

Rapport

REFERANSE

XX-XX-XX

DATO

19.01.2018

SAKSBEHANDLER

Steffen Gretland

UH-plan - Vedlegg til rapport ABC - Veiledning til PowerBI Dashbord

Det er ikke laget et ordinært vedlegg med all data-informasjonen som er benyttet for å lage oversiktene i rapportene A, B og C. Informasjonen ligger i websider knyttet opp mot verktøyet PowerBI. PowerBI gir svært mange muligheter for å ta ut ønsket informasjon på ulike måter, og også for å koble datasettene. I rapportene er det kun vist eksempler på grafer som kan tas ut, og det er gitt informasjon om hva disse grafene viser.

Statsbygg har utarbeidet noen «dashbord» for navigering i PowerBI. Dette notatet gir en veiledning til funksjonaliteten bygget inn i PowerBI websidene. Følgende dashbord er utarbeidet:

Rapport A:

[Vedlegg - fysisk dimensjon](#)[Vedlegg - persondimensjonen](#)

Rapport B:

[Kunnskapsproduksjon](#)[Bygge- og leieprosjekter](#)[Energimerke](#)

Rapport C:

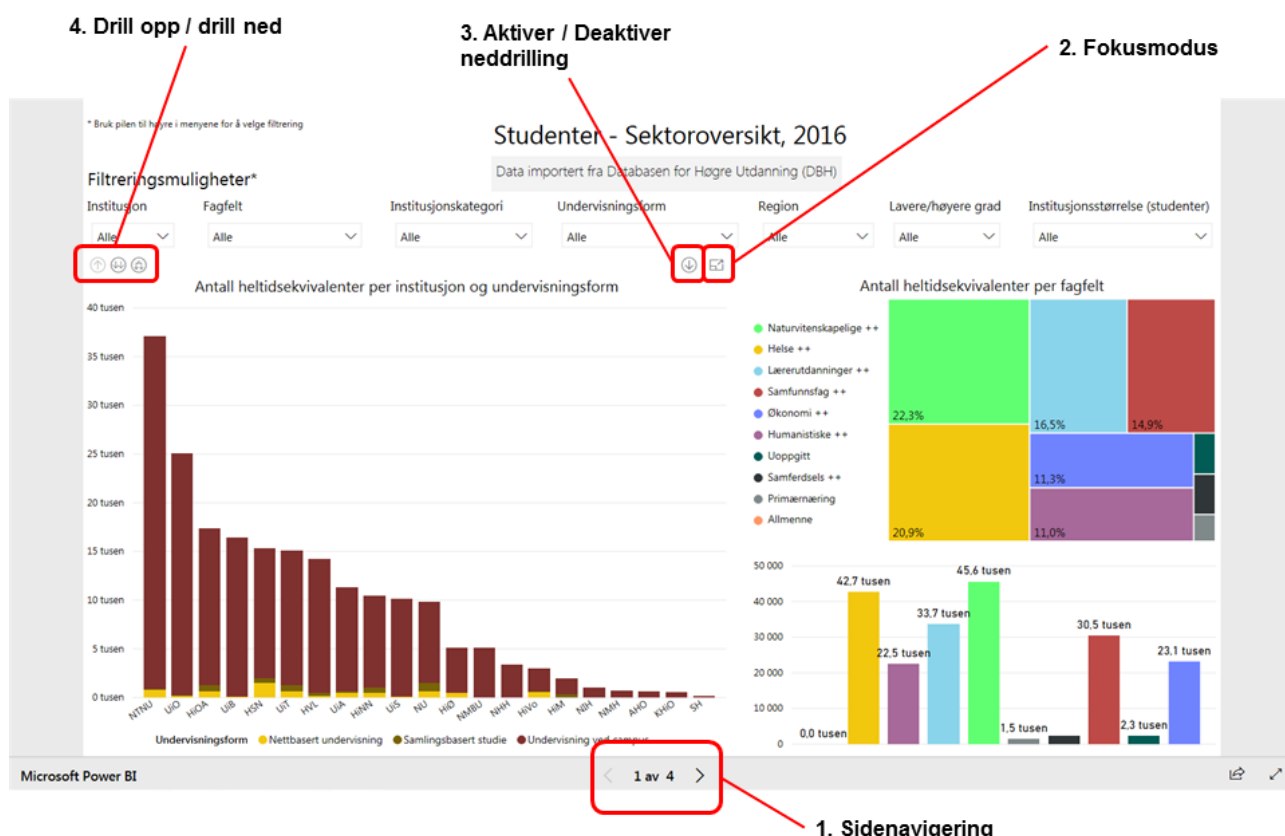
[Økonomisk dimensjon](#)

