



SENTER FOR IKT I UTDANNINGEN

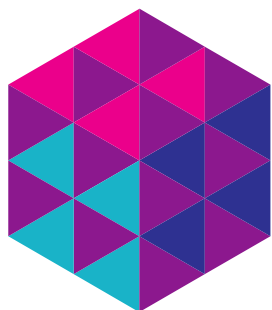
Ola Berge
Skolen i digital utvikling 2016

Like vilkår for IKT-bruk i skolen?

Funn fra undersøkelsen Monitor skole 2016

Monitor – skoleleder

- Om Monitor-undersøkelsene
- Bakgrunn for innretning på 2016-undersøkelsen
- Hovedfunn
- Oppsummering



SENTER FOR IKT I UTDANNINGEN

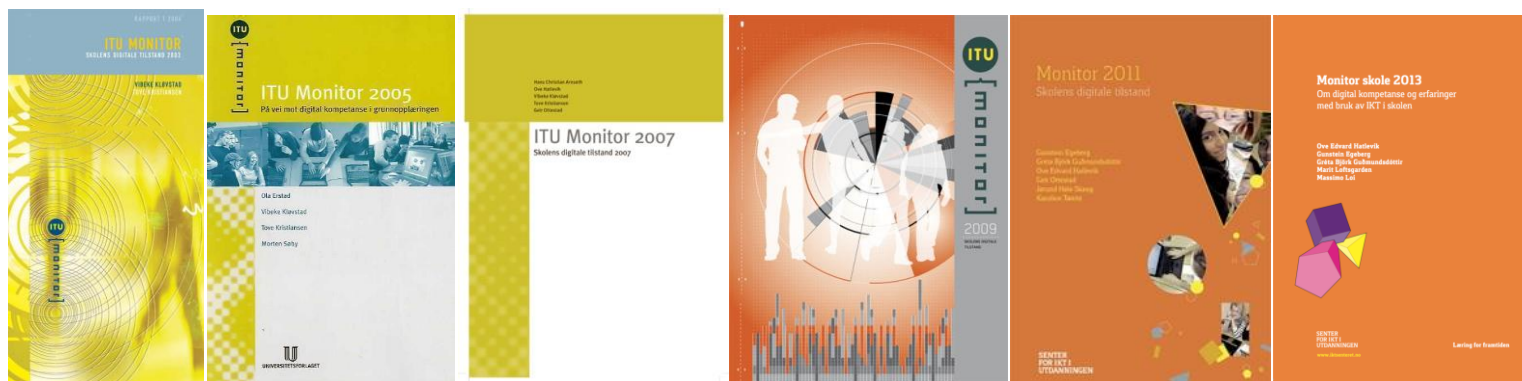
Et rådgivende
forvaltningsorgan

Virksomhetsmål

- Økt digital kompetanse hos ansatte i barnehagen og grunnsopplæringen
- Økt kvalitet i det pedagogiske arbeidet med digitale ferdigheter hos barn og unge
- Økt kvalitet i sektorenes infrastruktur og administrative prosesser

Monitor – skolens digitale tilstand

- Gjennomført i 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 og 2013 med spørreskjema til 500 skoler
- Elever, lærere og skoleledere på 7.trinn, 9. trinn og Vg2



Barnehagemonitor

- Nasjonal kartleggingsstudie, gjennomført i 2013 og 2015
- Informanter er assistenter og pedagogiske ledere
- Undersøker tilgang, kompetanse og holdninger knyttet til bruk av digitale verktøy i barnehagen



