

**Obligatorisk prosjekt
i pedagogikk for klasse 3 d
2003/04**

Tema: Med tastatur eller penn?
- refleksjoner rundt IKT, MI og...

Av
Hildegunn Holmbakken
Eva Lisa Ørvik

Høgskolen i Telemark
Våren 2004





Innholdsfortegnelse

En baby er en engel,
der vingene blir
mindre etter som
bena vokser.



Innholdsfortegnelse	s. 2
Innledning	s. 3
L97 og IKT	s. 4
Barn & Data	s. 6
Rom for filosofi?	s. 8
Mange intelligenser - mange barn	s. 9
Leselyst eller ikke-lyst?	s. 10
Montana	s. 11
Bronfenbrenner, Bruner, Mead & Dewey (de gamle gutta) ...	s. 12
Hvem er du, og hvordan vet du hvem du er?	s. 13
GREI - et dataspill for nesten alle	s. 14
Spørreundersøkelse GREI	s. 15
Helt til slutt	s. 17
Litteraturliste	s. 18
Vedlegg	



Innledning

Vi tenkte, og tenkte - mange tanker kom, noen gikk - men mange *måtte* bli, og dette ble til flg. problemstilling:

Hvordan kan ulike arbeidsmåter fremme god læring?

Vi jobbet lenge med å strukturere stoffet vårt, og bli enige om hva vi ville ha med. Etterhvert var det bare å la alle bitene falle på plass, og velge ut. Det er ikke lett, det er mye som er inne i hodene våre!

Tema for prosjektet fant vi umiddelbart - det måtte bli MI, TPO og IKT sett i en slags sammenheng. Vi har løst oppgaven utifra egne vurderinger om hva som er relevant og nyttig, og forsøkt å knytte det opp til relevante teorier rundt emnet.

Vi har valgt å legge vekt på lay-out og design i prosjektet også. Det appellerer til vår håndverksmessige bakgrunn, og vi tror at det er både hyggeligere og lettere å lese et ryddig, visuelt prosjekt. Vi har fått godkjennelse av veileder for måten oppgaven er løst på.

Vi er ikke utlærte lærere, og forhåpentligvis er noen flere begreper falt på plass etter endt studietid, men vi ser at mye ikke er nytt, men har fått nye navn og nytt fokus.

Flg. emner har vi valgt å se nærmere på:

L97 og IKT. I den generelle delen av L97 omtales informasjonsteknologi i flere kapitler, og helt fra 2. klasse skal barn bruke data som verktøy. Ikke helt enkelt med tanke på hvilke økonomiske rammer de fleste skoler sitter med.

Barn og Data - ja, det er fali' det, vil mange si. Spesielt mange i vår generasjon. Vi har sett på ulike sider, både for og imot - og hvorfor det er viktig for barn å lære data. Nyere undersøkelser viser at de «digitale barna», er langt mer aktive og ute i friluft enn mange andre. Les mer!

Filosofere? - ja, faktisk. Vi ser på filosofi som en nydelig arbeidsmåte som kan benyttes i nær sagt alle fag. Det å gi barna tid og rom for å fundere og lure på ting, appellerer til barnas nys-

gjerrighet. Først ra høsten 2004 kommer filosofi som eget fag på utvalgte skoler, selv om det står i L97. Vi skal ikke se på faget filosofi, men *å filosofere* som en arbeidsmåte. Som får de stille barna til å snakke, og de mest urolige til å sitte tvilrådige tilbake.

MI (Mange Intelligenser) er et spennende tema! Ikke fordi det er fokus på det nå, men fordi det er så viktig. Ikke bare for barn, men også for voksne.

Det har vel egentlig aldri vært noen tvil, at vi er faktisk ganske forskjellige, og det er vel egentlig ikke så rart at vi har behov for forskjellige måter å *lære* på? Dette behøver nødvendigvis ikke bety en urolig klasse, men at det må være rom for mindre, individuelle tilpasninger. Noen kan ha behov for å skrive sånn, ligge på gulvet, holde plastelina i hendene, ha litt musikk e.l.

Vi må ha respekt for at ikke alle har lyst til å snakke i mikrofon, henge ned fra fjellet i et tau eller kaster seg over tastaturet med glø-

Problemstilling:

Hvordan kan ulike arbeidsmåter fremme god læring?

dende interesse for nye dataspill.

GREI

Vi har også valgt å se nærmere på et grammatikkspill utviklet av syddanske universitetet i Danmark - VISL. Grunnen til det - er at dette er gratis, lett tilgjengelig og gir indirekte læring i noe som i utgangspunktet er omtrent like gøy som brøk og geometri!

Vi har fulgt en 7. klasse, observert bruk av «spillet», hatt en spørreundersøkelse først, og sett hvordan data appellerer til noen, men ikke alle.

Spillet som er oversatt til norsk av Universitet i Oslo, er et utrolig godt og nyttig verktøy i MILL - spesielt siden skolenes tomme pengekasse ikke tillater innkjøp av dyr, pedagogisk programvare. Ikke minst er det på barnas premisser.

Gled deg, og hvis du som oss, er villig til stille din vantro i bero - vil du se på denne oppgaven med velvillige, barnslige og svært positive øyne!

L 97, IKT og MI - 3 sider av samme sak?



I generell delen av L97 omtales informasjonsteknologi i flere kapitler.

I kapitlet Det arbeidende menneske, finner vi et avsnitt om teknologi og kultur, som forteller om de forskjellige sidene ved teknologiens historie og dens betydning for samfunnets utvikling. Det er en vesentlig del av allmenndannelsen å kjenne vår teknologiske arv. (L97 s 26-27).

Bruk av IT og Internett blir stadig mer utbredt i vår hverdag. I kapitlet om Det miljøbevisste menneske leser vi om teknologiens utvikling og miljø. Der legges det vekt på samspillet mellom økonomi, økologi og teknologi. (L97 s. 45-48)

I delen om prinsipper og retningslinjer under Læremidler finner vi informasjonsteknologi omtalt i et avsnitt. (L97 s 78-79). Opplæringa skal medverke til at elevene utvikler en kompetanse som er knyttet til kunnskap om, innsikt i og holdninger til utviklingen av informasjonssamfunnet og informasjonsteknologien.

At de har evne til å kunne nytte elektroniske hjelpemidler og medier kritisk og konstruktivt og som praktisk redskap i arbeidet med fag, temaer og prosjekter. Det legges også vekt på at både jenter og gutter likeverdig stimuleres til å benytte informasjonsteknologi. Utviklingen på dette området går raskt, og at en lokalt må finne fram til løsninger som gir rom for utprøving, utveksling av erfaringer og oppfølging på tvers av fagene.

Læreplaner for fag inngår informasjonsteknologi som en naturlig del av de ulike læreplanene. Informasjonsteknologi finner vi i de fleste fag og på alle hovedtrinn. Vi velger her å bare nevne noen.

Småskoletrinnet

Norsk, Mål for småskoletrinnet, 1 - 4. klasse, Lese og skrive:
"Dei skal bli fortrulege med å bruke informasjonsteknologi." (L97 s. 116)

Norsk, Hovedmomenter, 2. klasse, Lese og skrive:
"Leike på datamaskin, skrive og teikne." (L97 s. 118)

Matematikk, Hovedmomenter, 2. klasse, Tall:
"gjøre utregninger ved hjelp av lommeregneren og for eksempel dataprogrammer." (L97 s. 159)

Mellomtrinnet:

Norsk, Mål på mellomtrinnet, 5 - 7. klasse, Lese og skrive:
"Elevane skal ha kjennskap til skriftlege massemedium og utvikle dugleik i å bruke elektroniske medium." (L97 s. 121)

Norsk, Hovedmomenter, 5. klasse, Lese og skrive:
"Lære tekstbehandling i tilknytning til skriving av egne tekstar og øve på tastaturbruk." (L97 s. 122)

Samfunnsfag, Mål for mellomtrinnet, 5 - 7. klasse, Geografi - omverda vår:
"Elevane skal lære å bruke kart og gjerne nytte informasjonsteknologi der det er til praktisk hjelp." (L97 s. 181)

Engelsk, Hovedmomenter, 6. klasse, Bruk av språket:
"prøve seg på ulike måter å skrive på, f eks skriving som prosess, og bruke informasjonsteknologi og medier" (L97 s. 229)





