

Beregnet til
Direktoratet for forvaltning og IKT

Dokument type
Rapport

Dato
November 2017

KARTLEGGING AV DIGITALE LÆREMIDLER OG LÆRINGSPLATTFORMER I UTDANNINGSSEKTOREN



Revisjon **1**
Dato

Rambøll
Hoffsveien 4
Postboks 427 Skøyen
0213 Oslo
T +47 22 51 80 00
F +47 22 51 80 01
www.ramboll.no

INNHOILDSFORTEGNELSE

1.	INNLEDNING	1
2.	OM UTVALG OG DATAINNSAMLING	2
2.1.1	Grunnskolen	3
2.1.1.1	Frafallsanalyse	3
2.1.2	Videregående skole	4
2.1.2.1	Frafallsanalyse fylke, skolestørrelse og offentlig/privat	5
2.1.3	Universitet og høyskole	6
3.	DIGITALE LÆREMIDLER OG LÆRINGSRESSURSER	7
3.1	Markedsandeler (andel skoler/elever)	7
3.1.1	Grunnskolen	7
3.1.1.1	Læremidler fordelt på andel av skoler som bruker	7
3.1.1.2	Læremidler fordelt på andel elever som bruker	9
3.1.2	Videregående skole	10
3.1.2.1	Læremidler fordelt på andel av skoler som bruker	10
3.1.2.2	Læremidler fordelt på andel elever som bruker	11
3.1.3	Universitet og høyskole	12
3.1.3.1	Læremidler fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (bibliotek)	12
3.1.3.2	Læremidler fordelt på andel av studenter som bruker (bibliotek)	13
3.1.3.3	Læremidler fordelt på andel av universiteter/høyskoler som bruker (studieadministrasjon)	14
3.1.3.4	Læremidler fordelt på andel av studenter som bruker (studieadministrasjon)	15
3.2	Innkjøpsansvarlige	16
3.3	Universal utforming som kriterium	17
3.4	Leverandører	18
3.4.1	Leverandører læremidler – grunnskolen	18
3.4.2	Leverandører læremidler – Videregående skole	21
3.4.3	Leverandører læremidler - UH-sektoren (bibliotek)	23
3.4.4	Leverandører læremidler - UH-sektoren (studieadministrasjonen)	24
4.	DIGITALE LÆRINGSPLATTFORMER	25
4.1	Markedsandeler (andel skoler/elever)	25
4.1.1	Grunnskolen	25
4.1.1.1	Læringsplattformer fordelt på andelen skoler som bruker	25
4.1.1.2	Læringsplattformer fordelt på andelen elever som bruker (vektet)	26
4.1.2	Videregående skole	27
4.1.2.1	Læringsplattformer fordelt på andelen skoler som bruker	27
4.1.2.2	Læringsplattformer fordelt på andelen elever som bruker	27
4.1.3	Universitet og høyskole	28
4.1.3.1	Læringsplattform fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (bibliotek)	28
4.1.3.2	Læringsplattform fordelt på andel av studenter som bruker (bibliotek)	28
4.1.3.3	Læremidler fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (studieadm.)	29

4.1.3.4	Læremidler fordelt på andel av studenter som bruker (vektet) (studieadm.)	29
4.2	Innkjøpsansvarlige	30
4.3	Leverandører	31
4.3.1	Grunnskolen	31
4.3.2	Videregående skole	32
4.3.3	UH-sektoren	32
5.	DIGITAL EKSAMEN	33
5.1	Skoler/høyskoler/universitet som tilbyr digital eksamen	33
5.2	Andel av eksamener som tilbys digitalt	33
5.3	Leverandører av digital eksamen	34
6.	INNKJØSPROSESSER	35
6.1	Digitale læremidler og læringsressurser	35
6.2	Digitale læringsplattformer	37
7.	KOMMENTARER TIL KARTLEGGING	38
8.	VEDLEGG	39
8.1	Utvalgsfordelinger	39
8.2	Tabeller og datafiler	40

TABELLOVERSIKT

Tabell 2-1 Frafallsanalyse GS - kommunestørrelse	3
Tabell 2-2 Frafallsanalyse GS - sentralitet	4
Tabell 2-3 Frafallsanalyse GS - skolestørrelse	4
Tabell 2-4 Frafallsanalyse GS - skoletype	4
Tabell 2-5 Frafallsanalyse VGS - fylke.....	5
Tabell 2-6 Frafallsanalyse VGS - skolestørrelse (antall elever)	5
Tabell 2-7 Frafallsanalyse VGS - offentlig/privat.....	5
Tabell 2-8 Frafallsanalyse VGS - NACE-koder	5
Tabell 3-1 Læremidler fordelt på andelen av grunnskolene som bruker	8
Tabell 3-2 Læremidler fordelt på andel av elever i grunnskolene som bruker ..	9
Tabell 3-3 Læremidler fordelt på andel av videregående skoler som benytter	10
Tabell 3-4 Læremidler fordelt på andelen elever i videregående skole som bruker	11
Tabell 3-5 Læremidler fordelt på andel av universiteter/høyskoler som bruker (bibliotek)	12
Tabell 3-6 Læremidler fordelt på andelen av studenter som bruker (bibliotek)	13
Tabell 3-7 Læremidler fordelt på andel av universiteter/høyskoler som bruker (studieadm.)	14
Tabell 3-8 Læremidler fordelt på andelen av studenter som bruker (studieadministrasjon).....	15
Tabell 3-9 Innkjøpsansvarlige i grunnskolen og videregående skole	16
Tabell 3-10 Innkjøpsansvarlige i universiteter og høyskoler.....	17
Tabell 3-11 Er universell utforming nedfelt som et av kriteriene for valg av digitale læremidler/læringsressurser?	17
Tabell 3-12 Oversikt over leverandørene av læremidlene i grunnskolen og hvorvidt de er nettløsninger	19
Tabell 3-13 Oversikt over leverandørene av læremidlene i videregående skole og hvorvidt de er nettløsninger.....	21
Tabell 3-14 Oversikt over leverandørene av læremidlene i UH-sektoren og hvorvidt de er nettløsninger (bibliotekenes vurdering av nettløsning)	23
Tabell 3-15 Oversikt over leverandørene av læremidlene i UH-sektoren og hvorvidt de er nettløsninger (sentraladministrasjons vurdering av nettløsning)	24
Tabell 4-1 Læringsplattformer fordelt på andelen grunnskoler som bruker	25
Tabell 4-2 Læringsplattformer fordelt på andelen av elevene i grunnskolen som bruker	26
Tabell 4-3 Læringsplattformer fordelt på andelen av videregående skoler som bruker	27
Tabell 4-4 Læringsplattformer fordelt på andelen av elever i videregående opplæring som bruker	27
Tabell 4-5 Læringsplattform fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (bibliotek).....	28
Tabell 4-6 Læringsplattform fordelt på andel av studenter som bruker (bibliotek)	28
Tabell 4-7 Læremidler fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (studieadm.)	29
Tabell 4-8 Læremidler fordelt på andel av studenter som bruker (studieadm.)	29
Tabell 4-9 Innkjøpsansvarlige i grunnskole og videregående skole	30
Tabell 4-10 Innkjøpsansvarlige i UH-sektoren.....	30

Tabell 4-11 Oversikt over leverandører av læringsplattformer i grunnskolen ..	31
Tabell 4-12 Oversikt over leverandører av læringsplattformer i videregående skole	32
Tabell 4-13 Oversikt over leverandører av læringsplattformer i UH-sektoren .	32
Tabell 5-1 Tilbys digital eksamen ved deres skole/universitet eller høyskole?	33
Tabell 5-2 Omtrent hvor stor andel av eksamenene tilbys digitalt?	33
Tabell 5-3 Hvilken leverandør benyttes i forbindelse med digital eksamen ved deres skole/universitet eller høyskole?	34
Tabell 6-1 Innkjøpsprosesser for læremidler/læringsressurser i grunnskole og videregående skole	35
Tabell 6-2 Innkjøpsprosesser for læremidler/læringsressurser i UH-sektoren .	36
Tabell 6-3 Innkjøpsprosess for læringsplattformer i grunnskole og videregående skole	37
Tabell 6-4 Innkjøpsprosess for læringsplattformer i UH-sektoren	37

1. INNLEDNING

I forbindelse med at forskriften om universell utforming av IKT fra og med 1.1.2018 også skal omfatte skole og utdanningssektoren, bestilte Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi), ved Tilsynet for universell utforming av IKT, i september i år en markedskartlegging av digitale læremidler og digitale læringsplattformer innenfor utdanningssektoren.

Tilsynet for universell utforming av IKT trengte i forbindelse med utvidelsen av nevnte forskrift mer kunnskap og informasjon om hvilke digitale læremidler, læringsressurser og læringsplattformer som brukes i utdanningssektoren, fra og med første trinn i grunnskolen til avslutningen av studier på universitet og høyskole. Tilsynet ønsket samtidig å få vite mer om hvilke læringsmidler som er nettbaserte eller ikke, hvem som er leverandørene i de to markedene for henholdsvis læringsmidler (inkludert læringsressurser) og læringsplattformer, hvilke aktører som er ansvarlige for innkjøp av de kategoriene og hvordan innkjøpsprosessene foregår på de ulike skolene og utdanningsnivåene.

2. OM UTVALG OG DATAINNSAMLING

Hoveddatakilden for denne rapporten er fire landsdekkende spørreundersøkelser til grunnskoler, videregående skoler og universiteter og høyskoler (både studieadministrasjon og hovedbibliotek) gjennomført i perioden oktober-november 2017. Det har også vært gjennomført 24 innledende intervjuer, herunder 6 intervjuer med nøkkelinformanter (blant annet representanter for Senter for IKT i Utdanningen og IKT Norge) og 6 intervjuer med representanter for de ulike segmentene av utdanningssektoren (henholdsvis grunnskole, videregående og universiteter/høyskoler). Det er samtidig gjennomført «desk research» for å danne en oversikt over hvilke læremidler og læringsplattformer som blir benyttet i markedet for læremidler/læringsressurser og i markedet for læringsplattformer. Begge deler for å etablere et grunnlag for relevante prekodete svaralternativer vi kunne gjøre bruk av i spørreundersøkelsene. «Desk research» har også dannet grunnlag for leverandøroversiktene til de enkelte læremidlene og læringsplattformene. Hensikten med de innledende intervjuene var å utvide kunnskapen om læremidler og læringsplattformer, undersøke variasjonen i anskaffelsesprosesser og undersøke antall pliktsubjekter som er involvert i forbindelse med anskaffelse av digitale læremidler og læringsplattform(er).

