

Utvalget for framtidens fellesskole

Referat



Dato: 19.-20. juni

Til: Utvalget

Referent: Sekretariatet

Møteleder: Bjørn Haugstad

Til stede: Bjørn Haugstad, Hilde Schjerven, Martin Andresen, Kjerstin Askholt, Omar Mekki, Audun Brandt Lågøyr, Astrid Strandbu, Lene Tangaard, Ida Pinnerød, Kamal Saaliti, Henning Fjørtoft

Borghild Lindhjem-Godal, Christin Oftebro Baum, Helle Kristin Jensen, Håkon Kavli, Martine Løkholm, Anne Borgersen, Hallvard Thorsen

Forfall: Aslak Sira Myhre, Audun Brandt Lågøyr, Lene Tangaard (dag 1 til sak 5-5), Ida Pinnerød (dag 2)

Saknr	Sak og konklusjon
5-1	Velkommen og informasjon siden sist Utvalgsleder ønsket velkommen. Sekretariatsleder orienterte om hva sekretariatet har gjort siden sist og om planene fremover, inkludert referansegruppemøte 6. juni, innspillsmøter, besøk til Karasjok og Utøya og planlagt nasjonal konferanse. Godkjenning av referat Referatet ble godkjent.
5-2	Retningsnotat fra forrige møte
5-3	Matematikk v institutt for matematiske fag og matematikksenteret Til stede: Einar Rønquist, Kjersti Wæge Bård Vinje, Beate Horg, Charles Curry, Jørgen Endal Letnes, Frode Rønning, Heidi Strømskag, Marius Thaule, Tom Lindstrøm Matematikksenteret v Kjersti Wæge Kjersti Wæge fra matematikksenteret innledet med å presentere matematikksenterets oppdrag og formål. Senteret skal blant annet bistå

	skolene i å tolke læreplanene i matematikk og støtte lærere, skoleledere og barnehageansatte i matematikkopplæringen. De utvikler også læringsressurser og er i gang med å rulle ut en ny stor satsning i matematikk som oppfølging av stortingsmeldingen om mer praktisk læring. De er opptatt av praktisk, utforskende og variert matematikkundervisning og at det ikke står i motsetningsforhold til å øve og lære grunnleggende regneferdigheter. Vi må bort fra motsetningen mellom pugging, øving og utforskning - alt er like viktig. De ser flere positive sider med de nye læreplanene. I spørsmålsrunden etter innledningen, ble det blant annet stilt spørsmål om hvorfor det går dårlig med elevers matematikkferdigheter. Wæge trakk blant annet frem betydningen av at nasjonale satsinger er erstattet med desentralisert kompetanseutvikling og at kommuner har en tendens til å prioritere overordnede temaer fremfor fagspesifikke kompetansetiltak. Hun pekte også på innlemmingen av programmering i matematikkfaget, som hun mener ikke har fungert. Wæge uttrykte videre en bekymring for nivådeling i matematikk spesielt, og trekker frem dårlige erfaringer blant annet fra Storbritania. Hun begrunnet at hetrogene klasserom best, både for de svake og for de sterke elevene. Kunnskapen fra matematikksenteret er at rike typer oppgaver (LIST-oppgaver) fungerer for både svake og høytpresterende elever. Det er også viktig å få bukt med matteangst gjennom å endre elevers tankesett og utvikle en positiv matematisk identitet. Matematisk institutt, NTNU NTNU har et av de største matematikkmiljøene i Norge og rekrutterer tradisjonelt studenter med høye kvalifikasjoner i matematikk fra videregående skole. De mener å se en utvikling de siste årene der studentene har dårligere forkunnskaper i matematikk, og stiller spørsmål ved om de generelt er studieforberedte nok. De peker spesielt på R2 og mener at det mangler sammenheng mellom de ulike delene av læreplanen. De problematiserte blant annet fravær av temaer som gjør matematikk til et allmenndannende fag, og at lærerplanen legger for stor vekt på utforskning og for lite på grunnleggende tallforståelse. Blant annet trekker de frem at studentene har dårlig kunnskaper i statistikk, sannsynlighetsregning, differensialligninger og geometri. Flere trakk også frem hvordan økt bruk av digitale læremidler og KI så ut til å svekke studentenes grunnleggende matematiske forståelse og kritiske tenkning. UiO, ved Tom Lindstrøm viste statistikk over utvikling i de ulike matematikkfagene i videregående skole, der tendensen de siste årene er at stadig færre elever velger fordypning i matematikk. I diskusjonen i etterkant av innledningene ble det blant annet diskutert om læreplanene må revideres helt eller delvis og om det kan være andre forhold enn læreplanene som kan forklare NTNUs opplevelse av dalende kompetanse
5-4	Læring og ferdighetsutvikling v Hermundur Sigmundsson