L97 fortsetter

Heimkunnskap,
Hovedmomenter, 5.-7. klasse, Forbruk og ansvar:
"arbeide med begreper knyttet til lommepenger og sparing og bli bevisst om eget forbruk, f.eks ved å sette opp et enkelt budsjett ved hjelp av informasjonsteknologi." (L97 s. 256)

Ungdomstrinnet:

Norsk, Mål for ungdomstrinnet, 8-10. klasse, Lese og skrive:
"Dei skal kunne søkje informasjon ved hjelp av ulike tilgjengelege informasjonssjelder som til dømes bibliotek, arkiv og informasjonsteknologi." (L97 s. 125)

Norsk, Hovedmomenter, 9. klasse, Lese og skrive:
"bruke datanett til kontakt med elevar i andre nordiske land, vere med i diskusjonsgrupper. Gjere seg nytte av informasjonssøking, systematisering og lagring av innhenta materiale." (L97 s. 127)

Kunst og håndverk,
Hovedmomenter, 8. klasse, Bilde – bildekunst, todimensjonal form:
"få erfaring med bruk av foto og video og eksperimentere med skanning og enkel data-manipulasjon med utgangspunkt i egne tegninger og foto og i egen dekor." (L97 s. 201)

Natur- og miljøfag,
Hovedmomenter, 9. klasse, Mangfoldet i naturen:
"bli kjende med omgrepet biologisk mangfald, drøfte korleis menneskelege aktivitetar kan endre tilhøva i eit økosystem og konsekvensar og interessekonfliktar i høve til bruk av naturressursar, til dømes ved hjelp av datanett." (L97 s. 216)

Opplæringen av informasjonsteknologi skal skje gjennom hele grunnskolen, men med ulik fokus på de ulike trinnene. Det omfatter alt fra lek med mus og tastatur til å se hvordan de virker til utforskning av ulike programmer som tekstpresentasjon og datakommunikasjon.
"Opplæringa skal medverke

til at elevane utviklar kunnskap om, innsikt i og holdningar til utviklinga av informasjonssamfunnet og informasjonsteknologien" (L97, s. 82). Opplæringen skal forberede for allsidig, livslang læring og for framtidig virke i familie, arbeidsliv og samfunn.

Våre tanker:

Oj, dette er ufattelig mange ord, tenker vi. Det hadde vært utrolig flott om det var realistisk. Med ett gikk det opp for oss begge, hva som er den egentlige læreplanen.

Vi har begge fått en aha-opplevelse i praksis om *hva* skjult læreplan, taus kunnskap og skolekode faktisk betyr. Vi har vært utrolig heldige, og hatt praksis ved Langesund Barneskole, og denne skolen er liberal, utadvendt og åpen for de nye ideéne.

Ledelsen er en delaktig, arbeidende ledelse som er engasjert i skolehverdagen. De hadde en inkluderende holdning overfor oss studenter, og vi fikk rikelig og nyttig informasjon.

Ikke minst har de et datarom, som tidvis er bemannt - og de har bredbånd! Jippi! Vi møtte en øvingslærer som ga oss mye spillerom, og som hadde en fantastisk ro som gjenspeilet seg på en rolig, trygg klasse. Det var et godt sted å være.

Vi skulle ønske enhver student fikk lov til å være på en slik skole, i en sånn klasse og med en øvingslærer som er usedvanlig rolig og innehar en faglig trygghet. Ikke minst tenker vi at hans rolige vesen, som ikke lot seg stresse av noe som helst, må påvirke elevene i stor grad. På lik linje som det påvirket oss studenter.

Denne skolen hadde stiftet bekjentskap med Gerd Søndena Fredheim ved flere anledninger, og det kom tydelig til syne i arbeid med tankekart, styrkenotat og matematikk i farger. Dette er alle gode arbeidsmåter, som vi også skal se nærmere på i avsnittet om Montana.



Barn & Data (det er fali´det..!)

Tar barn skade av å spille dataspill?

Forsker Petter B. Brandzæg i SINTEF, sier at den norske barndommen er fremdeles mindre digital enn vi i utgangspunktet hadde forventet. Det mest overraskende de oppdaget var at 40 prosent av barna i liten grad benytter seg av medieteknologien.

Barna bruker også data forskjellig, det er stor forskjell på bruken for jenter og gutter. Undersøkelsene viser at guttene er mer teknologiinteresserte enn jentene og forskerne mener guttenes lekekultur ligger bak deres fascinasjon for spill og teknologi, mens jentene foretrekker rollespill eller bruker dataen til noe nyttig. Mer å lese om undersøkelsen finnes på:

<http://www.nova.no/publis/rappport/2004/Rapp1-04.pdf>

Undersøkelser viser at databruken blant barn stjeler kun tid fra tv og liknende aktiviteter. Digitale barn leker fremdeles. Toril Grande skriver i Dagbladet 28. februar 2004 en artikkel om

undersøkelsen "En digital barndom?" som er et samarbeid mellom Universitetet i Oslo (Psykologisk institutt og Institutt for kulturstudier), SINTEF og NOVA, der forskere har kartlagt bruken av ny medieteknologi hos norske skolebarn fra sju til tolv år.

Ifølge undersøkelsen viser det seg at de ivrigste IT-barna er sosiale og aktive. Den aktiviteten som lider under økt databruk, ser ut til å være tegning og maling.

Et tankekors er at skoletrette elever ofte velger teknologi som valgfag, og at resultatet var at alle bråkmakere og «halvkriminelle» gutter nesten uten unntak velger teknologi. (Ulvehøy, G. «Jeg intelligent? Ja!», s. 11).

Som han sier: Hvordan kunne det ha seg at unge mennesker som var flinke i f.eks. matematikk, kunne være ekstremt dårlige i språk? Var det sosialt betinget, kjønnsbetinget, skyldtes det kulturell bakgrunn? Nei, det er helt tydelig at ulike mennesker har ulike sterke sider! Og dette,

mine damer og herrer - er MI, eller opplæring for alle - eller hva heter det egentlig?

I følge Gideon Zlotnik, Overlege i psykiatri, og Uffe Voldum, avdelings sykepleier, ved barnepsykiatrisk avdeling i Glostrup, Danmark, er det ikke skadelig for barn å spille dataspill, men da i kontrollerte normer. I 10 år har de benyttet datamaskiner i samværet med barna. De har oppdaget at barna ved avdelingen fungerer bedre når de sitter ved datamaskinen.

Gideon Zlotnik sier at dataspill blir av mange fordømt som fordummende og avstumpende, noe som gir øyeskader, hjerneskader og alt mulig annet som er skadelig. Han sier også at mange voksne forsøker direkte å begrense spillingen, kanskje til og med å stanse den helt.

Han helt rett i mange voksnes begrensning av databruk, men så feil - så feil! Skal du bli virkelig god på en ting, må du få lov til å øve, øve, øve...! Hva er vel bedre enn å bli god til å bruke et

spill, beherske det, passere vanskelige nivåer - og være fornøyd? Det handler om mestring. Mestring er ikke bare fotball, det er helt individuelt. Tenk bare på de som ikke er så fysisk sterke.

Denne instillingen om «begrensning» har ingenting med kvaliteten på dataspillene å gjøre. Det har derimot noe å gjøre med avstanden mellom kvinners og menns forskjellige psykologi. Det er ofte de samme kvinnene som vil forby guttene å leke "farlige" leker, som å klatre i trær, som har vanskelig for å se noe positivt og konstruktivt i at guttene er så gale etter dataspill. Og det er synd for barna, synes han.

Han ser at data er en svært positiv måte å komme inn bak fasaden, å trenge inn til barnet på. Den får dem til å føle seg trygge og ha langt mindre prestasjonsangst. Zlotnik har over tid sett at barn som både er språklig, motorisk og intellektuelt tilbakestående fungerer mye bedre ved bruk av datamaskin.

Barn og Data forts.



Med saks, penn og papir...



...eller i intens konsentrasjon foran datamaskinen. Alt til sin tid.

Dette gjelder også for vanlig utviklet barn. Det som er viktig er at barna ikke alltid sitter alene med datamaskinen, og at de voksne involverer seg i hva barnet gjør på maskinen. I de senere årene har det jo også dukket opp mange dataspill med både action og læring. (Grünbaum, 1998 s. 81 – 82)

Skolen og IKT

Skolen er den første instansen som skal lære barna å bruke digitale medier på en nyttig måte. Skolen har en stor utfordring å lære barna til å bruke disse mediene. Det forutsetter også at lærerne er åpne for dette og tilpasser undervisningen til den enkelte elev.