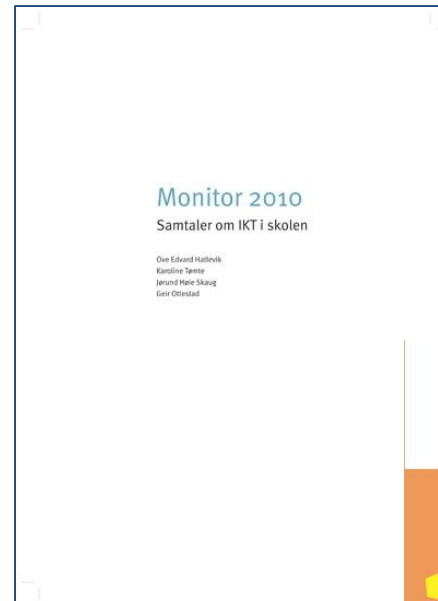
Helle Jacobsen
Trine Koføed
Massimo Loi



Monitor – samtaler om IKT i skolen

Kvalitative undersøkelser
2010 og 2012

2010 og 2012: Elever,
lærere og skoleledere



Monitor skole 2016

- Elever, lærere og skoleledere på 7. trinn
- 150 skoler
- Vektlegging av matematikk
- Full rapport lanseres 13. desember

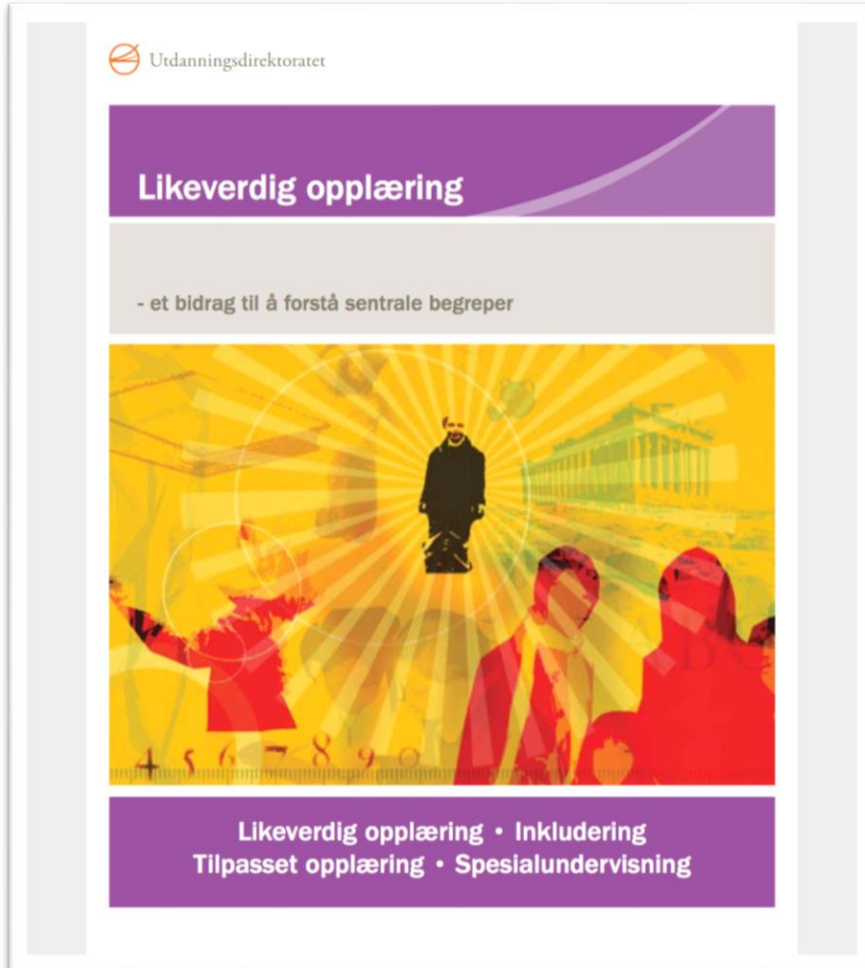
BAKGRUNN

ICILS 2013



- $\frac{1}{4}$ av de norske elevene mangler helt nødvendig kunnskap og ferdigheter for en digitalisert hverdag
- 40% av de norske elevene rapporterer at de aldri bruker IKT i matematikk på skolen