Om navigasjons- og figurfunksjonalitet i PowerBI websider

Følgende nettlesere støttes av Microsoft PowerBI:

- Microsoft Edge
- Internet Explorer 11
- Chrome desktop (seneste versjon)
- Safari Mac (seneste versjon)
- Firefox desktop (seneste versjon)

Dersom funksjonaliteten som fremheves i figuren under ikke er synlig på deres nettleter oppfordres det til å bruke et av alternativene oppført over eller å se nærmere på kompatibilitetsinnstillingene for gjeldende nettleter. Figuren under viser 4 viktige navigasjonsfunksjoner i PowerBI. Ikoner 2. – 4. blir synlige når musepekeren flyttes over den enkelte figur. På de aller fleste figurene er «drilling» mellom forskjellige nivåer ikke mulig. Da blir kun ikon 2. synlig når musepekeren flyttes over figuren.



Figur 1: Eksempel på dashboard med fremheving av ikoner for 4 viktige navigasjonsfunksjoner

1. Sidenavigering:

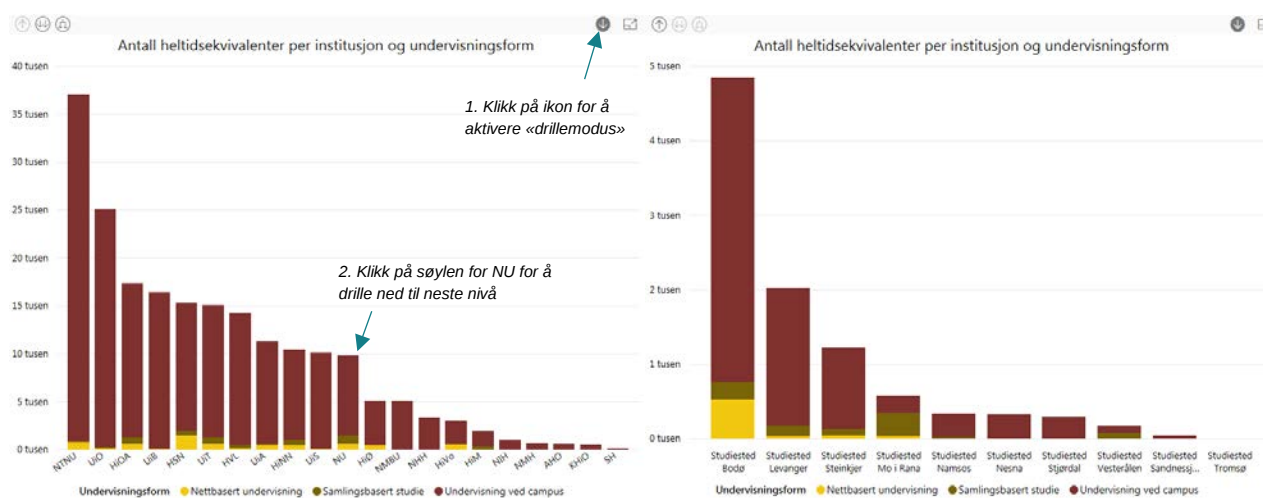
Her vises antall sider med dashboard som websiden inneholder. Bruk pil venstre/høyre ikonene for å navigere fra side til side. Alternativt kan man klikke på sideidentifikatoren («1 av 4» i figur 1) for å få opp en liste over sidenavn og navigere direkte til ønsket side.

2. Fokusmodus:

Ved å klikke på dette ikonet maksimeres figuren til å dekke hele vinduet.

3. Aktiver / Deaktiver neddrilling:

Dette ikonet styrer figurinteraksjonene. Når neddrilling er deaktivert (standard), kan man i gjeldende figur filtrere i de øvrige figurene (figurer til høyre i figur 1) ved klikke på en av søylene. Velges eksempelvis søylen for Nord Universitet (NU) vil figurene på høyre side filtreres for å vise antall heltidsekvivalenter per fagfelt for Nord Universitet. Figurinteraksjoner omtales nærmere senere i veilederen. Dersom neddrilling er aktivt vil man i stedet for å filtrere i øvrige figurer drille ned til neste nivå i hierarkiet for valgt søyle. I eksempelet vist under aktiverer vi først neddrilling ved å klikke på ikonet. «Drillemodus» er vist aktivt ved at ikonet nå er fremhevet (venstre figur). Når vi nå velger søylen for Nord Universitet (NU) driller vi ned på neste nivå, campus. Da vises antall heltidsekvivalenter fordelt på campus for Nord Universitet. Klikk på ikonet igjen for å deaktivere «drillemodus.»



