



eksempler på bruk av Midtbyen i skolen

**“JO MERE VI FLYGTER HJEM TIL VORES  
“EGNE”, JO MERE UTRYGGE BLIVER VI,  
NÅR VI FÆRDES I UKENDTE OMRÅDER  
MED FOLK, DER IKKE LIGNER OSS  
SELV.”**

*Øresundsvisioner 2040  
Fremtiden er lille.  
Pernille Juul Schmidt*

# Å MØTE BYEN

Å gå på skole i byen **skal** bety at man har høyere frekvens av møter med

mennesker  
kulturer  
religioner  
språk  
historiske spor  
institusjoner  
et mangfold romligheter og overflater

Her ønsker jeg å se litt på potensialet som ligger der og nærmest venter på å tas skikkelig i bruk.  
(Dette stiller selvfølgelig krav til en skoleledelse som tar tak i dette og ønsker dette)

Jeg har sett på Kunnskapsløftet (siste skolereform fra 2006), og forsøkt å koble noen hovedtematikker fra hver faggruppe opp mot

midtbyen som område  
det å gå på skole i midtbyen

**“GODT SAMSPILL MELLOM SKOLEN  
OG NÆRINGS- OG ARBEIDSLIV,  
KUNST OG KULTURLIV OG ANDRE  
DELER AV LOKALSAMFUNNET KAN  
GJØRE OPPLÆRINGEN I FAGENE MER  
KONKRET OG VIRKELIGHETSNÆR OG  
GJENNOM DET ØKE ELEVENES EVNE  
OG LYST TIL Å LÆRE.”**

*Kunnskapsløftet - Mål og innhold i grunnskolen, s 28.  
PEDLEX Norsk Skoleinformasjon 2012*

# SAMFUNNSFAG

## Historie

Forståelse av seg selv og sitt samfunn sett i en historisk sammenheng.  
Forståelse av hvordan menneske og samfunn har forandret seg opp gjennom tidene.

For Midtbyen kan dette bety:  
Åpne dører inn til de institusjonene som holder til her!

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:

## Historie

Midtbyen er et lappeteppes av historie, hvor viktige hendelser og epoker er lesbare i byformen. Ta undervisningen med ut i byrommene, og inn i de bygningene som forteller om vår lokallhistorie (også forbundet med verden).

## Geografi

Forståelse av sted- og romdimensjonen i samfunnet. Lokalisering og utbredning av naturlige og menneskeskapte forhold på jorda.  
Endringsprosesser.  
Forskjeller mellom land og by, nasjon og region.

## Geografi

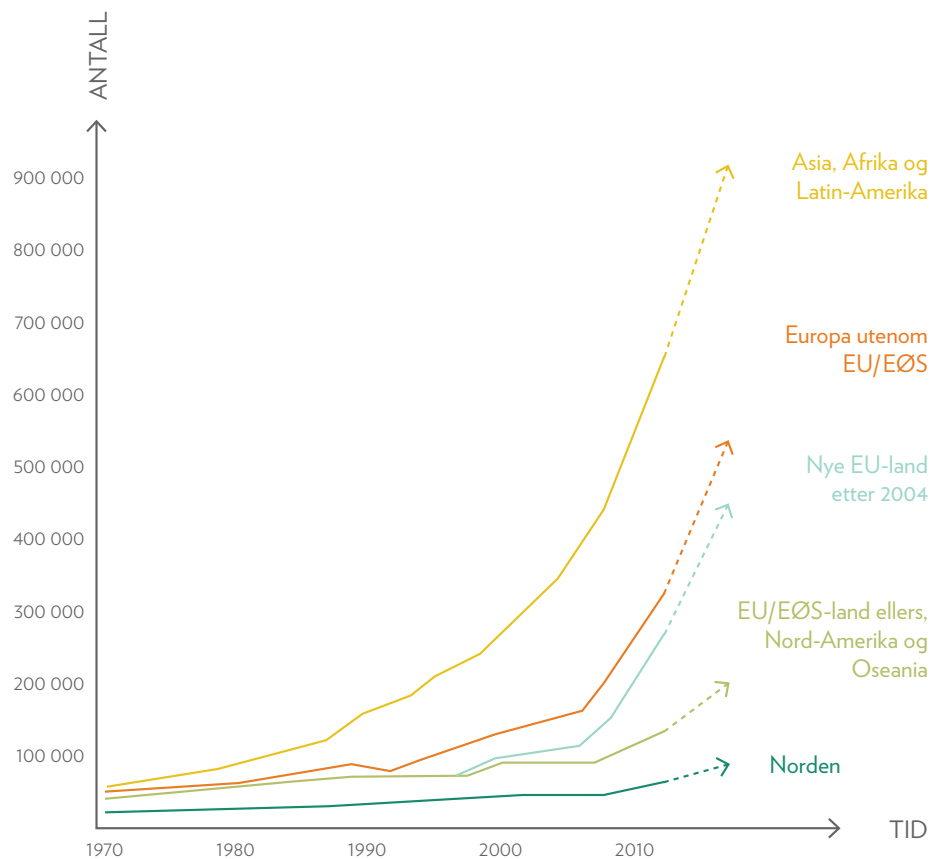
Trondheims by- og naturlandskap forteller mye om hvordan naturressurser og fartsårer har lagt til rette for menneskelig bosetting.  
Mange landskapsformer er representert, og kan fungere som en fin innledning til geografisk terminologi.

