

Til: MN- fakultetsstyret

**Sakstype: Drøftings sak**  
**Saksnr.: 35/20**  
**Møtedato: 19. oktober 2020**  
**Notatdato: 7. oktober 2020**  
**Saksbehandler: Jarle Nygard**

### **Sakstittel: Framtidig aktivitet i Observatoriet**

#### **Bakgrunn:**

Det vises til sak 22/20 *Skoleprosjektet på Observatoriet* på forrige styremøte.

Observatoriebygningen fra 1833 er UiOs eldste bygning. Basert på et vedtak i universitetsstyret om at Observatoriebygningen skulle benyttes til et undervisningsopplegg innen realfag på grunnskolenivå ble bygningen restaurert og pusset opp til UiOs 200-årsjubileum i 2011.

MN fakultetet har siden 2013 gjennomført et undervisningsopplegg rettet mot 7. trinn i Osloskolen. Fra 2016 har det også vært et undervisningsopplegg for 4. trinn. Hvert år har ca 4000 elever hatt «En dag på Observatoriet». I tillegg har skoleprosjektet også vært vertskap for elever fra Sommerskolen i Oslo hvert år siden 2012.

Utdanningsetaten i Oslo Kommune har vært hovedsamarbeidspartner for skoleprosjektet og finansiert driften av prosjektet. Som det ble orientert om i forrige møte (sak 22/20) har utdanningsetaten meddelt at det «ikke vil bli gjennomført en ny anskaffelse eller inngått en avtale om videreføring av tilbudet, grunnet andre prioriteringer» når nåværende avtale går ut høstsemesteret 2020.

Skoleprosjektet har etter fakultetsledelsens syn vært svært vellykket, og utvilsomt gitt mange elever realfaglig inspirasjon. Det har fått svært gode evalueringer fra besøkende elever og lærere, og også kontaktpersonene i utdanningsetaten har vært meget fornøyd med samarbeidet. Prosjektet er imidlertid sårbart, og når nå utdanningsetaten trekker sin finansiering fra 2021 ønsker fakultetet å ta et steg tilbake, og vurdere ulike aktiviteter som kan benytte denne unike bygningen.

#### **De viktigste problemstillingene:**

Skoleprosjektet har av praktiske grunner vært organisert som et prosjekt lagt under kommunikasjonsseksjonen ved MN-fakultetet. Naturfagsenteret ble en del av MN fakultetet fra januar 2018. Senteret skal i hht sitt mandat bidra til å «*utvikle ressurser, arbeidsmåter og læringsstrategier som legger til rette for økt kompetanse, motivasjon og interesse for naturfag både i barnehagen og grunnopplæringen. Tiltak skal være rettet mot alle barn og unge, også de som strever med naturfag, og de med stort læringspotensial*». Det er logisk å overføre ansvaret for videre skole-rettet aktivitet i Observatoriet til Naturfagsenteret.

MN fakultetet vil be Naturfagsenteret om å utarbeide en rapport med forslag til videre bruk av Observatoriet. Rapporten skal inneholde en vurdering av mulige aktiviteter og en plan for hvordan aktivitetene kan finansieres.

Det er viktig at driften av Observatoriet er robust og forutsigbar. Framtidig aktivitet bør være basert på flere inntektskilder og det må tas høyde for resurser til en liten stab både for drifting av aktiviteter og utvikling av ny aktivitet. Fremtidig virksomhet må kunne forankres i Observatoriets historie.

Noen muligheter som vært løselig drøftet med Naturfagsenteret er:

- Et talentsenter for elever (fra Osloskolen) med stort læringspotensial. Her er det viktig å ikke være konkurrent til talentsenteret på Norsk Teknisk museum, men et supplement. Behovet er stort, og vil kunne være en spennende rekrutteringsarena for UiO.
- Et sted der MN v/Naturfagsenteret tilbyr EVU for lærere og eventuelt vitensenteransatte (som driver talentsenter) om elever med stort læringspotensial og andre naturfagdidaktiske tema. Naturfagsenteret har kompetanse innen begge disse og i å gjennomføre EVU for lærere.
- Tilbud til skoler og andre om Observatoriets historie og eksistens.

