

# RAPPORT

## Under stadig utvikling...

Rapport om Undersøking av digitale  
læremiddel på begge målformer

*Knut Atle Skjær, Hjalmar Eiksund, Jan Olav Fretland  
Guri Holen, Grete Netteland*



# RAPPORT

Postboks 133, 6851 SOGNDAL telefon 57676000 telefaks 57676100

## 1 Informasjonsside

<b>TITTEL</b> <b>Under stadig utvikling...</b>  Rapport om Undersøking av digitale læremiddel på begge målformer		<b>RAPPORTNR.</b> 9/08	<b>DATO</b> 2.9.2008
<b>PROSJEKTITTEL</b> Undersøking av digitale læremiddel på begge målformer. Oppdragsavtale mellom HSF og Utdanningsdir. av 14.5.2008		<b>TILGJENGE</b> Fritt	<b>TAL SIDER</b> 30
<b>FORFATTARAR</b> Knut Atle Skjær, Hjalmar Eiksund Jan Olav Fretland, Guri Holen, Grete Netteland,		<b>PROSJEKTLEIAR/-ANSVARLEG</b> Jan Olav Fretland	
<b>OPPDRA GSGJEVAR</b> Utdanningsdirektoratet		<b>EMNEORD</b> digitale læremiddel, læringsressursar, nynorsk, pedagogisk programvare,	
<b>SAMANDRAG / SUMMARY</b> Undersøkinga har teke utgangspunkt i prinsippet i opplæringslova om læremiddel til same tid og same pris på både nynorsk og bokmål, og ut frå det sett på situasjonen for digitale læremiddel i grunnskule og vidaregåande skule. Vi har sett på nettressursar i dei store læreverka til forlaga, på reint nettbaserte studium, på aktuelle offentlege læringsportalar, på dei store læringsplattformene, som Fronter og It's learning, og på ulike andre nettressursar som kan seiast å liggja innanfor det som er regulert av opplæringslova. Ein hovudtendens er at mange læremiddelprodusentar har eit uavklåra eller ureflektert forhold til parallellitetskrava. Særleg gjeld dette dei nasjonale sentra knytte til realfag, der bokmål er så å seia einerådande. Forklaringa på at det manglar nynorsk i så mykje av dei digitale læremidla, er at ein manglar pengar, at det meste i programma blir laga av brukaren sjølv, at stoffet er meint berre for lærarar eller at ressursane ikkje kjem inn under opplæringslova. Undersøkinga avdekkjer eit akutt behov for avklaring og presisering og for støttetiltak til nynorsk.			
<b>PRIS</b>  <b>Gratis</b>	<b>ISSN</b> <b>0806-1688</b>	<b>ANSVARLEG SIGNATUR</b>	
	<b>ISBN</b> 978-82-466-0105-9		

## **Under stadig utvikling ...**

**Rapport om Undersøking av digitale læremiddel på begge målformer.**

Oppdragsgjevar: Utdanningsdirektoratet

Oppdragstakar: Høgskulen i Sogn og Fjordane

Oppdragsgrunnlag: Avtale mellom partane av 14.5.2008, med kravspesifikasjon og prosjektbeskrivelse

## 2 Innholdsliste

1 Informasjonsside .....	1
2 Innholdsliste .....	3
3 Bakgrunn .....	4
4 Metode og metodiske problemstillinger.....	5
<b>4.1 Omgrep og definisjonar</b> .....	5
<b>4.2 Læreplanar</b> .....	7
<b>4.3 Forståing av lovverket om språkbruk</b> .....	7
<b>4.4 Ressursane</b> .....	7
5 Hovudinnhaldet i undersøkinga .....	8
<b>5.1 Læreverk og nettressursane knytte til dei</b> .....	8
<i>Konklusjon når det gjeld forlaga</i> .....	15
<b>5.2 Reint nettbaserte læremiddel</b> .....	17
<b>5.3 Læringsportalar</b> .....	17
Nasjonalt nivå.....	17
Fylkeskommunalt nivå .....	19
Inter-fylkeskommunalt samarbeid.....	19
Kommunalt/interkommunalt nivå .....	20
<i>Konklusjon når det gjeld læringsportalane</i> .....	20
<b>5.4 Læringsplattformer</b> .....	20
<i>Konklusjon når det gjeld læringsplattformer</i> .....	21
<b>5.5 Nasjonale senter</b> .....	21
Nasjonalt senter for flerkulturell opplæring .....	21
Nasjonalt senter for fremmedspråk i opplæringen .....	22
Nasjonalt senter for kunst og kultur i opplæringen .....	22
Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen .....	22
Nasjonalt senter for naturfag i opplæringen .....	22
Nasjonalt senter for romrelatert opplæring .....	22
Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning .....	23
Nasjonalt senter for skriving (enno ikkje oppretta).....	23
Nasjonalt senter for nynorsk i opplæringa .....	23
<i>Konklusjon når det gjeld nasjonale senter</i> .....	23
<b>5.6 Andre nettstader</b> .....	24
Andre nettstader med fokus på norskfaget .....	24
Andre realfagsressursar .....	24
<b>5.7 Programvare på CD/DVD</b> .....	24
<b>5.8 Ulike typar standardprogram</b> .....	24
<b>5.9 Bruk av fri programvare (open source) som digital læringsressurs</b> .....	25
6 Oppsummering og konklusjonar .....	26
7 Vegen vidare .....	27
Litteratur.....	28
<b>Vedlegg frå Opplæringslova</b> .....	29

### 3 Bakgrunn

Denne undersøkinga er gjord av Høgskulen i Sogn og Fjordane etter oppdrag frå Utdanningsdirektoratet i avtale av 14. mai 2008. Høgskulen har levert ein statusrapport 27. juni 2008.

Arbeidet har vore utført av Høgskulen i Sogn og Fjordane i samarbeid med Hjalmar Eiksund ved Nynorsksenteret i Volda.

Oppdraget var å kartleggje korleis bruken av nynorsk og bokmål er når det gjeld digitale læremiddel. Vi siterer frå Tilbodsskrivet med innhaldsamtale (28. april 2008):

”Fem område peikar seg etter vår meining ut for kartlegginga:

- Digitale læremiddel for 1. – 13. klasse *utvikla av forlag* og knytt opp mot læreverk - både gratisressursar og betalingsressursar er her aktuelle
- Digitale læremiddel og nettressursar utvikla for 1. – 13. klasse med *offentleg støtte* og tilgjengelege *via offentlege nettstader* – både læremidlar som er *fullfinansierte* eller *delfinansierte* med offentlege midlar er aktuelle her (t.d. ”Digital nasjonal læringsarena” (ndla.no), Skolenettet.no og Utdanning.no, Sophusportalen)
- Digitale læremiddel for 1. – 13. klasse *utvikla av det offentlege* – med andre ord er det her offentlege innhaldsleverandørar (t.d. forskning.no, matematikk.org, nynorsksenteret.no, skulestova.no)
- Digitale læremiddel for 1. – 13. klasse tilgjengelege *via dagens læringsplattformer* (t.d. læringsressursar på innhaldsportalen DIGLIB som er tilgjengeleg via læringsplattforma It’s Learning og eventuelle digitale læremiddel som så langt er tilgjengelege via Fronter, Ped IT, Skoleveven eller Moodle
- *Eigenpresentasjonar av offisielle/halvoffisielle nettstader for skuleverket* – t.d. skolenettet.no, utdanning.no, ndla.no, itu.no ”

Vidare inneheld omtalen desse avgrensingane:

- Hovudfokus på *dei tunge skulefaga* i 1.-13. klassetrinn – norsk, matematikk, naturfag og samfunnsfag
- Stikkprøvegjennomgang av dei andre faga i 1.-13. klassetrinn

Vi har gjort undersøkinga ut frå dette, med enkelte små justeringar etter som arbeidet gjorde det naturleg. Mellom anna kan nemnast at det ikkje vart naturleg å skilje så sterkt mellom dei to faggruppene som er nemnde ovanfor, tunge skulefag og andre skulefag. Av opplagde grunnar har det vore størst arbeid knytt til tilboda frå skulebokforlaga.

#### Arbeidet

Det har vore brukt ulike tilnæringsmåtar for å finna relevante nettressursar: Vi har gått inn på dei ressursane vi kjende til på førehand, vi har gått inn gjennom nettsidene til lærebokforlaga og vi har nytta lenkjesamlingar og oversikter over digitale læringsressursar som finst andre stader. M.a. har Nynorsksenteret i Volda ein del slike oversikter. I tillegg har vi gjort søk på nettet.

Vi har også hatt telefonkontakt og e-postkontakt med mange personar som arbeider med dette. Det gjeld personar i forlag og andre personar. Fordi vi ikkje alltid har klarlagt bruken av desse opplysningane med dei aktuelle personane, har vi ikkje gjeve opp namna deira i denne rapporten, men desse namna finst i bakgrunnsstoffet vårt.

## 4 Metode og metodiske problemstillingar

### 4.1 Omgrep og definisjonar

Grunnlaget for arbeidet er Opplæringslova § 9-4 med forskrift. I arbeidet med avgrensing er særleg § 17-2 og 17-3 i forskrifta aktuell:

*”§ 17-2 Hovudregel*

Læremiddel i andre fag enn norsk for årskull med elevtal over 300 må liggje føre på bokmål og nynorsk til same tid og same pris. Kravet om språklege parallellutgåver gjeld alle læremiddel som elevane skal bruke regelmessig i opplæringa, så framt læremidla dekkjer vesentlege delar av dei generelle måla i læreplanen, eller vesentlege delar av måla, lærestoffet, hovudmomenta eller hovudemna i eit fag etter læreplanen for eit visst klasstrinn eller kurs.

Læremiddel vil her seie alle trykte eller ikkje-trykte element, enkeltståande eller slike som går inn i ein heilskap, og som aleine eller til saman dekkjer vesentlege delar av dei generelle måla i læreplanen, eller vesentlege delar av måla, lærestoffet, hovudmomenta eller hovudemna i eit fag etter læreplanen for eit visst klasstrinn eller kurs.

Regelmessig bruk vil her seie at læremidlet blir brukt fast, over ein lengre periode, eller jamleg. Dette må sjåast i samanheng med § 17-1.

*§ 17-3. Unntak*

Kjeldestoff, bakgrunnsstoff, artiklar, aviser, oppslagsverk og liknande, både trykte og ikkje trykte, kjem ikkje inn under kravet om språkleg parallellutgåve sjølv ved regelmessig bruk. Det same gjeld spesiell programvare som ikkje til vanleg blir nytta som kontorstøtteprogram.

Læremiddel der den norske teksten ikkje har noko vesentlig å seie for bruken, fagleg eller pedagogisk, kjem ikkje inn under kravet om språkleg parallellutgåve.

Under arbeidet kom det tydeleg fram at digitale læremiddel er eit noko flytande omgrep. Det er ofte ikkje noko klart skilje mellom læremiddel og meir allmenne ressursar. Tydelegast ser vi det i fag som samfunnsfag. Her er ofte dei digitale læringsressursane som forlaga står bak nokså enkle, men med svært mange lenkjer ut til meir allmenne ressursar. Spørsmålet blir då korleis vi skal forstå dette som læringsressurs.

Vi vil nedanfor trekkja fram somme problem knytt til definisjon av læremiddel, språk osv.