Utvalget for undersøkelsene ble bestemt i samråd med Tilsynet for universell utforming av IKT, og har vært ledere og ansatte på grunnskoler, videregående skoler og universitet og høyskoler med kunnskap om institusjonens tilbud av digitale læremidler/læringsressurser til elevene/studentene. Bakgrunnen for at vi la til grunn en forholdsvis bred definisjon her hadde sammenheng med at vi var usikre på hvordan kunnskapen om læremidler/læringsressurser og læringsplattformer var distribuert blant hos de ansatte på grunnskoler, videregående skoler og universitet og høyskoler. Dette hadde igjen sammenheng med våre erfaringer under piloteringen av spørreundersøkelsen og de innledende intervjuene med representanter fra praksisfeltet og nøkkelinformanter, hvor vi erfarte at det var en vesentlig variasjon blant virksomhetene i hvem som hadde kunnskap om og oversikt over institusjonens tilbud av digitale læremidler og læringsplattformer. De samme erfaringer bidro også til at vi valgte å dele opp universitet- og høyskolesektoren i to adskilte deler, og for å behandle disse hver for seg med hver sin spørreundersøkelse. En del for studieadministrasjonen ved universitetene og høyskolene, og en del for de samme institusjonenes hovedbibliotek, da disse to enhetene gjerne hadde ulik kunnskap, roller og forskjellig praksis når det gjaldt tilbud av digitale læremidler og læringsplattformer til studentene.

I lys av at nevnte forskrift retter seg mot «virksomheter som informerer og tilbyr sine tjenester til allmennheten ved bruk av IKT-løsninger»¹ så vi det som hensiktsmessig å avgrense innhentingen av data til virksomhetenes tilbud av læremidler/læringsressurser til elevene/studentene og bruk av læringsplattformer. Vi valgte også å definere læremidler og læringsplattformer i egne sitatbokser for å redusere muligheten for ulike fortolkninger her, og med tanke på vår erfaringer fra innledende intervju hvor enkelte oppfattet og brukte læremidler som læringsplattformer og motsatt, og at markedet hele tiden utvikler og videreutvikler nye produkter og funksjoner som kan være kategorioverskridene.

Vi spurte respondentene om hvilke av digitale læremidler eller læringsressurser som blir tilbudt elevene på skolens læringsplattformer og nettsider, og la til grunn følgende definisjon av læremidler: «Digitale læremidler/læringsressurser er her pedagogiske redskaper som brukes til læringsformål og som utnytter IKT for å fremme læring via produkter, tjenester og prosesser».

Når det gjaldt læringsplattform, så definerte vi denne som: «En digital læringsplattform er et system for å administrere brukere og organisere e-læringsinnhold i utdanningsystemer som benytter mappemetodikk. I de fleste læringsplattformene kan brukerne kommunisere med hjelp av synkrone og asynkrone verktøy, som «chat», e-post og forum».

¹ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-06-21-732>

Til tross for definisjonene som ble gitt respondentene her, opplevde vi likevel at mange respondenter i datainnsamlingen opplevde det som vanskelig å skille ulike digitale produkter fra hverandre i kategoriseringen, og hva det ville si for et digitalt produkt «å bli tilbudt på skolens læringsplattformer og nettsider». Inkluderte dette også lenker til læringsverk og/eller nettsider og/eller oppslagsverk/databaser og/eller henvisninger til andre læringsplattformer osv.?

Undersøkelsen som bestod av 9 spørsmål, som ble sendt ut til omtrent hele populasjonen av grunnskoler, videregående skoler og universitet/høyskoler, med noen få unntak som for eksempel fagskolene. Se videre beskrivelser av populasjonen og utelatte skoler i avsnittene 2.1.1-2.1.3 under.

Spørreundersøkelsene ble først sendt ut for pilotering til et lite utvalg i hver av målgruppene for kvalitetssikring og testing av spørreskjema. Etter noen små justeringer, ble spørreundersøkelsen sent ut til alle og gjennomført i perioden fra og med 24. oktober og til og med 9. september 2017. Vi mottok svar fra henholdsvis 1199 (42 prosent) grunnskoler, 220 (52 prosent) videregående skoler, sentraladministrasjon til 28 universitet og høyskoler (62 prosent) og hovedbiblioteket til 31 (66 prosent) universitet og høyskoler. Dette ga oss et solid grunnlag for å kunne gi en representativ fremstilling av hvilke digitale læremidler/læringsressurser og læringsplattformer som dominerer markedet i dag på skole og universitet og høyskole nivå, og hvilke leverandører som står bak de ulike digitale produktene.

Utvalgsfordelingen i de forskjellige målgruppene viste at blant grunnskolene så var det flest rektorer som svarte (50,5%), etterfulgt av IT ansvarlige på skolene (25,9%) og mellomledere på skolene (17,8%). Fordelingen var noe annerledes og jevnere fordelt blant de videregående skolene. Her var det mellomlederne som i størst grad svarte på spørreskjema (30%), tett fulgt av IT ansvarlige (28,6%) og rektorene (25,5%). I studieadministrasjonen på universitet og høyskoler var det først og fremst IT ansvarlige som fylte ut skjema (53,6%) eller annen ansatt i studieadministrasjonen (14,3%). Vi mottok også en del svar fra IT ansvarlige på eget studiested/Campus (14,3%). Hva gjelder svar fra universitet og høyskolens felles bibliotek, så mottok vi flest fra bibliotekansvarlig for universitetet eller høyskolen (58,3%), etterfulgt av og fra bibliotekansvarlig eget studiested/Campus (29,0%) og bibliotekansatt på universitets og høyskolens felles bibliotek (12,9%). Se vedlegg 8.1. for mer informasjon om øvrige utvalgsgrupper.

2.1.1 Grunnskolen

I grunnskolen har vi kartlagt digitale læremidler/læringsressurser og læringsplattformer igjennom en spørreundersøkelse til norske grunnskoler som er registrert i Grunnskolens Informasjonssystem (GSI). Undersøkelsene er sendt til 2873 skoler og vi har mottatt fullstendige besvarelser fra 1199 skoler, noe som gir en svarprosent på 42. Det innebærer også at vi kan være 95% sikre på at dersom alle skolene (hele populasjonen) hadde avgitt svar, så ville svarene falle innenfor +/- 2,2% av svarene i denne undersøkelsen. En videre frafallsanalyse viser også at utvalget er godt representativt.

2.1.1.1 Frafallsanalyse

Tabell 2-1 Frafallsanalyse GS - kommunestørrelse

Kommunestørrelse (basert på antall innbyggere)	Andel populasjon	Andel netto utvalg
Skoler i små kommuner (<5000)	20 %	21 %
Skoler i mellomstore kommuner (5000-<20000)	34 %	33 %
Skoler i store kommuner (20000 +)	46 %	46 %

Tabell 2-2 Frafallsanalyse GS - sentralitet

Sentralitet*	Andel populasjon	Andel netto utvalg
Skoler i minst sentrale kommuner	18 %	19 %
Skoler i mindre sentrale kommuner	9 %	8 %
Skoler i noe sentrale kommuner	19 %	17 %
Skoler i sentrale kommuner	55 %	56 %

*Etter SSBs standard som er beskrevet her: <https://www.ssb.no/klass/klassifikasjoner/128>

Tabell 2-3 Frafallsanalyse GS - skolestørrelse

Skolestørrelse	Andel populasjon	Andel netto utvalg
Små skoler (<150)	42 %	39 %
Mellomstore skoler (150-300)	29 %	29 %
Store skoler (300<)	30 %	31 %

Tabell 2-4 Frafallsanalyse GS - skoletype

Skoletype	Andel populasjon	Andel netto utvalg
Kombiskole (barne- og ungdomsskole)	26 %	28 %
Barneskole	56 %	53 %
Ungdomsskole	17 %	19 %

Skoler fra kommuner med ulik størrelse og grad av sentralitet er godt representert i utvalget. Små skoler er noe underrepresentert i utvalget, noe som er vanlig da disse er noe vanskeligere å rekruttere til spørreundersøkelser. Samtidig er underrepresentasjonen relativt liten og det vurdert å ikke ha nevneverdig innvirkning på resultatene.

Rene barneskoler er noe underrepresentert i utvalget, noe som nok henger sammen med underrepresentasjon av små skoler. Samtidig er underrepresentasjonen relativt liten og det vurdert å ikke ha nevneverdig innvirkning på resultatene.

2.1.2 Videregående skole

Videregående skolars bruk av digitale læremidler er kartlagt igjennom en spørreundersøkelse til landets registrerte og godkjente videregående skoler, som er registret i Brønnøysundregistrene. Her er ikke e-postadresser obligatorisk, slik at det ikke er registrert e-postadresse for alle disse skolene. Det er en overvekt av private videregående skoler blant disse. For mange privat drevne VGS var det imidlertid registrert e-post for den avdelingen hvor hovedkontoret var drevet, slik at ved disse tilfellene, ble de ulike avdelingene av private videregående skoler sammenslått og tilsendt en undersøkelse for hele virksomheten. Skoler lokalisert utenfor Norge er tatt ut av utvalget. Videre er oversikten over gjennomgått ved at skoler som primært er fagskoler, men som også driver noe videregående opplæring er tatt ut av utvalget. Dette inkluderer blant annet en del bibelskoler som ikke primært driver videregående opplæring.

Denne gjennomgangen av oversendt oversikt ga en endelig populasjon for videregående skoler på 423. Av disse mottok vi fullstendige besvarelser fra 220 skoler, noe som ga en svarprosent på 52. Det innebærer at vi kan være 95% sikker på at dersom alle skolene (hele populasjonen) hadde avgitt svar, så ville svarene falle innenfor +/- 4,6 % av svarene i denne undersøkelsen. Elevantall er hentet fra Statistikkportalen til Utdanningsdirektoratet og koblet med datasettet fra

Brønnøysundregistrene. For skoler hvor elevantall ikke har vært mulig å koble, har de oppgitt dette selv i undersøkelsen (ca. antall elever).