	Hermundur Sigmundsson har i flere år jobbet med læring og ferdighetsutvikling, og motivasjonsfaktorer for læring. Han leder en tverrfaglig forskningsgruppe ved NTNU, hvor biologi, psykologi, pedagogikk og sosiologi blir sett i sammenheng. Sigmundsson tok utgangspunkt i problemene med motivasjon og trivsel i norsk skole som også er beskrevet i utvalgets mandat. Med det som bakteppe beskrev han prosjektet "Tenn Gnisten", som setter søkelys på ferdighetsutvikling, mestringstro og "jeg kan" følelse. Mestringstro kan man blant annet oppnå med utfordringer på riktig nivå. Han beskrev hvordan prosjektet var gjennomført på Vestmannayera, der de inndelte skoledagen i grunnferdigheter, fysisk aktivitet, øvingstime og lidenskapstime. Prosjektet kan vise til gode resultater. Psykisk helse og sosiale medier v Steinar Krokstad Steinar Krokstad er professor i sosialmedisin ved HUNT forskningssenter arbeider som overlege og spesialist i psykiatri. Han viste hvordan HUNT-undersøkelsen har avdekket en tydelig negativ utvikling i unges psykiske helse i perioden 1995 til 2019. Ungdata og andre undersøkelser viser samme trend. I samme periode er det en positiv utvikling i psykisk helse hos eldre. Han knytter den negative utviklingen i unges psykiske helse til fremveksten av sosiale medier. Han peker på tre hovedårsaker til at sosiale medier har negativ effekt på unges psykiske helse: de er avhengighetsskapende, de er persontilpasset slik at man får mer av det samme og de er fører til sosial sammenligning. Han peker på det han kaller en "kollektiv felle" at frykten for å gå glipp av det sosiale gjør det vanskelig for både barn og foreldre å redusere eller unngå bruk av sosiale medier. Han ønsker aldersgrenser og at barn beskyttes mot skadelig innhold.
5-5	Kunnskap, læring og danning v Irene Hafslund, NTNU Hafslund er førsteamanuensis i pedagogikk ved NTNU. Hun har skrevet boken Pedagogisk grunnlagstenkning - Kunnskap, læring og danning i lærerprofesjonen som innlegget var basert på. Hafslund tar utgangspunkt i de tre kunnskapsformene til Aristoteles- teoretisk, fremstillingskunnskap og praktisk klokskap. Hafslund er bekymret for at mål- og resultatstyring har gitt et for instrumentelt syn på kunnskap i dagens skole. Lærerens autonomi utfordres av standardisering og testing, og hun mener at kvalitet dermed blir redusert til det som kan måles og testes. Hun viser til arbeidene til Hanna Arendt og hennes tanker om hvordan skolen kan åpne barnet for verden, og kommer gjennom det inn på skolens dannelsesoppdrag. Hafslund ser danning som et samspill mellom de tre kunnskapsformene til Aristoteles og mener at skolen må ta utgangspunkt i hva barn og unge trenger å lære for å leve gode liv i framtidens samfunn. Etter innlegget diskuterte utvalget ulike problemstillinger knyttet til testing og vurdering.. Det ble også påpekt at læreplanen gjennom overordnet del inneholder mye av det brede kunnskapssynet som Hafslund etterlyser.