## Samfunnskunnskap

Sosialisering, politikk, økonomi, kultur.  
Møtet mellom kulturelle normer og samfunnsstyring, og individuelle valg og handlinger.  
Demokratiske ferdigheter og medborgerskap.

## Samfunnskunnskap

Mange institusjoner knyttet til samfunnsfaglige spørsmål og styre er representert i midtbyen. Åpne dørene! Her kan man møte de menneskene og institusjonene man leser om 1:1.



NORGE:  
Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre, etter  
landbakgrunn. Utvikling 1970-2012

*opprinnelig graf hentet fra:  
<http://www.ssb.no/innvandring/fig1-utvikling.gif>  
förlengelser av funksjoner i stiplede linje lagt til.*

# RLE

En fremtid preget av større kulturelt mangfold i Norge stiller krav til vår forståelse og respekt for mennesker som er forskjellige fra oss selv.  
Objektiv, kritisk, pluralistisk.  
Dialog med mennesker med ulike bakgrunn.  
Forståelse av de fire store religionene, samt innsikt i etiske, moralske, filosofiske spørsmål.  
(fritt summert fra Kunnskapsløftet).

For Midtbyen kan dette bety:  
Åpne dører inn til de ulike trossamfunn som er representert!  
Fremtid med flere møter mellom flere kulturer - økt demografisk mangfold i sentrumsnære områder.

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:  
Oppsøkende aktivitet - ut og møt, ut og diskuter.  
Benytte seg av de menneskene som finnes der ute for å diskutere og sette spørsmål ved de ulike livssynene.  
Møte mennesker med ulike bakgrunn og ulike historie (trossamfunn og andre - de finnes alle i nabolaget).



<http://www.retronaut.co/2012/10/mighty-mouse-the-first-3d-comic-1953/>

# NORSK

Sentralt med tanke på kulturforståelse, kommunikasjon, dannelse og identitetsutvikling.  
Økt fokus på undersøkende samtale og refleksjon (utvikle ordforråd og begreper)  
Økt fokus på sakprosa.  
Økt fokus på sammenheng mellom tekstens form og funksjon.  
Lære å skrive gjennom å lese, å lære å lese gjennom å skrive.  
Sammensatt tekst : forståelse og bruk av sammensatt lyd/bilde/animasjon/tekst (multimedia blir en stadig større bestanddel i livene våre)  
Selvstendig forståelse av norsk språk og litteratur, og innsikt i hvordan språk og tekst er i stadig endring. Norske forfattere, og forfattere fra verdenslitteraturen.

(fritt summert fra Kunnskapsløftet).

For Midtbyen kan dette bety:  
Biblioteket får bli (no shit).  
Satsing på debattarenaene som allerede finnes (Dokk-

huset, byscenen osv)  
Trondheim Litteraturhus?

