

Rapport

Brukerundersøkelse for NDLA



Laget for

**Nasjonal Digital
Læringsarena (NDLA)**

29. mai 2015

INNHOOLD

1. SAMMENDRAG	3
2. OM UNDERSØKELSEN	4
Metode og utvalg	4
Gjennomføring	5
Om rapporten.....	5
3. HVORDAN	7
NDLA som supplement til den tradisjonelle læreboka	7
NDLA som hovedlærerverk.....	8
NDLA til hjemmebruk	10
Oppsummering av kapittelet	11
4. HVORFOR	12
NDLA kan oppleves som fragmentarisk og uferdig	12
Digitale begrensninger	12
Manglende kultur for deling.....	13
Oppsummering av kapittelet	14
5. HVA	15
Fagressurser, språk og kvalitet på innhold.....	15
Fagstoffmeny	16
Ressurskart.....	16
Læreplan.....	16
Aktualitet	17
Innloggingsfunksjon.....	17
Struktur, navigering og brukergrensesnitt.....	17
Fagforside	18
Fagstoffmeny	19
Design og layout/visuelt	19
Visuelle hjelpefunksjoner.....	19
6. KONKLUSJONER OG RÅD	20
7. VEDLEGG	21
Samtaleguide lærere.....	21
Samtaleguide elever	24

1. SAMMENDRAG

Ipsos MMI har på oppdrag for NDLA gjennomført en kvalitativ brukerundersøkelse. Hensikten med undersøkelsen har vært å få innsikt i brukernes synspunkter på og erfaringer med læringsressursene på ndla.no. Datagrunnlaget består av dybdeintervjuer med lærere og elever ved videregående skoler i Akershus og Østfold. Undersøkelsen er avgrenset til tre fag på VG1-nivå; Samfunnsfag, Naturfag og Helse- og oppvekstfag. Det endelige utvalget består av 5 skoler, 10 lærere og 17 elever.

Funnene er strukturert i kapitlene «hvordan», «hvorfor» og «hva», og dekker henholdsvis måtene NDLA brukes på, viktige barrierer mot bruk og hvilke konkrete funksjoner og ressurser som brukes, samt en evaluering av disse.

Den vanligste måten å bruke ndla.no på er som et supplement til et hovedlæreverk. Den store styrken med NDLA som supplement til en tradisjonell lærebok ligger i de digitale mulighetene. Lærerne gis muligheter til å formidle fagstoff på andre måter enn de tradisjonelle. Det digitale muliggjør visualisering gjennom for eksempel film eller visuell presentasjon av komplekse prosesser og funksjoner.

I materialet finner vi et eksempel på bruk av NDLA som hovedlæreverk. Læreren avbrøt forsøket ettersom elevene strevde med å ta i bruk NDLA på en god måte. Elevene er vant til å bla og orientere seg i en papirbok, og opplevde ikke at NDLA ivaretar behovet for å finne frem, finne tilbake og få den nødvendige oversikten.

Flere av barrierene mot bruk av NDLA kan knyttes til ulike type utfordringer med det digitale. Både lærernes og elevens digitale ferdighetsnivå kan være en barriere. Lærerne avkrefter myten om de unge som «natives» på nettet. Elevene er raske, men ikke gode på å få system i ting. Elevene på sin side blir slitne av for mye skjermtid, og setter pris på de kvalitetene en tradisjonell lærebok har.

Lærerne oppfordres og oppmuntres av skoleledelsen til å bruke NDLA i undervisningen. Det synes imidlertid ikke som skolene har en systematisk tilnærming til dette. Intervjuene tyder på at det hadde vært en fordel med sterkere delingskultur for å utnytte alle mulighetene på ndla.no.

En gjennomgående tilbakemelding er at NDLA bør fokusere på å forbedre og forenkle struktur og oversikt fremfor å produsere mer innhold. Det faglige innholdet på ndla.no får svært gode tilbakemeldinger, og målgruppen opplever at innholdet holder høy faglig kvalitet, og har stor tillit til NDLA som læringsressurs.

Ankepunktet hos NDLA ligger mye i navigasjon og orientering på sidene. Flere av de mest sentrale verktøyene, som fagstoffmenyen og ressurskartet oppleves kompliserte og med en lite oversiktlig struktur. Det bør bli enklere å finne frem til stoff ut fra både type ressurs og tema. Visuelle virkemidler kan også benyttes bedre for å skape bedre oversikt og forståelse for helheten.

2. OM UNDERSØKELSEN

Ipsos MMI presenterer her rapport fra en kvalitativ brukerundersøkelse om ndla.no. Undersøkelsen er gjennomført våren 2015 på oppdrag fra Nasjonal Digital Læringsarena (heretter kalt NDLA). Hensikten med undersøkelsen har vært å få innsikt i brukernes synspunkter på og erfaringer med læringsressursene på ndla.no. Undersøkelsen kartlegger bruken av NDLA, erfaringer med og inntrykk av brukervennligheten, begrunnelser for bruk og barrierer mot bruk, med utgangspunkt i tre utvalgte fag på ndla.no.

Tilsvarende kvalitative brukerundersøkelser er gjennomført tre ganger tidligere; i 2010, 2011 og 2013. I denne rapporten kommenteres enkelte sentrale likhetstrekk og forskjeller fra tidligere gjennomførte undersøkelser der dette er relevant.

Nedenfor gjør vi rede for metoden som er brukt i undersøkelsen, utvalget av respondenter, gjennomføringen av intervjuene og hvordan resten av rapporten er strukturert.

Metode og utvalg

Intensjonen med undersøkelsen er å gi *innsikt i brukeropplevelser* med NDLA. Problemstillingene understreker betydningen av å undersøke bruk og brukermønstre, erfaringer og begrunnelser, og gi «dype beskrivelser» av hvordan brukere opplever NDLA som digital læringsressurs. Dette utgangspunktet peker på kvalitativ metode som et naturlig valg. Kvalitative metoder brukes nettopp til å utforske forhold som *hva, hvordan og hvorfor*.

Vi har benyttet oss av Ipsos' metodiske rammeverk for testing av nettsider som utgangspunkt for undersøkelsen. Rammeverket kan benyttes til og tilpasses testing av ulike nettsider med hovedvekt på følgende;

- Forventinger til nåværende og potensielle brukere og besøkende på en spesifikk nettside
- Styrker og svakheter ved nettsiden, herunder innholdets kvalitet, funksjonell brukervennlighet, dybde og dekningsgrad, troverdighet, attraktivitet mv.
- Brukertilfredshet sammenlignet med sentrale konkurrerende nettsider
- Muligheter for nytt innhold og tjenester

Ipsos' metode for test av nettsider kombinerer intervju med konkret observasjon og besøk på den aktuelle nettsiden. Slike nettsidetester gjennomføres ofte i våre lokaler med mulighet for oppdragsgiver å observere underveis. I denne konkrete undersøkelsen var det imidlertid viktig å oppsøke respondenter på skolene, særlig ut fra hensyn til tilgang til intervjuobjekter og ønsket om geografisk spredning.

I enkelte tilfeller er det aktuelt å bruke store deler av intervjutiden til å la respondenten løse konkrete oppgaver på nettsiden, og registrere brukerens bevegelser og oppgaveløsning på siden. I denne undersøkelsen har imidlertid hovedfokus vært på *intervjusamtale* for å få

dybdeforståelse for hvordan læringsressursene på ndla.no brukes og hva som er drivkrefter og barrierer for bruk av sidene.

Datagrunnlaget i undersøkelsen består av dybdeintervjuer med lærere og elever ved videregående skoler i Akershus og Østfold. Undersøkelsen er avgrenset til tre fag på VG1-nivå. De tre fagene er Samfunnsfag, Naturfag og Helse- og oppvekstfag. Både elever og lærere på studiespesialisering og yrkesfag er inkludert i utvalget.