Skolen bør også ha nytt og oppdatert utstyr, noe få skoler har i dag med sine små ressurser. De fleste av elevene har ofte nyere, mer relevant utstyr hjemme. Likevel behøver ikke det være et hinder, vi har sett at du kan gjøre utrolig mye kjekt og lærerikt med bare «Word» tilgjengelig.

Når elevene kommer til datamaskinene åpnes det

en hel verden for dem, og det er da viktig at lærere har en viss oversikt over hva barna benytter seg av mediene.

Vår viktigste oppgave som veivisere i www, er å være gode filtere for elevene. Vise hvor det finnes gode nettsteder, og vise hvordan søke på en fornuftig måte, slik at de ikke havner inn på sider med grovt pornografisk innhold.

Det er en god idé for lærere (og andre) å sette seg inn i «*Søkemotorenes hemmelighet*», Larsen Ernst»

Som med tv har også barns databruk blitt livlig diskutert og gjenstand for mange voksnes bekymring. (Evenshaug/ Hallen, 2001:228). "Barna trenger voksne som kan veilede dem - også i cyberspace" (Evenshaug/Hallen, 2000:260). Dataspill som inneholder mye vold kan gjøre barna mer aggressive. Dataspillene i seg selv skaper ingen nye problemer innen vold og falske idealer. Disse problemene finnes allerede innen andre medier.

Uansett hva man måtte mene om utviklingen av teknologien, er og vil barn være brukere av dataspill, TV, Internett, SMS og annen elektronikk. Det er en del av barns hverdag, og har aldri vært en del av vår - før i voksen alder. Verdt å tenke over.

Mange tanker

Vi oppdager i vår tørste jakt etter spennende stoff, både på biblioteket, på nettet, i aviser og artikler at det er et hav av definisjoner, meninger og tanker om dette. Nysgjerrigheten og frustrasjonen vokser.

Det blir mer og mer tydelig for oss at dette er et dilemma. (Nina, Jenssen 2003). Vi ser at det blir ufattelig mange dilemmaer, som hindrer at ting blir optimalt. Det kan være seg alt fra etiske dilemma (du kan vel ikke si alt til en kollega?), til økonomiske dilemma i forhold til IKT - og alt imellom der. Og, nettopp fordi vi nordmenn er så fordømt høflige og veloppdragne, og så proppfulle av hensyn, lar vi være å si noe som enkelte kanskje ikke liker.

Dette skaper mange dilemmaer for oss, og det blir mer og mer tydelig for oss hva Nina mener med dilemma.

For som Ibsen sier: Norge er et fritt land, befolket av ufrie mennesker».

Er det så sikkert at alt er så valgfritt og at vi kan få læring inn på «vår» måte? Når vi vet at veggene i enkelte skoler er gjennomsyret av et konservativt syn, og at forandringer faktisk er uønsket.



Rom for filosofi?

(filosofi betyr: **kjærlighet til visdom**)

Barn er naturlig nysgjerrig og forskende, og til høsten havner filosofi på timeplanen hos 1.-4. klasse!

En time i uka skal elevene og læreren ha filosofiske samtaler, og stimulere barna til å bli mer selvstendige og trygge i sine egne vurderinger. Filosofi som arbeidsmåte er mer en brukbar for flere enn en «intelligens», og i nesten alle fag.

Dette skal være et prøveprosjekt i Oslo-skolene. Initiativtagerne er Filosofilektorene Bo Malmhøster og Beate Børresen, som sammen har skrevet boken "*La barna filosofere*", og utdanningsansvarlig i Nordli bokhandel, Gunhild Walldén. Sammen har de besøkt flere skoler for å introdusere elevene til filosofiske samtaler.

Skrevet ut fra innslag i VG søndag 15. feb 2004, L-97, Filosofi i skolen og oss selv.

Måten å jobbe på er blitt møtt undring og nysgjerrighet. Erfaringen er at barna synes det er morsomt, og det blir en struktur over

samtalene som gjør at de stopper opp før de svarer. Flere av lærerne har registrert at de mest snakkesalige elevene blir tenkende og tause, og de mer stille elevene snakker mer. Dette er ofte de barna som tenker seg litt om før de svarer.

I Norge kom filosofi på læreplanen i grunnskolen i 1997. Den er kommet inn i skole og lærer-utdannelsen gjennom generelle mål og prinsipper for skolen/utdannelsen og for de enkelte fag.

Vi finner filosofien i **alle fag i L-97 og i alle klassetrinn**. Barn og unge er naturlig nysgjerrige, fabulerende og eksperimenterende. De skal få øvelse i evnen til undring og å stille nye spørsmål. (L-97, s.24) Som i faget KRL, står filosofien også sterkt i Norsk, hvor det står under 2.klasse, «*lytte og tale – ta del i samtaler og hevde egne meninger, bli oppmuntra til å spørre om det dei ikkje forstår eller undrar seg over.*» (L-97, s.118)

Men først til høsten kommer altså faget på timeplanen for barn i Oslo. Faget

"Filosofi med barn" tilbys nå til lærerstudenter på Høgskolen i Oslo. Storbritania og USA, har siden 1970-tallet systematisk introdusert filosofiske samtaler for barn. Hvorfor har vi ikke fulgt med?

Ifølge Beate Børresen; syns barna det vanskeligste er egentlig å lære å sitte stille og tenke, før de svarer. Derfor har de begynt å få barna til å skrive ned tankene sine først. Dette er noe barna fort venner seg til. Elevene tvinges da til å tenke helt annerledes. Det er jo veldig greit å si "jeg vet ikke enda", for så å filosofere og utforske for å finne svaret.

Mange barn trenger litt tid før de finner svaret og med filosofi er dette lov. Filosofi handler om å undre seg sammen og betyr: **kjærlighet til visdom**.

Barn opplever det å få filosofere og delta i samtalene for å finne ut ting som noe hyggelig og deltar med stor iver. Barn er naturlig filosof, de har en åpen og spørrende holdning til tilvæ-

relsen. Filosofi for barn er fint for den lar dem få lov til å fortsette å leke, med tanker, ord og meninger. Barnets verden er lekens og eventyrenes verden. Det er vi som lærere og voksne som ikke må være så redde for å ikke ha alle svarene.

Eksempel på bøker som setter i gang filosofiske samtaler med barn:

«*Gruffalo*»
av Julia Donaldson og Axel Scheffler

«*Hvor ble det av Benny?*»
av Nicholas Allan

«*Farvel Herr Muffin*»
av Ulf Nilsson

«*Mobbekoka*»
av Pernilla Stalfelt

«*Mannen, damen og noe inni magen*»
av Aakeson/Eriksson

og som vi har lest med våre barn:

«*Hallo! Er det noen der?*»
av Jostein Gaarder

Engler finns de?

*Eller er det bare sommerfugler
i en ensom natts drøm...
som flyr inn i mine tanker,
og tar meg med...*



Hildegunn



Befriende, rotete elevaktivitet - kreativiteten blomstret!!

Mange Intelligenser - mange barn...

(det du skal med deg videre i livet, skal du ha forstått for å ha nytte av det)

En spennende refleksjon over et tema med nytt navn, er MANGE INTELLIGENSER.

Vi har lest; og funnet stoffet svært interessant; i boken «Mange Intelligenser», og «Jeg intelligent? JA». Vi er glad for at vi kom over nettopp dette stoffet, og vi er enda mer glad for å se at det er fokus på det i norske skoler. Danmark har kommet langt på dette området, men så er da heller ikke danskene så rigide som vi er.

For hvordan kan vi faktisk vite at vi klarer å få noe inn i hodene, og ikke bare rett forbi som en mild sommerbris? Da er forskjellige metoder godt å ha.

Intelligensbegrepet er mer komplekst enn å bare vurdere etter matte/ord klok. Alle har i seg alle intelligensene, men enkelte er mer fremtredende enn andre. Det finnes flere gode kartleggingsmetoder for dette, i litteratur og på nettet.

Ved kartlegging, er det lurt å tenke på flg.:

- Barn vet ganske tidlig hva de liker selv.

- Foreldre er eksperter og forteller gjerne hva barnet liker.

- Bruk observasjon, samarbeid og diskutér med andre lærere.

- Se hele barnet hele dagen, ikke kun i noen timer og noen fag.