Rapporten vil bli lagt fram for fakultetsstyret i løpet av 2021.

Vedlegg: Skoleprosjektet på Observatoriet – statusrapport juni 2020 (også vedlegg til sak 22/20)

Dato: 10. juni 2020  
Saksbehandler: Geir Ramstad Sletvold  
Tlf: 416 03 566  
E-post: g.r.sletvold@mn.uio.no

# Skoleprosjektet på Observatoriet

Statusrapport, juni 2020



Elevene på 4. trinn er på omvisning i tårnet.

**Observatoriebygningen fra 1833 er UiOs eldste bygning. Bygningen ble restaurert og pusset opp til UiOs 200-årsjubileum i 2011.**

**Bygningen disponeres av MN-fakultetet, og vi har siden høsten 2012, med finansiering fra Utdanningsetaten i Oslo kommune, tatt imot skoleklasser fra 7. trinn i Osloskolen. Ettersom tilbudet var en stor suksess, inngikk vi en ny avtale med kommunen om å utvikle et tilbud for 4. trinn. Siden våren 2016 har Skoleprosjektet tilbudt både 4. og 7. trinn «En dag på Observatoriet». Vi har også samarbeidet med Sommerskolen Oslo og fra sommeren 2014 har vi tilbudt egne kurs.**



**INNHold**

<b>KORT OM SKOLEPROSJEKTET PÅ OBSERVATORIET .....</b>	<b>3</b>
<i>Bakgrunn .....</i>	<i>3</i>
<b>UNDERVISNINGSTILBUDET .....</b>	<b>3</b>
<i>Tilbudet for 7. trinn .....</i>	<i>3</i>
<i>Tilbudet for 4. trinn.....</i>	<i>4</i>
<i>Sommerskolen i Oslo.....</i>	<i>4</i>
<i>Videre utvikling.....</i>	<i>5</i>
<i>Evalueringer.....</i>	<i>5</i>
<b>ORGANISERING OG SAMARBEID .....</b>	<b>6</b>
<i>Stillingene .....</i>	<i>6</i>
<i>Samarbeid.....</i>	<i>7</i>
<b>ØKONOMI.....</b>	<b>7</b>
<b>ANDRE AKTIVITETER.....</b>	<b>9</b>
<i>Verdens kuleste dag.....</i>	<i>9</i>
<i>Omvisninger for allmennheten.....</i>	<i>9</i>
<i>UiO-festivalen og Studentslippet.....</i>	<i>9</i>

## Kort om Skoleprosjektet på Observatoriet

Målet med Skoleprosjektet er å bruke Observatoriet, både bygningen og fagene fra den tidligere virksomheten der, til å skape nysgjerrighet og interesse for realfag for barn og unge. Vi gjør dette gjennom et kvalitativt godt undervisningsopplegg for 4. og 7. klasseelever i Osloskolen.

### Bakgrunn

Universitetsstyret vedtok 24. november 2009:

*Ny bruk av den gamle Observatoriebygningen: Universitetsstyret stiller Observatoriebygningen til disposisjon for et undervisningsopplegg innen realfag på grunnskolenivå.*

I forkant av dette vedtaket hadde universitetsdirektøren nedsatt en arbeidsgruppe som leverte rapporten «En dag på Observatoriet» 1. september 2009.

Fakultetet overtok Skoleprosjektet og prosjektleder Jan B. Ommundsen fra prosjektet UiO200 i 2011, og nedsatte en styringsgruppe. Høsten 2012 gjennomførte fakultetet en pilot med et undervisningsopplegg rettet mot 7. trinn i Osloskolen. Opplegget var basert på rapporten «En dag på Observatoriet».

1. mai 2013 ble Skoleprosjektet lagt under Kommunikasjonsseksjonen ved MN-fakultetet, og Tone Skramstad overtok ansvaret som prosjektleder og med Utdanningsetaten i Oslo kommune som samarbeidspartner. Dekanat fungerer som styringsgruppe for prosjektet.

Høsten 2015 ble det gjennomført en pilot med et nytt undervisningsopplegg for 4. trinn og dette hadde full oppstart våren 2016. Den 7. oktober 2018 tok Geir Ramstad Sletvold over som ny prosjektleder ved Skoleprosjektet.

