

# Et sted å være for å lære

masteroppgave i arkitektur

“ I think of school as an environment of spaces where it is good to learn.

Louis Kahn

["Form and Design", Architectural Design 31, No. 4, April 1961]



En av de mest grunnleggende forståelsene hos menneskeheten er det at man skal vokse opp og LÆRE. Hva man setter høyest på læringslista er veldig forskjellig fra kultur til kultur. Men det at man *skal* er det ingen tvil om.

I følge Louis Kahn startet skolens utvikling som samtaler i det gamle Hellas:

“Schools began with a man under a tree, who did not know he was a teacher, discussing his realization with a few, who did not know they were students.”

[Louis Kahn “Form and Design”, Architectural Design, April 1961]

Grunnleggende var kanskje interessen for å lære noe. Hos mange elever i dag er denne interessen minkende. Grunnene til hvorfor kan være så mangt.

Jeg spør meg; kan vi med et fokus på at læring er individuelt skape omgivelser som kan vekke interessen for læring hos den enkelte?

*Problemstilling*

Jeg ønsker i min masteroppgave i arkitektur å prosjektere en ungdomsskole, med fokus på å undersøke hvordan skolens utforming kan inspirere til ulike former for læring.

“ (...) norsk skole er altfor A4; når alle behandles likt så behandles egentlig alle forskjellig

Martine fra tv-programmet Blanke ark<sup>1</sup>

“Regjeringa har som visjon at Noreg skal vere eit leiande kunnskapssamfunn der ulike menneske får like moglegheiter” heter det i Statsbudsjettet for 2011.<sup>2</sup>

“Mange elever påpeker at det arbeides for ensformig i dagens skole. Derfor skal vi jobbe mye mer praktisk og variert i fremtidas skole”, sa Kristin Halvorsen i et intervju med Dagbladet 4. juni 2011.<sup>3</sup>

Skolen er i forandring nå som tidligere. Fokuset har forandret seg med tidene. I dag er hvordan skolen utformes i vinden. Vi har i noen år bygget nye skoler med “åpen løsning”. Erfaringene fra disse skolene er ulike, med andre problemer enn den gamle klasseroms-utformingen.

Jeg spør meg selv:

Hvilket fokus skal vi ha for skolen i fremtiden?

Hvordan lærer vi best?

Hvilke omgivelser kreves for god læring?

Hvilke inspirasjoner trenger vi for å lære?

Hva er skolen?

Et sted å være?

Et sted man vil lære?

Et sted hvor man lærer?

Et sted hvor man er for å lære?

Et sted å være for å lære?

Mange aspekter er viktig i bygging av en skole. Jeg ønsker i min masteroppgave å ha hovedfokus på hvordan skolen kan tilrettelegges best for læring.





Rogaland  
[Kilde: Wikipedia, Sandnes]



## Sandnes - Austrått

[Kilde: Wikipedia, Sandnes]