Vi må være bevisst på at barnet starter sin læring som åpen, undrende og naiv - en levende liten sjel. Denne undringen forsvinner som dugg for solen, i det øyeblikket du begynner å stille spørsmål. Et tankekors er at en svensk undersøkelse viser at det tar i gjennomsnitt 1,8 sekund fra en lærer har stilt spørsmålet til svaret kommer - fra læreren selv. Dette sier mye om at undrende elever som gjerne filosoferer litt, ikke rekker å tenke - eller å svare. Her gjelder det å være lynkjapp og impulsiv - typisk norsk.

Vi liker det vi leser om MI, men er fullt klar over at det ikke er så lett i praksis. Med det tenker vi, at kan du som lærer akseptere at elever ligger overalt i klasserommet, gangen osv, sågar enkelte med discman? Den største

flaskehalsen ligger i dette ytterst leddet - læreren.

MI appellerer til våre egne matteopplevelser som barn. Hvorfor er det slik at det du kan minst skal du jobbe mest med? Hvorfor ikke gi barn anledning til å bli veldig gode på minst en ting? Tror det vil lette valg ved videre utdanning - hva skal jeg bli?

Med MI vil det være store forandringer for læreren i første omgang, men etter hvert ser jeg dette som en arbeidsmåte, som gjør at du som lærer får en mye lettere og morsommere hverdag, og ikke minst - mer tilfredse elever.

Legg vekk gangesertifikater - vi har tross alt kalkulator. La barna lære ting de har nytte av, og som er relevante. Har de lyst til å bli fysikere - finner de ut av det selv.

Det er en ting som vi setter svært høyt med den norske skolen - og det er lik behandling. Du er sikret å lære et minimum, du får kanskje ikke det helt store utviklingspotensialet dersom du er litt geni i matte - men indivi-

det ditt blir ivaretatt. Jeg tenker, at det må bli mer viktig enn noensinne at vi er istand til å ta vare på, formidle gode verdier - å ta vare på hverandre, omsorg, og å byr seg.

Barn må få lik mulighet til progresjon, enten du har spesielle behov eller er kommet lenger enn den ordinære undervisningen. Videre er det nyttig å være klar over at vi har behov for forskjellige fysiologiske betingelser - og dette kan løses enkelt. Flytt de som er globale (ønsker dempet belysning) vekk fra vindusrekka. Er du analytisk vil du sannsynligvis trives bedre i godt lys.

Vil du ha det lyst eller mørkt? Liker du ha på musikk når du jobber, eller blir du stresset og irritabel av det? Ubevisst omgir vi oss med faktorer som «passer» oss, som gjør at vi føler oss mer komfortable. I en klasseromssituasjon, er det ofte læreren som avgjør settingen - sånn er det bare, eller..?





Leselyst eller ikke-lyst?

Hvordan skal norske elever bli bedre lesere?

Kristin Clemet vil bare for dette skoleåret bruke 20 millioner på å bedre barns leseferdigheter.

Ved Halsen ungdomsskole i Stjørdal starter de dagen med et lesekvart. Dette har gitt økt leselyst, også blant guttene - og det har ikke kostet ei krone! Vi tror at nøkkelen her er å få **velge selv**. Barn kan fordype seg i Donald blader eller Harry Potter bøkene i timevis - men sliter seg gjennom hjemmeleksene.

Tenk å kunne velge. Er det så viktig hva vi leser - eller er det viktigere å skape rom og lyst for lesing, som igjen kan inspirere til økt leselyst?

Fra skrivesperre til kreative poeter!

Vi har med stor glede praktisert «Poetisk Lek», inspirert av vår norsklærer, Kirsten Linnea Kruse på HiT. Dette er en arbeidsmåte som egner seg i absolutt alle fag, og som er utrolig inspirerende! Tross restriksjonene om vedlegg, må vi legge ved

et av eksemplene fra 7. klasse. (vedlegg 2)

Du trenger noe materiell, men det meste er gratis! Velg ut et tema/fag for aktiviteten og avsett gjerne 2 timer (dobbeltime).

Dette trenger du:

- Blader, aviser, brosjyrer
- Blanke ark, gjerne A3
- Sakser og lim

Elevene klipper hele ord, setninger eller bokstaver selv, og limer de på arket. Etterpå får de fremføre sin «poesi». Det forunderlige er at ingen synes det er skummelt, siden de har «lånt» ord av andre, og ikke skrevet det selv. Vi fant ut at elevene hadde brukt mange poetiske virkemidler - ubevisst. Vi brukte én time senere til å bearbeide og studere tekstene igjen. Så etter enderim, alliterasjon m.m.

En annen spennende oppgave var **rim**. Vi fant en spennende lenke på nettet, med en hel rimordbok! (<http://home.online.no/~hunnwww/Rim1a.htm>).

Vi brukte én norsk time, men dette vil funke bra i

mange andre fag også! Vi gjorde flg:

- Elevene fikk utdelt en 2 sider fra rimordboken (med mange rimord på!), og skulle sette sammen en historie eller et rim. Betingelsen var at det skulle brukes rimord. En av de som synes dette høres kjempekjedelig ut - laget denne. (se vedlegg 4). Ufattelig morsomt, og utrolig mye kreativitet som elevene har i seg!

Vi leser artikler om at norske elever både er dårlige lesere og er langt nede på skalaen sett i europeisk sammenheng. En leseundersøkelse blandt 2. og 3. klassinger, viser at leseferdighetene ikke ligger på *ønsket* nivå. Javel, tenker vi - hvorfor det?

Da 6 års- reformen ble introdusert, var dette helt nytt for mange av oss, selv om dette har vært praktisert i mange land - lenge. Det som skjedde rundt 6 -års reformen, var bl.a. at førskolen forsvant. Den er ikke lenger en aktiv del av barnehagehverdagen for 5- og 6-åringene. Barn har en medfødt lære- og virketrang.

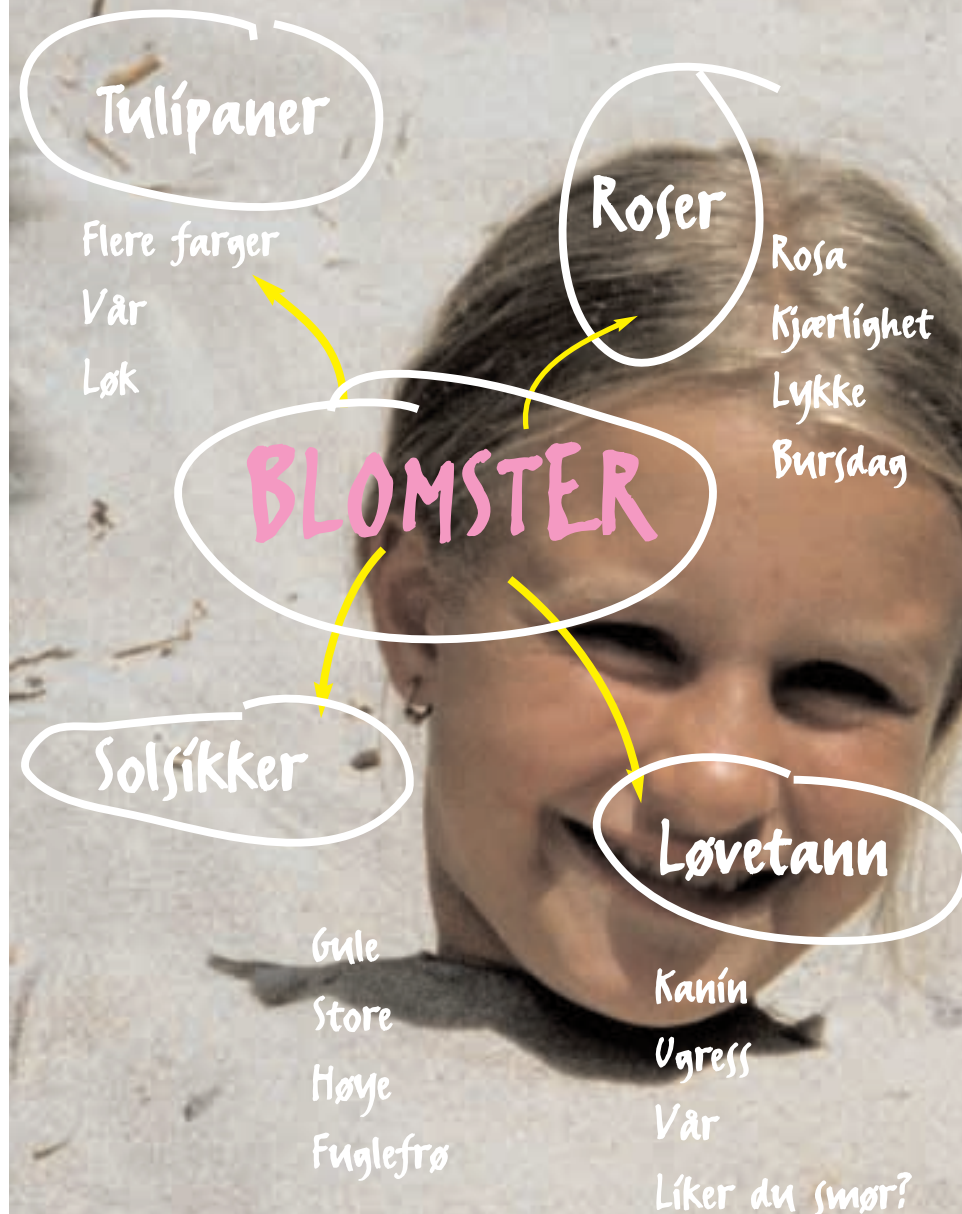
Barn har også et naturlig og uanstrengt forhold til tall/telling og ord. Alle barn elsker å bli lest for - og selv å bla i bøker/blader. Vi kan med fordel introdusere, i enda større grad enn nå, lese/regning for mindre barn.