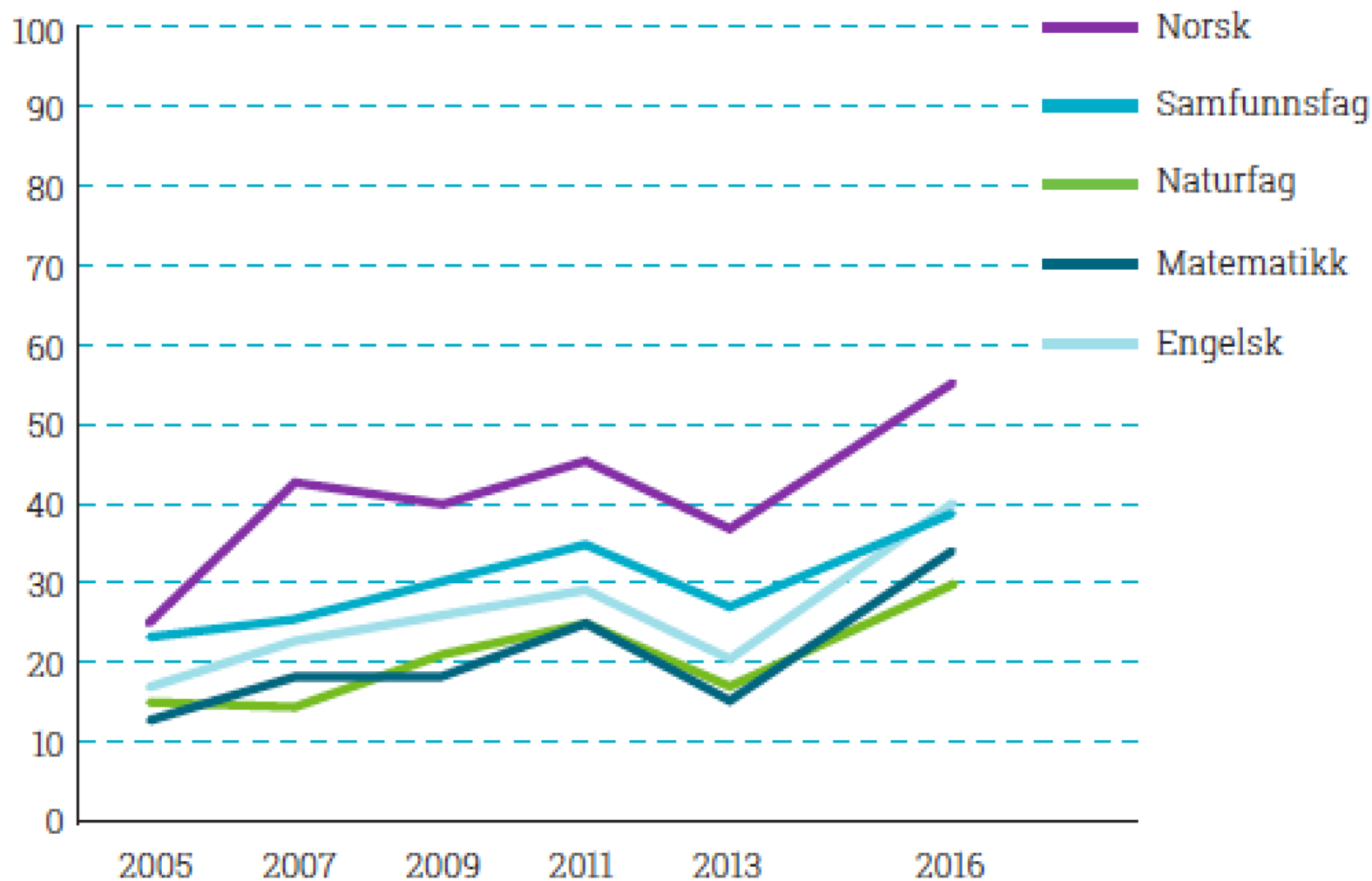
Likeverdig opplæring



«Likeverdig opplæring er et nasjonalt mål og det overordnede prinsippet som dekker alle sider ved opplæringen»