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:  
Bruk biblioteket og de ressurspersonene knyttet til det!  
Forfattermøter, Bibliotekarens Beste, osv.  
Adresseavisa, Sorgenfri, andre organisasjoner/bedrifter?  
Æ Å Trondheim litteraturfestival (mai hvert år).  
Trøndelag Teater har antakeligvis noen som jobber med tolking av manus og tekst.  
Debattøvelse - samtaleøvelse - Byrådssalen?

**“I LØPET AV DE SISTE 100 ÅRENE HAR REISEAVSTANDEN  
VI TILBAKELEGGES I LØPET AV ET LIV ØKT 100 GANGER.”**

*Erling Holden, professor i fornybar energi, Høgskolen i Sogn- og Fjordane*

**I FØLGE EN UNDERSØKELSE GJORT  
AV EDUCATION FIRST ER NORDMENN  
VERDENS BESTE I ENGELSK SOM  
ANDRESPRÅK.**

*<http://www.ef.no/epi/ef-epi-ranking/>*

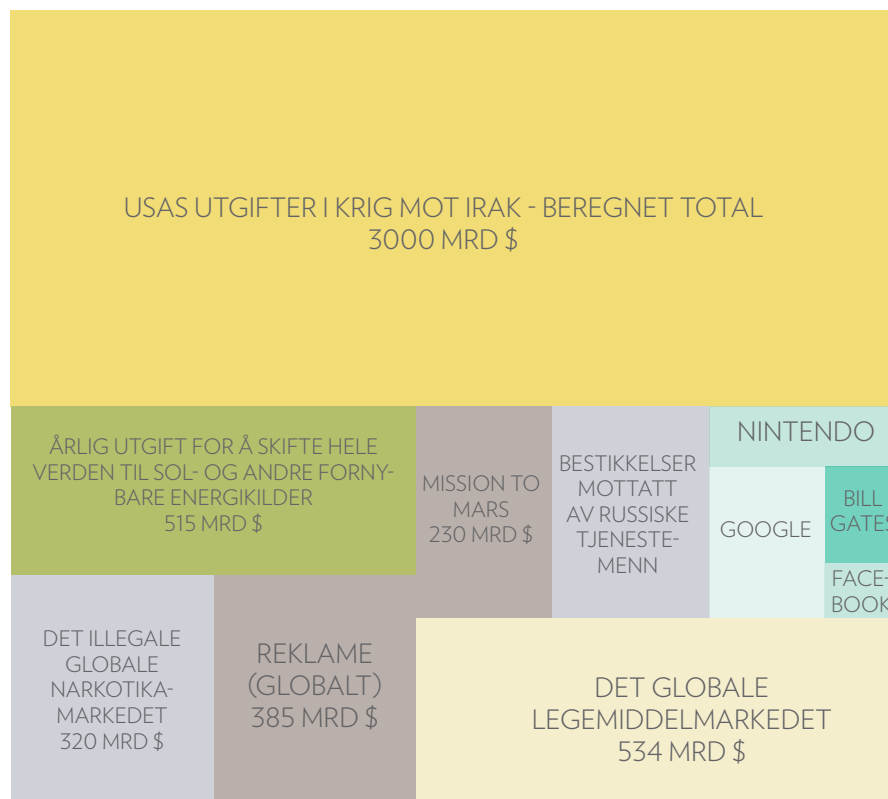
I tillegg til god engelskopplæring i skolen er dette et resultat av TV og film uten dubbing, samt reiser utenlands.

# ENGELSK

Stadig viktigere for å navigere i et globalisert samfunn.  
Språklæring, kommunikasjon, kultur, samfunn, litteratur.  
Utvile evne til å skille mellom muntlig/skriftlig, formell/  
uformell språkbruk.