Begrepet ”digitale læringsressursar” er i ein ny rapport av Marit Synnevåg (på oppdrag frå SANU) brukt på følgjande måte:

”Digitale læringsressurser er både enkeltståande læringsressurser og en samling læringsressurser relatert til den sammenhengen de opptrer i, det vil si tekst, bilde, video/film, lyd, spill og simuleringer, presentasjoner, men også kurs, undervisningsopplegg og studietilbud. Ressursene kan være fagdidaktiske, altså utviklet for læringsformål, eller de kan være digitale datakilder som kan brukes og tilpasses til læring.” (Synnevåg 2008)

I dette arbeidet har vi halde oss til ei noko smalare forståing av omgrepet digital læringsressurs. Vi går ikkje inn på slikt som ”kurs, undervisningsopplegg og studietilbud”. Vi konsentrerer oss om digitale ressursar som er allment tilgjengelege, anten som frie ressursar

eller som betalingstilbod. På den andre sida kjem vi inn på nokre typar ressursar som ligg i utkanten av denne definisjonen, slik som standardprogram, skuleadministrative program, søkjemotorar o.a. Sjå kap. 5.8.

Ei anna problemstilling: Det kjem neppe som noka overrasking at digitale læringsressursar er i stadig endring. For enkelte ressursar ligg det stoff utlagt, medan for andre ressursar ligg det ein tom struktur, som viser korleis ressursen er tenkt, men der det er opplyst at ressursen enno ikkje er klar. Innsamlinga av våre data er for det meste utført i perioden 15. mai til 1. juli og 1. til 20. august 2008. Sidan opplysningane våre er samla inn på ulike tidspunkt, vil truleg den allmenne situasjonen aldri ha vore akkurat slik vi framstiller han på noko tidspunkt. Små stikkprøvar gjort i august viser at situasjonen er annleis enn han var i juni.

På grunn av dei knappe tidsfristane og rammene elles for arbeidet har vi ikkje kunna gå gjennom materialet på nytt og justere opp informasjonen. Dette kan nok føre til at særleg situasjonen for dei digitale læringsressursane forlaga står bak, blir litt upresis. Dette skuldast mest tidspunktet for denne undersøkinga. Perioden 15. mai til 20. august er ein travel periode for forlaga, vi finn stadig opplysningar om at nye digitale ressursar skal vere klar til skulestart 2008, men vi har som nemnt ikkje hatt kapasitet til å gå inn og undersøkje om dette stemmer.

Slik sett burde kanskje ei slik undersøking heller ha vore utført på seinhausten.

### **Mål, målformer og språkbruk – kva ligg det i det?**

Opplæringslova § 9-4 seier ”I andre fag enn norsk kan det berre brukast lærebøker og andre læremiddel som ligg føre på bokmål og nynorsk til same tid og same pris.” Denne føresegna har lege til grunn for arbeidet. Samtidig har det synt seg å vera nødvendig å presisera omgrep som mål, målform og særleg språkbruk. Dei som står bak ressursane, opplyser gjerne at ressursane finst på nynorsk, at dei har nynorsk i ressursane sine, at brukarane kan velje språkform og liknande. Men ofte vil dei leggje forskjellig i det. Ut frå arbeidet vårt har vi sett det nødvendig å systematisera forståinga av omgrepa. Det kan sjå ut til at det er fire måtar å tolke kravet om at undervisningsmateriell skal vere tilgjengeleg for nynorske språkbrukarar på:

- 1 Menyval. Ein kan velje mellom nynorsk og bokmål (og eventuelle andre språk) i menyar. Dette kan ein gjere når ein loggar seg på, eller ein kan gjere det gjennom menyval inne i ressursen. Ein kan også lage seg ein profil og velje språk der. Dermed får ein alle menyar på det språket ein har valt. Dei største læringsplattformene (Fronter og It's learning) har lagt seg på denne linja.
- 2 Parallellitet: Alt materiell finst både på bokmål og nynorsk. Då er det lagt opp til å ha to parallelle nettsider/ressursar med same innhald i kvar si språkdrakt. Dette kan vere kombinert med menyval som i pkt. 1.
- 3 Blanding: Nokre ressursar finst på nynorsk, andre på bokmål om lag som språkreglane i NRK. Dei fleste ressursbasar tolkar reglane slik, og har eit mål om å ha noko i nærleiken av 1/4 av ressursane på nynorsk. Vi har observert ein spesiell variant av dette, som ein kanskje kan kalle uekte val: På ressursida får ein val mellom nynorsk og bokmål. Vel ein nynorsk, får ein opp dei tekstane som er på nynorsk i det totale utvalet, vel ein bokmål, får ein opp bokmålstekstane. Vi har observert dette ved ein ressursbase for eit norskverk. Det ser ut til å vere reelle språkval, men er det altså ikkje.

4 Nynorsk som eige språk: At ein har nynorsk, betyr at ein har eigne sider om faget nynorsk. Ofte er dette ressursar for nynorsk som sidemål.

Vi er her framme ved eit kjernepunkt i undersøkinga vår. Når ein institusjon svarar at dei har nynorsk i ressursen sin, betyr det slett ikkje alltid det same.. Vi har derfor måtta vurdere det som ligg der ut frå desse fire forståingsmåtane.

Eksempel: Nokre nettstader opplyser at dei har fritt språkval, brukarane kan velje mellom nynorsk og bokmål. Men dette har då ofte konsekvensar berre for menyane, ressursane ligg berre i éi målform, og det er same språkversjon ein kjem fram til.

## 4.2 Læreplanar

Dei fleste læreverk som er laga etter læreplanane av 1997, L97, kan brukast etter læreplanen av 2006, LK06. Mange slike er då også framleis i sal. Men i denne undersøkinga har vi berre sett på læreverk som er laga etter LK06. Nettressursar til læreverk frå L97 er då også få og prega av manglande vedlikehald og oppdatering.

## 4.3 Forståing av lovverket om språkbruk

Tidlegare var det slik at læreverk måtte godkjennast av Nasjonalt læremiddelsenter, og eit krav for slik godkjenning var at læremidla låg føre i begge målformer til same pris og same tid. Denne godkjenningsordninga vart avskaffa kring 2000. Etter lovverket no er det skuleeigaren som har ansvaret for at læremidla som skal brukast finst i rett målform.

Når det gjeld nettbaserte læringsressursar, verkar det som om det er uklart kva regelverk som gjeld. Er det lovverket for læremiddel på papir som gjeld? Kva tyder det at læremiddel skal finnast på nynorsk og bokmål til *same pris* dersom dei er gratis og ligg på nettet? Kva tyder det at læremiddel skal finnast på nynorsk og bokmål til *same tid* dersom dei er i stadig utvikling og endring, slik det ofte vil vere tilfelle med nettbaserte ressursar?

Forlaga framstiller ofte nettressursar som eit tillegg, ei tilleggsteneste som er eit ekstratilbod. Nokre forlag har dette som ei betalingsteneste, medan andre har det som opne nettressursar. Kva lovverk gjeld for slikt tilleggsstoff?

Praktiserer forlaga kravet om språkleg jamstelling annleis i læreverk for grunnskulen enn i læreverk for vidaregåande skule?

## 4.4 Ressursane

Medan papirbaserte læringsressursar vil vere trykt på papir, kan nettbaserte ressursar ha ulike andre uttrykksformer. Vi tenkjer oss ei slik inndeling:

*Audio-visuell:* hovudtyngda ligg på lyd, bilete og video. Det er relativt lite tekst, mest på menyar og liknande.

*Tekstorientert:* Vi opererer med to nivå:



**Tekstbasert:** Teksten er viktig, men det er og andre element, det kan vere grafiske element, t.d. instruksjonar, oppgåver der ein skal kombinere ord, setje inn rett ord osv.

**Teksttung:** Det er mykje tekst, lite andre element. Sidene er relativt fulle. Layout liknar boksider. Teksten er meint å lesast lineært.

**Kombinerte tekstar:** Kombinasjonar av tekst og lyd, der begge elementa er like viktige. Det kan t.d. vere ein tekst på skjermen som blir lesen opp eller ord på skjermen som blir uttalte. Dette er vanleg for ressursar i framandspråk, men omtalen av slike ressursar fell utanfor denne undersøkinga.

**Lenkjer:** Til eksterne ressursar, ut av læringsressursen. Kor mykje pregar slik organisering ressursen? Vi undersøker ikkje måla for slike lenkjer.

Eit slikt oppsett skulle vise at dei digitale ressursane er mykje meir varierte enn trykte læringsressursar. Vi vurderer det slik at i ein pedagogisk situasjon er det viktigast at det finst nynorske ressursar når teksten er det sentrale elementet, og særleg der opplesen tekst er kombinert med trykt tekst, t.d. i byrjaropplæringa i lesing.

## 5 Hovudinnhaldet i undersøkinga

### 5.1 Læreverk og nettressursane knytte til dei

Vi har gått gjennom nettressursane til alle dei store lærebokforlaga. Det viser seg at desse er nokså ulike, også når det gjeld bruken av nynorsk og praktisering av språkval.

#### Dei enkelte forlaga

*GYLDENDAL* <http://www.gyldendal.no>

Gyldendal ser ut til å ha utvikla mange nettressursar til læreverka sine. Mange av dei er tekstbaserte, men dei har og mange lydfiler, animasjonar og videosnuttar. Felles for ressursane frå Gyldendal er:

Menyane er på bokmål (B), og det er ikkje mogleg å skifte språk på menyane.

Det er svært lite på ressursar på nynorsk (N).

Gyldendal – vidaregåande utdanning:

Verka:

Norsk SF: Panorama

Den einaste staden der ein finn vesentlege innslag av N, er på nettstaden for norskverket Panorama. Denne nettressursen er delt i to, på ein noko merkeleg måte: *Nettstedet*, som er ein svært omfattande og mangfaldig ressursbase, og *Nynorsk*, som inneheld testar og ressursark for kurset og som er tekstbasert. Dette er truleg meint som hjelp til m.a. repetisjon. Men det er altså ikkje høve til å velje språk. Det er såleis ikkje parallelle språkversjonar av ressursane.

Gyldendal praktiserer tydelegvis kravet om språkleg jamstelling i norskfaget ved å ha ei eiga repetisjonsavdeling, der alt stoffet er på nynorsk.

Som eit leiande lærebokforlag har Gyldendal læreverk for mange fag i vidaregåande skule. Det gjeld både studieførebuande og yrkesfaglege studieretningar. Mange av desse læreverka har nettressursar knytte til seg, men med unntak av norskverket for SF, er det ikkje nokon bruk av nynorsk i desse ressursane.

Gyldendal – grunnskulen

Gyldendal har mange læreverk for grunnskulen. Vi vil trekke fram nokre særdrag for nettressursane til desse:

Felles er at ressursar for 7. og 10. årssteg manglar.

Norsk:

For nettressursane for 1 – 2. klasse er det val mellom N og B. Dette er læreverket der den fyrste leseopplæringa ligg. Her kan ein velje mellom N og B i menyen, og ein kjem då til lærestoff i samsvar med vala. Ressursen inneheld m.a. tekstbaserte oppgåver kombinerte med opplesing av same teksten, og alt dette er på begge målformer.