Figur 2: Aktiver «drillemodus» og velg søyle for NU (venstre). Resultat = antall HTE per campus for NU (høyre)

4. Drill opp / drill ned:

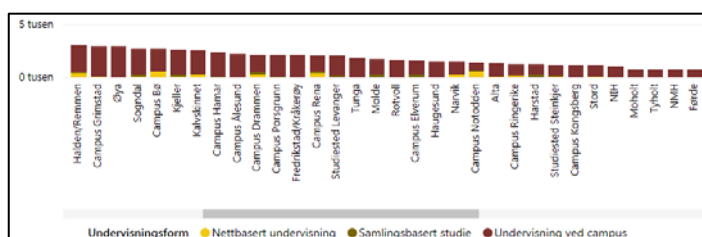
Her har vi 3 ikoner:



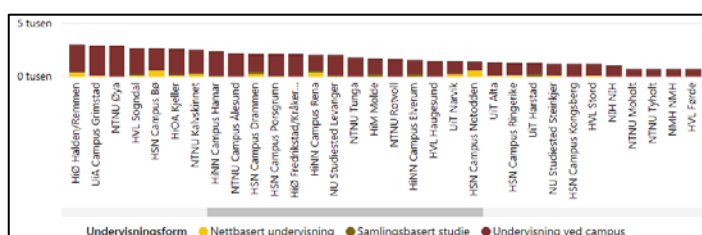
Drill opp ett nivå.



Drill ned til neste nivå i hierarkiet. Klikker vi på denne i Figur 1 får vi antall heltidsekvivalenter for alle campuser i Statlig UH-sektor.



Utvid til neste nivå i hierarkiet. Gjør samme operasjon som «Drill ned til neste nivå i hierarkiet» men beholder aksekkategorier fra nivået over (institusjonsforkortelsene)



Filtrering og figurinteraksjoner

Visualiseringene i PowerBI er interaktive. Det vil si at man kan filtrere i utvalget på websidene og se detaljer som ikke kommer frem direkte i grafikken. Veilederen fokuserer på 3 interaksjonstyper: Verktøytips (tooltips), «Slicers» og figursamhandling.

Verktøytips (tooltips):

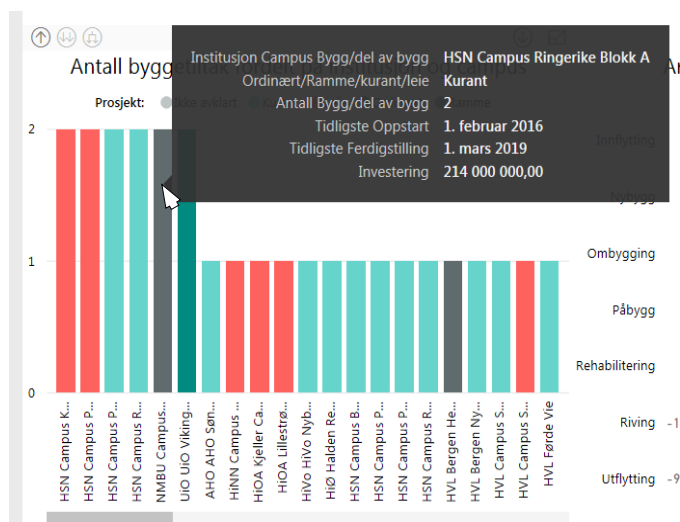
Feltet med verktøytips dukker opp når musepekeren holdes over en søyle. Detaljer som ikke lett kan leses ut av figuren blir da synlige for valgt søyle. Vi tar utgangspunkt i dashbordet for Bygge- og leieprosjekter fra rapport B og fokuserer på figuren nederst til venstre. Først utvider vi til nederste nivå i hierarkiet for å få en oversikt over hvert enkelt byggetiltak, vist nederst til høyre i Figur 3.

1. Klikk på ikonet for «utvid til neste nivå» til laveste nivå er nådd



Figur 3: Dashbordet, Bygge- og leieprosjekter (venstre). Figuren nederst til venstre utvidet til laveste nivå i hierarkiet (høyre).