Det endelige utvalget består av:

- 5 skoler
- 10 lærere
- 17 elever

Tre av skolene har deltatt i undersøkelsen tidligere, men ingen av respondentene har deltatt før. Det endelige utvalget er noe mindre enn det som opprinnelig var planlagt. Dette skyldes utfordringer med å skulle opprette kontakt og gjøre avtaler med skolene på et særlig travelt tidspunkt på året, rett før avvikling av heldagsprøver og eksamen. Datagrunnlaget er imidlertid et solid kvalitativt materiale, og godt nok til å kunne antyde tendenser til forskjeller mellom de tre fagene.

Gjennomføring

NDLA har bistått Ipsos MMI med å identifisere aktuelle skoler og respondenter til undersøkelsen. Det var et kriterium at lærerne som deltok hadde en del erfaring med bruk av NDLA og dermed var kvalifisert til å svare på relativt detaljerte spørsmål om bruk. Lærerne plukket selv ut elever til elevintervjuene, og kriteriene beskrevet over var de samme for utvelgelse av elevene. Denne avgrensningen av utvalget er gjort for å få «kvalifiserte» tilbakemeldinger fra brukere. Det betyr samtidig at respondentene ikke nødvendigvis er representative for den jevne bruker av ndla.no.

Det er gjennomført fire skolebesøk i forbindelse med intervjuene. Alle lærere er intervjuet individuelt, mens elevene er intervjuet i små grupper på inntil 3 personer. To lærerintervjuer er gjennomført på telefon. Intervjuene hadde en varighet på mellom 45 og 75 minutter.

Alle intervjusamtaler er tatt opp på bånd og transkribert. Ipsos MMI har foretatt en innholdsanalyse hvor innholdet i intervjuene er systematisert og sentrale kategorier og analytiske begreper er brukt for å formidle funnene.

Om rapporten

Funnene fra dybdeintervjuene rapporteres samlet, men enkelte steder i rapporten er funn sortert spesifikt for det enkelte fag. Vi kommenterer også forskjeller mellom lærere og elever. Både typiske og mer sjeldne, men allikevel interessante innspill er fanget inn, ettersom det i kvalitativ metode ikke er viktig *hvor mange* som har opplevd et fenomen.

Vi ser flere overordnede funn og fellestrekk både innad i og på tvers av fagene og målgruppene som inngår i undersøkelsen. Når dette skjer, er det ofte et uttrykk for det som kalles «metning». Dette kan være en indikasjon på at man har fått avdekket de mest sentrale holdningene og oppfatninger til tematikken. Vi ser imidlertid at bruk og brukeropplevelser med NDLA er nært knyttet til forhold på den enkelte skole, eksempelvis skoleledelsens holdninger til digitale ressurser, skolens utstyrssituasjon, alder og bakgrunn i lærerstaben mv.

Ikke minst er funnene fra undersøkelsen nært knyttet til den enkelte lærers holdning til og erfaring med bruk av digitale ressurser og NDLA. Gjennomgående ser vi at lærer og elev fra samme skole og samme fag uttrykker mange av de samme holdningene og tilbakemeldingene om sin bruk av NDLA. Det at en rekke individuelle forhold ser ut til å ha betydning for bruk av og ønsker for NDLA, betyr at det er begrensninger i mulighetene for å trekke konklusjoner utover de faktiske respondenter og skoler som er blitt intervjuet. Det er likevel sannsynlig at vi i undersøkelsen har avdekket mønstre og fenomener som er gjeldende for langt flere enn de respondentene vi har spurt.

Den videre rapporten er strukturert i tre hovedkapitler. Det første gjør rede for i hvilke situasjoner og på hvilken måte NDLA blir brukt. Det andre kapitlet beskriver de viktigste barrierene som hindrer at NDLA blir brukt mer i pedagogisk arbeid og undervisning. Det tredje kapitlet presenterer mer direkte funn fra selve brukertest-delen av intervjuene. Dette gjelder hvilke funksjoner og ressurser brukerne kjenner til og bruker på ndla.no og hvordan de opplever at brukerperspektivet er ivaretatt når det gjelder innhold, struktur og det visuelle. Siste kapittel inneholder en oppsummering og konklusjoner fra undersøkelsen, og peker på noen alternativer for videre arbeid med brukervennligheten på ndla.no.

3. HVORDAN

Intervjumaterialet gir oss et godt bilde av skolehverdagen i fagene Samfunnsfag, Naturfag og Helse og oppvekstfag. Gjennom respondentenes beskrivelser av undervisningen, observasjon under skolebesøkene og brukertesting av ndla.no, avdekkes mye informasjon om hvilke forventninger og krav målgruppen har til digitale læremidler. For å kunne si noe om brukeropplevelser- og forventninger er det nyttig å vite noe om målgruppens *behov*. Innledningsvis gjør vi kortfattet rede for noen sentrale behov i målgruppen. Deretter beskriver vi på hvilke måter og i hvilke situasjoner lærerne og elevene bruker NDLA og hvor godt NDLA ivaretar målgruppens behov i de ulike brukssituasjonene.

To sentrale stikkord for brukernes behov er *variasjon* og *differensiering*. Variasjon i undervisningen skal bidra til å fange elevens interesse, legge til rette for læring og skape motivasjon. Lærerne synes det er utfordrende å lage gode undervisningsopplegg som ivaretar elever med forskjellige styrker og ferdigheter, og derfor er differensiering helt sentralt. Variasjon er også et stikkord for hvordan lærerne selv ønsker å jobbe. Digitale læremidler representerer muligheter for å sette sammen varierte pedagogiske opplegg som fanger både den som underviser og den som undervises.

Et annet overordnet tema for målgruppens beskrivelser er *oversikt, kontroll og styring*. Den tradisjonelle læreboka, som de fleste fremdeles bruker, gir umiddelbar oversikt og overblikk over hva som skal læres i det enkelte fag. Det er lett å bla frem til og finne tilbake til fagstoff og notater. Mange erfarer at det er vanskelig å få den samme oversikten med digitale læremidler- og verktøy. Vårt inntrykk er at mange lærere bruker digitale læremidler på samme måte som en tradisjonell lærebok, og dermed i stor grad styrer elevene direkte til oppgaver, tekster eller andre ressurser de skal arbeide med. En del opplever også at PC-bruk fører til flere forstyrrelser for elevene. Dette handler både om distraksjoner som sosiale medier og spill, men også utfordringer med å vurdere nettbaserte kilder på en kritisk måte. En konsekvens av dette opplevde kontrollbehovet, er at bruken av nettbaserte læringskilder blir svært lærerstyrt.

NDLA som supplement til den tradisjonelle læreboka

Den vanligste måten å bruke ndla.no på blant respondentene i denne undersøkelsen, er som et supplement til et hovedlæreverk. Skolene som inngår i vårt utvalg benytter seg av lærebøker, enten som tradisjonell papirbok, som e-bok/smartbok eller en kombinasjon av disse. Digitale ressurser utover dette brukes som supplement der hovedlæreverket oppleves snevert eller mangelfullt, og for å skape variasjon.

Den store styrken med NDLA som supplement til en tradisjonell lærebok ligger først og fremst i de *digitale mulighetene*. Lærerne gis muligheter til å *formidle fagstoff på andre måter* enn de tradisjonelle, som tekst og «tavleundervisning». Det digitale muliggjør økt interaksjon, for eksempel gjennom oppgaveløsning på nettet. NDLA avlaster læreren og gir mulighet til å følge opp enkeltelever. Det digitale muliggjør også visualisering gjennom for eksempel film eller visuell presentasjon av komplekse prosesser og funksjoner.