Prosjektet har vært i full drift gjennom årene 2013 til 2019. Den 12. mars 2020 ble Observatoriet stengt ned i forbindelse med koronasituasjonen og det jobbes i disse dager med gjenåpning.

## Undervisningstilbudet

Siden oppstarten med piloten høsten 2012, er det 7. trinnselever i Osloskolen, og senere også 4. trinnselever, som har vært målgruppen for undervisningsdagen på Observatoriet. Gjennom piloten for 7. trinn var det totalt 625 elever som deltok og gjennom piloten for 4. trinn var det 250 elever som deltok. Hvert påfølgende skoleår har det vært inntil 4000 elever per trinn. Til sammen har derfor over 45 000 elever vært på Observatoriet gjennom disse åtte årene. I tillegg kommer elever som har deltatt på Sommerskolen (se nedenfor).

### Tilbudet for 7. trinn

Elevene har skoledag på Observatoriet fra kl. 9.00 til 14.00. Våre lærere overtar klassen, og klassen blir delt i to. Den ene gruppen følger «Himmelløypa», mens den andre gruppa følger «Jordløypa». Etter lunsj bytter gruppene.

Temaene som dekkes er tid og rom, magnetisme og nordlys, solsystemet, kart og oppmåling, samt noe vitenskaps- og kulturhistorie.



På 7. trinn lærer elevene om de ulike månefasene.

#### **Tilbudet for 4. trinn**

Elevene har skoledag på Observatoriet fra kl. 9.00 til 13.30. Våre lærere overtar klassen, og klassen blir delt i to. Den ene gruppen følger «Himmelløypa», mens den andre gruppa følger «Jordløypa». Etter lunsj bytter gruppene.

Temaene som dekkes er verdensrommet, måling, omregning, elektrisitet, vær og klima, samt noe vitenskaps- og kulturhistorie.

#### **Sommerskolen i Oslo**

Allerede sommeren 2012 var Observatoriet vertskap for elever fra Sommerskolen i Oslo. Også dette i samarbeid med Utdanningsetaten i Oslo kommune.

Hvert år har vi utvidet og endret tilbudet noe.

Sommeren 2014 hadde vi for første gang programmering/koding av Legoroboter, og sommeren 2015 utvidet vi dette slik at vi når enda flere elever.

Sommeren 2015 hadde vi inntil 800 elever på både 4. og 7.-trinnsnivå på Observatoriet i løpet av ukene 26, 27, 32 og 33. Dette tilbudet holdt frem hvert år siden, men sommeren 2020 er kurset avlyst grunnet covid-19.

### Videre utvikling

Siden høsten 2019 har vi arbeidet med å videreutvikle undervisningsoppleggene slik at de ble tilpasset de nye læreplanene som trer i kraft fra skoleåret 2020/21. Dette arbeidet ble gjort ferdig i løpet av våren 2020, men grunnet koronasituasjonen er det flere aktivitetene som ikke er utprøvd ennå. En videreutvikling mot videregående skole har også vært diskutert med Utdanningsetaten tidligere og dette skulle prøves ut i mai 2020, men besøket ble avlyst pga. nedstengingen.

### Evalueringer

Vi har siden oppstarten sendt alle lærere som har deltatt evalueringsskjema, og vi har fått svært nesten utelukkende gode tilbakemeldinger.

*Var det egentlig noe som ikke fungerte optimalt? Det måtte være at taket ikke kunne åpnes p.g.a. snø og is. Ellers en fantastisk dag, som inspirerte til læring i bøtter og spann. Vi måtte legge vekk masse av ukas planer, for å bruke læringsutbyttet i etterarbeid. Elevene var så motiverte, at vi ikke kunne la sjansen gå fra oss.*

Tilbakemelding fra en 7. trinns lærer i Osloskolen, høsten 2015

Selv om tilbakemeldingene er gode, så kommer det alltid noen innspill knyttet til enten organisering av dagen eller det pedagogiske. Vi vurderer disse fortløpende, og ser om det er grunnlag for å endre på opplegget. Innspillene, både positive og negative, blir også tatt opp og diskutert på seminarer vi holder for de ansatte.