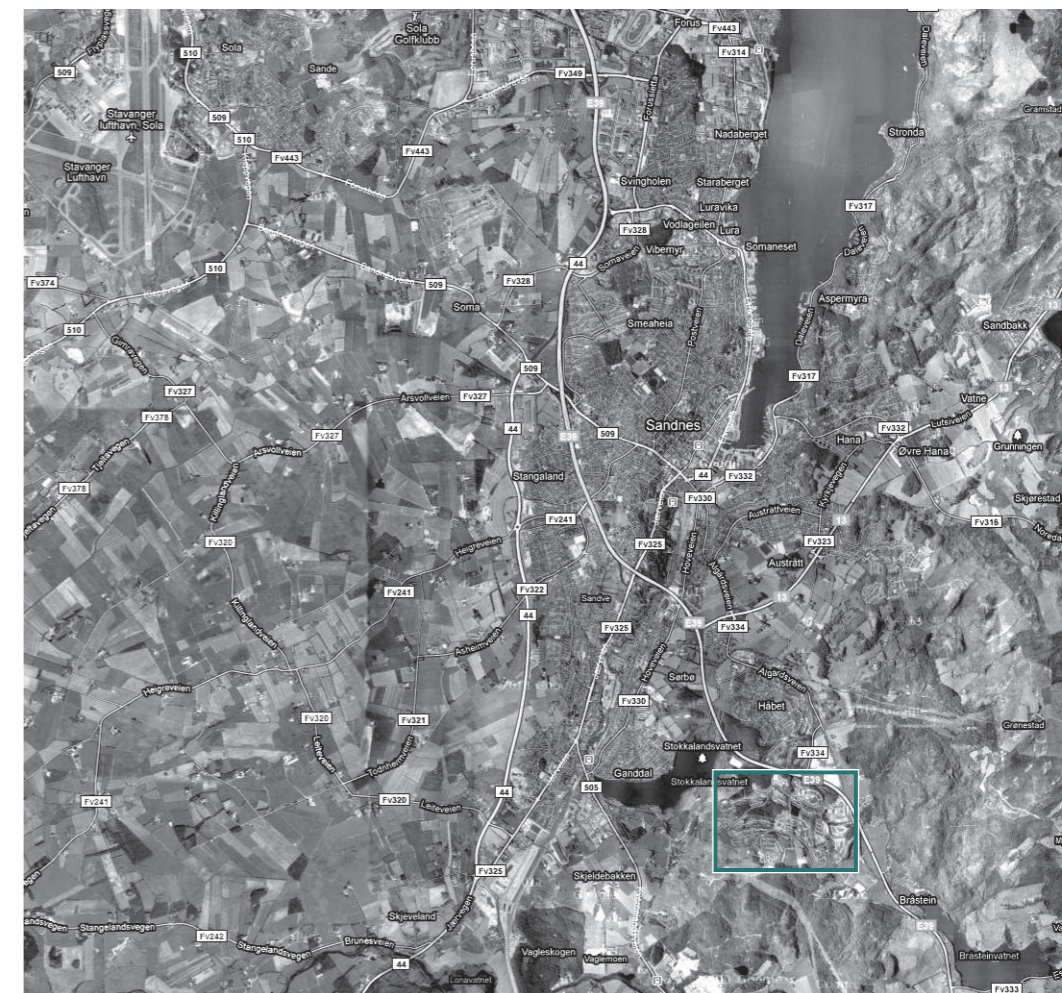
Vi befinner oss i Rogaland fylke, nærmere bestemt i Sandnes kommune. Denne kommunen har i de senere årene opplevd en sterk økning i folketall. Innad i kommunen har noen områder opplevd større tilflytting enn andre. Austrått er en av disse og ligger sør-øst for sentrumsområdet i Sandnes. Økningen i dette området skyldes at bydelen består hovedsaklig av boligområder, og de to områdene som har sett mest økning er Bogafjell og Skaret. På grunn av denne økningen kreves det mer av skolestrukturen i området.

Bogafjell har i dag en delt barne- og ungdomsskole, som fra skolestart 2012 skal være omgjort til ren barneskole.

I "Kvalitetsplan for skoleanlegg i Sandnes kommune 2010" heter det:

"Det er i gjeldende kommuneplan avsatt tomt til ungdomsskoleformål på Bogafjell. Det er økning i elevtallet på barneskolene Bogafjell og Buggeland. I det videre utredningsarbeidet må det avklares om denne elevtallsøkningen tilsier at det vil være hensiktsmessig med en egen ungdomsskole på Bogafjell."

Jeg har derfor valgt i min masteroppgave å prosjektere ungdomsskole i bydelen Bogafjell.



[Kilde: Google maps]





Nærliggende område til tomte

“I skolebyggprogrammet for 2011-2014 skrev rådmannen at det var behov for å vie kapasitetsproblemene på ungdomstrinnet i søndre bydel ekstra oppmerksomhet ved neste rulleringen av skolebyggprogrammet. Lundehaugen ungdomsskole rekrutterer de aller fleste elevene fra barneskolene Ganddal, Sørbø, Buggeland og Bogafjell. Allerede i 2015 vil skolen få et elevtall som overskrider kapasiteten til skolen.”