Lærerne i utvalget er svært opptatt av at elevene er forskjellige og bør få mye frihet til å velge hvordan de tilegner seg stoffet. Mer variert undervisning gir også muligheter for å gi elevene mer tilpasset opplæring ut fra forutsetninger, mål og ambisjoner. Mange lærere opplever derfor at NDLA er et vellykket *verktøy for differensiering*.

Generelt gir elevene uttrykk for at de finner stoff på NDLA som passer dem i vanskelighetsgrad, gjerne med noe veiledning fra læreren. En del elever peker imidlertid på at det kan være vanskelig å avgjøre dette på egenhånd. Eksempelvis er det flere elever i utvalget som sier at de sikter seg mot et bestemt karakter-sjikt i et fag, og ikke ønsker å gå utover hva som kreves for å oppnå dette. Vi får inntrykk av at det er lettere å få oversikt over hva man bør og skal kunne i en lærebok enn et nettsted som NDLA. Det er altså særlig elevene som er inne på at de synes det er vanskelig å finne nivåtilpasset stoff på NDLA.

Fagspesifikke funn:

- **Samfunnsfag:** Hovedstyrken til NDLA ligger i det å kunne *gå i dybden*. Lærerne fremhever at de sterke elevene får mulighet til å fordype seg i et tema, og at NDLA har gode og grundige tekster på mange temaområder. Lærere i samfunnsfag trekker også frem muligheter for kommunikasjon og samarbeid gjennom samskriving og digitale oppslagstavler. I samfunnsfag er det også en fordel at NDLA er mer oppdatert på aktuelle saker enn en trykket lærebok kan være.
- **Naturfag:** Lærere og elever ser på naturfag som et fag med mange muligheter til å lære på andre måter enn gjennom tekst. Lærerne gir uttrykk for at innholdet i naturfag på en vellykket måte er utarbeidet på mediets premisser. Dette er en stor styrke når NDLA nettopp brukes til å supplere en tradisjonell lærebok. Det er særlig ressurser som animasjoner, forsøk og simuleringer som verdsettes i naturfag. Går av og til for langt og blir for detaljert. Vanskelig for elevene selv å vite hvor mye som ligger innenfor læreplanmålene.
- **Helse og oppvekst:** Respondentene trekker særskilt frem visuelle ressurser som videoer og animasjoner som styrker med NDLA. NDLA ser ut til å brukes mye som et oppslagsverk hvor man gjør konkrete søk, eksempelvis på sykdommer NDLA har imidlertid sterke konkurrenter i Norsk Helseinformatikk (nhi.no) og forskning.no når det gjelder teoretiske kilder.

NDLA som hovedlærerverk

Én av lærerne i materialet har erfaring med bruk av NDLA som hovedlærerverk i naturfag for VG1 elever på yrkesfag. Forsøket kom som en følge av et ønske fra skoleledelsen om å prøve ut bruk av digitale læremidler som erstatning for lærebok. Læreren var positiv til forsøket ettersom elevene virket mer fortrolig med bruk av PC enn med den tradisjonelle læreboka. Den aktuelle læreren hadde også positive erfaringer med bruk av NDLA fra før.

Læreren startet skoleåret med å gi elevene en grundig innføring i hvordan ndla.no er bygget opp, hva slags ressurser som finnes der og de ulike innholdselementene. Elevene fikk tilgang til en arbeidsplan for noen uker av gangen med lenker direkte til aktuelle sider på ndla.no. Bruken av NDLA var dermed svært lærerstyrt fra starten av forsøket.

Læreren merket imidlertid tidlig at elevene slet med å henge med. Det var først og fremst elevenes vanskeligheter med å navigere på ndla.no som fikk læreren til å avbryte forsøket. Elevene fikk aldri den nødvendige oversikten over ressursene på siden, og i følge lærerens beskrivelse opplevde de siden som fragmentarisk. Selv med styring direkte til aktuelle sider opplevde læreren at bruken ble for vanskelig. Litt over halvveis i skoleåret ga læreren opp og gikk tilbake til ordinær lærebok i naturfag. Læreren har ikke brukt NDLA siden hun avsluttet forsøket, men vil ta siden frem igjen når elevene skal repetere de siste ukene av skoleåret. Hun mener det er viktig å la elevene bli ordentlig kjent med den nye læreboka, uten «forstyrrelser» fra ytterligere fagressurser.

«Jeg synes man skal fortsette å bruke NDLA hvis det skjer noe med brukergrensesnittet. Men jeg vil ikke anbefale skoleledelsen å gå videre med det som hovedlærerverk» (Lærer, Østfold, naturfag, yrkesfag)

Den aktuelle læreren opplever ndla.no som utviklet for lærere som kjenner innholdet i fagene og læreplanen godt fra før. Hun opplever også at NDLA egner seg bedre som et supplement enn som et hovedlærerverk.

«Jeg har bedre erfaring med å bruke bok for teori og nettressurs for at elevene skal jobbe med oppgaver» (Lærer, Østfold, naturfag, yrkesfag)

Intervjuene med elevene som deltok i forsøket viser at de deler lærerens oppfatning om at NDLA som hovedlærerverk ble for komplisert. De foretrekker en fysisk lærebok fremfor et nettsted, ettersom en bok gir *opplevelsen av å ha oversikt* over innholdet. Elevene er vant til å bla og orientere seg og lett finne tilbake. På ndla.no blir ikke behovet for oversikt ivaretatt i tilstrekkelig grad.

«Jeg mistet den strukturen. Det var akkurat som å ta ting på sparket, det var ikke noe ordnings på det» (Elev, Østfold, naturfag, yrkesfag)

Andre elever i materialet uttrykker mye av det samme synet. Det er tydelig at mange elever bruker NDLA nærmest som et oppslagsverk på linje med Wikipedia og Store norske leksikon, fremfor et komplett læreverk. Vi får inntrykk av at jo mer man kjenner til og er fortrolig med NDLA, jo mer bruker man fagstoffmenyen og de ulike funksjonene på en aktiv og helhetlig måte. Jo mindre man kjenner til, jo mer bruker man for eksempel søkefunksjonen, fordi man ikke vet hvordan man skal finne frem.

Elevene kommer ofte inn på NDLA via googlesøk og er dermed vant til å komme direkte til det de vil finne ut av. Det virker som at bruken av NDLA i mindre grad går ut på å navigere rundt på siden mellom ulike tema eller ulike type ressurser. Dette skyldes på én side elevenes behov for å finne raskt og effektivt ut av noe, nærmest som en «avsjekk» når de jobber med et tema. På den andre siden kan denne bruken være en konsekvens av at NDLA

oppleves uoversiktlig og vanskelig å navigere rundt på. Utsagnene nedenfor, og andre lignende utsagn, kan bidra til å forklare hvorfor NDLA har mange enkeltklikk, men få sidevisninger per besøk. Dette kommer vi nærmere tilbake til i det siste kapittelet.

«Når du skal få frem det viktigste og forklare hvorfor noe er som det er, da er NDLA supert. Men ikke når du skal lære da, om du skjønner hva jeg mener. Da er det alt for spredt. Når du skal forstå sammenhenger, er det veldig vanskelig at alt bare står over alt» (Elev, Østfold, naturfag, yrkesfag)

«Vi har planer som går over mange undervisningstimer med link til filmer og sidene til NDLA som hører til, lenker til oppgavene, hvilken dato vi skal gjøre hva, sidetall. Det er veldig greit og veldig strukturert» (Elev, Østfold, naturfag, yrkesfag)

Vi har bare ett eksempel på bruk av NDLA som hovedlærerverk i materialet. Flere lærere bruker imidlertid NDLA i en mer helhetlig sammenheng når de har fagdager hvor én eller flere hele skoledager dedikeres til ett fag og tema. I disse sammenhengene benytter læreren seg av alle ressursene til et gitt tema innenfor faget, og opplever at styrken ved NDLA ligger i at man kan fordype seg i et tema med bruk av mange ulike kilder.