5-6	KI og teknologi • Presentasjon ved Open AI-lab og Keith Downing Keith Downing v Open KI-lab Downing er professor ved Institutt for datateknologi og informatikk ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) i Trondheim. Han er spesialist innen bio-inspirert kunstig intelligens (KI). Downing gikk gjennom hovedtrekkene i KIs historie, fra den spede begynnelse i 1956 til de ulike stadiene av nedturer og pessimisme. Et viktig gjennombrudd for KI var da man gikk fra ekspertbaserte systemer (top down) til selvstående systemer (bottom up). Selvstående maskiner reduserer behovet for mennesker og outputen de produserer er vanskelig å forstå og forklare. Han presenterte ulike perspektiver på KI i arbeidslivet, og kom inn på hvordan KI vil erstatte en del jobber, men at det også kan være et viktig verktøy for å løfte de som i utgangspunktet har utilstrekkelig kompetanse. Han pekte videre på tendensen til at mennesker overlater alt som er vanskelig til andre mennesker eller til KI og at vi derfor risikerer å bli dummere . Kristine Ask v Digikult Kristine Ask er førsteamanuensis ved Institutt for tverrfaglige kulturstudier ved NTNU. Hun forsker på forholdet mellom teknologi og samfunnsliv. Ask presenterte KI fra et humaniora- samfunnsvitenskapelig perspektiv. Hun var opptatt av at samfunnet har valg når det gjelder hvordan KI skal påvirke samfunnet. Fortellingen om KI gjør at det er lett å miste hodet fordi alle blir redde for å stå igjen på perrongen når toget går. Kommunikasjonen rundt KI er også preget av at store selskaper har investert enorme summer i teknologien og har behov for å selge den. Ask oppfordrer til et mer edruelig syn på KI, hun trakk også frem de mulige negative sosiale konsekvensene, som diskriminering, energibehov, misinformasjon, pulverisering av ansvar (ref maskiner som tar beslutninger basert på data, men der vi ikke vet hva som har skjedd) og tap av arbeidsplasser. Hun understreket videre at det er lite forskning på KI og mye usikkerhet om hvordan KI vil påvirke samfunnet på lengre sikt. I diskusjonen etterpå kom utvalget inn på hvordan KI vil prege skolen framover, og at det til en viss grad kan ses som et verdivalg. Men at det er et tema for scenarietenkning. Det ble snakket om lærerens kapasitet til å beherske ny teknologi, og elevrollen og elevmedvirkning ble også trukket fram.
5-7	Kritisk tenkning og kildekritikk Heine Alexander Holmen, v institutt for filosofi og religionsvitenskap Holmen er instituttleder ved Institutt for filosofi og religionsvitenskap ved NTNU. Han beskrev hvordan demokratiet utfordres, og viste blant annet til USA, med «flooding the zone», media som hovedopponent for politikere og hvordan sosiale medier kanaler brukes for å spre «drit». Han argumenterte for

	hvordan etikk er en del av samfunnets sikkerhetsstrategi, og at vi må lære elever saklighet, argumentasjon, kritisk vurdering, problemorientert tenkning, og rasjonell kompetanse. Han presenterte noen verktøysett for bedre debattklima og mindre polarisering. Konspirasjonsteorier og Konspisk ved Asbjørn Dyrendal og Jesper Aagaard Petersen Dyrendal og Aagaard Petersen snakket om <i>Konspisk</i> og konspirasjonsteorier. Konspirasjonsteorier kan forstås som en fortelling om en bevisst sammensvergelse som handler i hemmelighet for å oppnå destruktive mål. De gir noen andre å skylde på når noe går galt – syndebukker. Konspirasjonsteorier oppstår fordi de mobiliserer følelser og sosial identitet. De er laget for å påvirke mennesker, og de som står bak tror ikke nødvendigvis selv på teoriene, men har som formål å få makt og innflytelse. Konspirasjonsteorier kan også være en reaksjon på traumatiske hendelser. Konspisk har utviklet et undervisningsopplegg for lærere og har også samarbeidet med Dembra for å lage læringsressurser. Forskning på konspirasjonsteorier viser at tillit og aktiv kritisk tenkning reduserer sannsynligheten for at elever tror på konspirasjonsteorier. Skolen bør legge til rette for en kultur der det ikke er flaut for elever å ta feil eller ombestemme seg, da unngår man at de tar med seg konspirasjonsteoriene over i lukkede rom. De presenterte også en vaksinasjonsmetafor – om hvordan ulike tiltak og arbeidsmåter gir elevene en vaksinasjon mot å tro på konspirasjonsteorier. Utvalget diskuterte hvordan skolen og NOU-en kunne følge opp arbeidet med å fremme et demokratiforståelsen i skolen. Igjen er lærerprofesjonen sentral, men flere påpekte at det er tungt for lærerne å stå i dette alene. Det krever at lærerne opplever støtte fra skolen og samfunnet rundt.
5-8	Oppsummering og avslutning Neste utvalgsmøte blir i Bodø den 21. -22. august.