[Skolebyggprogram 2012-2015 Høringsutkast]  
Sandnes kommune 2011

Tomta som er avsatt til skoleformål i bydelen Bogafjell er en kupert tomt hvor det i dag er tett furuskog. Omgivelsene rundt er preget av en mer åpenhet, som man kan se av panorama-bildet ovenfor. Tomta ligger også i tilknytning til en stor grusbane. Nord-vest for tomte ligger E39 som gir noe støy i nærliggende område. Ellers er området i sin helhet preget av ro, med flere mulige stier til utferdsl for gående/ syklende.





■ Skoletomt



**Grunnkart**  
Målestokk: 1:2.500  
Dato 10.08.2011



“Ved planlegging av nye skoleanlegg vil hovedregelen i Sandnes kommune være at det bygges rene barneskoler og rene ungdomsskoler.”

[Kvalitetsplan for skoleanlegg i Sandnes kommune 2010]

“Etter rådmannens vurdering bør planleggingen av nye skoleanlegg i Sandnes ta utgangspunkt i at en barneskole skal planlegge for 14 eller 21 klasser. En ungdomsskole skal planlegges for 12 klasser (U12), 15 klasser (U15) eller og 18 klasser (U18).“

[Kvalitetsplan for skoleanlegg i Sandnes kommune 2010]



“Gode skoleanlegg

Opplæringslovens § 9-5 har en generell bestemmelse om at “kommunen skal sørge for tenlege grunnskolar.” Tjenelige grunnskoler vil i første rekke si at skoleanlegget skal fungere i forhold til den opplæringen som læreplanen, lover og forskrifter beskriver. Et godt skoleanlegg må derfor gi mulighet for variasjon og fleksibilitet i arbeidsformer. Skolebyggene må gi rom for:

- Lek
- Prosjektarbeid
- Selvstendig arbeid og faglig fordypning
- Undervisning i klasser
- Undervisning og opplevelser for flere klasser samtidig
- Undervisning i mindre grupper
- Praktisk arbeid
- Skapende virksomhet
- Kreative uttrykksformer

De siste årene har det vært økt fokus på fysisk aktivitet i skolen. Fra 1.8.2009 skal elevene på 5.-7.trinn ha 2 timer fysisk aktivitet i uka (utenom kroppsøvingstimene). Dette stiller krav til skolenes uteanlegg. Et godt uteanlegg må inneholde:

- Områder som gir elevene mulighet for å henge, slenge, klatre og balansere
- Arealer for idrettslig aktivitet blant annet ulike former for ballspill
- Arealer for lek
- Arealer for opphold
- Areal for undervisning
- Grønne arealer med gress, beplantning og trær
- Trafikkarealer og parkeringsplasser

[Kvalitetsplan for skoleanlegg i Sandnes kommune 2010]

Programmet blir en viktig del av utforskningen i masteroppgaven min. Jeg ønsker å se på noen pedagogiske modeller, men gjøre en selvrefleksjon om hvordan disse bør/ skal påvirke utformingen.

Til venstre har jeg vist et utdrag av Kvalitetsplanen for skoleanlegg i Sandnes kommune fra 2010. Denne gir en indikasjon på hvordan kommunen ønsker utformingen av en skole. Jeg mener også her det er viktig å gjøre en refleksjon og diskutere i hvilken grad disse punktene blir gjeldende for oppgaven min. Jeg ser på dem som veiledende, ikke styrende.





## Metode

### **Analyse**

- personlige observasjoner av stedet
- stedets og tomtas kvaliteter
- kultur og byggeskikk

### **Utforskning**

- intervju
- pedagogiske retninger
- omgivelsers virkning på mennesker
- lære - hvordan gjør man det?
- inspirasjon fra arkitekter

### **Utforming**

- skissemodellering
- "tektoniske" modeller
- ingrediensmetode / volummodeller
- plan snitt & fasade
- fokus både innenfra og utenfra
- uttrykk

### **Detaljering**

- konstruksjon
- "først og sist" tankegang under bygging
- materialisering

### **Ferdigstillelse**

- lesbarhet
- forståelse
- presentasjon

### **Summering**

- konkludere
- ta avgjørelser
- være sin egen kritiker

Metoder å jobbe på kan være så mangt. Min tilnærming til bruk av metoder er at et mangfold vil bringe et prosjekt fremover. Jeg har gjennom de tidligere semestrene kommet til at modell er et godt verktøy for meg i forståelsen av rom og volum. Mens andre metoder passer bedre til andre stadier i en prosjektering. Spesielt de to siste semestrene i studiet har gjort meg bevisst på mine metoder innen faget.