NDLA til hjemmebruk

Det klare inntrykket fra intervjuene er at NDLA brukes absolutt mest i tiden elevene er på skolen. Det er likevel noe bruk som knyttes til henholdsvis lærernes forberedelse av undervisning og elevers arbeid med oppgaver og presentasjoner. Flere av lærerne bruker NDLA ganske aktivt i sin forberedelse til undervisningen. Denne tiden går med til å lese tekster eller se videoer for å avgjøre hva som passer inn i det øvrige undervisningsopplegget.

Når det gjelder elevenes hjemmebruk av NDLA er det lærernes inntrykk at dette skjer i alt for liten grad. Lærerne i vårt utvalg viser positive holdninger til å bruke digitale ressurser, og forteller at de oppfordrer elevene sine til å bruke disse på egenhånd. Dette gjelder hovedsakelig i prosjektarbeid og selvstendige arbeider, som foredrag eller lengre skriftlige oppgaver. Lærernes og vårt inntrykk er at elevene bruker NDLA lite på egenhånd utenom undervisning. I disse tilfellene blir NDLA nevnt som en av flere aktuelle kilder fra lærerens side, fremfor at elevene gis direkte link til aktuelle ressurser på ndla.no.

«Jeg er overrasket over hvor lite de oppgir det som kilde når de skriver oppgaver. Jeg tror de er veldig fokusert på Wikipedia og såpass unge at de sier seg fornøyd med det» (Lærer, Akershus, samfunnsfag, studiespesialisering).

Oppsummering av kapittelet

Intervjuene viser at respondentene har mange av de samme behovene og ønskene for bruk av digitale læremidler. Digitale læringsressurser beskrives som viktig for å oppnå både formelle krav, som læreplanmålene, og lærernes mer personlige mål og ambisjoner med undervisningen. Måten disse ressursene brukes på er også nokså lik, og det meste handler om å bruke digitale kilder som supplement for å variere og nivåtilpasse undervisningen.

En lærer i utvalget stilte spørsmålet «*hva ønsker NDLA selv å være?*». Flere har vært inne på at det ser ut som NDLA forsøker å være fullstendig nok til å være et hovedlæreverk, og samtidig tilby en type ressurser som er unike for en digital plattform, som visuelle og interaktive ressurser.

For å fungere som et hovedlæreverk etterlyste læreren og elevene flere verktøy for å få den samme oversikten, strukturen og kontrollen som mer tradisjonelle læringskilder gir. For lærere som bruker NDLA som et supplement, er behovet først og fremst at NDLA skal gi differensiert stoff for elever på ulikt nivå, og kanskje formidle fagstoffet med andre virkemidler og andre ord enn i læreboka. Hovedinntrykket fra intervjuene er at NDLA ivaretar behovene til sistnevnte på en bedre måte enn dem som ønsker å bruke NDLA som eneste læreverk i undervisningen.

4. HVORFOR

Vi har beskrevet hvordan NDLA brukes og hvordan sidene imøtekommer behovene i de ulike brukssituasjonene. Vi ser at noen innvendinger og barrierer for økt bruk av NDLA går igjen på tvers av intervjuene. Disse beskrives her.

NDLA kan oppleves som fragmentarisk og uferdig

De fleste lærerne i utvalget har fulgt NDLA over lengre tid. Mange har sett en positiv utvikling fra et fag sin spede begynnelse, til å være mer komplett. I de tre utvalgte fagene i denne undersøkelsen fremstår NDLA som relativt fullstendig. Lærerne tror imidlertid det har festet seg et inntrykk blant mange lærere om at NDLA er uferdig.

«NDLA er på god vei til å være et sted man kan være ganske mye i undervisningen». Det er flere som opplever at NDLA har blitt bedre og mer utviklet og utfyllende, men fremdeles har litt vei igjen å gå» (Lærer, Akershus, naturfag, studiespesialisering).

«Det er ikke så mye som skal gå feil og ikke mange mangler man skal oppleve før man blir veldig negativt til det. Spesielt for lærere som i utgangspunktet ikke er så veldig positive til digitale læreverk» (Lærer, Østfold, samfunnsfag, yrkesfag)

Mange av lærerne opplever dilemmaer med å disponere tiden mellom arbeidsoppgaver, som å ivareta og følge opp elevene sosialt og faglig, foreldrekontakt, forberedelser, retting og utvikling av undervisningsopplegg. En del utviser en nokså pragmatisk holdning når det kommer til forberedelse av undervisningen. De fleste er tydelig på at de benytter de ressursene de er sikre på at vil kunne fungere, og de fleste har lite tid til å sette seg inn i noe nytt. Barrieren er særlig stor der det er nødvendig å sette seg relativt grundig inn i en læringsressurs for å få godt utbytte. NDLA blir av mange sett på som en ressurs det krever «litt ekstra» å sette seg inn i.

«Det er ikke alle som leter med lys og lykter etter nye undervisningsressurser. Det må være en slags gulrot for at de skal ta det i bruk og bruke tid på det» (Lærer, Østfold, samfunnsfag, yrkesfag).

Digitale begrensninger

Flere av barrierene mot bruk av NDLA kan knyttes til ulike type utfordringer med det digitale. Både lærernes og elevens digitale ferdighetsnivå kan være en barriere.

Elevenes digitale kompetanse er et tema i alle lærerintervjuene. Mange slår hull på myten om at dagens unge er «digitale vesener» som har et intuitivt og naturlig forhold til teknologi og digitale ressurser. Oppfatningen blant lærerne er at ungdommene mestrer sosiale medier

og spill, men er mindre fortrolige med bruk av digitale ressurser til pedagogiske formål.

«De er dårlige på digital studieteknikk. PC blir fort et rent underholdningsverktøy» (Lærer, Akershus, helse og oppvekstfag).

Fra elevenes synspunkt finnes det motstand mot at PC-bruken i undervisningen blir for utstrakt. De opplever at store deler av døgnet blir «skjermtid», når også mye av fritiden går med til bruk av mobil, nettbrett og PC. Mange gir rett og slett uttrykk for at de setter pris på de tradisjonelle lærebøkene. En faktor som forsterker noe av motstanden mot for mye PC-bruk er at de fleste skolene tidvis har store problemer med for dårlig teknisk utstyr eller dårlig nettilgang.

«Vi er ganske mye på skjerm utenom skolen. Så det blir mye når vi også skal gjøre all skole på skjerm. Det er slitsomt for øynene blant annet. Vi vil kunne legge fra oss PCen» (Elev, Akershus, samfunnsfag, studiespesialisering).

Også lærerne oppfatter at elever på tvers av ferdigheter og teknisk kompetanse er størst interesse for fysisk lærebok. Både lærere og elever er vant til bøker, og har et system for å ta notater og finne tilbake. Intervjumaterialet i denne undersøkelsen kan absolutt tyde på at det er en vei å gå før bruk av digitale læreverk oppleves like enkelt å bruke som en lærebok.

Manglende kultur for deling

Et tilbakevendende tema i intervjuene med lærerne er hvordan man skaper varierte og gode undervisningsopplegg for elevene. Det er svært varierende hvordan læreren opplever kulturen for å dele og samarbeide om undervisningsopplegg på skolen. En del lærere etterlyser mer helhetlig og langsiktig planlegging av det pedagogiske arbeidet innenfor hvert fag, og mener samarbeid og deling er essensielt for å få dette til.