*Å dele gruppa i to der vi rullerte underveis og i tillegg til felles aktiviteter. Jeg var med gruppa som hadde Ida og hun var en fantastisk formidler! Beste formidleren på et besøk vi har vært på. Var veldig fint at oppleggene var så varierte, men alle like spennende og flere praktiske aktiviteter. De kjedet seg aldri.*

Tilbakemelding fra en 4. trinns lærer i Osloskolen, høsten 2019

Det virker som om de gode tilbakemeldingene vi får kan skyldes:

- At lærerne våre får opplæring i hvordan utøve god klasseledelse
- Vi har en god plan for opplæring av lærerne våre
- De rette personene underviser, personer som fungerer for målgruppen
- Undervisningen ligger tett opp til kompetansemålene for 4. og 7. trinn
- Elevene får en annerledes skoledag med vekt på aktiviteter, mestring og stor variasjon, noe som ser ut til å gi et godt læringsutbytte
- Vi har mye utstyr som ikke fins andre steder, slik som planetariet
- Historiske rammer og en flott utstilling som både har med seg det historiske og det nåtidige
- Inne- og uteaktiviteter

Vi har laget for- og etterarbeid, men ut fra evalueringene ser vi at det varierer i hvor stor grad skolene tar i bruk dette.

## Organisering og samarbeid

1. mai 2013 ble prosjektet lagt under Kommunikasjonsseksjonen ved MN-fakultetet, og Tone Skramstad overtok ansvaret som prosjektleder/gruppeleder.

Skoleprosjektet er en liten og sårbar virksomhet.

### Stillingene

Skoleprosjektet har gjennomgått flere endringer i organisering i løpet av de åtte årene det har vært i drift.

Felles for hele perioden er at en person har jobbet med administrasjon og daglig ledelse av virksomheten (prosjektleder). Denne personen har også hatt kontakten mot støttefunksjoner på Blindern.

Fra Skoleprosjektets begynnelse til 2016 var det ansatt seks lærere i prosjektet, fem av de i 20 %-stillinger og en pedagogisk ansvarlig i 100 %-stilling. I tillegg var det ansatt en professor II på en treårig kontrakt, Bjørn Ragnvald Pettersen, og tidligere prosjektleder Jan B. Ommundsen fungerte som rådgiver på pensjonistlønn fram til 1. juli 2016. Det ble besluttet å ikke forlenge engasjementet deres etter at kontraktene gikk ut. Etter 2016 ble Geir R. Sletvold ansatt som pedagogisk ansvarlig i 80 % stilling. Da Tone Skramstad sluttet som prosjektleder i 7. oktober 2018 tok Geir over prosjektlederansvaret og fortsatte som pedagogisk ansvarlig samtidig.

Fra oppstarten av Skoleprosjektet var lærerne ansatt i 20 %-stillinger som universitetslektor i lønnstrinn 61. Siden de fleste ansatte var under utdannelse, og siden lønnen var svært høy sammenliknet med f.eks. gruppelærerstillinger på Blindern, har vi endret dette. Først hadde vi i en periode lønnstrinn 48, men fra i sommeren 2015 ble nye lærere ansatt som studentassistent i lønnstrinn 40. I tillegg til dette gikk vi bort fra å ansette lærerne i 20 %-stillinger, men heller at de jobbet på timeskontrakter. Alle disse endringene ble gjort i tett samarbeid med personalleder Frank Sarnes og hans medarbeidere.

Etter at Skoleprosjektet ble utvidet med et tilbud for 4. trinn ble undervisningsstaben doblet. Det ble også nødvendig å ansette flere lærere da pedagogisk ansvarlig og prosjektleder ble slått sammen til én stilling. Siden høsten 2018 har lærerstaben bestått av 15 til 16 lærere med fast undervisningsdag, samt noen tilkallingsvikarer.

Siden man som lærer hos oss gjør den samme jobben hver gang, fungerer det ikke så godt å undervise i full stilling. Vi har derfor kommet fram til at personer som er studenter egner seg særlig godt som undervisere hos oss. Da jobber de en hel dag på Observatoriet i tillegg til studiene sine. Vi har også hatt undervisere som jobber som lærer ved siden av, men dette gjør at de ikke er fleksible med tanke på å være vikar osv. Ulempen med midlertidige ansettelser på denne måten, er at staben skiftes ut ofte.