I leseverket Safari for aldersstega 3 – 6 er det menyval N og B. Her ligg det ressursar på begge målformer. Det kan såleis sjå ut som om det her er språkleg jamstelling. Ved nærare ettersyn ser det likevel noko annleis ut. Når ein trykkjer på N på menyen, får ein opp val mellom tekstar der dei fleste er på N. Trykkjer ein B, får ein tilsvarande på B. Men det ser ikkje ut som om det er tekstar i parallelle utgåver, det er slik at nynorsk menyval leier fram til nynorsktekstar i utvalet, medan bokmål leier fram til bokmålstekstar i det same utvalet.

Språkverket i norsk for mellomsteget er Agora. Her er det mange nettressursar for aldersstega 3 – 6. Det er ikkje menyval av språk, og alle ressursane er på B.

Læreverk i norsk for ungdomssteget er Kontekst. Det er ressursar for alderssteg 8 – 9. Alt er på B, med unntak av nokre fasitar, som finst både på B og N som pdf.

Framandspråk, engelsk, tysk og fransk.

I motsetnad til slike læreverk for vidaregåande skule er det noko norsk i desse nettressursane. Det er slikt som gloser, omsetjingar og instruksjonar. Alt dette er på B.

Andre fag: Det er nettressursar for mange av desse, alt er på B.

Konklusjon: Gyldendal har mange nettressursar til læreverka sine. Mange av desse ser ut til å vere sjølvutvikla. Med unntak av nokre av norskverka, er alt på bokmål. Det einaste verket der det er reelt val mellom ressursar på B og N er leseopplæringsverket for 1 – 2. alderssteget.

Ashehoug kallar dei pedagogiske nettressursane sine LOKUS. Nettstaden for grunnskulen blir kalla LOKUS123. Vidaregåande blir kalla LOKUS

Situasjonen:

Grunnskulen LOKUS123

LOKUS123 er nettstaden for grunnskulen. Den er delt inn i tre delar, ein for kvar del av grunnskulen. Nettstaden blir karakterisert som læreverk-uavhengig. På nettstaden ligg det likevel ei kort omtale av dei ulike læreverka, pluss ei lenkje til Informasjon til lærarar og ei til føresette. <http://www.lokus123.no/>

Det ligg svært lite stoff der førebels, og alt er merkt med *Nettsidene er under utvikling*. Nynorsk er ikkje brukt på nokon av desse sidene, noko som og blir opplyst i e-post frå forlaget 5. juni 2008.

Vidaregåande LOKUS

Dette er ei abonnementsteneste med betaling. I arbeidet med denne undersøkinga fekk vi tilgang til desse ressursane. Her legg brukarane seg inn med ein profil, der ein kan velje nynorsk som målform. Gjer ein det, får ein opp overordna menytekstar på nynorsk. Dette ser ut til å vere gjennomført. Men språkvalet ser ikkje ut til å ha konsekvensar for lærestoffet og dei ressursane ein får opp.

Framandspråk:

Forlaget opplyser at framandspråknettstadene pr. 3. juni har tekst både på nynorsk og bokmål. Situasjonen er slik:

Engelsk. Mesteparten av instruksjonar og forklaringar er på engelsk. Ein del øvingar er t.d. gloser, der ein skal kombinere norske og engelske ord. Der er situasjonen slik at ved ord som er forskjellige på nynorsk og bokmål, står begge formene slik: Murer/murar

Spansk: *Mundos nuevos*. Her er det naturleg nok noko meir norsk tekst, særleg i byrjinga. Jamstellinga her er løyst ved at den norske teksten står både på bokmål og nynorsk på same side. Lenger ut i kurset er ikkje denne jamstellinga heilt konsekvent, nokre instruksjonar finst berre på bokmål. Nøkkelord til kryssord står berre på bokmål. På dei vidaregåande kursa blir det mindre og mindre nynorsk, det verkar heller tilfeldig når det er nynorsk parallelltekst.

Tysk

Weitblick 1 og 2. Same prinsipp som for spansk. Lite norsk tekst, gloser med B/N parallelt med skråstrek, kryssord berre på B.

Norsk

Nettopp norsk 1+2. For VG1 og VG2 YF.

For VG1 skifter menyspråket etter språkvalet i personleg profil. Dette påverkar ikkje språk i tekstane. For VG2 er menyspråket B

Leselabben er ein tekstbase med autentiske tekstar i ulike sjangrar. Det er ikkje parallelle versjonar, men ca 20 % N.

Grip teksten SF

Litt N i menyar for VG1. Har ikkje konsekvensar for stoffet vidare, som for det meste er B. Stoffet for VG2 har faste introduksjonstekstar/samandrag, som blir kalla Kortversjon. Her kan ein velje mellom N og B. Elles blir N behandla som sidemål i VG1, med litt grammatikk og liknande.

Epos – norskverk for andre studieretningar.

Emnet Sidemål er delt i to, både for dei som har N som sidemål og dei som har B pluss litt om skilnader mellom dei to måla. Elles er alt på B.

Når det gjeld ei rekkje andre fag, som fysikk, matematikk, samfunnsfag, internasjonal politikk osv, er alt av nettressursar på B.

Forlaget opplyser at dei ikkje har planar om nynorske nettressursar for faga matematikk og fysikk, fordi det der er lite tekst i forhold til anna stoff, som formlar og tal. Elles har dei som ambisjon å utvikle nynorskutgåver til alle nettstadene sine. (e-post 3.6.08)

Konklusjon: Aschehoug har ein struktur der ein skal kunne velje språk. Men det ser ut som om dette i fyrste rekke betyr språk på menyane, og at det ikkje ligg inne særlege ressursar på nynorsk.

*CAPPELEN DAMM*

<http://www.cappelendamm.no/main/katalog.aspx>

Forlaget Cappelen Damm er ei samanslutning av to forlag, Cappelen og Damm.

Det ser ut som Cappelen Damm har utvikla mange nettressursar til dei ulike læreverka sine. Nettressursane er ofte nært knytt opp til dei ulike kapitla i læreverka både i grunnskulen og vidaregåande skule.

Cappelen Damm – grunnskulen

Forlaget har mange læreverk for grunnskulen med nettressursar. Vi vil seie litt om kva som særmerker desse.

Norsk

*Cappelens ABC* er leseverket for 1. og 2. klasse. I nettressursane til læreverket kan ein velje mellom nynorsk og bokmål i hovudmenyen. Ved å velje målform her, vil ein få alle oppgåver på denne målforma. Ressursen inneheld mellom anna tekstorienterte oppgåver der ein kombinerer lyd og bilete, tekst og bilete. Oppgåvene er differensierte, og ein kan velje mellom tre nivå. Oppgåvene er meir tekstorienterte jo høgare vanskegrad ein vel. Ressursen inneheld òg ein audiovisuell del knytt til alfabetet. Alle oppgåver er på begge målformer.

*Ord for alt* er læreverket for 3. – 7. steg. Nettressursane til steg 4 og 7 er ufullstendige eller manglar heilt. Ein vel målform, nynorsk eller bokmål i hovudmenyen. Oppgåvene er knytt til kvart kapittel i læreverket. I tillegg er det grammatikkoppgåver på kvart trinn. Desse er differensierte, og ein kan velje mellom to vanskegradar. På dei stega der nettressursen er komplett, er alle oppgåver på begge målformer.

*Skriveriet* – Tilrettelagt norsk for 5. – 7. trinn er ein nettstad for elevar som treng tilrettelagt undervisning. Denne er ikkje ferdig. Det er sagt at den skal kome både på nynorsk og bokmål med differensierte oppgåver på tre nivå.

Nettressursane til læreverket for ungdomstrinnet *På norsk 1 – 3* er knytt til dei ulike kapitla i lærebøkene (oppgåver til grunnbok 2 og 3 manglar). På nettstaden kan ein velje målform,

nynorsk eller bokmål. I nettressursane finn ein til dømes repetisjonsoppgåver, temaoppgåver til vidare arbeid, lyttestoff og nyttige lenkjer. I tillegg kan ein velje å høyre kapitla, men tekstane er berre lese inn på bokmål. Alle oppgåver er på begge målformer. Læreverket *NB! Norsk boka* for 8. – 10. trinn har nettressurs (Dammskolen.no) med oppgåver til emna lese, skrive (rettskriving og grammatikk) og media. Her er alt på bokmål.

Framandspråk, engelsk, tysk, fransk og spansk  
Engelsk

Læreverket i engelsk *Stairs 1 – 7* har nettressursar knytt til dei ulike kapitla. Ein vel nynorsk eller bokmål i hovudmenyen.

På ungdomstrinnet kan ein velje målform, nynorsk eller bokmål på menysida *New Flight*, men det ser ut som oppgåvene er på engelsk på dette trinnet, både tekstorienterte oppgåver, spel og grammatikk. Nettressursen *New Flight Extra* er for elevar med trong for tilrettelagt undervisning. Her vert oppgåvene forklart på norsk, og ein kan velje nynorsk eller bokmål.

Når det gjeld tysk, fransk og spansk er nettressursane også her knytt opp til dei ulike kapitla i læreverket, og ein kan velje målform.

Andre fag

Det er nettressursar til dei fleste fag i grunnskulen. Sjå langt vi kan sjå, kan ein i dei fleste av desse ressursane velje målform, nynorsk eller bokmål.

[www.dammskolen.no](http://www.dammskolen.no)

Her finn ein gratis digitale hjelpemiddel til ulike fag på barne- og ungdomstrinnet. Alle desse ressursane er på bokmål.

Cappelen Damm - vidaregåande skule

Cappelen Damm har mange læreverk med nettressursar for vidaregåande skule, både for studieførebuande og yrkesfagleg utdanningsprogram. Desse nettressursane er knytt til dei ulike læreverka og/eller er eit supplement til desse.

Norsk

*Spenn* er læreverket i norsk for Vg1, Vg2 og Vg3, studieførebuande utdanningsprogram og *Klar melding* er læreverket for yrkesfaglege utdanningsprogram. Nettressursane inneheld oppgåver knytt til dei ulike kapitla i lærebøkene, tekstar, lydfilear og lenkjer. Her er det ikkje høve til å velje målform, alt er på bokmål.

Norsk som andrespråk

*Praktisk norsk 1 og 2* er ei øvingsbok i norsk for vaksne innvandrarar. Nettressursane til *Praktisk norsk 1* er på begge målformer. Ein kan velje nynorsk eller bokmål.

Nokre av ressursane for framandspråk inneheld litt tekst på norsk og då på bokmål.

Andre fag: Cappelen Damm har læreverk for mange fag i vidaregåande skule, men nettressursane til desse læreverka er hovudsakleg på bokmål. Eit unntak er Historie Vg2 og Vg3. Her finn ein repetisjonsspørsmål og samandrag av nokre av kapitla på nynorsk, men det meste av nettressursane er på bokmål.

Konklusjon: Cappelen Damm har mange nettressursar til læreverka sine i grunnskulen og vidaregåande skule. Samtale med forlaget den 06.08.2008 forsterkar inntrykket vi har av at

dei legg stor vekt på å tilby nettressursane på begge målformer, både nynorsk og bokmål for grunnskuleelevar. Her kan ein oftast eit reelt val mellom nynorsk og bokmål.