For Midtbyen kan dette bety:

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:  
Regelmessige møter med elevene på Birralee International School (som snakker engelsk hver dag)  
Film på engelsk med norske undertekster er en god lytteøvelse - bruk prinsen kino, men uten dubbing.  
Trondheim Folkebibliotek har pr oktober 2012 19 085  
bøker skrevet på engelsk - ut og lån!



tracet fra <http://www.informationisbeautiful.net/visualizations/the-billion-dollar-gram/>

# MATEMATIKK

Reelt verktøy man skal kunne bruke i dagliglivet - learning by doing.  
Problemstillinger der løsningene får konsekvenser for elevene selv.  
Tall, algebra, geometri, måling, statistikk, sannsynlighet, kombinatorikk, funksjoner.  
(fritt summert fra Kunnskapsløftet).  
Teknologi- og vitenskapsfokustert samfunn - viktig å kunne basics for å ha en minimumsforståelse av en kompleks verden.  
Bevisst forbruk krever tallforståelse og statistikkforståelse.  
Talldata får mer og mer ubegripelige størrelser når vi snakker i et globalt perspektiv - viktig å kunne visualisere tall til sammenliknbare størrelser, for å kunne ta stilling til disse.  
(Egne argument)

For Midtbyen kan dette bety:  
(Her er jeg litt blank)

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:  
Bruk av omgivelsene for å lage statistikk, gjøre målinger, se på anvendt geometri.  
Naturen er ofte en visualisering av matematikk - bruk planteverden som forklaring på matematiske modeller! (skuddeling etc)  
La elevene planlegge innkjøp til matlagingen - hente inn priser og sammenlikne.  
Vitensenteret er anvendt matematikk og fysikk! (kanskje for avansert for barneskolenivå)  
(Bruk av trappene (dodørene?) for lister med tall, gangetabeller, osv?)

ALT ER NU SAA  
VISELIGT INDRETTET  
I NATUREN, AT DET ER  
EN FORNØIELSE AT  
TÆNKE DERPAA.

*H. C. Andersen*

# NATURFAG

Legger grunnlag for modellforståelse av verden.

Learning by doing (eksperiment, feltarbeid, ekskursjoner).

Naturvitenskapelige metoder, fenomener, stoffer, universet.

Mangfold i naturen: kunnskap om og respekt for naturens mangfold.

Kropp og helse: kunnskap om hvordan vi er bygd opp, hva som påvirker oss fysisk og psykisk, og hvordan vi endres over tid.

(fritt summert fra Kunnskapsløftet).

Klimaendringer og økologisk krise krever forståelse for hvordan systemene fungerer, og hvordan man som enkeltmenneske kan handle i den sammenhengen.

(eget argument)

For Midtbyen kan dette bety:

Vern av grøntdrag og biologiske korridorer, samt de små økosystemene i byen.

Åpne dører til de institusjoner og bedrifter som jobber med naturvitenskaplige tema.

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:

Aktiv bruk av parker og grøntarealer som kilde til kunnskap om biologisk mangfold, årstidenes virkning, økosystemer.

Aktiv bruk av Vitenskapsmuseet og Vitensenteret som forsøkslab og kunnskapskilde.

Besøk på St Olavs - bruk medisinstudentene! Her har de utstyr og modeller som viser hvordan kroppen fungerer, og folk som skal lære seg å kommunisere med mennesker i alle aldre.

Kompost og kjøkkenhage/veksthus.



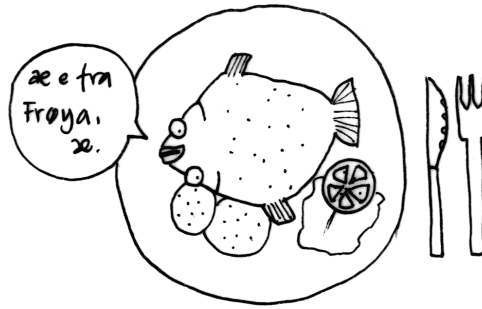
<http://www.retronaut.co/2012/06/stroboscopic-children-1941-1947/>

# KROPPSØVING

Økt fokus på helse som positiv gevinst av økt fysisk aktivitet.  
Økt fokus på mangfold i bevegelsesformer (noe som passer alle).  
Motorikk - “aktivitet i ulike rørslemiljø” - utfordre og utvikle motorikk.  
Svømming (NB!)  
(fritt summert fra Kunnskapsløftet).

For Midtbyen kan dette bety:  
Mer aktiv bruk av uterom i byen.  
Sykkelstier og forbindelser for myke trafikanter prioriteres (dette er på god veg).  
La bilistene tilpasse seg de myke trafikantene, og ikke omvendt!