2.1.2.1 Frafallsanalyse fylke, skolestørrelse og offentlig/privat

Tabell 2-5 Frafallsanalyse VGS - fylke

	Populasjon	Netto utvalg
Akershus	8 %	10 %
Aust-Agder	2 %	2 %
Buskerud	4 %	4 %
Finnmark	3 %	2 %
Hedmark	4 %	2 %
Hordaland	13 %	12 %
Møre og Romsdal	7 %	6 %
Nordland	4 %	3 %
Nord-Trøndelag	3 %	7 %
Oppland	4 %	4 %
Oslo	10 %	10 %
Rogaland	9 %	7 %
Sogn og Fjordane	3 %	3 %
Sør-Trøndelag	7 %	8 %
Telemark	3 %	2 %
Troms	4 %	3 %
Vest-Agder	4 %	4 %
Vestfold	3 %	4 %
Østfold	4 %	4 %

Tabell 2-6 Frafallsanalyse VGS - skolestørrelse (antall elever)

	Populasjon	Netto utvalg
Liten (<300)	38 %	31 %
Mellomstor (300-600)	31 %	31 %
Stor (600<)	31 %	37 %

Tabell 2-7 Frafallsanalyse VGS - offentlig/privat

	Populasjon	Netto utvalg
Offentlig	78 %	82 %
Privat	22 %	18 %

Tabell 2-8 Frafallsanalyse VGS - NACE-koder

	Populasjon	Netto utvalg
85.310	49 %	51 %
85.320	36 %	30 %
Begge	15 %	19 %

Note: 85.310 = Videregående opplæring innen allmennfaglige studieretninger, 85.320 = Videregående opplæring innen tekniske og andre yrkesfaglige studieretninger.

Frafallsanalysen viser at utvalget, altså de som har besvart undersøkelsen i betydelig grad må anses som representativ for populasjonen. Det er noe skjevhet med en overrepresentasjon fra Nord-Trøndelag, samt at større og offentlige skoler er noe overrepresentert sammenlignet med

små og private skoler. Det er vanlig for slike undersøkelser at små og private skoler er krevende å rekruttere. Utslagene er samtidig relativt små og gir i stor grad et representativt bilde av populasjonen.

2.1.3 Universitet og høyskole

For universitet og høyskole (UH) avdekket innledende intervjuer at fakultetsnivå, slik som skisert i tilbudet, ikke ville være en hensiktsmessig innretning for å rekruttere informanter. Etter anbefaling, endret vi dermed innretting til sentraladministrasjon og bibliotekene ved de ulike universitetene og høyskolene. Disse hadde igjen ulike inndelinger på Campus og lignende, på bakgrunn av sammenslåinger som del av strukturreformen i universitets- og høyskolesektoren. For UH-sektoren er det derfor gjennomført to spørreundersøkelser – én til studieadministrasjonene og én til hovedbibliotekene. Respondentoversikt er sammenstilt igjennom en kvalitativ desk research. Dette innebærer at noen institusjoner har flere respondenter, ettersom administrasjonsfunksjonene eller bibliotekene server ulike Campus eller avdelinger ved institusjonene.

Antallet studenter tilknyttet de ulike enhetene er en kombinasjon av informasjon fra NSB sin database for statistikk om høyere utdanning og det antallet studenter respondentene oppgir at de representerer.

3. DIGITALE LÆREMIDLER OG LÆRINGSRESSURSER

3.1 Markedsandeler (andel skoler/elever)

Markedsandelene under er først presentert på skolenivå, for andel skoler som har oppgitt å bruke læremidlene og deretter vektet for antallet elever ved skolen.

3.1.1 Grunnskolen

Ytterligere fordelinger på skoletyper (barne-, ungdoms, og kombiskoler), kommunestørrelse, kommunesentralitet, og fylke følger leveransen i egen Excel fil.

3.1.1.1 Læremidler fordelt på andel av skoler som bruker

I tabellen under er oversikten over de 30 mest brukte digitale læremidlene/læringsressursene som er benyttet ved grunnskoler, basert på andelen av skolene som benytter dem. Det fremkommer tydelig av oversikten at skolene benytter et betydelig antall digitale læremidler, samt at gratis tilgjengelige læremidler slik som Kahoot! Og NRK skole dominerer.

Tabell 3-1 Læremidler fordelt på andelen av grunnskolene som bruker

Læremiddel	Andel av skolene som benytter
Kahoot!	74 %
NRK skole	68 %
Salaby	66 %
GeoGebra	64 %
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	63 %
Matematikk.org	58 %
Vokal	52 %
Stairs	51 %
Multi - Smart øving	49 %
Gruble.net	46 %
Google maps	44 %
Kikora	40 %
Lokus	38 %
Moava	35 %
Kartleggeren	35 %
Naturfag.no	33 %
Zeppelin /Nye Zeppelin	30 %
Dubestemmer.no	29 %
Book Creator	25 %
Creaza	25 %
Garageband	24 %
Matemagisk	24 %
TV2 skole	24 %
Mpluss	23 %
Salto	23 %
Brettboka – digitale lærebøker	22 %
Safari	22 %
Dragon Box	21 %
FN-sambandets skolesider	20 %
Windows movie maker	20 %

3.1.1.2 Læremidler fordelt på andel elever som bruker

Tabell 3-2 Læremidler fordelt på andel av elever i grunnskolene som bruker

Læremiddel	Andel av elevene som bruker
Kahoot!	78 %
GeoGebra	70 %
NRK skole	70 %
Salaby	66 %
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	65 %
Matematikk.org	59 %
Vokal	58 %
Kikora	51 %
Multi - Smart øving	49 %
Stairs	48 %
Gruble.net	45 %
Google maps	44 %
Lokus	37 %
Kartleggeren	36 %
Naturfag.no	36 %
Creaza	32 %
Dubestemmer.no	32 %
Moava	31 %
TV2 skole	29 %
Book Creator	28 %
Zeppelin /Nye Zeppelin	28 %
Garageband	27 %
Matemagisk	26 %
Mpluss	25 %
Brettboka – digitale lærebøker	25 %
Salto	25 %
Safari	23 %
Dragon Box	23 %
Viten.no	22 %
Windows movie maker	22 %

3.1.2 Videregående skole

Ytterligere fordelinger basert på hvorvidt skolene er offentlige eller private, hvilket fylke de ligger i, skolestørrelse og NACE-koder for primært studiespesialiserende, yrkesfaglige eller kombinerte videregående skoler er presentert i Excel-fil som følger leveransen.

3.1.2.1 Læremidler fordelt på andel av skoler som bruker

Tabell 3-3 Læremidler fordelt på andel av videregående skoler som benytter

Læremiddel	Andel av skoler som bruker
GeoGebra	90 %
NDLA (læremiddelplattform)	90 %
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	89 %
Lokus	74 %
Adobe Software	55 %
NRK Skole	51 %
Sinus	40 %
Kartleggeren	39 %
Google maps	37 %
Google Docs	35 %
Viten.no	34 %
Naturfag.no	31 %
Brettboka – digitale lærebøker	30 %
Campus Inkrement	28 %
Grip teksten	25 %
Samfunnsfag SF/YF	21 %
FN-sambandets skolesider	20 %
Dubestemmer.no	20 %
Samfunnsveven (NSD)	20 %
Språkrådets skolesider	19 %
Sigma	18 %
Kosmos	17 %
Khan Academy	16 %
TV2 Skole	16 %
Clarify	15 %
Signatur	15 %
Globalis.no	15 %
Miljolare.no	14 %
Kartiskolen.no	13 %
Matematikk /Matematikk for yrkesfag	13 %

3.1.2.2 Læremidler fordelt på andel elever som bruker

Tabell 3-4 Læremidler fordelt på andelen elever i videregående skole som bruker

Læremiddel	Andel av elever som bruker
GeoGebra	94 %
NDLA (læremiddelplattform)	93 %
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	92 %
Lokus	77 %
Adobe Software	64 %
NRK Skole	53 %
Sinus	43 %
Kartleggeren	42 %
Viten.no	37 %
Naturfag.no	36 %
Google maps	36 %
Campus Inkrement	35 %
Brettboka – digitale lærebøker	34 %
Google Docs	34 %
Grip teksten	32 %
Dubestemmer.no	25 %
Kosmos	21 %
Khan Academy	21 %
FN-sambandets skolesider	21 %
Sigma	20 %
Språkrådets skolesider	19 %
Samfunnsveven (NSD)	19 %
Samfunnsfag SF/YF	19 %
TV2 Skole	17 %
Miljolare.no	16 %
Clarify	16 %
Kunnskap.no	16 %
Signatur	15 %
Globalis.no	15 %
Panorama	14 %

3.1.3 Universitet og høyskole

3.1.3.1 Læremidler fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (bibliotek)

Tabell 3-5 Læremidler fordelt på andel av universiteter/høyskoler som bruker (bibliotek)

Læremiddel	Andel av univ./høysk. (bibliotek) som bruker det
Oria	87 %
Endnote	74 %
Lovdata Pro	65 %
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	61 %
Google Scholar	55 %
Openaccess.no	48 %
SPSS	42 %
Dawsonera	39 %
Google maps	26 %
Dspace	23 %
Google Docs	23 %
Canvas LTI moduler	19 %
Clarify	19 %
Inspira	19 %
Matlab	19 %
Wiseflow (UniWise)	19 %
NVivo	16 %
R (Statistikk)	16 %
Mediasite	13 %
edX	10 %
Stata	10 %
23video	6 %
Kartverket	6 %
Maple	6 %
Techsmith Relay	6 %
IEEE	6 %
Lynda	6 %
AkademiX	3 %
Brettboka – digitale lærebøker	3 %
GeoGebra	3 %

3.1.3.2 Læremidler fordelt på andel av studenter som bruker (bibliotek)

Tabell 3-6 Læremidler fordelt på andelen av studenter som bruker (bibliotek)

Læremiddel	Andel av studenter som bruker det
Oria	98 %
Openaccess.no	79 %
Lovdata Pro	77 %
Endnote	76 %
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	74 %
Dawsonera	69 %
SPSS	57 %
Dspace	54 %
Google Scholar	52 %
Inspira	51 %
edX	41 %
Matlab	39 %
R (Statistikk)	31 %
NVivo	31 %
Google Docs	30 %
Techsmith Relay	27 %
23video	22 %
Google maps	22 %
Maple	19 %
Mine studier	18 %
Minitab	18 %
Clarify	18 %
Stata	17 %
Mediasite	15 %
Wiseflow (UniWise)	10 %
Canvas LTI moduler	9 %
IEEE	5 %
Lynda	5 %
Kartverket	5 %
Zotero	4 %

3.1.3.3 Læremidler fordelt på andel av universiteter/høgskoler som bruker (studieadministrasjon)

Tabell 3-7 Læremidler fordelt på andel av universiteter/høgskoler som bruker (studieadm.)