Så kan vi spørre oss om hvorfor barnehagen administreres av Barne- og Familiedepartementet og ikke Utdannings- og Forskningsdepartementet, siden førskolelærere og allmennlærere utdannes ved de samme skolene - og at begge deler har en læreplan.

Rammeplanen for barnehager er jo forholdsvis ny, men bør muligens i enda større grad integrere skoleforberedelse. OECD peker i rapporten «early childhood education care» på at norske barnehager har den laveste pedagogisk tettheten i Norden! Vi kan bare se forskjell fra Danmark og Sverige, hvor to av tre som arbeider i barnehager er pedagoger. I Norge er det en av tre.

TANKEKART (...eller «dette har jeg inni hodet mitt-kart»)

En metode som Gerd Søndena Fredheim presenterte, og jeg synes var kjempeflott, er tankekart. Det er vel kanskje egentlig ikke noe nytt, men formen er ny, og utrolig fleksibel. På en måte blir dette et arbeid med konkrete det også, og det blir en måte for eleven selv å skaffe seg oversikt over hva jeg kan. Jeg tenker at dette også må være nyttig for oss voksne i studiesammenheng...?? Andre vil kanskje ha behov for å lage sitt tankekart i en mer strukturert form? Hva med deg?



Montana

Montana - eller prosjekt CRISS, kanskje kjent for mange gjennom Gerd Søndena Fredheims entusiastiske arbeid rundt dette.

Viser noen av nøkkelprinsippene i CRISS, hentet fra boken «Lære å lære, Carol Santa». Nettopp fordi de er så gode, og essensielle.

Montana modellen benytter seg av ulike metoder, bl.a. endel skjema. Etterhvert kan elevene klare seg uten skjema, men de har fått en ny måte og tenke og assosiere på.

Ord satt i system er mye lettere å huske. Hukommelses-

ekspert Pål Johan Karlsen uttaler flg.: «Istedet for å pugge gloser og grammatikk på tradisjonell måte, bør man pugge remser av ord som høres mest mulig like ute, uavhengig av hva de betyr. På den måten lærer man ordene raskere.» (Dagbladet 14.02.04, s. 11)

Kjente (for noen) metoder som tankekart og styrkenotat er vesentlig for denne modellen. Eksempel fra Røvær Skole, viser at de har hatt svært gode erfaringer fra dette, og det viktigste er at det inneholder konkrete metode - som ikke er kostbare.

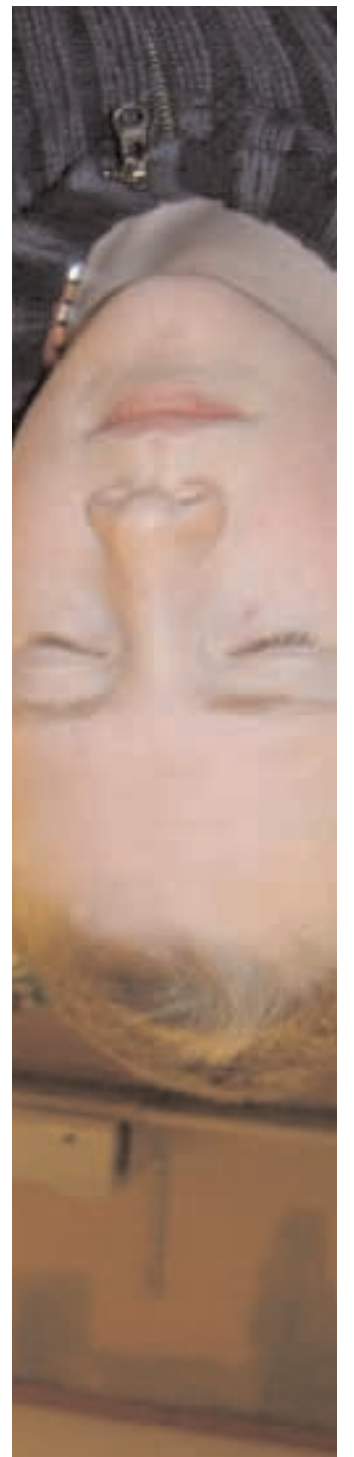
Eksempel:

I forkant av et lesestykke fra Skotland, bruker elevene 15 min på å skrive ned alt de vet om Skotland (brainstorming). Notatene har gjerne form som et tankekart.

Deretter er det klart for å lese gjennom stykket. Etter dette, skrev de inn de nye opplysningene de hadde fått i tankekartet sitt. Dermed får ordene en mening, satt i riktig sammenheng.

CRISS Prosjektet's nøkkelprinsipper:

1. Bakgrunnskunnskaper er viktige for leseforståelsen.
2. Gode lesere prøver aktivt å få mening ut av det de leser.
3. Elevene trenger mange anledninger til å snakke med hverandre om hva de lærer.
4. Gode lesere er metakognitive. De er målrettet, og de vet hvordan man skal angripe tekstene for å få mening ut av dem.
5. Elevene trenger mange anledninger til å skrive om hva de lærer
6. Gode lesere og skrivere har en intuitiv forståelse av forfatterens håndverk.
7. Gode lesere kan organisere opplysninger på mange måter for å lære.
8. Elevene lærer å tenke strategisk når lærerne lærer dem disse prosessene direkte ved å forklare og modellere.
9. Elevene lærer å forstå ved å utføre mange forskjellige tankekrevede aktiviteter med et emne.





Hvis vi setter elevene pent på rad og rekke.... (ro og orden)



...de skulle bare visst hvordan det egentlig er.

Bronfenbrenner, Bruner, Mead & Dewey (de gamle gutta...)

Alle lærer ikke på samme måte, og ikke alle representerer sine kunnskaper på lik måte. (De gamle gutta og MI er helt på samme kurs!)

Bruner legger stor vekt på det konkrete og visuelle minnet i forhold til læringsprosessen. De indre forestillingene som elevene danner seg ved hjelp av konkretene (en rød, gammel, liten bil), blir etter hvert ledesaget av språklige eller matematiske symboler.

Bruner delte forskjellige måter å «huske» på i tre nivåer: (Imsen 1999, s.133)
Noe som vi kan sammenligne i forhold til MI der vi vet at elever har styrken sin i forskjellige intelligenser.

Enaktiv nivå: Det dreier seg her om kunnskap som er lagret i form av handling, det vil si det barnet kan utføre selv.
Eksempel: "Ola" kan være sterk i matte, men ikke i praktiske fag. "Lise" sliter med teoretiske fag, mens i praktiske fag har hun ingen problemer.

Ikonisk nivå: Her gjelder det kunnskap om omverdenen i

form av bilder, det vil si barnet ser det visuelt.
Eksempel: "Knut" er ikke god når det gjelder lesing og skriving. Men når det gjelder å beskrive steder og bygninger er han i sitt ess.

Symbolisk nivå: Det er kunnskap som vi koder inn i et symbolsystem, det vil si det barnet lærer gjennom ord og knytter det til det har inni hode fra før.
Eksempel: "Hildegunn" sliter med matematikken, men forstår alt mye bedre når "Ali" forklarer tegnene med noe hun kan fra før.