Nettressursane til læreverka i vidaregåande skule er hovudsakleg på bokmål.

*FORLAGET FAG OG KULTUR* <http://www.fagogkultur.no/>

Dette er eit lite forlag, men dei har nokre læreverk som er ein del i bruk.

Grunnskulen

[www.mintime.no](http://www.mintime.no) – Her finn ein interaktive elevoppgåver i faga norsk, fransk, samfunnsfag og engelsk. Alt er på bokmål.

Norsk

Frå Saga til CD er læreverket for 8. – 10. trinn. I norsk skal ein ny nettressurs vere klar i januar – 09 med oppgåver særleg tilrettelagt for elevar med spesielle behov. Det vil verte ein eigen oppgåveportal med interaktive norskoppgåver i grammatikk og rettskriving under [www.mintime.no](http://www.mintime.no). Oppgåvene skal kome på begge målformer, både bokmål og nynorsk. Dette arbeidet har dei fått støtte til frå Utdanningsdirektoratet.

Forlaget Fag og Kultur er eit lite forlag. I telefonsamtale den 07.08.2008 seier dei at økonomien set grenser for kva dei kan gjere. På grunn av støtte kan dei no arbeider med den nye oppgåveportalen i norsk, eit digitalt læremiddel

*DET NORSKE SAMLAGET* <http://www.samlaget.no>

Det norske samlaget er eit nynorskforlag, dei gir ut skjønnlitteratur og allmenn sakprosa på nynorsk. Det er også eit viktig lærebokforlag som har mange mykje brukte læreverk, og desse kjem i begge målformer.

Samlaget har eit gjennomført opplegg med val av språk når ein går inn på ressursen for verket. Alle ressursane finst såleis i begge målformer, med unnatak av norskverka for ungdomssteget og vgs.

Norsk

Grunnskulen

1 – 2. årssteget: Alfabet

3 – 7. årssteget: God i ord

For dei lågaste årsstega, 1 – 4, er ressursen hovudsakleg ei side, ”postkasse”, der ein kan sende inn små tekststykke, fortelje om seg sjølv og liknande. Andre ressursar ligg det førebels ikkje på desse sidene.

For årsstega 5 – 7 ligg det arbeidsoppgåver, fleirvalsoppgåver og liknande. Det ligg ein del skjema, t.d. til eigenvurdering og liknande. Desse finst i begge målformer. Det ligg og ei form for tekstsamling her, men det ligg førebels ikkje så mykje stoff der.

Alt dette ligg på begge språk, og ein vel språk når ein går inn.

8 – 10. steget: Ungdomssteget: Neon. Fellesspråkleg ressurs. Her er det ikkje språkval når ein går inn. I staden er oppgåvene til kvart kapittel vekselvis på nynorsk og bokmål. Av lærestoff, som t.d. forfattarportrett, følgjer språkforma språket til forfattaren, og det er om lag like mange på kvart språk.

VGS: Yrkesfagleg: Signatur 1 – 3. Ein vel språk når ein går inn på ressursen. Det er noko lærestoff, oppgåver, utfylling, kryssord og liknande. Alt stoff ser ut til å liggje i parallelle utgåver. Del 3 ligg føre i demoversjon.

Studiedelen av verket er innlesen i lydfiler, og filene kan fritt lastast ned, både i nynorskversjon og bokmålsversjon. Dette tilbodet er spesielt for dette forlaget.

VGS: Studieførebuande. Tema 1 – 3.

Delt inn i ressursar for eleven og ressursar for læraren, den siste er ei abonnementsordning. Nettressursen her er fellesspråkleg, noko nynorsk og noko bokmål. Lærarressursen har vi ikkje undersøkt.

### Framandspråk

Engelsk: Scoop 1- 4 og 5-7

Ikkje val mellom N og B, alle nettbasterte ressursane ser ut til å vere på engelsk.

Tysk: Los geht's 9 – 10.

Her vel ein menyspråk B eller N. Alle norskspråklege ressursane finst på begge målformer. Oppgåvetypar er kryssord, utfyllingsoppgåver og liknande. Også slike typar oppgåver finst på begge målformer.

Tysk vidaregåande: Her har samlaget ikkje noko fullt læreverk, men dei har Tyskassistenten, som blir karakterisert som arbeidsgrammatikk. Det er mykje nettbasert arbeidsstoff, og alt ser ut til å vere parallelt på N og B.

### Historie

Verk for vidaregåande er Portal. Val mellom N og B i menyen. Det er førebels ikkje så mykje fagstoff her, men ein del planar og liknande. Elles er det oppgåver, fleirvalsoppgåver, faktakoplingar, kryssord, kjeldeoppgåver. Parallelt N og B.

Verket finst også som lydfiler for nedlasting frå nettet i mp3-format, men her finst berre bokmålsversjonen.

### Samfunnsfag

Vidaregåande: Streif. Nettstad for verket, med val mellom B og N. Tekststoffet finst parallelt på B og N. Også slikt som kommenterte lenkjesamlingar finst i parallelle utgåver. Elles ein del multimedia-stoff. Verket finst også som lydfiler for nedlasting frå nettet i mp3-format, men her finst berre bokmålsversjonen.

### Andre fag

Matematikk, Kunst og handverk, Mat og helse, Musikk

Samlaget har læreverk med nettstad for desse faga for 8-10 klasse. Felles for desse nettstadene er at det er val mellom B og N, og at oppgåvene er på begge mål etter menyvalet.

Unnataket ser ut til å vere musikkverket Opus. Det er ein nettstad for verket, med opplysninga *Er under revisjon*. Mange oppgåver, også multimedia. Ikkje menyval mellom B og N, mesteparten av stoffet ser ut til å vere på N.

Konklusjon: Samlaget ser ut til å ha ein gjennomført politikk når det gjeld språket. Dei har for dei fleste verka, med unnatak av norsk, menyval, der ein vel mellom B og N. Men i motsetnad til mange andre nettressursar med menyval, så fører språkvalet til at ein også får opp ressursane på det valde menyspråket.

Samlaget har også språklege parallelle oppgåver når det gjeld slikt som kryssord, kombinasjonsoppgåver og liknande. Dette er oppgåver med relativt lite tekst og det er ikkje alltid forlaga tek bryet med å ha parallelle utgåver av slikt.

Samlaget opplyser og i telefonsamtale at dei ønskjer at alt stoffet skal leggjust ut i begge målformer parallelt og til same tid. (4.8.2008)

Noko anna som skil nettressursane frå Samlaget frå andre forlag, er at dei tilbyr innlesen tekst som lydfiler for nedlasting. Det fell noko utanfor denne undersøkinga, men det blir stadig meir spørsmål etter slike lydressursar for elevar med lesevanskar, som ein del av *universell tilrettelegging* av lærestoffet. Cappelen Damm har også ein del stoff utlagt som lydfiler.

### ***Konklusjon når det gjeld forlaga***

#### ***GRUNNSKULEN***

##### ***Årssteg 1-2:***

*Når det gjeld norskverk som omfattar den fyrste leseopplæringa, altså årssteg 1 – 2, har dei forlaga som har nettressursar for dette, gjennomført språkleg jamstilling mellom N og B. Det gjeld forlaga Cappelen Damm og Gyldendal. Samlaget har ein mindre ressurs for dette steget, der det er fellesside med innsende bidrag på både N og B. Aschehoug har førebels ikkje ressursar for dette steget.*

*For resten av grunnskulen er situasjonen slik: Gyldendal har ofte menyval, men stoffet er på B. Cappelen Damm og Samlaget har menyval og parallelle versjonar av stoffet. Forlaget Fag og Kultur har læreverk for ungdomssteget, alt er på B. Aschehoug har førebels ikkje ressursar for dette steget.*

*Framandspråk: Samlaget og Cappelen Damm har for det meste val mellom B og N, og parallelle tekstar. Gyldendal har alt på B. Aschehoug har små innslag av N.*

#### ***GENERELT FOR GRUNNSKULE OG VIDAREGÅANDE SKULE***

*Matematikk: Gyldendal, Aschehoug og Cappelen Damm har alt på B. Samlaget har val mellom B og N og parallelle tekstar.*



*Samfunnsfag og historie: Gyldendal, Aschehoug og Cappelen Damm har alt på B. Samlaget har val mellom B og N og parallelle tekstar.*

### OPPSUMMERING

*Situasjonen når det gjeld forlaga er altså at Samlaget skil seg ut, med val mellom parallelle ressursar på B og N. Cappelen Damm har bra jamstilling når det gjeld grunnskulen, men mest B for vidaregåande skule. Gyldendal har mest alt på B, medan Aschehoug sine ressursar er uferdige, og det som er ferdig, er på B.*

*Vi vil presisere at i denne undersøkinga har vi ikkje komme inn på eller vurdert den faglege eller pedagogiske kvaliteten av dei nettbaserte ressursane for læreverka. Vi har heller ikkje vurdert karakteren av ressursane, jf. 5.1. Dette kunne vere emne for ei seinare undersøking.*

## FORLAGA SETTE OPP I TABELLFORM

### NORSKEFAGET

Årssteg	Gyldendal	Aschehoug	CappelenDamm	Fag og kultur	Samlaget
1-2	m/p	(lite) B	m/p		(1-4) bl (lite)
3-7	m/bl *	(lite) B	m/p		(5-7) m/p
8-10	Bl	(lite) B	m/p	(i arbeid)	bl
VG	Bl	m/B	B		YF: m/p SF: bl

### ANDRE FAG

Årssteg	Gyldendal	Aschehoug	CappelenDamm	Fag og kultur	Samlaget
1-2	B	(manglar)	m/p		(eng)
3-7	B	(manglar)	m/p	B	(eng)
8-10	B	(manglar)	m/p	B	m/p
VG	B	m/B	B		m/p

Forklaring: Sjå elles forklaringar på omgrep i kapittel 4.1

B = bokmål

N = nynorsk

m = menyval mellom bokmål og nynorsk

bl = blanding av nynorsk og bokmål

p = parallellitet: Ressursar finst både på B og N, ofte i samsvar med menyvalet

lite = det ligg lite ressursar der førebels, så målform blir noko uinteressant

eng = all tekst er på engelsk

SF = studieførebuaende studieretning

YF = yrkesførebuaende studieretning

Eksempel:

m/B tyder at ressursen har menyval mellom nynorsk og bokmål, men dette fører ikkje til noko, alle ressursane er likevel på bokmål

m/p tyder at det er menyval mellom nynorsk og bokmål, og ressursane ligg i parallelle versjonar, både på nynorsk og bokmål

\* denne ressursen hjå Gyldendal er noko spesiell når det gjeld språkval, sjå forklaring i teksten i kap. 5.1

Vi tek nokre atterhald når det gjeld denne tabellen, då visse nyansar ikkje alltid kjem heilt tydeleg fram. T.d. følgjer ikkje alltid karakteren av nettressursane inndelinga i klassesteg.

## 5.2 Reint nettbaserte læremiddel

Med dette meiner vi læremiddel som berre eksisterer som nettversjon, eller der nettversjonen er den sentrale komponenten, med enkelte støtteressursar som arbeidshefte og liknande. Det har ikkje vore så mange slike, men utviklinga ser ut til å gå i ei retning der nettressursen blir det sentrale, sjå nedanfor kap. 7.