Læremidler	Andel av univ./høgsk. (studieadm.) som bruker det
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	96 %
Oria	61 %
SPSS	61 %
Endnote	57 %
Canvas LTI moduler	50 %
Inspira	39 %
Lovdata Pro	32 %
GeoGebra	29 %
Google maps	29 %
Matlab	29 %
Mediasite	25 %
Stata	25 %
Google Docs	21 %
R (Statistikk)	21 %
Techsmith Relay	21 %
Wiseflow (UniWise)	21 %
Google Scholar	18 %
NVivo	18 %
Openaccess.no	14 %
SAS	11 %
23video	7 %
Clarify	7 %
edX	7 %
Kartverket	7 %
Maple	7 %
Minitab	7 %
Adobe	7 %
AkademiX	4 %
Clarino	4 %
Dawsonera	4 %

3.1.3.4 Læremidler fordelt på andel av studenter som bruker (studieadministrasjon)

Tabell 3-8 Læremidler fordelt på andelen av studenter som bruker (studieadministrasjon)

Læremidler	Andel av studenter som bruker det
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	100 %
Canvas LTI moduler	72 %
Oria	60 %
SPSS	59 %
Lovdata Pro	58 %
Matlab	58 %
Endnote	57 %
R (Statistikk)	53 %
Stata	49 %
Inspera	45 %
Mediasite	40 %
Google maps	40 %
Wiseflow (UniWise)	39 %
Techsmith Relay	35 %
GeoGebra	29 %
Google Docs	29 %
Minitab	29 %
SAS	22 %
Kartverket	21 %
Maple	20 %
Openaccess.no	20 %
Mine studier (UiO)	18 %
NVivo	17 %
Google Scholar	14 %
23video	13 %
edX	11 %
Arcgis	10 %
AkademiX	10 %
Clarino	10 %
Prisme	10 %

3.2 Innkjøpsansvarlige

I spørreundersøkelsen spurte vi respondentene også om hvem som var ansvarlig for innkjøp av de digitale læremidlene/læringsressursene som skolen eller universitetet/høyskolen tilbyr sine elever/studenter, og da med mulighet for å angi flere svar (se tabell 3-9 og 3-10 under). Her er det samtidig verdt å merke seg at de ansvarlige her ikke nødvendigvis samsvarer med virksomhetenes pliktsubjekt (ansvarlige leder) som har ansvar for å påse at organisasjonens aktiviteter utøves i henhold til gjeldende forskrifter, som igjen er rektorene for grunnskolene, de videregående skolene og universitetene og høyskolene.

Tabell 3-9 Innkjøpsansvarlige i grunnskolen og videregående skole

	Grunnskolen		Videregående skole	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
It-ansvarlig på skolen	668	55,7%	122	55,5%
Ansvarlig bibliotekar	19	1,6%	87	39,5%
Mellomleder på skolen	400	33,4%	132	60,0%
Rektor på skolen	840	70,1%	66	30,0%
It-ansvarlig i kommunen/fylkeskommunen	556	46,4%	88	40,0%
Skolesjefen/-direktøren i kommunen/fylkeskommunen	283	23,6%	47	21,4%
Andre. Notér:	97	8,1%	28	12,7%
I alt	1199	100,0%	220	100,0%

Et klart flertall av respondentene i grunnskolen oppga rektor og IT-ansvarlig på skolen som ansvarlige for innkjøp av digitale læremidler/læringsressurser. Vi registrerer samtidig at grunnskolene i stor grad også oppga IT-ansvarlig i kommunen som innkjøpsansvarlig, som igjen betyr at både skolene og kommunene i vesentlig grad handler inn digitale læremidler/læringsressurser til barne- og ungdomsskoler. Blant respondentene som har oppgitt *andre* innkjøpsansvarlige enn de oppnevnte kategoriene, viste enkelte skoler til interkommunale IT-avdelinger eller samarbeidsgrupper, og noen til lærere, ansatte i administrasjon ved egen skole, kommunens fagavdeling eller innkjøpskomite som innkjøpsansvarlige.

Blant videregående skoler var svarfordelingen noe annerledes ved at rektor ikke var den som flest oppga som ansvarlig for innkjøp. Fordelingen er fordelt relativt jevn mellom respondentene. Flest respondenter oppga i størst grad mellomleder på skolen og IT-ansvarlig på skolen, tett etterfulgt av IT-ansvarlig i fylkeskommunen og skolens ansvarlige bibliotekar. Det er kun et lite antall respondenter som oppgir *andre* innkjøpsansvarlige, og da blant andre fylkeskommunenes fagavdeling og enkeltlærere.

Tabell 3-10 Innkjøpsansvarlige i universiteter og høyskoler

	Universitet og høyskole - studieadm.		Universitet og høyskole - bibliotek	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
It-ansvarlig på universitetet/ høyskolen	21	84,0%	15	55,6%
Rektor/prorektor på universitetet/ høyskolen	4	16,0%	3	11,1%
Bibliotekansvarlig på universitetet/ høyskolen	18	72,0%	24	88,9%
It-ansvarlig på studiested	2	8,0%	1	3,7%
Leder/prorektor på studiested	2	8,0%	3	11,1%
Bibliotekansvarlig på studiested	1	4,0%	5	18,5%
Andre. Notér:	12	48,0%	13	48,1%
I alt	25	100,0%	27	100,0%

I undersøkelsen tilsendt universiteter og høyskolars studieadministrasjon, oppga et stort flertall av respondentene lærestedets IT-ansvarlige og lærestedets biblioteksansvarlige som de innkjøpsansvarlige for digitale læremidler/læringsressurser. Hva gjelder respondentene fra universitet og høyskolenes hovedbibliotek så oppga de de samme innkjøpsansvarlige, om enn i motsatte rekkefølge. Blant de *andre* innkjøpsansvarlige, som enkelte respondenter selv hadde fylt inn i undersøkelsen, var det flere som viste til studieadministrasjonens ledelse som svar på spørsmålet om hvem som er ansvarlig for innkjøp av digitale læremidler/læringsressurser.

3.3 Universal utforming som kriterium

I lys av at forskriften om universell utforming av IKT også skal omfatte utdanningssektoren fra og med 1.1.2018, ønsket vi også å undersøke i hvilken grad virksomhetene i utdanningssektoren hadde forberedt seg på dette, og da gjennom å spørre om universell utforming av digitale læremidler/læringsressurser allerede var nedfelt som et av kriteriene for valg av digitale læremidler/læringsressurser ved egen skole/universitet eller høyskole.

Tabell 3-11 Er universell utforming nedfelt som et av kriteriene for valg av digitale læremidler/læringsressurser?

	Grunnskole		Videregående skole		Universitet og høyskole (studieadm.)		Universitet og høyskole (bibliotek)	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
Ja	214	17,8%	24	10,9%	13	46,4%	6	19,4%
Nei	562	46,9%	120	54,5%	5	17,9%	12	38,7%
Vet ikke	423	35,3%	76	34,5%	10	35,7%	13	41,9%
I alt	1199	100,0%	220	100,0%	28	100,0%	31	100,0%

I tabellen over ser vi at virksomhetene kun i begrenset grad hadde nedfelt universell utforming av digitale læremidler/læringsressurser allerede som et av kriteriene for valg av digitale læremidler/læringsressurser, om enn med unntak av studieadministrasjonen ved universitet og høyskoler, hvor nesten halvparten av de spurte oppga å ha nedfelt dette som et kriterium. Vi registrerer samtidig at en vesentlig andel (fra 34,5-41,9%) av de spurte i alle målgrupper var usikre på om de hadde dette som et kriterium eller ikke, som igjen kan være en indikasjon på at flere av virksomhetene hadde uklare eller ikke definerte kriterier for valg universell utforming av digitale læremidler/læringsressurser.

3.4 Leverandører

Leverandørene av digitale læremidler er en sammensetning av større forlag, mindre og mellomstore Edtech-selskaper og offentlige virksomheter. I tillegg er det enkelte større internasjonale teknologiselskaper, som Microsoft, Google, Apple og Adobe, som er viktige leverandører av digitale læremidler til utdanningssektoren. Forlagene og teknologiselskapene har flere produkter de tilbyr til skolene, mens Edtech-selskapene har i større grad spesialiserte produkter.

De største forlagene, i oppgitt bruk blant skolene er:

- Cappelen Damm
- Gyldendal
- Aschehoug
- Fagbokforlaget

De største Edtech-selskapene, i oppgitt bruk blant skolene er:

- Kahoot!
- Globalskolen
- Connexus AS
- Kikora AS
- Moava
- Creaza AS
- Brettboka AS
- Inkrement AS

De største offentlige virksomhetene, i oppgitt bruk blant skolene er:

- NDLA
- Matematikksenteret
- Senter for IKT i utdanningen
- Naturfagsenteret
- NRK
- Språkrådet

For universitets- og høyskolesektoren er leverandørene av læremidler ganske annerledes enn for grunnskolen og videregående skole, selv om enkelte av de samme læremidlene også brukes her. I tillegg til BIBSYS og Lovdata, dominerer internasjonale selskap som Clarivate Analytics Microsoft, Google, Open Access, StataCorp LLC og Dawson Books Ltd / Bertram Group.

I oversiktene under har vi oppgitt læremidler brukt i de ulike delene av utdanningssektoren. I tabellene er det listet hvem som er leverandører til de enkelte læremidlene, samt hvordan respondentene som har oppgitt å bruke læremidlene har svart på oppfølgingsspørsmål vedrørende hvorvidt læremidlene fungerer uten internett, kun med internett eller om de ikke vet. Dette er oppgitt som prosentandel av de som har oppgitt å bruke læremiddelet. Antall besvarelser refererer til antallet som har blitt stilt og besvart oppfølgingsspørsmålet.

3.4.1 Leverandører læremidler – grunnskolen

For de mest brukte læremidlene i grunnskolen var det stor enighet knyttet til hvorvidt de er avhengige av internett for å fungere eller ikke. Særlig gjaldt dette læremidler som er nettleserbaserte, som Kahoot! og Salaby. Samtidig viser oversikten at det var noe usikkerhet knyttet til hvilke læremidler med funksjonalitet som ikke krever nedlastning, som for eksempel som læremidlet GeoGebra.