Denne oppfatningen støttes også av Piagets stadieteori. Samhandlingen er viktig for dannelsen av de kognitive skjemaene. Piaget hevder også at elevene må oppmuntres til å finne ut mest mulig selv (små forskere). Han så på oppgaven til læreren som en "oversetter" av informasjonen av lærestoffet til den enkelt elevs nivå. Han mente at elevene ikke kunne motta passivt men selv måtte konstruere sin kunnskap. (konstruktivisme)

Bronfenbrenner (kjekk kar) med sin økologiske miljømodell viser hvordan personer blir påvirket av de forskjellige systemene, fra mikronivå (familie, skole, venner) til makronivå (sosialvesen, skolevesen). (Imsen, 1999, s.338)

Hver elev har sine erfaringer, sine tanker og sine reaksjonsmønstre som de bringer med seg inn i samhandling med lærere og medelever. Vi må bygge broer mellom de ulike arenaene barnet lever i. Vi er omgitt av teknologi til enhver tid og IKT bør brukes som et hjelpemiddel i skolehverdagen, som det gjøres i alle andre deler av samfunnet. Lærere og elever må derfor lære å bruke det. Dette er et absolutt krav dersom elevene skal rustet opp til nyttige samfunnsborgere som det står i L 97.

Meads speilingsteori er særlig relevant, fordi vi bruker hverandre som "speil" for å avlese andres reaksjoner på oss selv. (Imsen, 1999 s.136) Etter andres reaksjoner kan vi justere vår egen adferd. Inkludering og ekskludering

er en del av sosialiseringprosessen, det vanlige vil være en veksling mellom disse. Mange elever bruker allerede mye IKT hjemme, det ville være absurd å nekte dem å bruke de mulighetene dette gir i skolesammenheng. Vi kan jo ikke sinke dem i deres utvikling. Informasjonsteknologi er i ferd med å revolusjonere industrisamfunnet å skape et informasjonssamfunn, som et speilbilde av samfunnet må skolen være en del av dette.

John Dewey hevder at barn absolutt lærer best ved "learning by doing-metoden" og innenfor IKT får elevene selv være aktive under læring, noe som både støttes opp og er et krav i L97.



Hvem er du... og hvordan vet du hvem du er?

Vi har endel utfordringen i forhold til generasjonene. Sett historisk på det, har det alltid vært store forskjeller, kalles gjerne generasjonskløfter. I vår tid, er det likevel en vesentlig forskjell, og det er vår digitale verden.

Det er ikke lenger forbeholdt oss voksne å formidle kunnskap og erfaringer. Barna har en verden å ta av, og å høste god og dårlig informasjon fra. Vår egen erfaring kan i lite grad benyttes til å videreformidle egen erfaring, som kan være til nytte. Dette er rett og slett ikke relevant erfaring, fordi utviklingen går så raskt. Det vi kan og bør bidra med, er å si ut hva som er god og ikke så god informasjon.

Vi kan jo selv tenke oss hvordan det er å mulig å motta læring, dersom forutsetningene er så langt ifra det som er riktig for deg!?

Det er selvfølgelig en utfordring at vårt vestlige skolesystem ofte er dårlig tilpasset sterkt holistiske (globale) elever. Et godt eksempel på dette er barn som ikke klarer å sitte stille. Må vri og ordne på kroppen hele tiden, makter ikke en skoletime, klarer ikke å følge med, spise litt... kanskje bare går sin vei...? Erfaringer har vist at holistiske elever roer seg mer, dersom de får holde på med noe *samtidig* som de lærer. Eksempel på dette er gummiball, plastelina o.l. Her gjelder det som alltid - læreren må være den mest fleksible. Er det OK, og kan vi akseptere det?? Det blir lærerens største utfordring, for å få dette inn i klasserommet. Vi vet; fra forskning; at de tradisjonelle læringsmetodene; dvs. visuell og auditiv læring, ikke er spesielt effektive.

Læring gjennom egen erfaring er utvilsomt den beste måten - sånn er det jo for oss også, ikke sant? (learning by doing, Dewey). Det er først når du reflekterer at du høster kunnskap. (Aleksanderson, svensk. ped.) Alt er lett når du kan det, men verden må erfares - og det må gies anledning til å prøve og feile og feile og feile...

«Den aller største feilen skole og foreldre gjør seg skyldig i, er å undervurdere de unges intelligens og kapasitet! Barn i alle aldre har et potensial som ligger langt over det voksne gir dem kreditt for.» (Ulvehøj, G. 2002)

Fra Gerd Søndena Fredheim's foredrag:

Sekvensiell læring - en ting om gangen

- Først få detaljene, for deretter å forstå helheten
- Planlegger sin tid, har daglige rutiner og huskelister
- Foretrekker et miljø med stillhet, sterk belysning og formell design

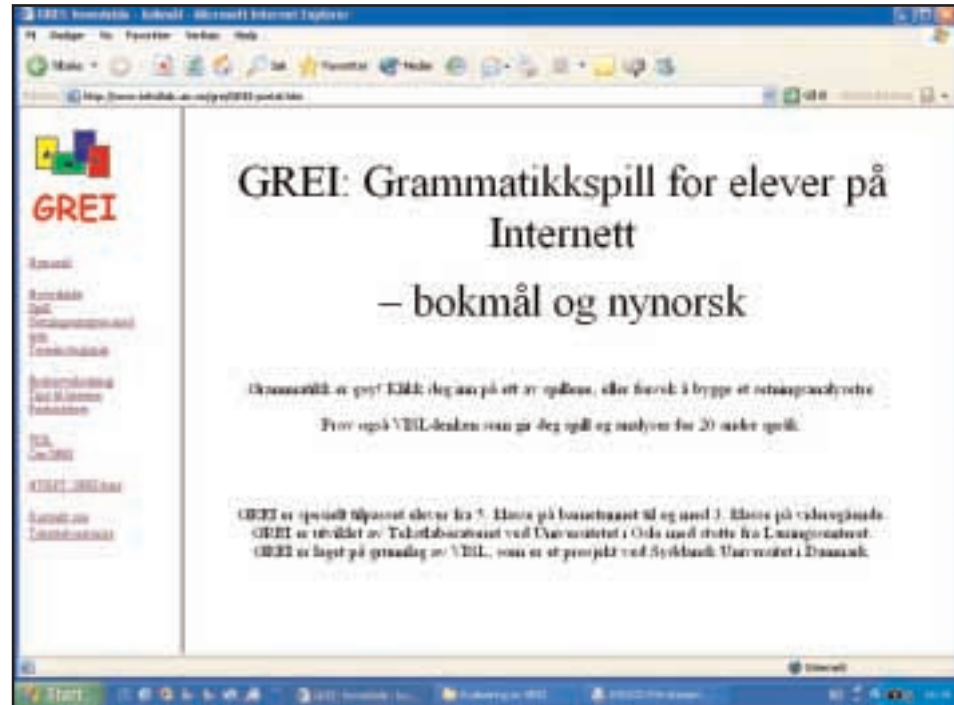
Holistisk læring - helheten først

- Først helheten, deretter detaljene
- Har en mer svevende tidsoppfatning, er spontant og blir lett stresset av huskelister.
- Foretrekker bakgrunnslyd, dempet belysning og et uformelt innredet miljø

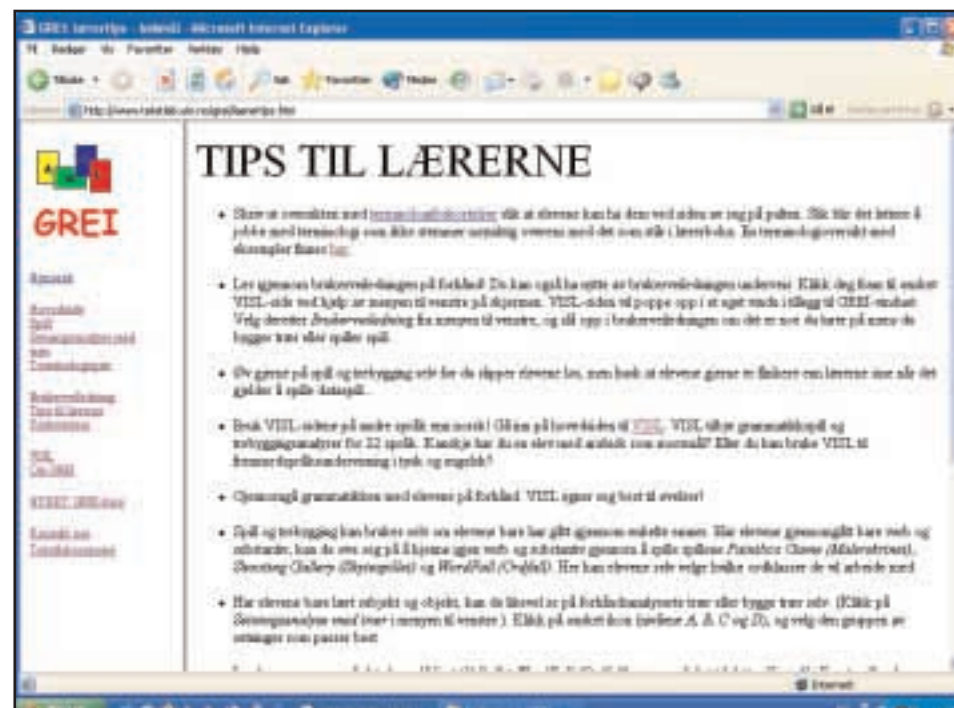


GREI

- et dataspill for nesten alle.



