon på IT-avdelinga. Val av installasjonskatalogar, rett heimekatalog, rettigheter, samhandling med annan programvare på pc-en din – alt blir beskrive og konfigurert inn i pakken. Sist, men ikkje minst, testar vi at installasjonen går som planlagt, at annan programvare som programmet krev er på plass, og at programmet fungerer når det er installert.

Når vi har programvarepakken klar for installasjon, er neste skritt å «fortelje» kva for ein pc den skal installerast på, for eksempel din pc. Når du kontaktar ITA og ber om å få installert programvare på din pc, er det nettopp dette vi gjer: Vi knyter ein programpakke til din pc. Vi seier gjerne at «vi har klargjort programmet for installasjon på maskinen din».

Vi har enno mykje programvare som krev at du må ta ein omstart på pc-en for at installasjonen skal starte. Men stadig meir programvare blir no installert i bakgrunnen mens du jobbar med andre ting (blant anna Microsoft Office).

Vi ønskjer normalt ikkje å installere programvare manuelt på pc-ar. Det er fleire grunnar til dette. Blant anna kan det krevje ein del arbeid å få programmet til å virke som det skal (rettigheter på pc) og vi må repetere operasjonen om pc-en skal reinstallerast. Vår erfaring er at brukarar som har installert programvare sjølv på pc-en, kan kvi seg for å få pc-en reinstallerast. Dette kan føre til at ein etter kvart sit med ein pc som ikkje yter optimalt.

Difor tilbyr vi oss å lage installasjonspakker på programmet du ønskjer installert. Dette gir deg ein sikrere og meir robust installasjon, samtidig som vi sparer tid og ressursar ved ein reinstallasjon.

Ein stor fordel med denne type programvaredistribusjon er at det tar relativt kort tid å reinstallere pc-en din (installere den på nytt med ferdig, reinska oppsett). Dette er mogleg sidan systema hos oss har informasjon om kva for programvare pc-en din skal ha. Om ulike program ikkje fungerer som dei skal, kan feilsøking vere tidkrevjande. Då vil det ofte vere raskare å reinstallere pc-en, eventuelt berre fjerne og legge til den aktuelle programvaren. Ein pc med Windows vil uansett fungere betre om den blir reinstallerast innimellom. Denne moglegheita er ein viktig årsak til at vi ønskjer at all programvare skal distribuerast på denne måten og ikkje installerast manuelt på pc-en din.

Noko du kanskje ikkje tenkjer på, er at all oppdatering av programvaren på pc-en din også skjer på denne måten.

Sikkerheitsoppgradering av operativsystemet, oppgradering av programvaren du brukar, nye versjonar – alt går saumlaust i bakgrunnen utan at du treng å tenke på det.



## WINDOWS

Om du har Windows, sjekk nettsida [bs.uib.no/adprogs](http://bs.uib.no/adprogs). Der får du ein oversikt over programvare vi kan distribuere til pc-ar med Windows.

Vi har over 1300 program liggande her. Sjansen for at du finn «ditt» program er stor. Merk at noko av programvaren krev at du skaffar ein lisens.

## LINUX (UBUNTU)

For brukarar av Linux er det no mogleg å installere eller fjerne programvare sjølv. Dette gjør du via «Softwarecenter» i Ubuntu. Utfyllande informasjon finn du på følgjande nettside:

[it.uib.no/Ubuntu\\_softwarecenter](http://it.uib.no/Ubuntu_softwarecenter)

Merk at vi også tilbyr pakking av programvare for installasjon på pc-ar med Ubuntu.

## MAC

I 2013 held IT-avdelinga på å innføre eit driftsopplegg for Mac. Der vil brukaren av den enkelte pc-en kunne installere ein del programvare sjølv. Program med site-lisens og program frå AppStore kan ein installere sjølv.

Programvare som krev kjøp av lisens, må foreløpig IT-avdelinga installere.

## OM DU TRENG Å FÅ PAKKA EIT PROGRAM

Om du har programvare du ønskjer å få installert på pc-en, bør du først sjekke om programmet allereie er tilgjengeleg for distribusjon frå IT-avdelinga (sjå over).

**Om programmet ikkje allereie er tilgjengeleg for installasjon, er dette fremgangsmåten (for Windows):**

- 1) Finn fram installasjonsfilene dine (anten nedlasta eller på CD/DVD).
- 2) Opne «Datamaskin» på skrivebordet, og vel disk N, uibfelles (på serveren skuld.uib.no). Naviger deg frem til mappa «MSI-pakking».
- 3) Lag ei ny mappe her, og gi den same namn som programmet ditt.
- 4) Kopier alle installasjonsfilene over til denne nye katalogen (N:)
- 5) Lag ei sak i saksbehandlingssystemet [bs.uib.no](http://bs.uib.no). Her fortel du om programmet, og skriv inn namnet på mappa du har lagt det på på N:\. Hugs også å få med namnet på pc-en du ønskjer programvaren installert på.  
NB: Ikkje legg inn serienummer eller installasjonskodar i saken. Du vil i ettertid bli bedt om å sende desse direkte til rette saksbehandlar.
- 6) Etter pakking vil programmet bli gjort tilgjengeleg for installasjon på pc-en din. Du vil få melding om dette via saksbehandlingssystemet vårt.

*Har du spørsmål rundt dette, anten det gjeld Windows, Linux eller Mac, ta kontakt med BRITA, så vil vi hjelpe deg vidare.*

## PROGRAMVARE PÅ PRIVAT PC

Heime kan det også vere praktisk å ha tilgang til programvare som du brukar på universitetet. Nokre programvarelisensar gir rett til dette. Det som bestemmer dette, er kva lisensreglar som gjeld i den enkelte lisensavtalen.