Tabell 3-12 Oversikt over leverandørene av læremidlene i grunnskolen og hvorvidt de er nettløsninger

Læremiddel	Leverandør	Nettløsning			Antall besvarelser
		Fungerer uten internett	Fungerer kun med internett	Vet ikke	
Kahoot!	Kahoot!	3 %	90 %	7 %	887
Norsk nettskole – norsksidene	Globalskolen	1 %	93 %	6 %	808
Salaby	Gyldendal	4 %	88 %	8 %	786
GeoGebra	Matematikksenteret / International GeoGebra Institute	59 %	27 %	14 %	769
Microsoft Office 365 (Word, Excel, Power-Point, OneNote, Outlook, m.m.)	Microsoft	56 %	39 %	5 %	756
Matematikk.org	Matematikk.org	1 %	91 %	7 %	689
Vokal	Conexus AS	4 %	89 %	8 %	623
Stairs	Cappelen Damm	6 %	83 %	11 %	609
Multi - Smart øving	Gyldendal	5 %	85 %	11 %	578
Gruble.net	Gruble.net	1 %	92 %	7 %	553
Google maps	Google	4 %	89 %	7 %	524
Kikora	Kikora AS	5 %	79 %	17 %	483
Lokus	Aschehoug	3 %	87 %	10 %	454
Moava	Moava	3 %	86 %	11 %	421
Kartleggeren	Fagbokforlaget	8 %	79 %	13 %	415
Naturfag.no	Naturfagsenteret	1 %	93 %	6 %	401
Zeppelin /Nye Zeppelin	Aschehoug	4 %	82 %	14 %	357
Dubestemmer.no	Senter for IKT i utdanningen (Datatilsynet)	2 %	91 %	8 %	342
Book Creator	Apple	69 %	19 %	13 %	305
Creaza	Creaza AS	8 %	70 %	23 %	305
Garageband	Apple	77 %	13 %	10 %	290
Matemagisk	Aschehoug	16 %	71 %	13 %	287
TV2 skole	TV2	2 %	92 %	6 %	282
M+	Mpluss IT	25 %	67 %	8 %	275

Salto	Gyldendal	7 %	82 %	10 %	271
Safari	Gyldendal	4 %	88 %	8 %	267
Brettboka – digitale lærebøker	Brettboka AS	40 %	39 %	21 %	266
Dragon Box	We want to know	59 %	27 %	13 %	256
FN-sambandets skolesider	FN-Sambandet	3 %	84 %	14 %	244
Windows movie maker	Microsoft	76 %	17 %	7 %	240
Quest	Aschehoug	6 %	79 %	16 %	233
Kontekst 8-10	Gyldendal	16 %	63 %	21 %	227
Quizlet	Quizlet Inc	6 %	81 %	13 %	221
Google Docs	Google	18 %	74 %	8 %	219
Viten.no	Nasjonalt senter for naturfag i opplæringen	1 %	91 %	8 %	219
Showbie	Showbie	17 %	70 %	14 %	208
Kidspiration	Inspiration Software	65 %	23 %	12 %	193
Tempolex	Tempolex AS	33 %	51 %	17 %	193
Skoleksrift	Moava	66 %	18 %	16 %	186
Keynote	Apple	76 %	15 %	9 %	174
Kunnskap.no	Cyberbook	2 %	90 %	9 %	164
Kartiskolen.no	Kartiskolen.no	3 %	83 %	14 %	163
Campus inkrement	Inkrement AS	2 %	82 %	16 %	159
Tusen millioner 1-4	Cappelen Damm	7 %	78 %	15 %	158
iThoughts	toketaWare	76 %	16 %	8 %	156
miljolare.no	Naturfagsenteret	1 %	90 %	9 %	152
Faktor	Cappelen Damm	10 %	71 %	20 %	148
Explain Everything	Apple	75 %	16 %	9 %	146
Explore	Gyldendal	6 %	85 %	9 %	145
Ordriket	Fagbokforlaget	7 %	71 %	22 %	142
MinSkole	Nyweb	4 %	89 %	7 %	138
Nye kontekst	Gyldendal	16 %	66 %	19 %	129
Globalis.no	NDLA	1 %	89 %	10 %	120

3.4.2 Leverandører læremidler – Videregående skole

Tabell 3-13 Oversikt over leverandørene av læremidlene i videregående skole og hvorvidt de er nettløsninger

Læremiddel	Leverandør	Nettløsning			
		Fungerer uten internett	Fungerer kun med internett	Vet ikke	Antall besvarelser
GeoGebra	Matematikksenteret / International Geogebra Institute	8 %	81 %	11 %	199
NDLA (læremiddelplattform)	NDLA.no	75 %	13 %	12 %	198
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, m.m.)	Microsoft Office 365	16 %	81 %	3 %	195
Lokus	Aschehoug	74 %	7 %	18 %	163
Adobe Software	Adobe	11 %	77 %	12 %	122
NRK Skole	NRK	88 %	4 %	8 %	113
Sinus	Cappelen Damm AS	63 %	11 %	26 %	88
Kartskolen.no	Naturfagsenteret (UiO), Kartverket og Skolelaboratoriet i realfag (UiB)	59 %	21 %	20 %	86
Google maps	Google	80 %	6 %	14 %	81
Google Docs	Google	67 %	26 %	8 %	78
Viten.no	Naturfagsenteret	88 %	3 %	9 %	75
Naturfag.no	Naturfagsenteret	88 %	3 %	9 %	69
Brettboka – digitale lærebøker	Brettboka AS	27 %	64 %	9 %	66
Campus Inkrement*	Inkrement A/S	76 %	3 %	21 %	62
Grip teksten	Aschehoug/Lokus	53 %	9 %	38 %	55
Samfunnsfag SF/YF	Gyldendal	67 %	7 %	26 %	46
FN-sambandets skolesider	FN Sambandet	76 %	4 %	20 %	45
Dubestemmer.no	Senter for IKT i utdanningen (Datatilsynet)	91 %	2 %	7 %	44
Samfunnsveven (NSD)	NSD	74 %	5 %	21 %	43
Språkrådets skolesider	Språkrådet	80 %	7 %	12 %	41
Sigma	Gyldendal	55 %	5 %	40 %	40
Kosmos	Cappelen Damm AS	82 %	5 %	13 %	38

Kartlegging av digitale læremidler og læringsplattformer i utdanningssektoren

Khan Academy	Khan Academy	78 %	0 %	22 %	36
TV2 Skole	TV2 Skole	81 %	6 %	14 %	36
Clarify	iFinger Software (Clarify Ltd)	47 %	44 %	9 %	34
Signatur	Fagbokforlaget	62 %	6 %	32 %	34
Globalis.no	NDLA	76 %	12 %	12 %	33
Miljolare.no	Naturfagsenteret	90 %	3 %	7 %	30
Kartleggeren	Fagbokforlaget	72 %	3 %	24 %	29
Matematikk /Matematikk for yrkesfag	Lokus/Aschehoug	46 %	11 %	43 %	28
Panorama	Gyldendal Undervisning	46 %	18 %	36 %	28
Kunnskap.no	CyberBook AS	80 %	4 %	16 %	25

3.4.3 Leverandører læremidler - UH-sektoren (bibliotek)

Tabell 3-14 Oversikt over leverandørene av læremidlene i UH-sektoren og hvorvidt de er nettløsninger (bibliotekenes vurdering av nettløsning)

Læremiddel	Leverandør	Nettløsning			Antall besvarelser
		Fungerer kun med internett	Fungerer uten internett	Vet ikke	
Oria	BIBSYS	93 %	4 %	4 %	27
Endnote	Clarivate Analytics	52 %	39 %	9 %	23
Lovdata Pro	Stiftelsen Lovdata	90 %	0 %	10 %	20
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	Microsoft	16 %	58 %	26 %	19
Google Scholar	Google	76 %	0 %	24 %	17
Openaccess.no	Open Access	86 %	0 %	14 %	14
Stata	StataCorp LLC	15 %	31 %	54 %	13
Dawsonera	Dawson Books Ltd / Bertram Group	75 %	8 %	17 %	12
Google maps	Google	75 %	0 %	25 %	8
Google Docs	Google	43 %	0 %	57 %	7
Canvas LTI moduler	Canvas App Center	67 %	0 %	33 %	6
Clarify	iFinger Software	50 %	33 %	17 %	6
Dspace	DuraSpace	83 %	0 %	17 %	6
Inspera	Inspera AS	67 %	0 %	33 %	6
Matlab	The MatchWorks, Inc	0 %	17 %	83 %	6
Wiseflow (UniWise)	UniWise ApS	67 %	17 %	17 %	6
NVivo	QSR International Pty Ltd	0 %	40 %	60 %	5
R (Statistikk)	The R Foundation	0 %	40 %	60 %	5
Mediasite	DC Media	50 %	0 %	50 %	4
MIT Open	MIT	50 %	0 %	50 %	4
Techsmith Relay	SlideShare	0 %	33 %	67 %	3

3.4.4 Leverandører læremidler - UH-sektoren (studieadministrasjonen)

Tabell 3-15 Oversikt over leverandørene av læremidlene i UH-sektoren og hvorvidt de er nettløsninger (sentraladministrasjons vurdering av nettløsning)

Læremiddel	Leverandør	Nettløsning			
		Fungerer kun med internett	Fungerer uten internett	Vet ikke	Antall besvarelser
Microsoft Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, m.m.)	Microsoft	41 %	59 %	0 %	27
Oria	BIBSYS	100 %	0 %	0 %	17
Endnote	Clarivate Analytics	13 %	81 %	6 %	16
Stata	StataCorp LLC	13 %	81 %	6 %	16
Canvas LTI moduler	Canvas App Center	100 %	0 %	0 %	13
Inspira	Inspira AS	64 %	36 %	0 %	11
GeoGebra	International Geogebra Institute	13 %	88 %	0 %	8
Google maps	Google	100 %	0 %	0 %	8
Lovdata Pro	Stiftelsen Lovdata	88 %	0 %	13 %	8
Matlab	The MatchWorks, Inc	29 %	57 %	14 %	7
Techsmith Relay	SlideShare	29 %	57 %	14 %	7
Google Docs	Google	100 %	0 %	0 %	6
Mediasite	DC Media	67 %	33 %	0 %	6
SANU	Plinius	50 %	50 %	0 %	6
Wiseflow (UniWise)	UniWise ApS	100 %	0 %	0 %	6
Google Scholar	Google	100 %	0 %	0 %	5
NVivo	QSR International Pty Ltd	0 %	100 %	0 %	5
R (Statistikk)	The R Foundation	20 %	60 %	20 %	5
Openaccess.no	Open Access	100 %	0 %	0 %	4