IKT i læreplaner: Matematikk

- 20 av 76 kompetansemål i matematikk (hele grunnskolen) har *eksplisitt* henvisning til IKT
- Eksempel, etter 7. trinn: Eleven skal kunne beskrive referansesystemet og notasjonen som blir benyttet for formler i et regneark, og bruke regneark til å utføre og presentere beregninger.



*Andel elever på 7. trinn som bruker datamaskin/nettbrett i fem fag ukentlig eller oftere.
Tall fra 2005 til 2016, angitt i prosent.*

Utstyr, planverk og kompetanseutvikling

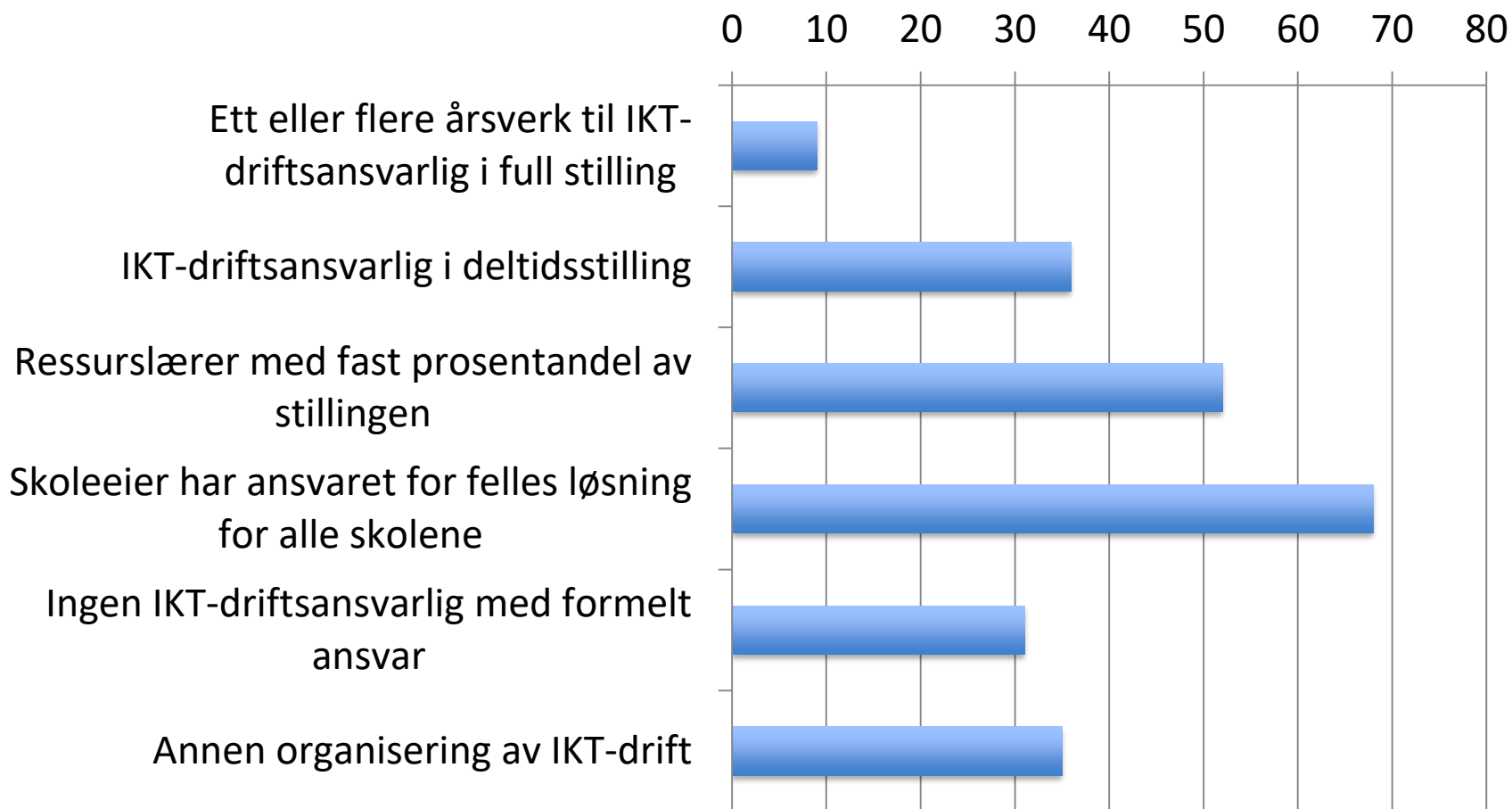
HOVEDFUNN

Datamaskin/nettbrett

- 3,6 elever pr. datamaskin/nettbrett