Jeg har sett viktigheten av for mitt eget vedkommende for eksempel å kunne bruke tekst som verktøy. I tillegg til dette er også diskusjoner og samtaler med andre (både med og uten erfaring med faget) med på å sette lys på andre aspekter enn de jeg har fokusert på. Til venstre har jeg skissert noen av metodene det kan bli aktuelt å benytte seg av.

## *Veiledning*

Veiledere på masteroppgaven er:

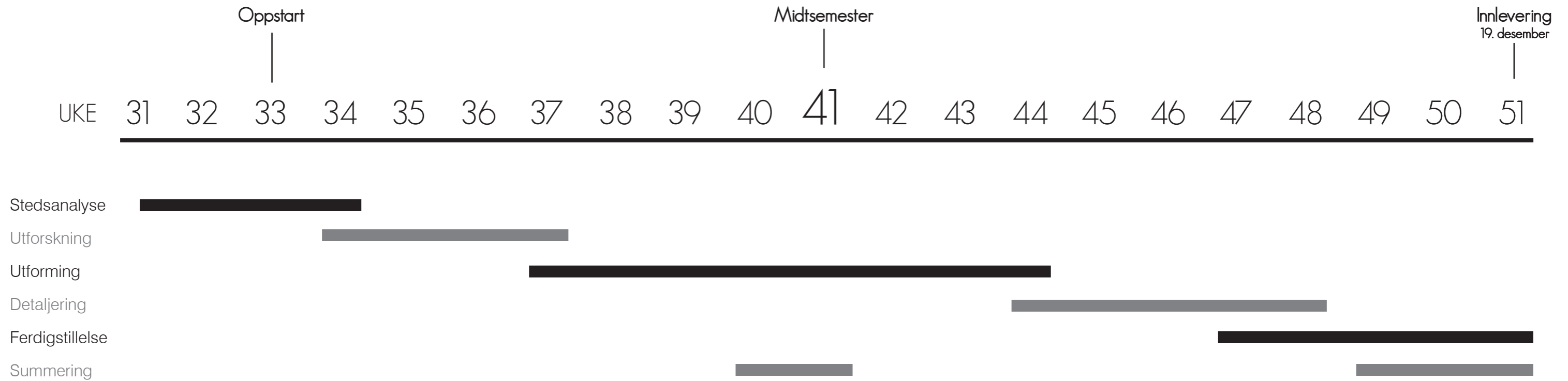
Finn Hakonsen

Institutt for byggekunst, historie og teknologi

Ragnhild Aslaksen

Institutt for byggekunst, prosjektering og forvaltning  
Sjefarkitekt ved Helsebygg Midt-Norge





Oversikten viser hva som kommer til å være fokus i de forskjellige tidsperiodene. I virkeligheten vil alle disse delene gli mer inn i hverandre og jobbes med parallelt.





## *Kilder*

Sandnes Kommune (2011)  
Skolebyggprogram 2012-2015 Høringsutkast

Sandnes Kommune (2010)  
Kvalitetsplan for skoleanlegg i Sandnes kommune

Kahn, Louis (1961)  
"Form and Design", Architectural Design, April 1961

<sup>1,2,3</sup> Røst, Espen (2011)  
"Tar kunnskapsministeren i lære"  
Dagbladet Nettutgaven, 4. Juni 2011

Kartgrunnlag hentet fra  
Wikipedia, Google, Sandnes kommune

Alle andre bilder er private.



NTNU høsten 2011  
Turid Hauan