4. DIGITALE LÆRINGSPLATTFORMER

4.1 Markedsandeler (andel skoler/elever)

4.1.1 Grunnskolen

4.1.1.1 Læringsplattformer fordelt på andelen skoler som bruker

Tabell 4-1 Læringsplattformer fordelt på andelen grunnskoler som bruker

Læringsplattform	Andel av skolene som bruker
Itslearning	42,5 %
Fronter	19,3 %
Showbie	15,4 %
Google Classroom	11,6 %
G Suite for Education /GAFE	10,8 %
IST Læring	8,9 %
Office 365	8,5 %
Microsoft Education	6,5 %
Conexus Companion	6,0 %
Skoleplattform Oslo SIKT	5,9 %
Skooler	5,9 %
SkoleArena	2,5 %
Zokrates	2,5 %
Stafettloggen	1,8 %
PedIT	1,6 %
Moodle	1,0 %
OneNote	1,0 %
Visma flyt skole	0,9 %
Skoleportalen	0,6 %
Manage Bac	0,5 %
Flex Montessori	0,4 %
Moava	0,3 %
Canvas	0,3 %
FirstClass Skole	0,2 %
Nped	0,1 %
SmartLearn	0,1 %
ADSelfService Plus	0,0 %
Ingen digital læringsplattform	2,4 %

4.1.1.2 Læringsplattformer fordelt på andelen elever som bruker (vektet)

Tabell 4-2 Læringsplattformer fordelt på andelen av elevene i grunnskolen som bruker

Læringsplattform	Andel av elevene som bruker
Itslearning	47,8 %
Showbie	18,2 %
Fronter	18,1 %
G Suite for Education /GAPE	13,9 %
Google Classroom	13,7 %
Skoleplattform Oslo SIKT	11,8 %
IST Læring	10,6 %
Office 365	8,8 %
Microsoft Education	7,1 %
Conexus Companion	6,2 %
Skooler	5,4 %
SkoleArena	2,1 %
Zokrates	2,1 %
Stafettloggen	1,6 %
OneNote	1,2 %
Skoleportalen	0,9 %
Moodle	0,8 %
PedIT	0,8 %
Visma flyt skole	0,5 %
Moava	0,4 %
Manage Bac	0,4 %
Canvas	0,2 %
Nped	0,1 %
FirstClass Skole	0,1 %
Flex Montessori	0,1 %
SmartLearn	0,1 %
ADSelfService Plus	0,0 %
Ingen digital læringsplattform	0,9 %

4.1.2 Videregående skole

4.1.2.1 Læringsplattformer fordelt på andelen skoler som bruker

Tabell 4-3 Læringsplattformer fordelt på andelen av videregående skoler som bruker

Læringsplattform	Andel av skoler som bruker
Office 365	69 %
Itslearning	66 %
Fronter	29 %
iSkole	13 %
Google Apps for Education /GAFE	12 %
Microsoft Education	12 %
Elevportalen	6 %
Olkweb	6 %
Canvas	5 %
Andre læringsplattformer*	7 %

*Andre læringsplattformer er kodet inn som egne svaralternativ for bl a Office 365.

4.1.2.2 Læringsplattformer fordelt på andelen elever som bruker

Tabell 4-4 Læringsplattformer fordelt på andelen av elever i videregående opplæring som bruker

Læringsplattform	Andel av elever som bruker
Office 365	74 %
Itslearning	73 %
Fronter	26 %
Microsoft Education	14 %
Google Apps for Education /GAFE	12 %
iSkole	11 %
Elevportalen	6 %
Olkweb	5 %
Canvas	4 %
Andre læringsplattformer*	5 %

*Andre læringsplattformer er kodet inn som egne svaralternativ for bl a Office 365

4.1.3 Universitet og høyskole

4.1.3.1 Læringsplattform fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (bibliotek)

Tabell 4-5 Læringsplattform fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (bibliotek)

Læringsplattform	Andel av universitet/høyskoler som bruker det
Canvas	57 %
BIBSYS	43 %
Fronter	30 %
Itslearning	30 %
Ebook Library	10 %
Emner på Nett	10 %
23Video	3 %
Bokskapet	3 %
LUVIT Portal	3 %
Moodle	3 %
PedIT	3 %
Blackboard Learn	0 %
Brightspace	0 %
Digitalcampus	0 %
HiOA Studentportalen	0 %
Læringsplattform RSH	0 %

4.1.3.2 Læringsplattform fordelt på andel av studenter som bruker (bibliotek)

Tabell 4-6 Læringsplattform fordelt på andel av studenter som bruker (bibliotek)

Læringsplattform	Andel av studenter som bruker det
Fronter	64 %
PedIT	62 %
Emner på Nett	62 %
Bokskapet	27 %
LUVIT Portal	23 %
Blackboard Learn	19 %
ItsLearning	13 %
Canvas	9 %
Brightspace	4 %
Læringsplattform RSH	0 %
BIBSYS	0 %
Ebook Library	0 %
23Video	0 %
Moodle	0 %
Digitalcampus	0 %
HiOA Studentportalen	0 %

4.1.3.3 Læremidler fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (studieadm.)

Tabell 4-7 Læremidler fordelt på andel av universitet/høyskoler som bruker (studieadm.)

Læringsplattform	Andel av universitet/høyskoler som bruker det
Canvas	61 %
BIBSYS	43 %
ItsLearning	39 %
Fronter	29 %
LUVIT Portal	7 %
23Video	4 %
Emner på Nett	4 %
Moodle	4 %
PedIT	4 %
Triks	4 %
Blackboard Learn	0 %
Bokskapet	0 %
Brightspace	0 %
Digitalcampus	0 %
Ebook Library	0 %
HiOA Studentportalen	0 %
Læringsplattform RSH	0 %

4.1.3.4 Læremidler fordelt på andel av studenter som bruker (vektet) (studieadm.)

Tabell 4-8 Læremidler fordelt på andel av studenter som bruker (studieadm.)

Læringsplattform	Andel av studenter som bruker det
Canvas	82 %
Fronter	53 %
ItsLearning	30 %
BIBSYS	30 %
23Video	12 %
Triks	1 %
Emner på Nett	1 %
LUVIT Portal	1 %
Moodle	0 %
PedIT	0 %
Blackboard Learn	0 %
Bokskapet	0 %
Brightspace	0 %
Digitalcampus	0 %
Ebook Library	0 %
HiOA Studentportalen	0 %
Læringsplattform RSH	0 %

4.2 Innkjøpsansvarlige

I lys av at innkjøp av læringsplattformer gjerne omfatter hele kommuner og fylkeskommuner og mange virksomheter samtidig, stilte vi et eget spørsmål om hvem som var ansvarlig for innkjøp av skolens/universitets eller høyskolens digitale læringsplattform(er). Også her med mulighet for å oppgi flere svar.

Tabell 4-9 Innkjøpsansvarlige i grunnskole og videregående skole

	Grunnskolen		Videregående skole	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
It-ansvarlig på skolen	207	17,3%	43	19,5%
Ansvarlig bibliotekar	4	0,3%	13	5,9%
Mellomleder på skolen	69	5,8%	30	13,6%
Rektor på skolen	334	27,9%	42	19,1%
It-ansvarlig i kommunen/fylkeskommunen	577	48,1%	76	34,5%
Skolesjefen/-direktøren i kommunen/fylkeskommunen	671	56,0%	114	51,8%
Andre. Notér:	84	7,0%	15	6,8%
I alt	1199	100,0%	220	100,0%

Svarfordelingen over viser at ansvarlige for innkjøp av læringsplattformer blant grunnskoler og videregående skoler i hovedsak var skoleeier i kommunen eller fylkeskommunen, og da gjennom skolesjefen/-direktøren og/eller IT ansvarlig her. Samtidig registrerer vi at rektor og IT ansvarlig lokalt på skolene også til dels ble angitt som innkjøpsansvarlige. Dette kan være relatert til at skolene er involvert i kommunale/fylkeskommunale innkjøp, samtidig som de også har ansvar for innkjøp av egne, lokale læringsplattformer (i tillegg til den kommunale/fylkeskommunale). Sistnevnte bekreftes også gjennom flere av tilbakemeldingene i «andre» kategorien, hvor noen av respondentene oppga at skolens ledelse og/eller IT ansvarlig samarbeidet om innkjøp av læringsplattformer med skoleeier, fagavdelingen og/eller IT ansvarlig i kommunen/fylkeskommunen, eller også deltok i interkommunalt samarbeid med andre kommuner/fylkeskommuner.

Tabell 4-10 Innkjøpsansvarlige i UH-sektoren

	Universitet og høyskole - studieadm.		Universitet og høyskole - bibliotek	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
It-ansvarlig på universitetet/høyskolen	15	60,0%	13	41,9%
Rektor/prorektor på universitetet/høyskolen	8	32,0%	8	25,8%
Bibliotekansvarlig på universitetet/høyskolen	1	4,0%	3	9,7%
It-ansvarlig på studiested	0	0,0%	0	0,0%
Leder/prorektor på studiested	2	8,0%	2	6,5%
Bibliotekansvarlig på studiested	0	0,0%	0	0,0%
Andre. Notér:	10	40,0%	14	45,2%
I alt	25	100,0%	31	100,0%

Når det gjelder innkjøpsansvarlige for læringsplattformer blant universitet og høyskoler, så ser vi at hovedansvaret her ble angitt å ligge på IT ansvarlig og rektor/prorektor på universitetet eller høyskolen. I «andre» kategorien var det først og fremst studiedirektør eller leder for studieadministrasjonen som ble oppgitt.

4.3 Leverandører

I leverandøroversiktene for læringsplattformer under presenteres navnene på læringsplattformene sammen med leverandørene. Vi har skilt ut hvilke læringsplattformer som inngikk i de pre-kodede alternativene og hvilke som ikke gjorde det.