- Stor variasjon (<1:1 – 20:1) mellom skoler
- Ulik organisering:

	Passer helt	Passer delvis	Passer litt	Passer ikke
Mobile klassesett med nettbrett	13,2	12,3	8,5	66,0
Mobile klassesett med datamaskiner	45,3	17,9	8,5	28,3
Datarom	47,2	5,7	4,7	42,5
Datamaskiner/nettbrett i klasserom	41,5	24,5	14,2	19,8

Organisering av IKT-drift



Innkjøp av utstyr

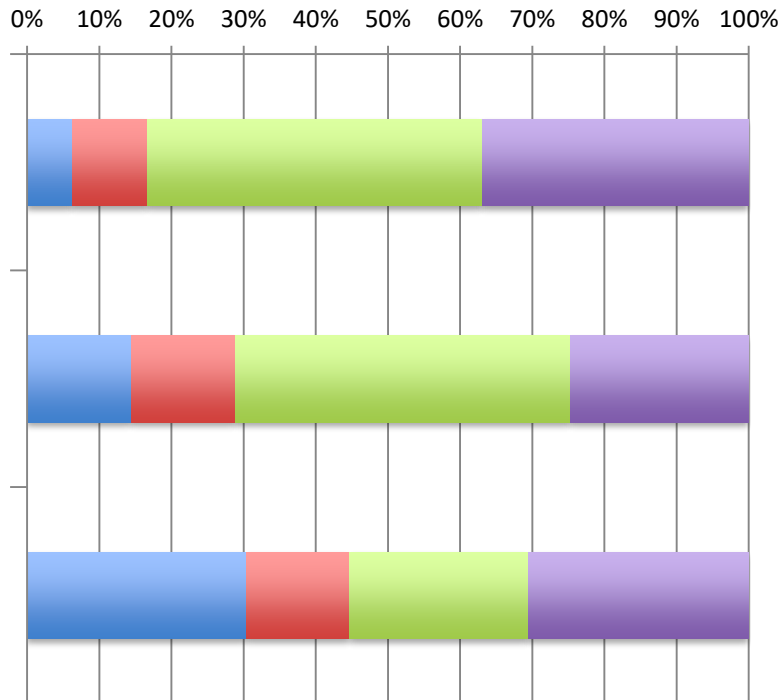
	Helt enig	Delvis enig	Delvis uenig	Helt uenig
Digitale læringsressurser	44,2	38,5	9,0	8,3
Datamaskiner	33,9	29,8	15,5	20,9
Nettbrett	26,6	15,9	19,6	38,0
Prosjektører	22,9	22,3	18,8	35,9
Interaktive tavler	27,7	24,8	9,8	37,7