Programvareselskapa har ofte eigne avtaler med lågare pris for utdanningsinstitusjonar. Ein del av desse avtalene tek også omsyn til at mange kan ha behov for å bruke eigen pc til jobb eller studium. Dette er spesielt aktuelt for studentar, sidan dei som oftast ikkje får eigen pc dekkja av UiB.

Skal du bruke UiB-programvare på eigen pc, merkat desse avtalene kan ha avgrensingar for bruk. Det er vanleg at lisensen ikkje kan brukast til kommersiell verksemd. Nokre er avgrensa til berre forskning/studium/opplæring. For å finne kva vilkår som gjeld, kan du sjå informasjon om den enkelte programvaren på IT-avdelinga sine vevsider – [it.uib.no/programvare](http://it.uib.no/programvare). Eventuelt kan du registrere ei sak til brukarstøtte i [bs.uib.no](http://bs.uib.no).

Installasjon av programvare på eigen pc må du sjølv gjere. IT-avdelinga har verken kapasitet eller juridiske moglegheiter til å gjere endringar på privat IT-utstyr. Men vi kan gi tilgang til det du treng for å installere programvaren. Programvare med lisensavtale som dekker alle studentar og tilsette, vil normalt vere tilgjengeleg for nedlasting via [tjinfo.uib.no/program](http://tjinfo.uib.no/program). Då må du logge på med brukarnamn og passord ved UiB. Annan programvare på private maskiner

enn det UiB kan tilby, er sjølv sagt også eige ansvar. Generelt bør ein vere forsiktig og ikkje installere kva programvare som helst som ein lastar ned frå nettet. Kjenner du ikkje til dei som har laga det, bør du søke litt informasjon, og gjerne virus-skanne installasjonsprogrammet før du bestemmer om du skal installere.

Antivirusprogram bør alle pc-ar med Windows ha. På Mac, Linux og mobile einingar har behovet vore mindre, men dette kan fort endre seg. Og det kan vere lurt å vere føre var. Ein får mange gode tryggleiksprogram gratis. Mange av desse sjekkar meir enn berre virus. Norsk senter for informasjonssikring gir oppdatert informasjon om IT-tryggleik på privat IT-utstyr: [www.norsis.no](http://www.norsis.no).

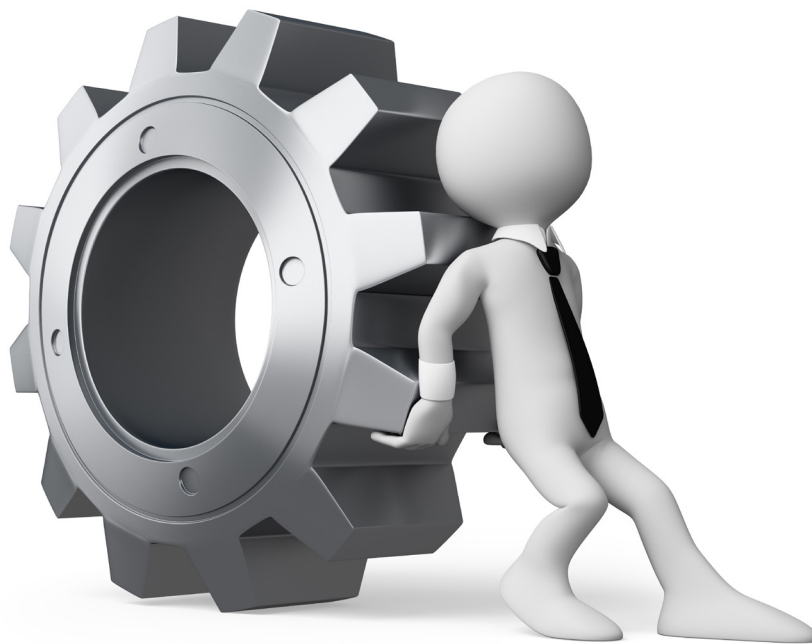


## BRUKARSTØTTE OG OPPLÆRING

IT-avdelinga kan dessverre ikkje gi brukarstøtte i bruk av programvare. Vi har over tusen forskjellige programvarepakkar tilgjengeleg for UiB sine «klientdrifta» pc-ar. Brukarstøtta avgrensar seg difor til feilsøking dersom eit program sluttar å fungere som det skal. Då vil vi etter beste evne gjere eit forsøk på å løyse problemet. Ofte strekker likevel ikkje kunnskapen vår til, spesielt om vi aldri har brukt programmet sjølv.

Om noko ikkje fungerer som det skal i eit program, vil det mest effektive for alle ofte vere å fjerne og legge til programmet på nytt, heller enn å bruke mykje tid på avansert feilsøking. I mange tilfelle må vi tilbakestille brukarprofilen og eventuelt også installere maskina på nytt for å gi den eit «friskt» oppsett.

For opplæring i bruk av pc og programvare, har UiB avtale med kursleverandør. For dei felles administrative systema sørgjer ansvarleg avdeling for opplæring. Ikkje gløym at programmet sin eigen hjelpefunksjon (Tips: F1-tasten) eller søk på Internett også kan gi god hjelp og kunnskap om bruk av programvaren.



# TIDLEGARE NUMMER

LAGRING OG BACKUP  
E-POST VED UiB  
PC VED UiB  
UTSKRIFTSTJENESTER

[it.uib.no/Temaserien](http://it.uib.no/Temaserien)



© 2013 Universitetet i Bergen | IT-avdelingen

Adresse: Postboks 7800, 5020 Bergen

Besøksadresse: Nygårdsgaten 5

Telefon: (+47) 55584700 Faks: 55584299

Kontakt: [post@it.uib.no](mailto:post@it.uib.no)

Ansvarlig redaktør: IT-direktøren

<http://it.uib.no>