Lærerne oppfordres og oppmuntres av skoleledelsen til å bruke NDLA i undervisningen. Det synes imidlertid ikke som skolene vi har besøkt har en systematisk tilnærming til dette. Det er mye opp til den enkelte lærer å ta dette bruk og gjøre seg kjent med ressursene. Vårt hovedinntrykk er altså at brukererfaringer og delingskultur først og fremst uformell, fremfor satt i et system.

Det er flere ting i intervjuene som tyder på at det særlig ved bruk av digitale ressurser hadde vært en fordel med sterkere delingskultur. Enkelte lærere er rett og slett usikre på hvordan de bruker digitale ressurser på en god måte. Andre sier at de er avhengig av stadig å få nye ideer hvis de skal kunne bruke digitale læremidler aktivt.

«I videregående skole er man mindre vant til å jobbe tett sammen enn i grunnskolen. Det krever litt mot også, at man blir litt vurdert av kollegaene. Noen synes nok det er litt vanskelig» (Lærer, Akershus, samfunnsfag, studiespesialisering).

Oppsummering av kapittelet

Lærerne uttrykker holdningen at der læreboka fungerer godt er det få insentiver til å lete i andre kilder etter fagstoff. Lærerne synes også det kan bli overveldende, både for egen og elevenes del, å skulle ha oversikt over både læreboka og alt som finnes på digitale plattformer. NDLA fremstår for mange som et nokså komplett læreverk i seg selv, og betyr derfor at det krever mye å sette seg inn i alle mulighetene her. Det er begrenset hvor mye tid lærerne bruker på å gjøre seg godt kjent med en tilleggsressurs, og dette er en viktig grunn til at en del har begrenset bruk av NDLA og kun kjenner til de helt grunnleggende funksjonene på ndla.no.

Det er interessant å merke seg at elevene har en mer uttalt skepsis til digitale læremidler enn lærerne. Elevene blir slitne av for mye skjermtid, og setter pris på de kvalitetene en tradisjonell lærebok har. Lærerne avkrefter myten om de unge som «natives» på nettet. Elevene er raske, men ikke gode på å få system i ting. Få har mappesystemer og en systematisk måte å finne tilbake til ting de har arbeidet med.

Det er svært varierende hvorvidt det finnes en god delingskultur på de skolene vi har besøkt. Materialet viser noen tendenser til at ønsket om deling er mer uttalt og sterkt hos lærere som har vært kort tid i læreryrket, enn de som har vært lærere lenge. Førstnevnte synes å være mer aktivt søkende etter undervisningsopplegg, ettersom de ikke allerede har dette liggende fra tidligere.

5. HVA

En viktig del av undersøkelsen handler om hvilke ressurser og innholdselementer på ndla.no som brukes av lærerne og elevene, og hvordan de opplever at brukervennligheten er ivaretatt. Dette kapittelet er delt i tre. Den første delen handler om vurderinger av innholdet og kvaliteten på dette. Er innholdet klart, informativt, nyttig og detaljert nok? Hvilke innholdselementer er nyttige og hvilke kunne vært utviklet bedre? Den andre delen gjelder hvordan brukerne opplever navigasjon og struktur. Er sidene enkle i bruk eller oppleves de forvirrende og tyngt av for mye informasjon? Er strukturen klar og gjennomført? Er det enkelt å finne informasjonen man leter etter? Den tredje delen gjelder de visuelle kvalitetene til ndla.no. Hvor attraktiv fremstår siden, og hvordan vurderes design og layout?

Funnene i denne delen er hovedsakelig avdekket ved konkret testing av ndla.no i intervjusituasjonen. Respondenten har vist hvordan siden brukes, og intervjuer har vist og stilt spørsmål rundt sentrale funksjoner og ressurser til hvert av de tre fagene. Et overordnet inntrykk er at det er de samme funksjonene som brukes på NDLA og at det er mange funksjoner lærerne og elevene ikke kjenner til eller ikke har brukt. De fleste benytter lik fremgangsmåte hver gang, selv om de kjenner alternative måter å finne frem til det samme stoffet på.

«De trenger ikke å skrive mer. De må holde seg oppdatert, men ikke produsere mer tekst. De må heller strukturere det bedre og tenke på hvordan de gjør det mer brukervennlig»
(Lærer, Akershus, naturfag, yrkesfag).

En gjennomgående tilbakemelding er at NDLA bør fokusere på å forbedre og forenkle struktur og oversikt fremfor å produsere mer innhold. Lærerne opplever generelt at de har tilgang til mer enn nok fagstoff, men at utfordringen ligger i å skape gode *undervisningsopplegg* med pedagogisk verdi for den enkelte. Ankepunktet ligger mye i navigasjon og orientering på siden for å få oversikt og kunne vurdere hva som er mest egnet i en konkret undervisningssituasjon.

Fagressurser, språk og kvalitet på innhold

Det faglige innholdet på ndla.no får svært gode tilbakemeldinger. Lærerne opplever at innholdet holder høy faglig kvalitet, og alle har stor tillit til NDLA som læringsressurs. De tre fagsidene som inngår i denne undersøkelsen oppleves dekkende for læreplanmålene og med gjennomgående høy standard. Slik sett fremstår NDLA for lærerne som et komplett og grundig læreverk når det kommer til innhold. De formidler også til elevene at NDLA er et «trygt» kunnskapsgrunnlag å bruke i oppgaver og annet selvstendig skolearbeid.

Vurderingen av kvalitet henger tett sammen med formidling og språk. Tilbakemeldingene er at tekstene er skrevet med et presist og godt språk og at komplekst stoff er formidlet på en god måte. Andre kvalitetstegn ved det faglige innholdet er at mange ressurser er utarbeidet av flere forfattere. Både lærere og elever fremhever godt språk og god formidling på ndla.no.

«NDLA skriver ikke så stivt. Her forstår man det. Wikipedia er skrevet av en prippen professor, det er ikke NDLA» (Elev, Østfold, samfunnsfag, studiespesialisering).

Det varierer hvor teksttungt hvert av de tre fagene er. Lærere og elever i samfunnsfag melder tilbake at tekstene i samfunnsfag er noe lange, men samtidig at det er positivt at stoffet går i dybden. Ellers er det kun små enkeltteksempler på sider som ikke er fullt ut utviklet eller fullstendige. Som en klar hovedtilbakemelding er stoffet både nyttig og grundig nok.

Som omtalt tidligere vet vi at NDLA.no i størst grad brukes som et supplement til en lærebok, og dermed at lærerne ønsker andre typer ressurser enn tekst. Som også de tidligere brukerundersøkelsene påpeker, er behovet for interaktive og visuelle ressurser nærmest umettelig. Vi får inntrykk av at lærerne benytter en rekke ulike kilder for å ivareta behovet for å variere mer tradisjonell undervisning basert på forelesning. Her er tilbakemeldingen at NDLA gjerne kunne inneholdt enda flere slike ressurser.

Fagstoffmeny

Fagstoffmenyen er en hyppig brukt funksjon for mange av respondentene. For mange er dette den eneste funksjonen på ndla.no som brukes aktivt. Noe av bakgrunnen for dette er at undervisningen er svært temastyrt- og læreplanstyrt. Hver undervisningstime- eller bolk er rettet mot ett spesifikt tema eller mål i læreplanen. Respondentene oppfatter at fagstoffmenyen korresponderer godt med lærebøkene man bruker, og både lærere og elever synes hoved- og undertemaer stort sett er gjenkjennbart.

Hovedinntrykket er at det i fagstoffmenyen finnes varierte ressurser som gir mange muligheter til å utforme gode undervisningsopplegg. Hovedankepunktet til fagstoffmenyen handler om struktur, noe vi omtaler mer i neste del.