Etableringsbildet til GREI, med meny på venstre side



TIPS til lærerne er en side med kortfattet info om spillene. MÅ leses først!

VISL er et dansk prosjekt som hittil har laget grammatikkspill og andre grammatikkaktiviteter for 22 språk.

Gjennom GREI-prosjektet har tekstlaboratoriet utviklet de norske sidene hos VISL ved å finne frem til og analysere et stort antall ferdiganalyserte setninger for bokmål og nynorsk.

Setningene brukes til analyser og spill. GREI-prosjektet har også laget norske ledetekster og kommentarer på VISL. GREI sidene er dessuten utviklet slik at VISL sidene får en norsk inngangsport med norsk brukerveiledning.

I GREI-prosjektet har tekstlaboratoriet samarbeidet med tre lærere og deres klasser i 2003:

adjunkt Anne Marie Heiaas
ved Tåsen Barneskole

adjunkt Ellinor Sevaldson
ved Nordberg
Ungdomsskole

lektor Karl-Eirik Kval
ved Fagerborg v.g. skole

Alle har deltatt i diskusjoner og møter. Dessuten har tekstlaboratoriet og lærere besøkt VISL-prosjektet i Odense. Lærerne har også brukt de norske VISL sidene i sine klasser.

GREI består av flere forskjellige spill og vanskelighetsgrader. Det er spill med ordklasser, setningsanalyser og setningsanalyse med trær.

Sett fra lærerens perspektiv

I klasserommet er det læreren som har den overordnede kontrollen og oversikt. Denne kontrollen er imidlertid ikke tilstede ved bruk av pedagogisk programvare.

I praksis vil dette si, at læreren overlater ansvaret for opplæringen, til de som utvikler programmet. Siden lærerne er voksne, og ikke er vokst opp data på samme måte som elevene, kan det av til å se ut som lærere er litt ukritiske i sitt valg av pedagogisk programvare. Regner med at det er «bra», uten å ha den nødvendige kompetansen og innsikten for å vurdere kritisk. (Cook m.fl. -Interaktive barn i klas-

serommet, s. 94 -97)

Lærere vet mye mer om undervisning enn utvikling av pedagogisk programvare, og lærere er også kjent med den enkelte elevs læringsbehov, og læringsstil som er hensiktsmessig (Gardner, Thomas - MI).

Vi skulle ønske større fokus på en grundig opplæring i programmene i Office-pakken (word, excel, power point). Dette er programvare som mange voksne ikke behersker fullt ut, og som elevene vil ha utrolig stor nytte av, i studiesammenheng og senere jobb.

Barn er ofte svært dyktige med spill, men kjenner sjelden til alle mulighetene i word. Word er et program med mange, gode muligheter der annen pedagogisk programvare mangler - enten av økonomiske årsaker eller mangel på internett-tilgang. Det er en kjennsgjerning at skolene sliter med dårlig økonomi, og derfor ikke kan velge blant de dyreste, og kanskje beste programmene.

I så måte er Word med sine funksjoner, f.eks. lyd (krever mikrofon), et meget nyttig verktøy. Dette krever litt forarbeid av læreren, men er fullt ut en god løsning for læring, spesielt ved staveproblemer. (A.V. Karlsen - HiVe 2004).

Å lære å bruke word på en hensiktsmessig måte, bli kritisk til layout, lesbarhet og bruk av luft vil være nyttige erfaringer som kan gjøre elevene bevisste i forhold hva som ser bra ut og hva som er lett å lese.

GREI/VISL svært egnet til å bruke tverrfaglig (f.eks. norsk/engelsk). En annen helt unik mulighet, er dette at det er tilgjengelig på 22 språk, og det vil være til stor hjelp for barn som kommer fra andre land.

Interaksjon barn-datamaskin er god, og vi tenker at selv om det tar litt tid for oss voksne å komme inn i meny-er osv, virker det som om elevene forstod dette utrolig raskt.

Barnas verden, ikke vår...

Din erfaring med data

(første spørreundersøkelse fra GREI i praksis)



I full konsentrasjon med setningsanalyse
«Space Resque»



Jentene samarbeid - guttene konkurrerte...

Vi har testet ut GREi på 7. trinnet, ved Langesund Barneskole. Vi hadde en spørreundersøkelse i forkant, for å kartlegge barnas erfaring med data. Etter endt periode med uttesting (4 uker), hadde vi en nye undersøkelse som gikk på om barna selv synes de hadde lært noe, og om de foretrakk denne måten å lære grammatikk på.

Her er noen tall fra den **første** undersøkelsen:

Av de spurte var 11 jenter og 4 gutter.

Vi spurte:

- Har du/dere data hjemme?
Av totalt 15, var det så mange som svarte ja:
Jenter: 10
Gutter: 3
- Bruker du tekstbehandling?
Av totalt 15, var det så mange som svarte ja:
Jenter: 6
Gutter: 1
- Bruker du regneark, powerpoint e.l.?
Av totalt 15, var det så mange som svarte ja:
Jenter: 7
Gutter: 1
- Vi spurte hva slags spill de likte å spille på data.

The Sims:	9	jenter
	1	gutt
Kampspill	7	jenter
	3	gutter
Action	7	jenter
	4	gutter
Adventure	7	jenter
	3	gutter

- Hvilket forhold har du til data, PS1/2 ol. ?

Nyttig	5	jenter
	1	gutt
Gøy	9	jenter
	4	gutter
Kjedelig	0	jenter
	0	gutter
Passe	2	jenter
	0	gutter
- Hvor ofte bruker du elektroniske spill?

Hver dag	4	jenter
	3	gutter
3-7g/uka	3	jenter
1g/uka	4	jenter
	1	gutt
Sjeldnere	2	jenter

Siden antall elever (15) var så lavt, blir det ikke den helt store statistikken, men gir oss et lite bilde på hvilke erfaringer de har med data, og hvor ofte de spiller/bruker det.

Av 15 spurte har hele 13 data hjemme, av disse bruker 8 data hver eneste dage. I skolen bruker de det ca. 1 gang i mnd. 13 elever synes data er gøy, og 6 synes det er nyttig. Vi ser også at så mange som 7 bruker tekstbehandling, og 8 bruker powerpoint og regneark.

Vi var overrasket over at så mange brukte programmer som word o.l., siden dette er veldig nyttige programmer å kunne.

At så mange elever har data hjemme, og bruker data daglig, vil i realiteten si at erfaring med data/IKT skjer hjemme, og pr. idag ikke ser ut til å bli brukt mye som arbeidsmåte i denne klassen.



Så spør jeg deg igjen...

(siste spørroundersøkelse fra GREI i praksis)

Etter å ha brukt GREI, 2 timer pr. uke i 4 uker, spurte vi igjen. I perioden hadde eleven fått valget mellom to forskjellige spill. Det ene var «Shooting Gallery», som er et spill hvor du skyter ned ordklasse. Det andre var «Space Resque», som er et setningsanalyse spill. Alle elevene spilte begge spillene.

Her er noen av spørsmålene:

- Hvilket spill likte du best?
Av totalt 17 (10 jenter og 7 gutter), ble fordelingen slik:

Shooting Gallery	Jenter:	6
	Gutter:	3
Space Resque	Jenter:	4
	Gutter:	5
- Hvilket spill klarte du best?