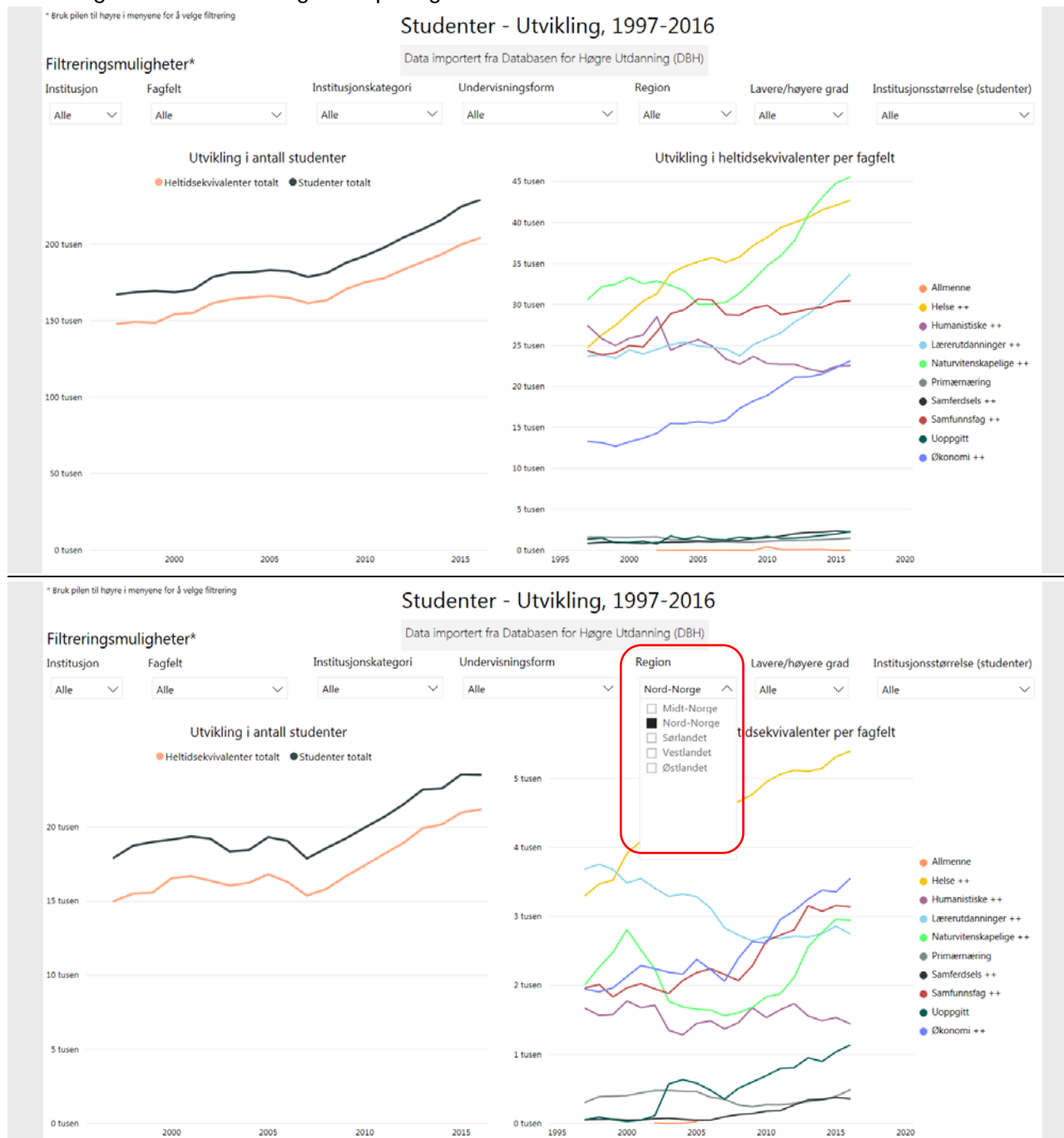
Når vi nå er på nederste nivå kan vi få mer informasjon om det enkelte byggetiltaket. Hvis vi tar utgangspunkt i byggetiltaket HSN Campus Porsgrunn Campus Ringerike, Blokk A (4e søyle fra høyre) får vi frem verktøytips når musepekeren holdes over søylen som vist i Figur 4. Da ser vi at tiltaket er del av et kurantprosjekt, gjelder 2 bygninger, og er del av et prosjekt med tidligst oppstart 1. februar 2016, tidligste ferdigstilling 1. mars 2019 og med en styringsramme på 214 mill. kr.



Figur 4: Eksempel på verktøytips

«Slicers»

Med bruk av «slicers» kan man filtrere utvalget på websidene. En «slicer» gir bruker en nedtrekks-menye med valg for filtrering. De er som oftest plassert øverst i dashbordene. Figurene i dashbordet vist under viser utvikling i studenter fra 1997-2016. Vi velger «slicer» for region og nedtrekks-menyen gir oss muligheten til å filtrere figurene på region.