Ressurskart

Inntrykket av funksjonen ressurskart er at den i varierende grad er kjent og i bruk. Det kan virke som det kun er få tilfeller hvor lærere og elever orienterer seg ut fra *hvilken type ressurser* de er ute etter. Et flertall av respondentene kjenner ikke til funksjonen.

Den største svakheten med ressurskartet er at den ikke har en sorteringsfunksjon etter tema. Dette begrenser nytteverdien for en del, ettersom både lærere og elever leter etter en video *om et bestemt tema*, ikke bare en hvilken som helst video. Ressurskartet er altså en nyttig funksjon, som kunne vært enda mer nyttig med flere muligheter for å spisse søkene.

Læreplan

Inntrykket fra intervjuene er at lærerne bruker kompetansemål i læreplanen flittig for å strukturere undervisningen og bevisstgjøre elevene på hva de skal lære og hvorfor. Undervisningen knyttes alltid til ett eller flere læreplanmål, og det gjøres også kjent for

elevene hva de skal jobbe med. De fleste lærerne har andre kilder til læreplanmålene enn ndla.no. De fleste av de intervjuede kjenner ikke til denne funksjonen på ndla.no, men mange reagerer positivt når de gjøres oppmerksomme på den. Responsen blir imidlertid noe av den samme som for ressurskartet, nemlig at treffene blir noe generelle, og man må bruke for mye tid på å vurdere og finne frem til aktuelle ressurser.

Aktualitet

Det er ingen lærere som oppgir at de bruker denne funksjonen aktivt. Et par er klar over funksjonen og plasseringen langt nede på forsiden ndla.no.

Aktualiteter er aller mest relevant for lærerne i samfunnsfag. Lærerne opplever at det er enkelt å finne nyheter og aktuelle saker til undervisningen, og har stort sett dekket behovet for dette godt gjennom aviser og andre nyhetsmedier. NDLA brukes derfor mer til å finne fagstoff som kan belyse og bygge oppunder nyheten, enn å finne selve nyheten. Et hovedinntrykk er at NDLA oppleves som ganske oppdatert, men ikke dagsaktuelt. Dermed faller bruken av aktualitetsfunksjonen litt mellom to stoler og er ikke så relevant for lærerne i utvalget.

«Det er ikke sånn at jeg planlegger å lete etter aktualiteter» (Lærer, Akershus, samfunnsfag, studiespesialisering).

Innloggingsfunksjon

Kun én av lærerne i utvalget kjenner funksjonen. Samtalen om innloggingsfunksjonen dreier seg derfor mest om hva lærerne vil forvente og ønske seg av en slik funksjon. Lærerne forventer at de ved å logge inn vil få tilgang til flere ressurser og funksjoner som elevene ikke får innsyn i. Dette kan for eksempel være vurderingskriterier i ulike fag og forslag til og eksempler på prøver og tentamener. Noen nevner også at de forventer en kontrollfunksjon som gjør det mulig å se hvilke elever som har gjort hvilket arbeid.

Struktur, navigering og brukergrensesnitt

Som vi allerede har antydnet flere steder i rapporten, er forhold rundt struktur det største ankepunktet til ndla.no for både lærere og elever. Dette er en tilbakemelding uavhengig av om NDLA er brukt som hovedlæreverk, supplement, og uavhengig av målgruppe (lærere/elever). Et overordnet inntrykk er at lærerne har lettere for å finne frem fordi de kjenner innholdet og sammenhengene i fagstoffet bedre. I den praktiske delen av intervjuene hvor lærerne demonstrerer hvordan de bruker nettsidene, ser vi at en del har vanskelig for å finne tilbake til ressurser de tidligere har brukt.

Problemene er desto større for elevene. En del kommer med tilbakemeldinger om at det er vanskelig. I noen tilfeller sier elevene at de synes det er enkelt å finne frem, mens læreren for de samme elevene opplever at de strever. Her er det grunn til å tro at læreren på en mer kvalifisert måte kan vurdere hvor godt elevene mestrer bruk av ressursene på NDLA. Slik sett er lærerintervjuene en kontrollfunksjon som kan nysansere fremstillingen til elevene.

Ankomst til ndla.no

I intervjuene beskrives flere måter lærere og elever «lander» på NDLA sine sider på, og dette ser ut til å variere ut fra situasjon. Elever og lærere i vårt utvalg er vant til å orientere seg ut fra forsiden ndla.no, men benytter som oftest direkte link til det aktuelle faget som ligger tilgjengelig på læringsplattformene It's Learning eller Fronter. Som nevnt andre steder i rapporten har mange lærere også en vane med å gjøre en arbeidsplan tilgjengelig for elevene gjennom læringsplattformen. I denne finnes ofte lenker direkte til stoffet, for eksempel NDLA.

For elevenes del får vi inntrykk av at mye bruk av nettet generelt, herunder også ndla.no, skjer via søk. Vi får inntrykk av at ungdommenes nettbruk er mye basert på at ting skal gå raskt, og at de ønsker å komme raskt frem til et konkret svar. Ut fra det elevene forteller bruker de søkefunksjonen på ndla.no (både via forsiden og hvert enkelt fag) langt hyppigere enn lærerne. Ikke minst bruker de Google for søk, og opplever ofte at NDLA kommer høyt opp på trefflisten når de søker på en del temaer innenfor de tre fagene naturfag, samfunnsfag og helse og oppvekstfag.

Fagforside

Forsiden ndla.no som viser alle fagene som finnes på NDLA er intuitiv og greit lagt opp. Det er imidlertid en del innvendinger til hvordan forsiden til det enkelte fag er lagt opp.

Vi har tidligere beskrevet at mange elever bruker NDLA nærmest som et oppslagsverk og i mindre grad føler at det egner seg til å forstå sammenhenger og få oversikt over et fag eller et tema. Dette understrekes i tilbakemeldingene til fagforsidene. Forsiden fremstår som noe overfylt og tynget av for mange inntrykk. Dette synes å handle mest om at fagstoff og tilleggsstoff fremstår i en «miks». Ettersom det er fagstoffmenyen, søkefunksjonen eller ressurskart/læreplan som brukes mest av våre respondenter, oppleves mange av de øvrige elementene som «støy».

«Jeg ser ikke hensikten med en sånn forside hvor man liksom skal bli fristet til å lese en av artiklene. Du går jo på siden for å finne noe du lærer om. Du trykker ikke bare på noe tilfeldig, som på en nettavis» (Elev, Østfold, naturfag, yrkesfag).

«Man skal bare finne ut av en ting, kanskje sjekke en ting til en oppgave. Vi bruker det ikke akkurat som vg.no. Det ser nyhetsaktig ut og det er sikkert bra artikler. Men vi gjør heller andre ting, går inn og sjekker og så ut igjen» (Elev, Akershus, samfunnsfag, studiespesialisering).

Det er et gjennomgående tema i flere av intervjuene hvor hensiktsmessig det er at ndla.no skal fungere like godt både for lærere og elever. En del lærere understreker at fagressursene og oppbygningen av siden er mer intuitivt forståelig og brukervennlig for en lærer som kjenner læreplanen og stoffet godt fra før, enn for en elev som skal tilegne seg stoffet for første gang.

«Tenk deg en elev som ikke kan lese så godt og ikke er så god i norsk, så møter de dette [fagforsiden]. Det er overveldende» (Lærer, Akershus, naturfag, yrkesfag).

Fagstoffmeny

En hovedtilbakemelding fra både lærere og elever er at fagstoffmenyen har en komplisert og lite oversiktlig struktur. Menyen har mange undermenyer, og blir svært lang når alle nivåene er synlige. Respondentene synes at menyen er unødig mye oppdelt. Et flertall ønsker at ressurser (som oppgaver, videoer, simuleringer) ligger innunder hvert tema i stedet for under egne overskrifter lenger ned i menyen. Det er eksempelvis vanskelig å finne frem til hvilke tekster som hører sammen med hvilke oppgaver eller simuleringer.