Shooting Gallery	Jenter:	8
	Gutter:	7
Space Resque:	Jenter:	2
	Gutter:	0
- Har du spilt noen av spillene hjemme?

	Jenter:	3
	Gutter:	0
- Tror du at du lærte mer om ordklasser når du spilte spillene, enn om du jobbet med vanlige skolebøker?

	Jenter:	5
	Gutter:	2

På slutten av spørsmålene hadde vi satt inn 10 setninger, alle hentet fra spillene. Elevene skulle analysere setningene.

Mer en 90% hadde helt riktig på å plassere subjekt og verb. Mer enn 70% hadde klart å plassere objekt. Bare noen få (færre enn 15%) klarte å skille på direkte og indirekte objekt og adverbial.

Vi observerte flg da barna begynte å spille GREI første gangene:

- nesten alle måtte ha hjelp for å finne subjekt og verb
- alle måtte ha hjelp for å finne adverbial, direkte objekt og indirekte objekt.

Vårt lille resonnement er at de fleste har lært mye av spillene, og de har helt klart blitt mye flinkere til å finne verb og subjekt, og se at et subjekt kan være flere ord. F.eks.: «Den jamrende enken», at hele dette er subjektet, klarte nesten alle.

Vi tror at dette er en arbeidsmåte som treffer flere enn ordinær grammatikkundervisning. Spillene appellerer til barns vinn/spill interesse - og det var viktig for alle å komme på rankinglista. Det var helt klart den største motivasjonsfaktoren. På denne måten kunne de spille mot hverandre, på hver sin maskin.

Et flott pedagogisk program, som absolutt bør brukes - spesielt siden det er gratis, og er på 22 språk.

Vi leste i boken IKT i klasserommet (Cook D. m.fl 2003) om grupper og sammensetning. Dette temaet foreleste også Nina Jenssen om 24.2.04. Det var med stor undring vi observerte at alt stemte i praksis. Når elevene skulle jobbe med GREI, så vi at når 2 gutter satt sammen konkurrerte de, og når 2 jenter satt sammen så samarbeidet de. Vi fikk meget raskt et klart bilde på hvem som vi ikke kunne plassere sammen, og at flere gutter på rad ble veldig urolig.

Enkelte jobbet best alene, og andre jobbet best sammen. Spillet er lagt opp slik at begge deler fungerer deler fungerer veldig godt.



...helt til slutt

Det har vært et spennende prosjekt å jobbe med - ikke minst takket være pedagogikk lærerne Nina Jenssen og halvord Nordskog.

Begge har gitt oss mye faglig input, og fått oss til å reflektere. Til slutt blir vi kanskje sånne reflekterte, rolige, veloverveide, saklige og faglige lærere...

Gjennom arbeidet har vi sett at det er mange gode arbeidsmåter for å fremme god læring. Hvorvidt du bruker den eller andre måten, avhenger av hvem du er og hvem du skal jobbe med. Det er veldig fint at det finnes så stort mangfold i arbeidsmåter, slik at det kan treffe hver enkelt.

Mi, L97 og TPO er ikke 3 forskjellige ting. Det ene utelukker ikke det andre. L97 er en stor, fin tykk bok med mange ord og visjoner. Nå er en ny nasjonal læreplan på trappene - til og med før alle deler av L97 er klart innført i skolen (f.eks. filosofi).

Ikke barn av regnbuen, men barn av dataverden. Barn og data hører sammen i dagens samfunn, og IKT er en naturlig del av barns hverdag. Dette er en arbeidsmåte som barn er komfortable med. Arbeidsmåten bør brukes i

enda større grad enn idag. Det bør fokuseres at elevene lærer seg tekstbehandling tidlig, dette vil de ha nytte av resten av livet. Det finnes veldig mange gode pedagogiske programmer, som kan tilpasses i det uendelige. Det er synd at ikke det blir brukt i enda større grad.

Barn må få mere tid. Tid til å filosofere og tenke over spørsmål og svar. Det må være mulig å få mer tid enn 1,8 sek før læreren svarer selv... Filosofi som arbeidsmåte kan brukes i alle fag. Det å få lov til å tenke seg om, gir de stilleste elevene en mulighet til å svare - og komme med sine tanker. Enkelte av oss trenger mere tid, og må mulighet til å tenke over spørsmålet.

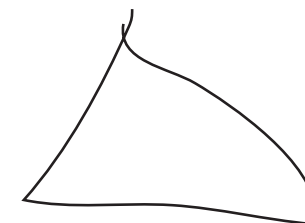
Les det du har lyst til, når du har lyst. Det er viktig å oppmuntre til leselyst, og vi tror at leselyst oppnåes når barn får velge litteratur selv. Det viktigste er ikke hva de leser, men at de leser. Det vil de ha glede av resten av livet.

Montana er konkrete, gode arbeidsmåter som flere skoler bruker idag, som gjør at barn kan strukturere stoffet. Noen barn foretrekker et strukturert tankekart, men andre får mer oversikt et rotete tankekart, med mange ord og streker hit

og dit.

De gamle gutta var ikke helt jordet. Gode, relevante teorier som vi kan støtte oss til å bruke. Vi er spesielt glad i Dewey og Bronfenbrenner.

Aktivitet



Rolle

Relasjon

Denne trekanten til Uri B., ble helt tydelig for oss i gruppesammensetning ved uttesting av GREI. Vi må møte barna på deres arena - som er data, og vi kan ikke sinke dem i deres utvikling - men gi støtte og være en «oversetter» av informasjonen til den enkelte elevs nivå. Vi må la eleven selv konstruere sin kunnskap.

Uansett hvilken «intelligens» du har, om du er global (urolig og spiser hele tiden) eller analytisk (sitter helt stille og er mett & fornøyd), så finnes det en arbeidsmåte som kan fremme din læring.

GREI kan være en arbeidsmåte som passer deg, eller kanskje ikke. Som Bruner mente med sine tre nivåer, at alle lærer ikke

på samme måte, og ikke alle representerer sine kunnskaper på samme måte.

Konklusjonen er at ingen er like, og flere arbeidsmåter bør brukes. Dette er ikke noe nytt, vi har da alle visst at vi alle er forskjellige (Nina Jenssen). Poenget er at det er fokus på det - og det er bra. Hadde det bare vært sånn når vi var små, hadde vi kanskje sluppet unna vår matteskrekke, som sitter risset inn i sjelen vår.

«En mor er en person som ser at bare er fire kakestykker til fem personer, og som resolutt bemerker at hun aldri har likt kake»

Litteraturliste -



Litteraturliste:

- Armstrong, T. (2003), *Mange intelligenser i klasserommet*, Abstrakt forlag as, Oslo
- Bakke, B. Og Millar, N. (2000), *IKT – også DET!*, NKS-forlaget, Oslo
- Bertheussen, S. (2003), *Pedagogisk bruk av IKT*, edb Kunnskap as, Tromsø
- Brøyn, T. og Schultz, J.H. (1999) *IKT og tilpasset opplæring*, Tano Aschehoug, Oslo
- Cook, D. og Finlayson, H. (2003), *IKT i klasserommet*, Gyldendal Norsk forlag, Oslo
- Evenshaug, O. og Hallen, D. (2001), *Barne- og ungdomspsykologi*, Gyldendal Norsk forlag, Oslo
- Gaarder, J. (1996) *Hallo! Er det noen her?*, Gyldendal Norsk forlag, Oslo
- Grünbaum, P (1998), *Barn og data*, Tano Aschehoug, Oslo
- Imsen, G. (1998), *Elevers verden*, Tano Aschehoug, Oslo
- Imsen, G. (1999), *Lærerens verden*, Tano Aschehoug, Oslo
- Kadesjö, B. (1993), *Barn med konsentrasjonsproblemer*, Pedagogisk Forum, Norway
- KUF, (1996), *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*, Nasjonalt læremiddelsentret, Oslo
- Schelderup, P. med flere, (1999), *Filosofi i Skolen*, Tano Aschehoug, Oslo
- Ulvehøj, G. (2002), *Jeg intelligent? Ja!*, Libretto forlag, Norge

Nettsteder:

GREI: <http://www.tekstlab.uio.no/grei/>

Om Montana:

<http://www.rovar.no/rovar/skolen/prosjekt/pagaende/montana/montana.htm>

Forelesninger av Nina Jenssen og Halvor Nordskog.