Eit eksempel her er forlaget Cyberbook A/S, som har spesialisert seg på reint nettbaserte læremiddel. [www.kunnskap.no](http://www.kunnskap.no). Dei har utarbeidd nettbaserte læremiddel for fleire fag, norsk, matematikk, naturfag og liknande, og for ulike klassesteg. Alt dette er på bokmål, med eit unntak for læremiddelet NorskPluss.

NorskPluss er ei kommersiell programvare med parallelle tilbod på nynorsk og bokmål. Programmet er i hovudsak nettbasert, men med teksthefte og arbeidsbøker på papir og i begge målformer. Programmet vart i si tid utvikla for nynorsk under namnet NynorskPluss, tilrettelagt som internetbasert opplæring innan faget *Nynorskopplæring med samfunnsfag for språklege minoritetar*. Prosjektet vart finansiert av Læringscenteret etter politisk påtrykk. Det var Gloppen Opplæringscenter og Cyberbook som utvikla prosjektet etter ein anbudsrunder, og det inneheld også lydfiler og video, mange av dei brukte i samarbeid med arkiva til NRK.

Programmet vart evaluert av Høgskulen i Sogn og Fjordane i samarbeid med Vestlandforskning i 2004.

<http://www.vestforsk.no/www/show.do?page=10&articleid=840&lang=no>

Seinare har Cyberbook også komme med ein bokmålsversjon av programmet, slik at det no heiter NorskPluss, med versjonar for begge målformer.

## 5.3 Læringsportalar

**Webportal** eller berre **portal** er ei heimeside på internett, som fungerer som ein inngang til ei rad andre heimesider eller ressursar. Ofte er slike portalar organiserte etter spesielle emne. Ein læringsportal blir då ei samleside der det er inngang til ulike læringsressursar, gjerne grupperte etter fag, nivå eller andre kriterium, t.d. geografisk område. Eksempel kan vere Sophus-portalen, som inneheld mange ressursar med tilknytning til Nordfjord-regionen.

*NASJONALT NIVÅ*

UTDANNING.NO – [www.utdanning.no](http://www.utdanning.no)

Utdanning.no er utvikla av Utdanningsdepartementet og har som mål å samle alt av digitale nettressursar i Noreg på ein stad. «Portalen skal bidra til å øke kvaliteten på den norske utdanningen, vere en katalysator for økt bruk av IKT og nye læringsressurser og stimulere flere til å ta utdanning.» (Nettstaden til Utdanning.no, 16. juni 2008)

Utdanning.no har egne sider for digitale læringsressursar tilpassa kvart einskilt alderstrinn i grunnopplæringa. Sidene er svært innhaldsrike og har eit imponerende oversyn over kva nettressursar som finst for elevar og lærar. Skjermspråket på utdanning.no er i hovudsak bokmål, men med einskildinnslag/artiklar på nynorsk. Det er ikkje høve til å velje skjermspråk på sjølve nettstaden. Det er heller ikkje mogleg å søke etter digitale læringsressursar sortert etter kva skjermspråk ressursen nyttar. Dette gjer det òg vanskeleg å finne læringsressursar til elevar som vil bruke ressursar med nynorsk skjermspråk. Rett nok står skjermspråket i kursiv etter omtalen av ressursen, men å finne fram ressursar etter språk er ein omstendeleg prosess.

SKOLENETTET – [www.skolenettet.no](http://www.skolenettet.no)

Språket på velkomstsida er bokmål, med engelsk og nynorsk språkval i øvre høgre hjørne, men utan at sida endrar seg når ein vel nynorsk. Dersom ein trykker seg inn på ønskt årssteg, kan ein velje nynorsk, men dette gjeld i hovudsak berre menyane.

NDLA Nasjonal digital læringsarena – [www.ndla.no](http://www.ndla.no)

NDLA er ein samla nasjonal læringsarena for den vidaregåande skulen. Det er eit samarbeidsprosjekt mellom fylkeskommunane ”som har til hensikt å etablere fritt tilgjengelige, fullverdige, dynamiske fagnettsteder for alle fag i vidaregåande opplæring”(frå nettsida). Her reknar vi dette som ein nasjonal ressurs. Nettstaden har mange døme og undervisningsopplegg. NDLA har som uttalt mål å vere oppdaterte på nett med faga helse- og sosialfag, naturfag og norsk Vg1 til skulestart hausten 2008.

Dette er altså ikkje nokon eigentleg portal, men ein nettstad der fagfolk skal utvikle læringsressursar til bruk i skulen, og der lærarar kan leggje ut læringsressursar dei har utvikla. Nettstaden skal vere gratis for brukarane.

Opningssida er på bokmål, utan noko språkval. Dersom ein går vekk frå opningssida, kan ein velje nynorsk skjermspråk, men dette gjeld ikkje alle ressursane. Dersom ein har valt nynorsk og går tilbake til framsida ved hjelp av overskrifta, endrar skjermspråket seg tilbake til bokmål.

Når det gjeld ressursane, blir dei lagde ut i den målforma dei er laga i. Aktive nynorskbrukarar får dermed eit ansvar for å leggje ut ressursar på nynorsk og auke nynorskdelen.

I oppbyggingsperioden har denne nettstaden offentleg støtte, og det er tilsett personar som byggjer han opp. Det er førebels litt uklart korleis den skal drivast når oppbyggingsperioden er slutt.

Det kan verke som om lærebokforlaga oppfattar denne nettstaden som ein konkurrent til sine nettressursar, kanskje særleg DIGLIB (sjå nedanfor), og at dei er noko negative, sidan alt skal vere gratis. Men NDLA står førebels fram som eit interessant eksperiment. (Kjelde: Presentasjon og samtalar på NKUL-konferansen i Trondheim juni 2008)

DIGLIB - <http://www.diglib.no/>

Diglib er eit samarbeid mellom it's learning og forlaga Cappelen Damm, Det Norske Samlaget, Gyldendal og Aschehoug, samt Grieg Music Education. Dette er ein portal som er

plassert inne i læringsplattforma it's learning. Brukarar av plattforma vil kunne få tilgang til læringsressursar gjennom Diglib, i tillegg til meir allmenne ressursar, som leksikon, ordbøker og atlas. Førebels ligg det helst lenkjer til forlaga sine nettressursar i Diglib, det ligg ikkje stoff som er utvikla berre for denne portalen. Men det er planar om å bygge ut denne portalen til eit samanhengande system, ”som ”snakker” med læringsplattformene, i form av for eksempel testresultater og bokmerke-funksjonalitet”.

<http://www.diglib.no/Information.aspx?id=0&url=http%3A//www.diglib.no/info/version.txt>

Det er konkrete planar om å tilby Diglib som ei betalingsteneste utanom it's learning også, som ei abonnementsordning. I tillegg opplyser nettsida til Diglib at ein arbeider med å få samarbeid med andre innhaldsleverandørar, i fyrste rekke TV2.

Sidan dette no stort sett er ein portal med tilgang til ressursar frå forlaga, blir målbruken den same som for desse ressursane elles. Men utviklinga som blir skissert, inneber ei problemstilling: I og med at ressursar som arkivet til TV2 og allmenne oppslagsverk skal integrerast i løysinga, er det grunn til å tru at bruken av nynorsk ikkje vil bli styrkt i løysinga.

VOX – [www.vox.no](http://www.vox.no)

Vox er ein eigen etat under Kunnskapsdepartementet og har som mål å auke kompetansen til vaksne for deretter å auke deltakinga i samfunns- og arbeidslivet. Vaksenopplæring er ein viktig del av arbeidet til VOX. VOX har mange fine digitale læringsressursar tilpassa ulike grupper med behov for vaksenopplæring. Samtlege av læringsressursane på nettsidene har definert norsk språk som *bokmål*. Nynorsk skjermespråk er ikkje noko alternativ på nokon av kursa, men på somme sider kan ein velje engelsk skjermespråk.

SKOLEPORTEN – [skoleporten.utdanningsdirektoratet.no](http://skoleporten.utdanningsdirektoratet.no)

Skoleporten er ei informasjonsside med relevante og pålitelege nøkkeltal for grunnopplæringa til bruk av skular, skuleeigarar, foreldre, elevar og andre interesserte. Skjermespråket på velkomstsida er bokmål, med høve til å bytte til samisk og engelsk. Det er mogleg å laste ned ein plakat med tekst på anten nynorsk eller bokmål, elles er ikkje nynorsk skjermespråk noko alternativ.

#### *FYLKESKOMMUNALT NIVÅ*

Vi har tatt utgangspunkt i tre fylke – Møre og Romsdal, Sogn og Fjordane og Hordaland– sidan det i desse fylka er mange nynorskbrukarar og derfor burde vere av interesse å leggje til rette for nynorskbrukarar. Ingen av desse fylka hadde eigne læringsportalar/ressursar, men M&R og S&F har eigne lenkje-samlingar som viser til ulike læringsportalar. Nettsidene til desse fungerer meir som oversyn over kva utdanningstilbod dei representative fylka har å tilby. Alle tre fylka har nynorsk som skjermespråk på nettstadene sine. På lokalt/kommunalt nivå har fleire skular utvikla ressursar og portalar som kan vere gode døme for andre.

#### *INTER-FYLKESKOMMUNALT SAMARBEID*

Dette er nettstader med felles informasjon frå mange fylke. Sidene er ikkje læringsressursar, men viser kva elevane møter når dei slår opp på nettet for informasjon om vidaregåande opplæring.

- [www.vilbli.no](http://www.vilbli.no) er ei informasjonsside om vidaregåande opplæring. Skjermespråket er i utgangspunktet bokmål, men ein kan velje mellom samisk, bokmål, nynorsk og

engelsk skjermespråk. I mange av artiklane er det likevel berre overskriftene som endrar seg. Innhaldet i artikkelen/omtalen av faget er framleis på bokmål.

- [www.vigo.no](http://www.vigo.no) er søkesida for opptak til vidaregåande opplæring. Skjermespråket på velkomstsida og informasjonssida er bokmål. Det er først ved innlogging at ein kan velje om ein vil ha nynorsk eller bokmål som skjermespråk.

#### *KOMMUNALT/INTERKOMMUNALT NIVÅ*

Det let seg ikkje gjere å kartleggje alle kommunale ressursar innanfor rammene på dette prosjektet, men vi viser her til einskilddøme på nettressursar som ulike kommunar med nynorsk som administrasjonsspråk har fått i stand.

#### Nordfjord – [www.sophusportalen.no](http://www.sophusportalen.no)

Sophusportalen er eit samarbeidsprosjekt mellom nordfjordkommunane Eid, Vågsøy, Bremanger, Stryn, Hornindal, Gloppen og Selje. Nettstaden er ei samling av læringsressursar, og ein felles portal for nettverk og deling av ressursar i skular og barnehagar. Språket er nynorsk.

#### Godøy skule – [www.godoy.gs.mr.no](http://www.godoy.gs.mr.no)

Godøy kommune har utvikla fine nettbaserte læringsressursar til bruk i mange fag. Ressursane er lagde ut fritt på nettet, og er organiserte slik at andre kan nytte seg av både informasjon og oppgåver heilt gratis. Nettstaden inneheld interaktiv lærebok i KRL, ulike temaweb-ar, grammatikksider og lokalhistorie. Alle sidene er på nynorsk.