«Menyen under samfunnsfag har veldig mange punkter. Jeg har vanskelig for å finne tilbake og går meg vill. Det er tungt å orientere seg der» (Elev, Akershus, helse og oppvekstfag).

«Jeg får inntrykk av at det er litt bruddstykker. Til forskjell fra en lærebok så er NDLA som en artikkelsamling kanskje» (Lærer, Østfold, samfunnsfag, yrkesfag).

Design og layout/visuelt

Respondentene har færre tilbakemeldinger på dette punktet enn på innhold og struktur. En tilbakevendende tilbakemelding er imidlertid at ndla.no med fordel kunne sett ut som en mer rendyrket digital ressurs. En del sier at de opplever ndla.no som ganske tradisjonelt bygget opp med lange fagmenyer som ligner «innholdsfortegnelser». Den har en gjenkjennelig oppbygning, men fremstår litt gammeldags i uttrykket.

Det er også flere som mener at det visuelle i større grad kunne hatt en pedagogisk funksjon på ndla.no. Farger, symboler og andre visuelle elementer kunne vært utnyttet for å gjøre brukeropplevelsen mer intuitiv.

Visuelle hjelpefunksjoner

Flere ønsker at det var lettere å danne seg en oversikt over lange tekster og sider som krever mye skrolling. Det er positivt med mulighet for forenklet visning, for å skape et renere og mer oversiktlig uttrykk på siden. Likevel følger høyremenyen med bilder og bildetekst med på den forenklede visningen, og skaper støy.

Tilbakemeldingen fra flere er at tekstene på NDLA i liten grad har informative innganger, korte avsnitt og gode mellomtitler som forenkler brukeropplevelsen. Det etterlyses hyperlinker til hver mellomtittel øverst før artikkelen starter, slik blant annet Wikipedia er bygget opp. Strukturen på NDLA minner for mye om en konvensjonell lærebok, og utnytter ikke godt nok at leseren raskt skal kunne forflytte seg til akkurat det tekstutdraget eller temaet man ønsker å se nærmere på.

«De må jobbe mye med å få tekstene tilpasset web. Man må kunne skimme stoffet og det må være punktlistet» (Lærer, Østfold, samfunnsfag, studiespesialisering).

6. KONKLUSJONER OG RÅD

NDLA oppfattes som et seriøst, troverdig og komplett samlingssted for læringsressurser i de tre fagene som dekkes av denne undersøkelsen. Svært mange av tilbakemeldingene viser at både lærere og elever er godt fornøyd med NDLA. Overordnet sett viser både lærere og elever positive holdninger til NDLA og optimisme overfor å skulle bruke NDLA og andre digitale ressurser mer i fremtiden.

En viktig barriere på et overordnet, strukturelt nivå er manglende systematikk og kultur for bruk av digitale ressurser både generelt og for NDLA spesielt. Lærerne oppfordres til å bruke NDLA, men oppfordringen blir i liten grad fulgt opp mer systematisk med samarbeid, utveksling av undervisningsopplegg og opplæring. Lærerne uttrykker veldig sterkt at det kreves mye ressurser i oppstarten når man skal ta i bruk digitale ressurser på en systematisk måte. Lærerne trenger både å bli overbevist om at siden inneholder tilstrekkelig og tilpasset innhold, men også å bli trygge på bruk og kunne tilpasse opplegget godt til ulike elever.

Veiledende for hva NDLA bør gjøre videre er hva NDLA selv ønsker og har en ambisjon om å være. Respondentene i denne undersøkelsen benytter NDLA som et supplement til et hovedlæreverk. Deres bruk av ndla.no blir derfor ofte tilfeldig og ad-hoc-basert. Det å virkelig utnytte mulighetene som ligger i NDLA krever god kjennskap og mye erfaring med bruk av sidene. Det mer ad-hoc-baserte bruksmønsteret er ikke nok til å bli godt kjent med alle mulighetene.

NDLA bør jobbe målrettet med at flere skoler gjør forsøk med å bruke NDLA som hovedlæreverk. Dette vil styrke lærernes erfaring og kompetanse på bruk av digitale ressurser, noe som må til for å ta i bruk NDLA på en mer helhetlig og strukturert måte. Vi mener også at økt delingskultur og utveksling av ideer vil styrke bruk av NDLA.

For å øke bruken av NDLA blant «ad-hoc»-brukerne bør NDLA styrke og rendyrke fortrinnene til en digital plattform. Dette betyr eksempelvis å satse på flere interaktive og visuelle ressurser. Når det gjelder struktur innebærer det at det må bli enklere å finne frem til stoff ut fra både typer ressurs og tema. I tillegg bør NDLA ha et kontinuerlig blikk på at fagstoffet korresponderer godt med lærebøkene, slik at det blir lettere å finne frem. Dette bør prioriteres høyere enn det å utvikle mer stoff i alle de tre fagene denne undersøkelsen omfatter.

NDLA bør gjøre grep som gjør at ndla.no fremstår mindre fragmentarisk. Dette kan eksempelvis være en visuell forandring ved bruk av farger, nummerering eller symboler. Dette rådet henger tett sammen med behovet for differensiering og muligheten for å tilpasse undervisningen. Elevene har utfordringer med å finne frem, finne tilbake, lage system og få den nødvendige oversikten over hva de skal kunne, og hva som er ekstra ressurser. NDLA har varierte ressurser som egner seg til å sette sammen differensierte undervisningsopplegg, men må hjelpe brukerne med å finne frem til dette.

7. VEDLEGG

Samtaleguide lærere



Ipsos MMI

Samtaleguide lærere NDLA brukerundersøkelse

1. Innledning/bakgrunn

- Presentere oppdraget og moderator
- Hensikten med undersøkelsen:
Deres skole er valgt ut til å delta i en brukerundersøkelse for NDLA. Vi i Ipsos MMI gjennomfører undersøkelsen på vegne av NDLA. Dere er invitert til et intervju fordi dere bruker NDLA i undervisningen.
Gjennom å intervjuere elever og lærere med erfaring med bruk av NDLA, vil vi kunne gi nyttig og viktig innsikt som kan bidra til å forbedre NDLA.
- Anonymitet og samtykke til opptak
Deres sitater og utsagn vil anonymiseres i den endelige rapporten.

2. Bruk av og holdning til NDLA

Egen bruk:

- Se bort fra kompetansemål og andre føringer; hva er dine mål med undervisningen?
 - Hvilken rolle spiller nettbaserte læremidler i denne sammenhengen?

Med digitale læremidler menes et læringsmiddel som inneholder ulike medietyper som tekst, bilder, video, animasjoner og simuleringer. De ulike medietypene er valgt ut og satt sammen fra en pedagogisk ide og tanke (udir.no)

- Hvilke nettbaserte læremidler bruker du? Hvorfor akkurat disse?
- Hva er de viktigste grunnene for å bruke nettbaserte læremidler? (identifisere drivere)
- Hva er de viktigste grunnene for at man ikke bruker ressursene mer? (identifisere barrierer)
Probe: egen digital kompetanse.
- Vi skal snakke mest om NDLA i dag. Fortell om din bruk av NDLA:
 - Hvor lenge?
 - Hovedlæringskilde vs supplement? Variasjoner i bruk.
 - På hvilken måte og i hvilke sammenhenger?
 - Hvor lett eller vanskelig?
 - Hvilke innholdselementer?
 - Hvilke type ressurser på NDLA bruker du mye? Hvorfor?
 - Hvilke type ressurser på NDLA bruker du lite? Hvorfor?
 - Gode eksempler med bruk av NDLA

Elevers bruk:

- Hvordan bruker elevene dine NDLA?
- Hvordan tilrettelegger du for elevenes bruk av NDLA (og evt. andre nettbaserte læremidler)? Probe: lærerstyring.
- Hvor lett eller vanskelig opplever du at elevene synes det er å bruke NDLA?
- Hva liker/misliker elevene med NDLA? Hvorfor?
- Hvilken type innhold på NDLA er spesielt engasjerende for elevene?
- Muligheter for differensiering på NDLA, nytteverdi for svake og sterke elever

Skolens holdning:

- Hvordan er bruken av NDLA blant lærerne ved skolen?
- I hvilken grad oppfordrer skoleledelsen til bruk av nettbaserte læremidler?