4.3.1 Grunnskolen

Tabell 4-11 Oversikt over leverandører av læringsplattformer i grunnskolen

Navn læringsplattform	Leverandør
ADSelfService Plus	Manage Engine
Canvas	Instructure
Conexus Companion	Conexus AS
FirstClass Skole	Samspill AS
Fronter	Itslearning AS
G Suite for Education /GAFE	Google
Google Classroom	Google
IST Læring	IST
Itslearning	Itslearning AS
Microsoft Education	Microsoft
Nped	Nyweb
PedIT	PedIT
Showbie	Showbie
SkoleArena	IST
Skoleplattform Oslo SIKT	SIKT + Itslearning m.m
SmartLearn	APROPOS
Stafettloggen	Conexus AS

Kartlagt i åpne svaralternativer i spørreundersøkelse

Navn læringsplattform	Leverandør
Flex Montessori	Waterpark Montessori International
Manage Bac	Faria Education Group
Moava	Moava
Moodle	Moodle HQ
Office 365	Microsoft
Skooler	Skooler AS
Visma flyt skole	Visma Unique
Zokrates	Microsoft (Enable)

4.3.2 Videregående skole

Tabell 4-12 Oversikt over leverandører av læringsplattformer i videregående skole

Læringsplattform	Leverandør
Canvas	Canvas LMS
Elevportalen	Rogaland Fylkeskommune
Fronter	Itslearning AS
Google Apps for Education /GAFE	Google
iSkole	iSkole
Itslearning	Itslearning AS
Microsoft Education	Microsoft
Olkweb	Olkweb
Office 365*	Microsoft

*Office 365 inkluderer besvarelser om OneNote, Sharepoint og Yammer, som alle inngår i samme portal

4.3.3 UH-sektoren

Tabell 4-13 Oversikt over leverandører av læringsplattformer i UH-sektoren

Læringsplattform	Leverandør
23Video	TwentyThree TM
Blackboard Learn	Blackboard
BIBSYS	Bibsys
Bokskapet	OPEN edX
Brightspace	D2L
Canvas	Instructure
Digitalcampus	Ed-X
Ebook Library	World Library Foundation (Database)
Emner på Nett	CERES
HiOA Studentportalen	HiOA
Fronter	Itslearning AS
Itslearning	Itslearning AS
LUVIT Portal	Grade
Læringsplattform RSH	Claroline Connect

Nye fra spørreundersøkelse

Læremidler	Leverandør
Moodle	Moodle Pty ltd
PedIT	PedIT AS
Office365	Microsoft
Triks	Triks

5. DIGITAL EKSAMEN

I spørreundersøkelsen til videregående skoler og studieadministrasjonen ved universitetene og høyskolene, kartla vi også hvorvidt og i hvor stor grad digital eksamen tilbys ved de ulike utdanningsinstitusjonene. Besvarelsene her er gjengitt i de følgende avsnittene.

5.1 Skoler/høyskoler/universitet som tilbyr digital eksamen

Tabell 5-1 Tilbys digital eksamen ved deres skole/universitet eller høyskole?

	Videregående skole		Universitet og høyskole studieadm.	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
Ja	172	78,2%	22	78,6%
Nei	27	12,3%	6	21,4%
Vet ikke	21	9,5%	0	0,0%
I alt	220	100,0%	28	100,0%

Som det fremkommer i tabellen ovenfor var det 78 prosent av de videregående skolene i undersøkelsen som tilbød sine elever digital eksamen. En tilsvarende prosentandel av universiteter og høyskoler oppga også at de tilbyr dette. De resterende respondentene fra universiteter/høyskoler studieadministrasjon svarte at de ikke tilbyr digital eksamen. Dette er til forskjell fra respondentene fra videregående skolene, hvor i underkant av ti prosent oppga at de ikke vet hvorvidt skolen deres tilbyr digital eksamen eller ikke, mens de resterende 12 prosentene svarte nei på spørsmålet.

5.2 Andel av eksamener som tilbys digitalt

Tabell 5-2 Omtrent hvor stor andel av eksamenene tilbys digitalt?

	Videregående skole		Universitet og høyskole studieadm.	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
0-20 prosent	17	9,9%	6	27,3%
21-40 prosent	4	2,3%	3	13,6%
41-60 prosent	9	5,2%	5	22,7%
61-80 prosent	17	9,9%	2	9,1%
81-100 prosent	87	50,6%	1	4,5%
Usikker	38	22,1%	5	22,7%
I alt	172	100,0%	22	100,0%

Note: Spørsmålet er kun stilt til respondentene som har oppgitt at de tilbyr digital eksamen.

I svarfordelingen av hvor stor andel av skolenes eksamener som tilbys digitalt finner vi store variasjoner, både mellom kategoriene videregående skoler og universitet/høyskoler, men også på tvers av disse kategoriene. I tabellen kan vi se at om lag halvparten av de videregående skolene oppga at mellom 81 og 100 prosent av skolens eksamener tilbys digitalt. Blant universitetene og høyskolene som tilbyr digital eksamen, viser tabellen at tilbudet i realiteten, for om lag 50 prosent av lærestedene, kun gjelder for under halvparten av eksamenene. Vi registrerer også at hele 27 prosent av universitet og høyskolene oppga å kun tilby digital eksamen ved færre enn tjue prosent av eksamenene som avholdes ved lærestedet.

5.3 Leverandører av digital eksamen

Tabell 5-3 Hvilken leverandør benyttes i forbindelse med digital eksamen ved deres skole/universitet eller høyskole?

	Videregående skole		Universitet og høyskole studieadm.	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
BTL	0	0,0%	0	0,0%
Capgemini – BI – DigiEx	2	1,7%	2	9,1%
CGI	13	11,0%	0	0,0%
Cirrus	1	0,8%	0	0,0%
Enovate	0	0,0%	0	0,0%
Excelsoft	2	1,7%	0	0,0%
Indra – Paperless Virtual Pouch	0	0,0%	0	0,0%
Inspira	0	0,0%	12	54,5%
iParadigms	0	0,0%	0	0,0%
Moodle	0	0,0%	1	4,5%
Pearson	0	0,0%	0	0,0%
UNIwise - Wiseflow	2	1,7%	7	31,8%
PAS/PGS (Udir)	66	30,0%	0	0,0%
Vet ikke	19	8,6%	0	0,0%
Andre	14	6,4%	0*	0,0%*
I alt	118	100,0%	22	100,0%

Note: Spørsmålet er kun stilt til respondentene som har oppgitt at de tilbyr digital eksamen.

På spørsmål om hvilken leverandør som benyttes i forbindelse med skolens digitale eksamener svarte de videregående skolene og lærestedene for høyere utdanning ulikt. Et klart flertall har oppgitt PAS/PGS for de videregående skolene, etterfulgt av CGI. Og ved universitetene og høyskolene oppga over halvparten av respondentene at de benyttet Inspira som leverandør. En del brukte også UNIwise/Wiseflow.

6. INNKJØSPROSESSER

6.1 Digitale læremidler og læringsressurser

På bakgrunn av innledende intervjuer med nøkkelinformanter og representanter fra praksisfeltet utformet vi noen svaralternativer som respondentene ble bedt om å gjøre bruk av i forbindelse spørsmål om hvordan prosessen for anskaffelse av digitale læremidler/læringsressurser som regel foregår. Det var her mulighet for å velge flere alternativer, samt skrive inn et eget svaralternativ under annet.

Tabell 6-1 Innkjøpsprosesser for læremidler/læringsressurser i grunnskole og videregående skole

	Grunnskole		Videregående skole	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
Skolen gjør innkjøp direkte fra leverandører	829	69,6%	157	73,4%
Kommunen/fylkeskommunen gjør innkjøp direkte fra leverandører	698	58,6%	127	59,3%
Skolen gjør innkjøp indirekte via fellesavtaler/forhandlere	405	34,0%	98	45,8%
Kommunen/fylkeskommune gjør innkjøp indirekte via fellesavtaler/forhandlere.	379	31,8%	71	33,2%
Skolen gjør bruk av åpne/gratis digitale læremidler på skolens nettsider	674	56,6%	121	56,5%
Skolen gjør bruk av åpne/gratis digitale læremidler på kommunens nettsider	250	21,0%	71	33,2%
Annen måte. Notér:	52	4,4%	9	4,2%
I alt	1191	100,0%	214	100,0%

Den vanligste og hyppigst angitte prosessen for innkjøp i både grunnskolen og videregående skole handler om at skolen gjør innkjøpet direkte fra leverandører. Samtidig oppga et høyt antall av respondentene fra grunnskolen at kommunen også gjør innkjøp direkte fra leverandør. Det samme gjelder for de videregående skolene, men her er det fylkeskommunen som gjør direkte innkjøp fra leverandør. Det tredje hyppigste svaralternativet skolene krysset av for i undersøkelsen, var bruk av åpne eller gratis digitale læremidler på skolens nettsider.

Blant respondentene som har valgt å notere egen innkjøpsprosess under *annen måte* svarte de fleste at de gjorde bruk av åpne/gratis læremidler eller pedagogiske nettsteder. Noen svarte også at de gjorde felles innkjøp interkommunalt, eller også inngikk avtaler sammen med andre kommuner.

Tabell 6-2 Innkjøpsprosesser for læremidler/læringsressurser i UH-sektoren

	Universitet og høyskole - studieadm.		Universitet og høyskole - bibliotek	
	Respon- den- ter	Prosent	Respon- den- ter	Prosent
Vi gjør innkjøp direkte fra leverandører	19	76,0%	26	96,3%
Vi gjør innkjøp via fellesavtale fremfor- handlet av Uninett	21	84,0%	13	48,1%
Vi gjør innkjøp via andre fellesavta- ler/forhandlere. Notér:	5	20,0%	20	74,1%
Vi gjør bruk av åpne/gratis digitale læ- remidler via Bibsys	16	64,0%	13	48,1%
Vi gjør bruk av åpne/gratis digitale læ- remidler via andre tjenesteleverandører. Notér:	3	12,0%	10	37,0%
Annen måte. Notér:	2	8,0%	3	11,1%
I alt	25	100,0%	27	100,0%

Når det kommer til innkjøpsprosessene ved universitet og høyskoler oppga flertallet av respondentene fra lærestedenes studieadministrasjon at de gjorde innkjøp av digitale læremidler og læringsressurser via fellesavtale fremforhandlet av Uninett. Svært mange svarte også at de gjorde direkteinnkjøp fra leverandører. Det var også mange som oppga at de gjorde bruk av åpne digitale læremidler via Bibsys. Respondentene for universitetene og høyskolenes hovedbibliotek hadde en lignende svarfordeling, om enn med noen unntak. Også disse oppga direkte innkjøp fra leverandør i størst grad, men det var imidlertid ikke fullt så mange som gjorde innkjøp via fellesavtalen til Uninett, og samtidig et høyt antall som oppga at de gjorde via andre fellesavtaler/forhandlere.

6.2 Digitale læringsplattformer

Under spørsmålene om innkjøpsprosesser ble respondentene også bedt om å svare på et spørsmål om hvordan prosessen for anskaffelse av digitale læringsplattform(er) som regel foregikk. I likhet med lignende spørsmål om læringsmidler var det også her mulighet for å velge flere alternativer.