#### ***Konklusjon når det gjeld læringsportalane***

*Dei nasjonale læringsportalane har eit uavklart forhold til kva som skal vere på nynorsk på sidene deira. Ingen har full språkleg parallellitet, og berre eit fåtal av ressursane er merkte med språkval. I somme av portalane er nynorsken redusert til alternativt menyspråk, utan at innhaldet endrar seg. Standard språk på desse nettsidene er bokmål, unntaket er nynorsk. På nokre av portalane er somme av ressursane på nynorsk, men sidan nynorskressursane er i klart mindretal, og det ikkje er nokon systematikk i korleis ein finn fram til nynorske ressursar, vil den daglege nynorskbrukar nok oppleve sidene som skrive på bokmål. På kommunalt nivå er situasjonen ein heilt annan. Døma frå Godøy kommune på Sunnmøre og Sophusportalen til Nordfjordkommunane viser at det finst nynorske nettressursar av god fagleg standard. Lærarar som ønskjer å nytte desse ressursane, må derimot sjølve leite dei fram. Er ein heimehøyrande i ein kommune utan slike nettressursar, er det langt enklare å nytte dei nasjonale portalane, og slik bli leidd til å tru at nynorske ressursar ikkje er tilgjengelege.*

## **5.4 Læringsplattformer**

Med læringsplattform meiner vi eit *nettbasert, pedagogisk støttesystem*, det som på engelsk blir kalla *Learning Management System* (LMS). Dei viktigaste som er i bruk i Noreg, er Fronter, It's learning og pedIt.

Desse læringsplattformene er å sjå på som tomme skal som må fyllast med pedagogisk innhald av brukarane. Men systema inneheld eit omfattande menysystem, med ein god del

tekst. Sidan desse systema er tenkte som overordna system som skal brukast i alle pedagogiske samanhengar, er det sjølvsagt viktig at ein kan velje språk.

Situasjonen er slik:

**Fronter:** Ein vel språk ved pålogging. Elles vil ein få språk etter språkinnstillinga i nettlesaren. Alle tekstar i menyar finst både på nynorsk og bokmål. Men alle *dokumentasjonar*, dvs. instruksjonar i pdf-format eller som videosnuttar, finst berre på bokmål.

**It's learning:** Som brukar lagar ein seg ein profil, der ein også vel språk. Når ein seinare loggar seg på, får ein menyane på dette språket. Alle menyane finst på B og N.

**PedIt:** Dette er ein læringsportal med storparten av brukargruppa i grunnskulen, men den når òg ein del elevar gjennom *Globalskolen*, ein internettbasert skule for norske elevar i utlandet. PedIT har både nynorsk og bokmålsversjon, men språket blir sett av sideadministrator og er felles for alle brukarane på same skule.

**Moodle:** Dette er såkalla open/fri programvare (Open source). Moodle er basert i Australia, det har ca 14 mill. brukarar fordelt på 195 land, og er omsett til 75 språk. Som fri programvare er Moodle i utgangspunktet gratis for brukarane. Ein del grunnskular, kanskje særleg i distrikta, bruker dette systemet. Det er og i bruk på høgskuler, t.d. er Høgskolen i Nesna ein stor brukar.

Ein kan velje mellom nynorsk og bokmål som bruksspråk. Det er administratoren som vel språket. Men det viser seg at nynorskversjonen er mangelfull. Noko av menyane er omsette til nynorsk, men når omsetjinga manglar, kjem det opp tekstar på bokmål eller engelsk. Dette gir eit rotete inntrykk og kan føre til at administratoren vel bokmål i staden, då det er ein meir komplett versjon.

### ***Konklusjon når det gjeld læringsplattformer***

*Dei største læringsplattformene har gjennomført val mellom B og N på menyane sine. Sidan det er menyane som er språket i desse plattformene, må ein seie at det er tilnærma full jamstilling mellom B og N i dei. I læringsplattformene er det lærarane og elevane som fyller nettstaden med innhald, og innhaldet er derfor òg i stor grad styrte av korleis lærarar og skular legg til rette for bruk av nynorsk og bokmål. Unntaket er PedIT, der det er administrator som styrer språkvalet.*

*Moodle kjem i ei særstilling her, med eit språkval for nynorsk som er mangelfullt. Vi viser til ei nærare drøfting av dette under 5.9 nedanfor.*

## **5.5 Nasjonale senter**

### ***NASJONALT SENTER FOR FLERKULTURELL OPPLÆRING***

Det er svært lite å finne på nettet i det heile. Skolenettet har nokre få informasjonssider, men desse såg juni 2008 heller statiske ut og var ikkje oppdatert sidan februar 2006. Fleire av lenkjene på sidene (mellom anna dei til ressursbanken) er "blinde" og fører ingen stad. På spørsmål om nynorskprofilen fekk vi som svar at «Vi i NAFO har ikke egne sider for nynorsk». Sitatet illustrerer det som går att i fleire ressursbaser: Nynorsk vert oppfatta som eige fag og ikkje alternativt opplæringsmål for elevane.

*NASJONALT SENTER FOR FREMMEDSPRÅK I OPPLÆRINGEN*

[www.fremmedspraksenteret.no](http://www.fremmedspraksenteret.no): Nettstaden har mange gode ressursar og arbeidsoppgåver for både lærarar og elevar og er enkel å finne fram på. Skjermspråket er i hovudsak på bokmål samt dei språka som ein vel informasjon om. Det er mogleg å lese sidene på både spansk og tysk, men ikkje nynorsk.

*NASJONALT SENTER FOR KUNST OG KULTUR I OPPLÆRINGEN*

[www.kultursenteret.no](http://www.kultursenteret.no) inneheld få digitale ressursar, mest peikarar/lenkjer til andre nettstader med studietilbod eller informasjon. Skjermspråket er bokmål, med eit fullgodt engelsk alternativ. Nynorskversjonen er under arbeid/er planlagt og bestilt til 1. september 2008.

*NASJONALT SENTER FOR MATEMATIKK I OPPLÆRINGEN*

[www.matematikkcenteret.no](http://www.matematikkcenteret.no) presenterer fleire undervisningsopplegg med lærarrettleiingar og kopieringsoriginalar. Skjermspråket er bokmål, med informasjonsside på engelsk. Kopieringsoriginalar til undervisningsopplegg finst berre på ei målform. Senteret argumenterer med at det ikkje finst ressursar til å lage rettleiingar på noko anna enn bokmål. [www.matematikk.org](http://www.matematikk.org) reklamerer med å vere "Det nasjonale nettstedet for matematikk". Nettstaden er støtta av Forskningsrådet og er eit samarbeidsprosjekt mellom dei fleste store universiteta og høgskulane i landet. Nettstaden er svært innhaldsrik, med sider for både elevar, lærarar og foreldre. Skjermspråket er bokmål, og det er ikkje mogleg å velje noko anna språk korkje på elev- eller lærarsidene. Som matematikkcenteret forklarar nettstaden i ein e-post at økonomien talar mot å ha egne sider for nynorskbrukarar.

*NASJONALT SENTER FOR NATURFAG I OPPLÆRINGEN*

[www.naturfagsenteret.no](http://www.naturfagsenteret.no): Hovudspråket på sidene er bokmål. I «Om Naturfagsenteret» står alt skrive på bokmål, men med engelsk språkval.

[www.naturfag.no](http://www.naturfag.no) : Nettstaden er underlagt naturfagsenteret og er ein ressursstad for lærarar, med blant anna nyheiter, læringsressursar og undervisningsmetodar for naturfagundervisninga. Språket på nettsidene er bokmål. Det er heller ikkje nokon synlege knappar som gjer det mogleg å byte skjermspråk. I e-post av 25. mai blir det argumentert med at sidan sidene er for lærarar, så treng dei ikkje ha nynorsk språkval.

[www.viten.no](http://www.viten.no): Nasjonalt senter for naturfag i opplæringa har hatt ansvaret for sidene sidan 2003. Startvindaugget er på bokmål, førebels utan knappar eller faner for val av skjermspråk. Ved innlogging som lærar er det heller ikkje val av språk. Viten.no inneheld undervisningsprogram for elevar, og lærarar kan registrere og administrere egne klasser. I ein e-post av 25. mai informerer nettstaden om at alle programma skal vere på begge målformene. Førebels gjeld dette to program.

*NASJONALT SENTER FOR ROMRELATERT OPPLÆRING*

[www.narom.no](http://www.narom.no): Narom er eit ideelt aksjeselskap med basisstøtte frå Kunnskapsdepartementet. Målet med senteret er å sikre rekruttering til romverksemda, samt å skape auka interesse for real- og teknologifaga. Nettstaden har fleire undervisningsressursar til gratis bruk i skulen. Skjermspråket er bokmål med ekstra engelsk informasjonsside, nynorsk er fråverande. Alle undervisningsressursane er på bokmål.

[www.romteknologi.no](http://www.romteknologi.no): Digitalt læreverk med støtte frå Utdanningsdepartementet. Ansvaret for sidene ligg hos nasjonalt senter for romrelatert opplæring. Nettstaden har berre bokmål som skjermspråk.



### NASJONALT SENTER FOR LESEOPPLÆRING OG LESEFORSKNING

[www.lesesenteret.uis.no](http://www.lesesenteret.uis.no): Nettstaden presenterer nytt om lesing frå barnehagen til tiande årssteg og om forskning om lesing. Nettstaden er òg reklamevindaug for kurs og anna verksemd som lesesenteret arrangerer. Det er presentert mange læringsressursar på sidene. Nettsidene til lesesenteret har i hovudsak bokmål som skjermespråk, medan nokre sider er skrivne på nynorsk. Informasjonen om 1.-4. trinn er skriven på nynorsk. Det er ikkje høve til å skifte skjermespråk. Læringsressursane som er lista opp, finst ofte berre i eitt alternativ. Til dømes inneheld «lettebøker nivå 1» berre bøker med bokmål som lesespråk.

### NASJONALT SENTER FOR SKRIVING (ENNO IKKJE OPPRETTA)

Trondheim

### NASJONALT SENTER FOR NYNORSK I OPPLÆRINGA

[www.nynorsksenteret.no](http://www.nynorsksenteret.no): Nettstaden har i tillegg til eigne læringsressursar eit oversyn over nettressursar på nynorsk. Nynorsksenteret har som mandat å styrke nynorsk i opplæringa. Heile nettstaden er på nynorsk.

### **Konklusjon når det gjeld nasjonale senter**

*Dei nasjonale sentra har svært ulik praksis på korleis dei handsamar språkval for brukarane.*

**Full språkleg parallellitet.** Ingen nasjonale senter har fullt parallelle sider på nynorsk og bokmål, og ingen av sentra let brukaren velje skjermespråk sjølv. Berre Nasjonalt senter for kunst og kultur i opplæringa fortel at dei har planar om fullverdig nynorskversjon som supplement til dei eksisterande versjonane på bokmål og engelsk, med planlagt publisering september 2008. [www.viten.no](http://www.viten.no), ein nettstad tilhøyrande Nasjonalt senter for naturfag i opplæringa, opplyser at alle deira ressursar skal vere på nynorsk og bokmål, men har ingen frist for når dette skal skje.