3. Forventninger til NDLA

- Beskriv hvordan det ultimate samlingssted for digitale læringsressurser ser ut for deg? Hvilke kvaliteter må siden ha for at du skal bruke den?
- Forventninger knyttet til ulike scenarier for bruk:
 - Bruk som forberedelse til undervisning
 - Bruk i undervisningen, hvor elevene skal gå inn i løpet av timen
 - Bruk som leksrer/hjemmeoppgaver for elevene
 - Andre scenarier?

4. Evaluering av ndla.no (ved bruk av PC eller nettbrett)

- Hvordan går du inn på ndla.no når du skal bruke siden?

[Informanten(-e) går inn på siden. Moderator går stegvis gjennom ulike deler av siden og informantene bes om å gi umiddelbare reaksjoner og tilbakemeldinger]

Gå gjennom følgende innholds elementer:

- Forside, fagstoff, læreplan, ressurskart, aktualitet, annet
- *[Moderator går gjennom følgende momenter under brukertesten]:*
 - Navigering og funksjonalitet (plassering av informasjon, navigering fra hovedside videre til innholdssidene, størrelse og plassering på grafikk, linker og tekst, logikk, gjenkjennelighet, annet)
 - Innhold (kvalitet på og relevans av innholdselementer)
 - Attraktivitet (totalopplevelse av siden, nytte, visuelt, annet)
- Hvor nyttig er ndla.no for deg? For elevene dine?
 - I hvilke situasjoner er det nyttig/mindre nyttig?
- Hvordan kunne ndla.no vært utformet for å være enda mer nyttig/brukervennlig/relevant for deg? For elevene dine?
- Hvis tid; Besøke sammenlignbare sider – f.eks. Cappelen Damm

5. Forbedringsområder og råd

- Hva skal til for at du skal gå oftere inn på ndla.no?
- Hva skal til for at du skal bruke mer tid på ndla.no når du først er der?
- Hva skal til for at dine elever skal oppleve økt lærings effekt ved å bruke NDLA?
- Hva er de viktigste rådene til NDLA når det gjelder utvikling
 - Innhold
 - Funksjonalitet
 - Attraktivitet
- Hva kan bidra til at tilbudet blir bedre kjent ved din skole?
 - Hva kan NDLA gjøre?



Samtaleguide elever NDLA brukerundersøkelse

1. Innledning/bakgrunn

- Presentere oppdraget og moderator
- Hensikten med undersøkelsen:
*Deres skole er valgt ut til å delta i en brukerundersøkelse for NDLA. Vi i Ipsos MMI gjennomfører undersøkelsen på vegne av NDLA. Dere er invitert til et intervju fordi dere bruker NDLA i undervisningen.
Gjennom å intervjuere elever og lærere med erfaring med bruk av NDLA, vil vi kunne gi nyttig og viktig innsikt som kan bidra til å forbedre NDLA.*
- Anonymitet og samtykke til opptak
Deres sitater og utsagn vil anonymiseres i den endelige rapporten.

2. Bruk av og holdning til nettbaserte læremidler

- Tenk på undervisningen dere har dette semesteret: Hvilke læremidler bruker dere utover lærebøker?
- Fortell om hvordan dere bruker *nettbaserte/digitale* læremidler?
(Avdekke elevenes forståelse av begrepet)

Med digitale læremidler menes et læringsmiddel som inneholder ulike medietyper som tekst, bilder, video, animasjoner og simuleringer. De ulike medietypene er valgt ut og satt sammen fra en pedagogisk ide og tanke (udir.no)

- Hvilke digitale læremidler bruker du? Hvorfor akkurat disse?
- Hvordan tilrettelegger lærerne for at dere skal bruke nettbaserte læremidler?
- Hvordan bruker dere dette på eget initiativ?
 - I undervisningen
 - Hjemme
 - Andre scenarier
- Vi skal snakke mest om NDLA i dag. Fortell om din bruk av NDLA.
 - Hvor lenge?
 - Hovedlæringskilde versus supplement?
 - Hvordan finner dere frem til nettbaserte kilder? (Probe: via lærer, lms, linker eller søkemotor)
 - Hovedlæringskilde vs supplement? Variasjoner i bruk.
 - På hvilken måte og i hvilke sammenhenger?

- Hvilke innholdselementer?
- Hvor lett eller vanskelig er det å bruke disse?
- Hvilke type ressurser bruker dere mye? Hvorfor?
- Hvilke type ressurser bruker dere lite? Hvorfor?
- Gi gode eksempler på bruk av NDLA

- Hva er de viktigste grunnene for å bruke digitale læremidler? (identifisere drivere)
- Hva er de viktigste grunnene for at man ikke bruker digitale mer? (identifisere barrierer).

3. Forventninger til digitale læremidler/ndla

- Beskriv hvordan det ultimate samlingssted for digitale læringsressurser ser ut for dere? Hvilke kvaliteter må siden ha for at dere skal bruke den?
- Forventninger knyttet til ulike scenarier for bruk:
 - Bruk i undervisningen, hvor elevene skal gå inn i løpet av timen
 - Bruk som lekser/hjemmeoppgaver
 - Annet
- Hvordan er en god nettside for dere? Gi eksempler (ikke bare knyttet til digitale læringsressurser). Hvorfor er dette kvaliteter/positivt? Begrunn.

4. Evaluerer av ndla.no (ved bruk av PC eller nettbrett)

- Hvordan kommer dere inn på ndla.no? Prober tilfeldig via søkemotor, via linker fra lærer, går direkte inn på ndla.no, annet

[Informanten(-e) går inn på siden. Moderator går stegvis gjennom ulike deler av siden og informantene bes om å gi umiddelbare reaksjoner og tilbakemeldinger]

- Gå gjennom følgende innholdselementer:
 - Forside, fagstoff, læreplan, ressurskart, aktualitet, annet
- *[Moderator går gjennom følgende momenter under brukertesten]:*
 - Navigering og funksjonalitet (plassering av informasjon, navigering fra hovedside videre til innholdssidene, størrelse og plassering på grafikk, linker og tekst, logikk, gjenkjennelighet, annet)
 - Innhold (kvalitet på og relevans av innholdselementer)
 - Attraktivitet (totalopplevelse av siden, nytte, visuelt, annet)
- Hvor nyttig er ndla.no for deg? I hvilke situasjoner er det nyttig/mindre nyttig?
- Hvordan kunne ndla.no vært utformet for å være enda mer nyttig/brukervennlig/relevant for deg?

- Hvis tid; Besøke sammenlignbare sider – f.eks. CappelenDamm

5. Forbedringsområder og råd

- Hva skal til for at dere skal gå oftere inn på ndla.no?
- Hva skal til for at dere skal bruke mer tid på ndla.no når dere først er der?
- Hva er de viktigste rådene til NDLA når det gjelder utvikling
 - Innhold
 - Funksjonalitet
 - Attraktivitet
- Hva kan bidra til at tilbudet blir bedre kjent ved din skole?
 - Hva kan NDLA gjøre?

Informantene får mulighet til å legge til kommentarer før intervjuet avsluttes.