

Brukartesting MPUV502B - Ole

Brukartesting MPUV502B – «Lab-assistenten»

The screenshot shows a light blue header bar with the text "Velkommen til Lab-assistenten". Below it is a white section with a grey border containing two rounded rectangular boxes. The left box is titled "Syre-base-titrering" and contains the text "Lær om nøytralisering og pH-verdi ved å utføre en titrering.". The right box is titled "Dansande rosiner" and contains the text "Utforsk fenomenet med rosiner som dansar i kullsyre-vatn.". At the top center of the white area, there is a small instruction: "Velg et forsøk du vil starte:".

1. Brukerorientering – grenseflaten mellom bruker og ressurs

Fremmer den digitale læringsressursen engasjement?

Ja. Nettsiden er visuelt ryddig og brukervennlig, og den legger til rette for utforskning av naturfaglige forsøk på en enkel og motiverende måte. Elevene får oversikt over ulike eksperimenter og kan selv velge hva de vil gjennomføre, noe som skaper eierskap og nysgjerrighet i læringsprosessen.

Er den digitale læringsressursen inkluderende og tilgjengelig?

Ja, i stor grad. Navigasjonen er tydelig, knappene har gode kontraster, og struktur og farger er konsekvente. Dette gjør det lett å finne fram både for elever og lærere.

Forbetringspunkt:

- Lingdys fungerer foreløpig ikke på nettsiden (Kanskje det er min Lingdys-kompetanse som stopper?). Dette reduserer tilgjengeligheten for elever med lese- og skrivevansker.
- Visuell støtte i form av bilder når det gjelder f. eks utstyr

2. Den digitale ressursen – egenart, muligheter og begrensninger

Hvordan utnytter den digitale læringsressursen mulighetene som finnes i digitale medier?

Nettsiden utnytter digitale muligheter ved å samle og systematisere forsøk på ett sted, og gjøre dem lett tilgjengelige for både lærere og elever. Gjennom interaktiv struktur og tydelig oppbygning får brukeren en god oppskrift på gjennomføring av forsøk. I

Hvilke tilpasningsmuligheter gir den digitale læringsressursen?

Forsøkene kan velges fritt etter tema, nivå eller interesse. Elevene kan skrive svar underveis, disse er også selvdiffransierende. Det er også mulig å legge til flere forsøk som krever mindre utstyr eller som er lettere å gjennomføre.

Hvordan åpner den digitale læringsressursen for muligheter i læringsarbeidet som tradisjonelle læremidler ikke gir?

Den digitale ressursen gjør det mulig å arbeide selvstendig og systematisk med forsøk uten å være avhengig av trykte oppgaver eller lærergjennomgang. Den skaper høyere motivasjon ved at elevene kan utforske, observere og skrive direkte på siden. Muligheten til å generere og kopiere ferdige labrapporter gir elevene et godt utgangspunkt til å videreutvikle en ferdig labrapport.

Forbetringspunkt:

- Det bør være mulig å lagre labrapporten direkte på nettsiden, slik at arbeidet ikke går tapt dersom eleven lukker siden før kopiering.
- Hvert forsøk bør ha tydelige instruksjoner: hva eleven skal gjøre, observere, og skrive om, da jeg tidvis opplevde det "hektisk" å gjennomføre forsøket. Jeg visste ikke om jeg skulle lese spørsmål, skrive svar eller følge med på forsøket.

3. Faglig og pedagogisk orientering – lærings- og vurderingspotensial

Hvordan er den digitale læringsressursen forankret i læreplanen?

Nettsiden baserer seg på naturfagets kompetanse mål i LK20, spesielt de som handler om å utforske, observere, forklare naturfaglige fenomener og bruke naturfaglig språk i rapporter. Den styrker også elevenes evne til å reflektere over og dokumentere resultater fra forsøk.

Gir den digitale læringsressursen muligheten for vurdering som er tilpasset læringssituasjonen?

Ja. Elevene kan levere labrapporten som dokumentasjon av eget læringsarbeid, og læreren kan bruke rapportene til vurdering av både faglig forståelse og skriftlige ferdigheter. I tillegg kan man ha en reflekterende samtale i etterkant av forsøket, hvor labrapporten er utgangspunktet.

I hvilke læringssituasjoner er den digitale læringsressursen egnet?

- I forbindelse med praktiske forsøk i naturfag
- I for- og etterarbeid av eksperimenter
- I arbeid med dokumentasjon og vurdering

Forbetringspunkt:

- Tydeliggjør hvilke læringsmål hvert forsøk dekker.
- Inkludere spørsmål til refleksjon eller “til ettertanke”.

4. «Teknisk brukervennlighet»

1. Det mangler en “tilbake til forside” knapp når man først har trykt seg inn på et forsøk. Dersom du ikke ønsker å gjennomføre forsøket må man trykke seg igjennom alle oppgavene før man kommer tilbake.
2. Tidvis vanskelig å vite om man skulle følge med på forsøket eller skrive svar på oppgavene.
3. Når man er inne på et forsøk er først “ neste ”-knappen på venstre side. Etterpå er “Tilbake-knappen” på venste side og “ neste ”-knappen på høyre.
4. Her også kan knappene bytte plass, slik at tilbake er på venste side og “Start forsøkt” på høyre.
 - Diskutere Arkimedes' prinsipp i praksis

Start forsøket

Tilbake

5. Korleis møter ressursen behovet for universell utforming?

Nettsiden har god visuell kontrast, enkel navigasjon og et tydelig oppsett som støtter universell utforming. Tekstfeltene er store og oversiktlige.

Forbetringspunkt:

- Tekst-til-tale må implementeres for at siden skal være fullt tilgjengelig for alle.
- Vurder å legge til symboler, bilder eller ikoner som støtter forståelsen av instruksjonene visuelt.