Tabell 6-3 Innkjøpsprosess for læringsplattformer i grunnskole og videregående skole

	Grunnskole		Videregående skole	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
Kommunal/fylkeskommunal skoleeier anskaffet læringsplattform(er) på egen hånd	708	59,4%	145	67,8%
Kommunal/fylkeskommunal skoleeier anskaffet læringsplattform(er) i samarbeid med andre kommuner	336	28,2%	42	19,6%
Skolens ledelse anskaffet læringsplattform(er) på egen hånd	161	13,5%	44	20,6%
Annen måte. Notér:	85	7,1%	12	5,6%
I alt	1191	100,0%	214	100,0%

Flesteparten av respondentene både fra grunnskolen og videregående skole oppga at skoleeier i hovedsak anskaffet læringsplattform(er) på egenhånd. I underkant av 30 prosent grunnskoler og litt over 20 prosent av de videregående skolene oppga samtidig at skoleeier anskaffet læringsplattform i samarbeid med andre kommuner/fylkeskommuner. Blant respondentene som valgte å notere eget svaralternativ under *annen måte* svarte flere skoler at de ikke bruker læringsplattform.

Tabell 6-4 Innkjøpsprosess for læringsplattformer i UH-sektoren

	Universitet og høyskole - studieadm.		Universitet og høyskole - bibliotek	
	Respondenter	Prosent	Respondenter	Prosent
Vi kjøpte inn læringsplattform direkte fra leverandører	11	39,3%	9	33,3%
Vi kjøpte inn læringsplattform via fellesavtale fremforhandlet av Uninett	14	50,0%	9	33,3%
Vi kjøpte inn læringsplattform via andre fellesavtaler/forhandlere. Notér:	0	0,0%	1	3,7%
Annen måte. Notér:	4	14,3%	11	40,7%
I alt	28	100,0%	27	100,0%

Halvparten av universitetene og høyskolenes studieadministrasjoner oppga å ha gjort bruk av fellesavtalen fremforhandlet av Uninett da de gjorde innkjøp av læringsplattform(er). En del svarte også at de hadde handlet direkte fra leverandører. Blant respondentene fra lærestedenes hovedbibliotek oppga en tredjedel at de hadde kjøpt inn læreplattform via den samme fellesavtalen, og en tredjedel oppga at de hadde gjort innkjøpet direkte fra leverandør.

Blant respondentene på universitet og høyskoler som valgte notere eget svaralternativ under *annen måte* svarte, oppga flere å ikke ha kjennskap til innkjøpsprosessen og at de derfor ikke kunne svare. Dette gjelder spesielt for respondentene fra universiteters og høyskolers hovedbibliotek, hvor hele 40 prosent valgte å krysse av for *annen måte*, og da hovedsakelig med henvisning til at biblioteket ikke var involvert i innkjøp av læringsplattform.

7. KOMMENTARER TIL KARTLEGGING

Kartleggingen av digitale læremidler og læringsplattformer i utdanningssektoren har vært en krevende og utfordrende øvelse. I tillegg til at det er et veldig stort, omfattende og bevegelig marked der nye produkter og funksjoner endres og lanseres fortløpende, hadde vi også ved oppstarten av kartleggingen veldig lite offentlig tilgjengelig informasjon om eller beskrivelser av markedene for digitale læremidler/læringsressurser og læringsplattformer i utdanningssektoren å ta utgangspunkt i. Vi har derfor måttet gjøre bruk av relativt åpen og eksplorativ tilnærming i vår datainnsamling (spesielt innledningsvis) og tilegnet oss kunnskap om markedene underveis.

En av disse erfaringene handler om at det kan være problematisk for mange respondenter å kategorisere ulike digitale produkter i den ene eller andre kategorien. Dette blant annet på bakgrunn av at produktene brukes og oppfattes forskjellig av ansatte på skoler og universiteter/høyskoler. Videre kan det være en utfordring å skille mellom hva som er pedagogiske digitale læremidler/læringsressurser eller ikke (jf. definisjonen som er gjengitt i kapittel 2), og hva det vil si for en skole eller høyskole/universitet å tilby sine elever/studenter digitale læremidler/læringsressurser. Inkluderer dette også de digitale læremidlene som lærerne gjør bruk av i sin egen undervisning, digitale oppslagsverk, åpne søkemotorer, lenker til websider, gratis læremiddelportaler, ulike databaser og så videre? Vi mottok spørsmål fra flere respondenter som uttrykte usikkerhet i denne forbindelse. En av nøkkelinformantene vi pratet med innledningsvis sa også i denne sammenheng at «alt i verden kan betraktes som læremidler, og blir det i økende grad fremover». Et annet innspill fra en annen nøkkelinformant handlet om at flere og flere skoler etter hvert vil slutte å gjøre bruk av en eller flere bestemte læreplattformer, og heller gå rett på ulike læremidler via påloggingsløsningen for eksempel FEIDE.

Noen respondenter syntes også det var vanskelig å svare for egen organisasjon som sådan, da de ikke opplevde å ha en god nok oversikt over alt av læremidler/læringsressurser som ble tilbudt elevene/studentene, eller hvilke læremidler/læringsressurser som virket uten nett eller ikke. Dette var igjen relatert til at ansvaret for innkjøp gjerne var fordelt på flere i egen organisasjon eller mellom ulike avdelinger som for universitet og høyskoler hvor ansvaret gjerne var delt mellom studieadministrasjonen og hovedbiblioteket. Herunder var det også til dels inndelte studieadministrasjoner og biblioteksfunksjoner for ulike Campus/avdelinger ved institusjonene.

I lys av utfordringene over, ser vi rom for at respondentene i kartleggingen kan ha fortolket spørsmålet om hvilke læremidler/læringsressurser skolen eller universitet/høyskolen tilbyr sine elever/studenter noe ulikt. Noen kan ha lagt til grunn en relativt vid fortolkning og inkludert mange læremidler/læringsressurser av ulik karakter, mens andre kan ha lagt til grunn en mer snever fortolkning og ekskludert en eller flere av læringsressursene som lærerne gjør bruk av i sin egen undervisning (som blant andre digitale oppslagsverk, lenker til nettsider, læremiddelportaler og/eller ulike databaser).

For universitet og høyskolesektoren blir en kartlegging av læremidler vanskeligere da dette benyttes i mindre grad som begrep her. De åpne svarene viser at respondentene herfra blander inn alt fra opptak av forelesninger til diverse faglige nettressurser og databaser. Dette henger sammen med at egne læremidler som skal støtte læringen ikke er laget på tilsvarende måte for UH-sektoren som for resten av utdanningssektoren. Her er viktige utgangspunkt for læringen ofte lesing av bøker, artikler og lignende i tillegg til praksiserfaring og forelesninger. Dette gir mindre bruk av interaktive digitale læremidler som i større grad benyttes i grunn- og videregående skole.

Vi ber derfor om at markedsandelene fra kartleggingen leses med et visst forbehold om at respondentene kan ha svart noe ulikt med tanke på omfang og forståelse for kategoriene læringsmidler/læringsressurser og læringsplattformer, og at man tar høyde for at flere av de digitale produktene i de to kategoriene også er forskjellig fra hverandre som digitalt produkter.

8. VEDLEGG

8.1 Utvalgsfordelinger

Hva er din stilling?	Grunnskolen		Videregående skole	
	Respon- den- ter	Prosent	Respon- den- ter	Prosent
It-ansvarlig på skolen	310	25,9%	63	28,6%
Ansvarlig bibliotekar	2	0,2%	9	4,1%
Mellomleder på skolen	213	17,8%	66	30,0%
Rektor på skolen	606	50,5%	56	25,5%
Annet. Notér:	68	5,7%	26	11,8%
I alt	1199	100,0%	220	100,0%

Hva er din stilling?	Universitet og høyskole - studieadm.	
	Respondenter	Prosent
It-ansvarlig på universitetet/høysko- len	15	53,6%
Rektor/prorektor på universi- tet/høyskolen	1	3,6%
Ansatt i universitets/høyskolens stu- dieadministrasjon	4	14,3%
It-ansvarlig på eget studiested	4	14,3%
Leder/prorektor for eget studiested	0	0,0%
Ansatt i studieadministrasjonen på eget studiested	1	3,6%
Annet. Notér:	3	10,7%
I alt	28	100,0%

Hva er din stilling?	Universitet og høyskole - bibliotek	
	Respondenter	Prosent
Bibliotekansvarlig på universi- tet/høyskolen	18	58,1%
Bibliotekansvarlig på eget studiested	9	29,0%
Bibliotekansatt på universitetet/høys- kolen	4	12,9%
Bibliotekansatt på eget studiested	0	0,0%
Annet. Notér:	0	0,0%
I alt	31	100,0%

8.2 Tabeller og datafiler

Følgende datafiler med tabeller av fordelinger og datasett medfølger leveransen:

- *Datsett GS*: Datasett med fullførte besvarelser fra grunnskoler.
- *Analyse GS*: Fullstendige fordelinger for bruk av læremidler og læringsplattformer i grunnskolen, inkludert vektete for andelen elever. Fordelinger av skolenes bruk på skolestørrelse, fylker, sentralitet (til kommunen skolene ligger i) og kommunestørrelse, samt frafallsanalyse.
- *Datsett VGS*: Datasett med fullførte besvarelser fra videregående skoler.
- *Analyse VGS*: Fullstendige fordelinger for bruk av læremidler og læringsplattformer i videregående skole, inkludert vektete for andelen elever. Fordelinger av skolenes bruk av læremidler og læringsplattformer på skolestørrelse, offentlige/private skoler, fylker og NACE-koder (fra Brønnøysundregistrene), samt frafallsanalyse.
- *Datsett UH (bibliotek)*: Datasett med fullførte besvarelser fra universitet og høyskoler for bibliotekene.
- *Datsett UH (sentraladministrasjon)*: Datasett med fullførte besvarelser fra universitet og høyskoler for undersøkelsen til sentraladministrasjonen.
- *Analyse UH*: Fullstendige fordelinger for bruk av læremidler og læringsplattformer i videregående skole, inkludert vektete for andelen studenter. Fordelinger presentert for henholdsvis bibliotekenes og studieadministrasjonens besvarelser.
- *Oversikt læremidler og læringsplattformer*: Oversikt over læremidler, læringsplattformer og korresponderende leverandører for de ulike segmentene av utdanningssektoren; grunnskolen, videregående skole og UH-sektoren.