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:  
Trapper er en fest, ikke et nødvendig onde!  
Lekearealer som utfordrer elevenes motoriske evner.  
Å bevege seg mellom ulike bygninger medfører nødvendigvis fysisk aktivitet =topp.  
Å lære seg å navigere som myk trafikant fra et tidlig tidspunkt gjør barna mer trafikksikre, og trafikken mer barnesikker (shared space tankegang).  
Aktiv bruk av byens rom i kroppsøvingstimer - at skolen ligger i byen gjør det ikke utsagnet “det finns itj dårlig vær bare dårlige klær” mindre gyldig! (En byskole kan også være en friluftsskole).



“IN THE FIFTY YEARS BETWEEN 2000 AND 2050 WE WILL SEE RADICAL CHANGES IN FOOD HANDLING. THERE WILL BE MUCH MORE SHOPPING LOCALLY, WITH STALLS ON THE NEIGHBOURHOOD SQUARE, AND WE WILL ORDER MANY OF OUR STAPLES BY COMPUTER FROM HOME. ENERGY CONSUMPTION FOR FOOD HANDLING WILL FALL BY HALF THE AMOUNT THAT IT WAS AT THE TURN OF THE CENTURY.”

*Food Göteborg 2050 - Creating scenarios for sustainable food*

# MAT&HELSE

Økt fokus på bevisst forbruk.  
Økt fokus på lokale kretsløp.  
Økt fokus på godt kosthold.  
(fritt summert fra Kunnskapsløftet).

For Midtbyen kan dette bety:

Den lokale livsnyterens renessanse - fokus på det nære. Bondens marked blir i større grad permanent aktivitet på Torget. Økt tilgang og økt etterspørsel fører til en tilgjengeliggjøring/folkeligjøring av noe som nå oppfattes som småsnobbete.

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:

Elevene handler varene på Bondens Marked og Ravnkloa/Fiskehallen (eller rett fra båten) før de går tilbake og gjennomfører måltid. Møte med produsent = innsikt i matkultur og produksjonsmåter.

Kurs i matlaging basert på lokale råvarer - sambruk av kantineareal (kveldskurs i lokalmatlaging).  
Veksthus og kompost.

LOGIC WILL GET YOU FROM A TO B.  
IMAGINATION WILL TAKE YOU EVERYWHERE.

*Albert Einstein*

# KUNST&HÅNDTVERK

Visuell kommunikasjon, Design, Arkitektur, Kunst.  
Utvikling av fantasi, kreativitet, motorikk, håndlag.  
Teknolog

For Midtbyen kan dette bety:

Åpne dører inn til byens museer og gallerier.

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:

Utforske fysisk miljø i nabolaget. Avdekke byen steg for steg.

Nordenfeldske Kunstindustrimuseum, Kunstmuseet, Ni Muser, andre gallerier - kilder til inspirasjon og kunnskap.

Bruke ubrukte byrom/vegger som minigalleri med visning av elevarbeider.

HUSKER DE HVA DARWIN SIER OM MUSIKK?  
HAN PÅSTÅR AT EVNEN TIL Å FREMBRINGE  
OG NYTE MUSIKK FANTES HOS MENNESKENE  
LENGE FØR DE FIKK EVNEN TIL Å SNAKKE.  
DET ER KANSKJE DERFOR MUSIKKEN HAR  
EN SLIK FIN, SUBTIL INNVIRKNING PÅ OSS.  
DER ER VAGE MINNER I SJELEN OM DE  
TÅKETE ÅRHUNDRER DA VERDEN HADDE SIN  
BARNDOM.

*Arthur Conan Doyle, hentet fra ordtak.no*

# MUSIKK

Musisere (sang, spill, dans), komponere, lytte  
Musikkens grunnelementer (puls, rytme,  
klang, melodi, dynamikk, harmoni, form)

For Midtbyen kan dette bety:

For Skolen i Midtbyen kan dette bety:

Bruke gode naboer! Trøndelag Teater, Musikkonservatoriet, Nidarosdomen, byscenen (...).  
Oppleve ulik akustikk - kobling lyd/rom. (Nidarosdomen vs klasserommet)