## Samarbeid

Vi har både eksterne og interne samarbeidspartnere:

- **Utdanningsetaten** har vært hovedsamarbeidspartneren vår. De har finansiert driften av Skoleprosjektet. I første omgang var det en intensjon at prosjektet skulle vare i tre år. Etter det ble prosjektet utvidet videre til å inkludere 4. trinn. Siste avtale ble inngått for 2017 og 2018, med opsjon på 1 + 1 år til. Vår kontaktperson, Bente Voldset (fagansvarlig matematikk), har ikke uttrykt noe annet enn at de er meget fornøyd med samarbeidet. Vi har heller aldri fått noen signaler fra noen andre i Utdanningsetaten som vitner om noe annet. Gjennom møtevirksomhet høsten 2019 fikk vi signaler om at det var ønskelig å inngå en ny avtale i forbindelse med oppdatering av undervisningsopplegg til nye læreplaner. Den 4. mai 2020 fikk vi imidlertid beskjed fra Utdanningsetaten om at «ikke vil bli gjennomført en ny anskaffelse eller inngått en avtale om videreføring av tilbudet, grunnet andre prioriteringer».
- **Museum for universitets- og vitenskapshistorie (MUV)** har ansvaret for utstillingen og gjenstandene i bygningen, og vi har derfor et samarbeid slik at utstillingen tilpasses Skoleprosjektets behov. MUV og Skoleprosjektet samarbeider om også omvisinger for allmennheten.
- **Eiendomsavdelingen (EA)** har ansvar for driften i bygningen. Dette samarbeidet fungerer svært godt. Vi samarbeider også om øvrig bruk av bygningene, og er enige om at bygningene skal brukes i liten grad til møter og andre aktiviteter hvis det forstyrrer Skoleprosjektet.
- Siden 2016 har vi samarbeidet med **Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)** om praksisplasser for lektorstudenter på Observatoriet. I januar hvert år har vi tatt imot mellom fire og seks praksisstudenter fra NMBU. De har observert og gjennomført undervisning under veiledning fra pedagogisk ansvarlig. Tilbudet har fungert godt for begge parter. Det har vært populært for NMBUs studenter å velge Observatoriet som praksisplass, samtidig som Skoleprosjektet har ansatt flere av studenter som har hatt praksis her.

## Økonomi

Samarbeidsavtalen med Oslo kommune innebærer at kommunen står for driften i prosjektet. Den økonomiske driftsrammen var inntil kroner 2 246 200,- per år til og med 2016. Fra 2017 er driftsrammen på inntil kroner 3 030 000,- per år grunnet utvidelsen til 4. trinn.

Fra 2015 ønsket Utdanningsetaten at vi avregnet, slik at vi fra da kun har fakturert for de faktiske kostnadene. En annen endring i er at vi fra 2015 har betalt lønnen for lærerne som jobber på Sommerskolen. Kostnadene dekkes av Utdanningsetaten.

Fra høsten 2018 da Geir Ramstad Sletvold tok over som prosjektleder, samtidig som han fortsatte å være pedagogisk ansvarlig, ble personalkostnadene merkbart redusert.