**Språkblanda sider.** Mange av dei nasjonale sentra har supplerande læringsressursar på dei to målformene. Her blir nokre artiklar og noko undervisningsmateriell/nokre undervisningsressursar presenterte på nynorsk, medan resten er på bokmål/andre språk. Men nynorskressursane er i eit klart mindretal ([www.viten.no](http://www.viten.no) har td. førebels berre to nynorskartiklar). Ein skal leite for å finne nynorskressursane.

**Berre bokmål.** Fleirtalet av dei nasjonale sentra har berre bokmål som formidlingsspråk på nettstadene sine. Fleire nasjonale senter forklarar fråveret av nynorsk med økonomiske ramer. Både Naturfagsenteret og matematikksenteret forklarar at dei ikkje har råd til å ha to norske versjonar, men vel likevel å ha engelsk språkval. Somme nettstader argumenterer òg med at sidan sidene ikkje er for elevar, treng dei ikkje å presentere stoffet på nynorsk. Nasjonalt senter for flerkulturell opplæring går lengst og poengterer at dei ikkje har "sider for nynorsk", og viser slik at nynorsken av somme kanskje blir oppfatta som eit eige fag meir enn eit opplæringsmål for delar av brukarane.

**Berre nynorsk.** Nasjonalt senter for nynorsk i opplæringa har alle tekstane og ressursane sine på nynorsk. Dette blir grunngjeve med at det er nynorsken som er i fokus. Det trengst ei avklaring på kva stilling nynorsken skal ha hjå dei nasjonale sentra. Det må òg avklarast kven nettsidene til dei nasjonale sentra er til for, og kva konsekvensar dette bør få. Er argumentet at "sidan sidene er meint for lærarar så kan nynorsken ignoreras" gangbart, eller må alle ressursar – òg dei som er stila til undervisarane – vere tilgjengeleg på begge målformene?



## 5.6 Andre nettstader

### *ANDRE NETTSTADER MED FOKUS PÅ NORSKFAGET*

Nynorsk kultursentrum: [www.aasentunet.no](http://www.aasentunet.no): Nynorsk kultursentrum har utvikla ein del læringsressursar og presenterer desse gjennom den kulturelle skulesekken. Heile nettstaden til Ivar Aasen-tunet/Nynorsk kultursentrum er på nynorsk.

Språkrådet: [www.sprakradet.no](http://www.sprakradet.no): Nettstaden har ei eiga avdeling for norskfaget i skulen og har egne interaktive nynorskkurs, ordbøker, øvingar i rettskriving og omsetjingsordbøker. Nettstaden har ein miks av både nynorsk og bokmål.

"Foreningen !les - [www.foreningenles.no](http://www.foreningenles.no) : Foreningen !les mottok prosjekt- og driftsmidlar frå Kultur - og kirkedepartementet og driftar fleire nettressursar som td. [www.bokpallen.no](http://www.bokpallen.no) - ein nettstad som gir lesetips frå kjende idrettutøvarar, [www.ungdomskritikerpris.no](http://www.ungdomskritikerpris.no) - presentasjon av bøker som passar for ungdom, [www.poesislam.no](http://www.poesislam.no) - nettstaden for NM i poesi som er open for alle - òg elevar i den vidaregåande skolen og [www.txt.no](http://www.txt.no), som kvart år arrangerer leseaksjonar for ungdomstrinnet. Nettsidene er i hovudsak på bokmål utan at det går an å velje nynorsk som skjermpråk. Omtale av einskildforfattarar er gjort på nynorsk, og nettstaden [www.txt.no](http://www.txt.no) har nokre kurssider på nynorsk."

### *ANDRE REALFAGSRESSURSAR*

ParAbel: [www.parabel.no](http://www.parabel.no): ParAbel er eit nasjonalt prosjekt i regi av Universitetet i Agder (UiA) og er finansiert av Utdanningsdirektoratet og UiA. Prosjektet utviklar nettbaserte læringsverktøy til bruk i vidaregåande opplæring. Sidene er på bokmål. På spørsmål om tilbodet til nynorskbrukarar, blir pengemangel brukt som argument mot nynorskversjonar av opplegga.

### ***Konklusjon for andre nettstader***

*Det finst ingen eintydige tendensar i korleis språket blir handsama på desse andre nettstadene. Nynorsken er på mange nettstaden eit klart nummer to-språk, medan somme nettstader har ein klar nynorsk profil. Dei som utelet nynorsken frå sidene sine, argumenterer med økonomi.*

## 5.7 Programvare på CD/DVD

Det har vist seg å vere vanskeleg å skaffe seg eit komplett bilete av kva CD-ar og DVD-ar som har offentleg støtte. Det meste av programvarer som blir gitt ut på DVD og CD-rom, står dei etablerte utgjevarane av skulebøker bak, og desse forlaga finn ein omtale av under punkt 5.1. Noko kjem likevel frå andre utgjevarar. Vi viser her til eit einskilddøme på programvare som kjem frå reine programvareprodusentar.

**Grieg Multimedia** tilbyr pedagogisk programvare og nettbaserte kurs for norsk- og framandspråkopplæring (engelsk, tysk og fransk) for både grunnskulen, vidaregåande skule og vaksenopplæring. I tillegg har dei einskilde program for matematikk. Bruken av programma er lisensbasert. All programvare er tilgjengeleg på begge målformene.

## 5.8 Ulike typar standardprogram

Dette omfattar program som i andre samanhengar ofte blir kalla kontorstøtteprogram eller administrative program. Det er program som ikkje er utarbeidde som pedagogisk programvare, men som i stor grad blir brukt i mange samanhengar i undervisning. Slike program for kontorstøtte eller administrasjon kjem, slik vi forstår det, inn under krava til språkleg parallellitet. Ramma for dette prosjektet har ikkje tillate å gå systematisk inn på dette feltet. Ein bør her undersøkjja

#### **Kontorstøttepakker som:**

Microsoft Office og Open Office. Open Office er utvikla på nynorsk, og har så vidt vi kjenner til god språkleg parallellitet. Office-pakka er også etter kvart komme med ein bra nynorskversjon og ordliste, men praktiserer ikkje versjonar på nynorsk "til same tid"

#### **Nettlesarar som:**

Internett Explorer, Opera og Mozilla Firefox. Her er ramme- og støttetekster tilgjengelege på nynorsk.

Dersom ein brukar faste søkemotorar ("fast over ein lengre periode" eller "jamleg"), kan det og vera aktuelt å stilla krav om språkparallellitet. Då må ein også sjå på

#### **søkjemotorar som**

[www.google.no](http://www.google.no)

[www.yahoo.no](http://www.yahoo.no)

<http://no.altavista.com/>

<http://www.kvasir.no/>

og andre. Google har parallelle inngangar på nynorsk og bokmål. Sjå likevel pkt. 5.9 nedanfor.

#### **Skuleadministrative program**

Stikkprøver frå eit par skular i Sogn-regionen tyder på at det her er langt frå systematisk jamstilling mellom bokmål og nynorsk. Det skuleadministrative programmet som profilerer seg som marknadsleiande, skriv slik i ein e-post:

"Autoplan finnes ikke i egen versjon på nynorsk, men all input gjøres av brukerne selv navn på fag, faggrupper rapporter osv.

Samtidig bruker X brukernes windowsoppsett som headinger på dager som da kan være nynorsk.

Dette vil si at alle utskrifter kan være på nynorsk.

På grunn av dette har vi ikke følt behov eller hatt planer om å lage en nynorsk versjon."

### **5.9 Bruk av fri programvare (open source) som digital læringsressurs**

Bruken av frie program i undervisningssamheng reiser ei ny problemstilling. Mange skular ønskjer å bruke slik programvare, særleg av økonomiske grunnar. Det finst fleire program som kan konkurrere med Microsoft, kontorstøtteprogram som Open office, søkjemotorar som Google og nettlesarar som Firefox. Desse programma er mykje brukte, og dei finst også i nynorskversjonar.

Styresmaktene har oppmuntra skuleverket til å orientere seg mot slik fri programvare. Eit godt eksempel på det er ein reportasje på heimesida til Høyvis:

*Østerdalskommunene Engerdal, Stor-Elvdal, Trysil og Åmot lanserte en felles skoleløsning med digitalt læringsmiljø (LMS) basert på "open source". Trendy! Det førte til at representanter for to departement kom for å klippe snora for Høykom-prosjektet.*

(Moodle med brask og bram i Østerdalen Høyvis 6.11.2007, nettversjon <http://www.hoyvis.no/index.asp?strUrl=1002603i> )

Dette illustrerer noko av problemet med fri programvare: Den er avhengig av at nokon gjer jobben, og som oftast er dette ulønna idealistar. Det gjeld også dersom det skal bli nynorsk språkversjon. Det møter ein avdelingsdirektør frå departementet og ein politisk sekretær til ei slik opning. Det viser at styresmaktene er interesserte og positive, men kven skal t.d. utarbeide nynorskversjonane? Ei anna side er at språkversjonane lett kan bli prega av spesielle språksyn, i og med at det ikkje er noka kvalitetssikring av slikt språkarbeid. Det har komme kritikk mot t.d. språkforma i nynorskversjonen til Google, som enkelte meiner er for konservativ og avstikkande. T.d. bruker dei preposisjonen *åt* i staden for *til* i eigedomsforhold: **gå tilbake åt søket**, noko som er litt uvanleg.

## 6 Oppsummering og konklusjonar

Undersøkinga har hatt som mål å sjå på situasjonen for nynorsk på fem definerte område, inndelte slik:

- Digitale læremiddel for 1. – 13. klasse utvikla av forlag og knytt opp mot læreverk
- Digitale læremiddel og nettressursar utvikla for 1. – 13. klasse med offentleg støtte og tilgjengelege via offentlege nettstader
- Digitale læremiddel for 1. – 13. klasse utvikla av offentlege innhaldsleverandørar
- Digitale læremiddel for 1. – 13. klasse tilgjengelege via dagens læringsplattformer
- Eigenpresentasjonar av offisielle/halvoffisielle nettstader for skuleverket

Ut frå materialet vi har kunna samla i ein kort prosjektperiode, har vi endra noko på inndelingsprinsippa, og viser her til kapittel 5. Vi har tidlegare gjort greie for usikre moment, ut frå at dette er ei undersøking med svært avgrensa ressursar. Vi meiner likevel å kunne leggje fram nokre hovudfunn:

### **Nettressursar knytte til læreverk**

Situasjonen når det gjeld forlaga, er at Cappelen Damm har bra jamstelling når det gjeld grunnskulen, men mest bokmål for vidaregåande skule. Gyldendal har mest alt på bokmål. Aschehoug sine ressursar er uferdige, og det som er ferdig, er på bokmål. Eit unnatak når det gjeld språk, ser ut til å vere Samlaget. Dette har truleg språkpolitiske og ideologiske grunnar. Samlaget har som politikk at alle ressursane skal vere parallelle på nynorsk og bokmål til same tid. Samlaget er nynorskforlag, men i ein læreboksamanheng er det nok utenkeleg at Samlaget ikkje skal kunne tilby ressursar på bokmål. I alle fall ligg ressursane frå Samlaget føre både på bokmål og nynorsk, med nokre få unntak

Forlaga, unnateke Samlaget, ser ut til å tolke lovverket slik at det ikkje gjeld same krav om jamstelling for nettressursar som for trykte læreverk. Ein grunn til denne forståinga kan vere

at nettressursane blir oppfatta som tilleggsstoff til læreverket. Ein annan grunn kan vere at desse ressursane er gratis, med nokre unntak.