Figur 5: Bruk av «slicer»

I eksemplet i figur 5 har vi valgt å filtrere på Nord-Norge. Nå viser dashbordet utviklingen i antall studenter fra 1997-2016 i Nord-Norge. For å tilbakestille filtreringen må utvalget avmerkes (dvs. klikk på Nord-Norge igjen).

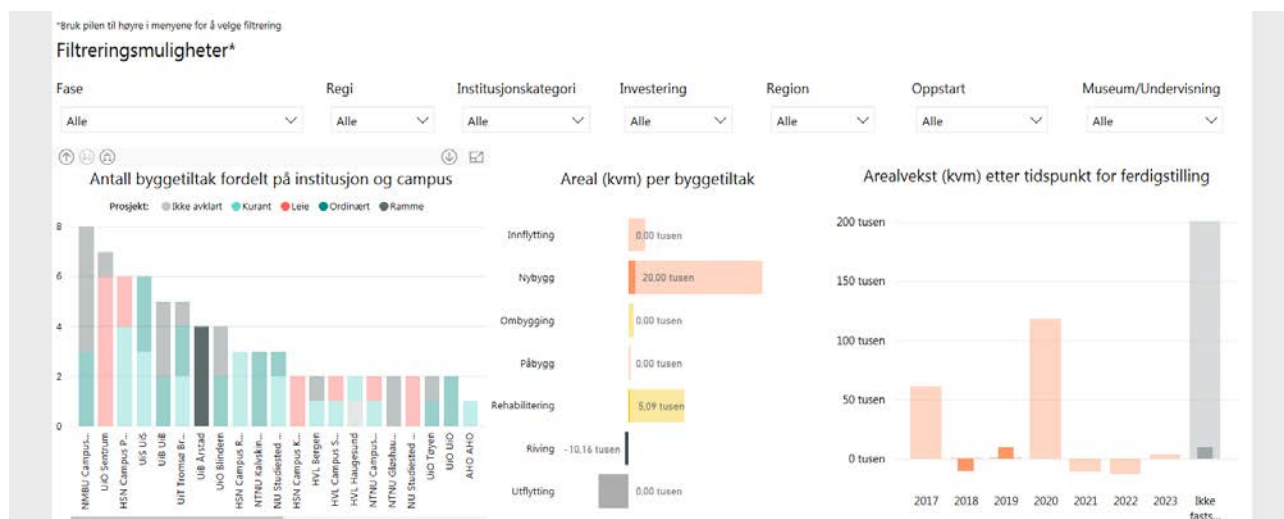
Figursamhandling

Gjennom visuelle effekter i figurene kan de forskjellige figurene samhandle med hverandre litt på samme måte som måten «slicers» kan filtrere utvalget på hele websiden. For å illustrere dette tar vi igjen utgangspunkt i dashbordet for Bygge- og leieprosjekter fra rapport B. Denne gangen skal vi bruke figuren nederst til venstre til å samhandle med de to figurene til høyre. Vi starter der vi var i Figur 3 (høyre). Denne gangen driller vi opp ett nivå med . Dashbordet fremstår nå slik det gjør i Figur 6, under.



Figur 6: Dashbord Bygge- og leieprosjekter. Figur til venstre vist med midterste nivå i hierarkiet.

Nå kan vi velge søylen vi er interessert i for å filtrere/fremheve valget i de to figurene til høyre. NB! Pass på at «drillemodus» er satt deaktiv.



Figur 7: Eksempel på figursamhandling

I figur 7 har vi valgt å se nærmere på byggetiltakene på UiB Årstad. Da ser vi av midterste figur at byggetiltakene medfører riving av 10 160m² bygningsmasse, nybygg på totalt 20 000m² og rehabilitering av 5 090m². Figuren til høyre viser at rivingen gjennomføres i 2018 og at nybygget sannsynligvis realiseres i to faser. Ca. halvparten gjennomføres i 2019, mens resten fremdeles har

ukjent ferdigstillelsesdato. Klikk igjen på søylen for UiB Årstad i figuren til venstre for å tilbakestille utvalget.

Om de enkelte dashbordene

For mer informasjon om de enkelte dashbordene og hvilke sorterings- og filtreringsmuligheter som er gjort tilgjengelige refereres det til de enkelte rapportene.

- For dashbordene tilhørende rapport A, finner man mer informasjon om dashbordene i Rapport A, kapittel 5, s. 68.
- For dashbordene tilhørende rapport B, finner man mer informasjon om dashbordene i Rapport B, kapittel 8.2, s. 121.
- For dashbordene tilhørende rapport C, finner man mer informasjon om dashbordene i Rapport C, kapittel 3, s. 70.