År	2011	2012	2013	2014	2015
Overført saldo		-3 702 830	-1 322 142	-2 429 195	-1 643 906
<b>Overført saldo</b>		<b>-3 702 830</b>	<b>-1 322 142</b>	<b>-2 429 195</b>	<b>-1 643 906</b>
Bevilgning fra KD	-266 667	-1 000 000			
Andre inntekter	-4 100 000	-330 367	-3 374 800	-1 263 333	-2 425 960
<b>Inntekter</b>	<b>-4 366 667</b>	<b>-1 330 367</b>	<b>-3 374 800</b>	<b>-1 263 333</b>	<b>-2 425 960</b>
Fastlønn	220 332	855 690	1 066 576	971 261	1 058 873
Feriepenger, AGA og pensjon	101 035	383 685	434 461	410 161	453 876
Variabel lønn		168 770	160 563	119 102	196 155
Offentlige refusjoner				-47 092	-121 038
Frikjøp		65 171			
Andre lønnskostnader		10 986	711	180	
<b>Personalkostnader</b>	<b>321 367</b>	<b>1 484 302</b>	<b>1 662 312</b>	<b>1 453 612</b>	<b>1 587 866</b>
Investeringer	88 080	1 758 723	77 927	81 194	4 595
Andre driftskostnader	254 390	468 030	527 892	151 524	170 464
<b>Andre driftskostnader</b>	<b>342 470</b>	<b>2 226 753</b>	<b>605 819</b>	<b>232 718</b>	<b>175 059</b>
Eksternt finansiert frikjøp				373 573	858 415
<b>Nettobidrag prosjekter</b>				<b>373 573</b>	<b>858 415</b>
<b>Total</b>	<b>-3 702 830</b>	<b>-1 322 142</b>	<b>-2 428 811</b>	<b>-1 632 625</b>	<b>-1 448 526</b>

År	2016	2017	2018	2019	2020 <sup>1</sup>
Overført saldo	-1 448 526	-2 022 681	-2 350 579	-2 459 575	-2 177 040
<b>Overført saldo</b>	<b>-1 448 526</b>	<b>-2 022 681</b>	<b>-2 350 579</b>	<b>-2 459 575</b>	<b>-2 177 040</b>
Bevilgning fra KD					
Andre inntekter	-2 926 107	-2 950 779	-2 868 611	-2 126 562	-767 280
<b>Inntekter</b>	<b>-2 926 107</b>	<b>-2 950 779</b>	<b>-2 868 611</b>	<b>-2 126 562</b>	<b>-767 280</b>
Fastlønn	1 876 092	1 019 788	891 716	400 761	194 500
Feriepenger, AGA og pensjon	605 959	531 936	531 761	603 022	222 371
Variabel lønn	228 885	982 994	1 153 640	1 064 262	432 300
Offentlige refusjoner	-101 877	-1 243		-58 798	
Frikjøp					
Andre lønnskostnader	7 136	2 957	12 687	254 372	3 634
<b>Personalkostnader</b>	<b>2 616 195</b>	<b>2 536 433</b>	<b>2 589 803</b>	<b>2 263 619</b>	<b>852 805</b>
Investeringer			13 673		
Andre driftskostnader	87 054	86 448	156 139	145 479	10 806
<b>Andre driftskostnader</b>	<b>87 054</b>	<b>86 448</b>	<b>169 812</b>	<b>145 479</b>	<b>10 806</b>
<b>Total</b>	<b>-1 671 384</b>	<b>-2 350 579</b>	<b>-2 459 575</b>	<b>-2 177 040</b>	<b>-2 080 709</b>

<sup>1</sup> Regnskapet for 2020 er beregnet fram til 8.6.2020.

## **Andre aktiviteter**

### **Verdens kuleste dag**

Skoleprosjektet har deltatt på det store familiearrangementet Verdens kuleste dag tre ganger, i 2012, 2014 og 2015. Arrangementet var gratis for deltakerne, og kostnader som vi hadde i forbindelse med standen vår, ble dekket av Sparebankstiftelsen DNB. Vi vurderte det som svært positivt å delta på dette arrangementet, og vi har fått svært gode tilbakemeldinger på aktivitetene vi har tilbudt der.

### **Omvisninger for allmennheten**

I samarbeid med MUV har vi deltatt på arrangementene Kulturnatt Oslo, Oslo åpne hus og Turist i egen by ved å holde omvisninger på Observatoriet. Dette er gratisarrangementer rettet mot allmennheten, og det er svært mange som deltar når vi åpner bygget slik. Grunnet den store etterspørselen begynte vi å tilby regelmessige kveldsomvisninger siden høsten 2019. Disse foregikk også i samarbeid med MUV.

### **UiO-festivalen og Studentslippet**

Våren 2015 deltok vi for første gang på UiO-festivalen med omvisninger lørdag 26. april. Også dette var svært vellykket og med mange besøkende. Vi har fortsatt med dette de to neste årene, frem til festivalen ble nedlagt. I august 2019 holdt vi omvisninger i forbindelse med Studentslippet.