Vi vil presisere at i denne undersøkinga har vi ikkje komme inn på eller vurdert den faglege eller pedagogiske kvaliteten av dei nettbaserte ressursane for læreverka. Vi har heller ikkje vurdert karakteren av ressursane, jf. 5.1. Dette kunne vere emne for ei seinare undersøking.

### Andre nettressursar

Det kan vidare sjå ut til at både dei nasjonale læringsportalane og ikkje minst dei nasjonale sentra har eit tilfeldig og lite avklara forhold til krava om språkleg parallellitet. Av dei nasjonale læringsportalane har ingen full språkleg parallellitet, og berre eit fåtal av ressursane er merkte med språkval. I somme av portalane er nynorsken redusert til alternativt menyspråk, utan at innhaldet endrar seg. For dei nasjonale sentra, som senter for matematikk, for naturfag og for fleirkulturell opplæring m.fl., er situasjonen at det så å seie berre er bokmål. Med tanke på at dette er fullt ut offentleg finansierte organ, knytte til opplæring, kan det synast merkeleg at situasjonen er så ulik for dei to målformene.

For dei såkalla læringsplattformene, som Fronter og it's learning, er situasjonen svært mykje betre. Her kan ein velje språkform ved inngangen, og rammeverket er systematisk gjennomført på begge målformene. det same gjeld, iallfall delvis, hjelpefiler og anna verktøy. Vi har peikt på visse manglar når det gjeld PedIT og Moodle.

Læremiddelprodusentane har ofte ønskt å forklare kvifor dei ikkje har parallelle nettsider for bokmål og nynorsk. Eitt hovudargument er knytt til økonomi, altså at nynorsk blir prioritert ned for å få til anna innhald. Det blir då synt til at nettressursane er gratis og derfor utgifter som ikkje blir dekte direkte. Eitt nasjonalt senter har til dømes prioritert engelsk framfor nynorsk. Eit anna argument er knytt til at nettressursane er tenkte for lærarar og derfor ikkje treng vera på nynorsk. Eit tredje argument, særleg for verktøyprogram, går på at programmet er berre eit rammeverk, og at brukarane sjølve skriv inn det meste, på si eiga målform. Eit siste argument er knytt til at ein meiner nettressursane som blir utlagde, kjem inn under unntaka frå forskriftene til opplæringslova. Samla sett avdekkjer undersøkinga mykje uklårheit og kanskje også mangel på vilje til å følgja prinsippa om læremiddel til same tid og pris.

## 7 Veggen vidare

Nettbaserte læringsressursar har ein heilt annan karakter enn læringsressursar i papirform. Til dømes er desse ressursane ofte ikkje så teksttunge, derimot er det andre verkemiddel som er meir vesentlege, slik som lyd, animasjon, video osv. Det kan tenkjast at dette bør tilseie at ein satsar meir på veksling mellom målformene og språkløyvde versjonar enn når det gjeld papirressursar.

Det kan elles sjå ut som om forlaga kjem til å satse meir på betalingstenester med abonnement. Til dømes har Aschehoug ei slik ordning for ressursen LOKUS. Som døme nemner vi artikkelen *Læreboken født på ny* i Aftenposten i august 2008. Dette er ein presentasjon av nettressursen til læreverket Zoom frå Gyldendal, som blir opna denne dagen:

Læreverket *Zoom* blir det første hvor Norges største forlag tar seg betalt for tilgang til nettressursene. Til nå har nettmaterialet vært regnet som bonusmateriale for bøkene. Nå blir det på nett at selve substansen ligger. Nettstedet skal kunne brukes direkte på tavlen, ved at læreren bruker smartboard eller projektor. (Aftenposten, 15.8.2008)

Som vi har vore inne på tidlegare, kom denne ressursen for seint til at vi kunne ta den med i undersøkinga. Men den viser truleg kva veg utviklinga tek: Forlaga kjem til å leggje ned mykje ressursar i å utvikle nettbaserte læremiddel, og desse læremidla vil bli ein nødvendig del av læreverket.

Ein annan tendens at det blir satsa på oppbygging av læringsportalar. Vi kan sjå nettportalane DIGLIB og NDLA som døme på det, og det er nærliggande å sjå på desse som to konkurrerande opplegg, NDLA offentleg finansiert og gratis for brukarane, DIGLIB bygd opp av forlaga og tenkt som ei betalingsteneste. Det blir viktig å presisere kva lovverk som gjeld for desse portalane, og å utforme klare krav om målbruk som er rimeleg å stille til desse portalane.

## Litteratur

Aleksandersen, Jan mfl. (red). 2001. *Nettbasert læring i høgre utdanning*. SOFF-rapport nr. 1 – 2001

Erstad, Ola. 2005. *Digital kompetanse i skolen – en innføring*. Universitetsforlaget

Harboe, Leif. *Norsk boka.no. Digitale verktøy i norskfaget*. Universitetsforlaget

I første rekke. Forsterket kvalitet i en grunnopplæring for alle. NOU 2003:13

Kløvstad, Vibeke og Dalaaker Dina. 2008. Digitale læringsressurser. Kartlegging av hva som finnes av digitale læremidler for videregående skole. Presentasjon av ein rapport frå ITU. <http://www.itu.no/filearchive/DLR-ITU-120208.pdf>

Kultur for læring. Det kongelige utdannings- og forskningsdepartement: St.meld. nr. 30 (2003-2004)

Læreboken født på ny. Nå skal fordypningen skje på nettet. Aftenposten 15.08.2008. Nettversjon [http://www.aftenposten.no/kul\\_und/article2594648.ece](http://www.aftenposten.no/kul_und/article2594648.ece)

Moodle med brask og bram i Østerdalen Høyvis 6.11.2007, nettversjon <http://www.hoyvis.no/index.asp?strUrl=1002603i>

Munkvold, Robin m.fl. 2008. *Nettbasert undervisning*. Høyskoleforlaget

Paulsen, Morten Flate. 2001. *Nettbasert utdanning. Erfaringar og visjoner*. NKI-forlaget

Program for digital kompetanse 2004-2008. Programbeskrivelse. Utdannings- og forskningsdepartementet

Stubdal, Ingunn Bremnes (red). Digitale læringsressurser. I serien *Forskning viser* frå ITU.  
<http://www.itu.no/Filer/FV5.pdf>

Synnevåg, Marit. 2008. Deling av digitale læringsressurser i UH-sektoren - En caseanalyse.

Andre kjelder:

e-postar frå ulike forlag og nettressursar.

Nettsider for ulike typar ressursar. Adressene er stort sett nemnde i teksten.

Samtalar med lærarar i vidaregåande skule og i grunnskulen

Telefonsamtalar

## Vedlegg frå Opplæringslova

### § 9-4. Lærebøker og andre læremiddel

I andre fag enn norsk kan det berre brukast lærebøker og andre læremiddel som ligg føre på bokmål og nynorsk til same tid og same pris. I særlege tilfelle kan departementet gjere unntak frå denne regelen.

Norske lærebøker som blir brukte i skolen, skal vere i samsvar med læreboknormalen slik denne er fastsett i forskrifter med heimel i lov 11. april 1980 nr. 5 om målbruk i offentleg teneste. Med lærebøker er her meint alle trykte læremiddel som elevane regelmessig bruker for å nå vesentlege delar av kompetansemåla i eit fag.

Lesebøkene i norskfaget i grunnskolen skal ha nok tilfang på begge målformer slik at elevane lærer å lese både bokmål og nynorsk.

Ordlistar til skolebruk skal godkjennast av Norsk språkråd.

Departementet gir nærmare forskrifter om kva læremiddel som er omfatta av kravet i første leddet.

Endra med lover 30 juni 2000 nr. 63 (i kraft 1 aug 2000, etter res. 30 juni 2000 nr. 645), 17 juni 2005 nr. 105 (i kraft 17 juni 2005, etter res. 17 juni 2005 nr. 660).

<http://lovdata.no/all/hl-19980717-061.html>

Og forskriftene til lova seier dette:

Kapittel 17. Kravet om språkleg parallellutgåve

(Opplæringslova § 9-4)

#### § 17-1. Generelt

Kravet i opplæringslova § 9-4 første ledd skal sikre mest mogleg likt tilbod av læremiddel på begge målformer. Samtidig skal reglane gjere det enklare for elevane å dra nytte av opplæringa, og sikre dei språklege rettane til elevane. Reglane skal ikkje hindre at elevane får ta i bruk eit breitt tilfang av lærestoff i opplæringa.

#### § 17-2. Hovudregel

Læremiddel i andre fag enn norsk for årskull med elevtal over 300 må liggje føre på bokmål og nynorsk til same tid og same pris. Kravet om språklege parallellutgåver gjeld alle læremiddel som elevane skal bruke regelmessig i opplæringa, så framt læremidla dekkjer vesentlege delar av dei generelle måla i læreplanen, eller vesentlege delar av måla, lærestoffet, hovudmomenta eller hovudemna i eit fag etter læreplanen for eit visst klasstrinn eller kurs.

Læremiddel vil her seie alle trykte eller ikkje-trykte element, enkeltståande eller slike som går inn i ein heilskap, og som aleine eller til saman dekkjer vesentlege delar av dei generelle måla i læreplanen, eller vesentlege delar av måla, lærestoffet, hovudmomenta eller hovudemna i eit fag etter læreplanen for eit visst klasstrinn eller kurs.

Regelmessig bruk vil her seie at læremidlet blir brukt fast, over ein lengre periode, eller jamleg. Dette må sjåast i samanheng med § 17-1.

**§ 17-3. Unntak**

Kjeldestoff, bakgrunnsstoff, artiklar, aviser, oppslagsverk og liknande, både trykte og ikkje trykte, kjem ikkje inn under kravet om språkleg parallellutgåve sjølv ved regelmessig bruk. Det same gjeld spesiell programvare som ikkje til vanleg blir nytta som kontorstøtteprogram.

Læremiddel der den norske teksten ikkje har noko vesentlig å seie for bruken, fagleg eller pedagogisk, kjem ikkje inn under kravet om språkleg parallellutgåve.

**§ 17-4. Alternative måtar**

I læremiddel der den norske teksten utgjer ein mindre del, kan kravet om språkleg parallellutgåve oppfyllast ved ei fellesspråkleg utgåve.

Utdanningsdirektoratet kan etter søknad gi løyve til at språklege parallellutgåver av læremiddel for fagområde med små elevgrupper eller for fag i rask endring kan ligge føre som kombinasjonar av trykte og elektroniske utgåver, t.d. som utskrifter frå diskett, utskrifter frå Internett eller bestillingsproduserte utgåver.

**§ 17-5. Oppfølgingsansvar**

Skoleeigaren har ansvaret for å følgje opp dei rettane elevane har til læremiddel på eiga målform ved mellom anna å ta i bruk godkjende lærebøker. Skoleeigaren har ansvaret for å sjå til at dei læremidla som blir brukte regelmessig i opplæringa, ligg føre i språklege parallellutgåver etter § 17-1 til § 17-4.

<http://lovdata.no/for/sf/kd/xd-20060623-0724.html>