Innkjøpsbeslutninger

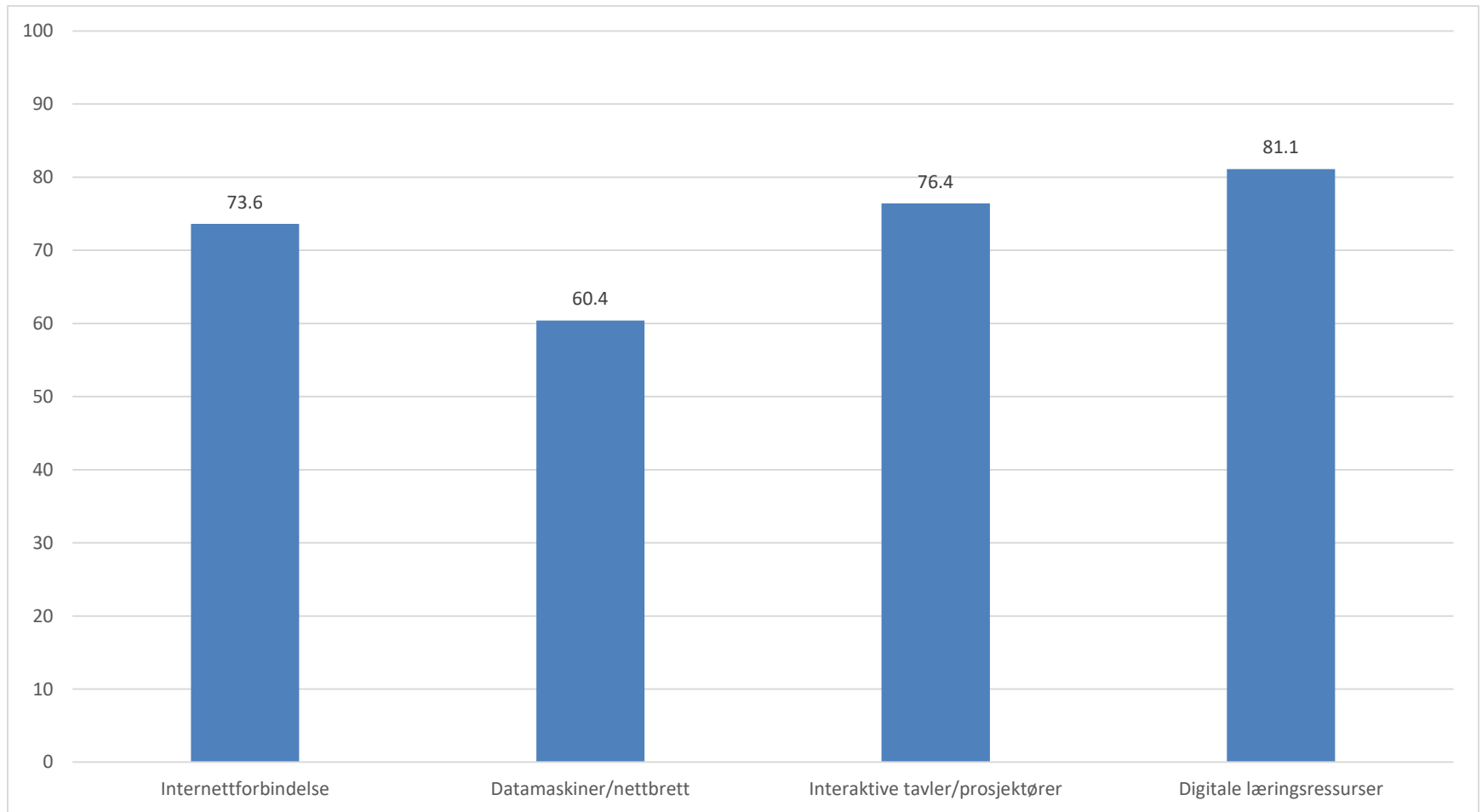
Skolen bestemmer hvilke digitale læringsressurser som skal kjøpes inn

Alle skolene i kommunen har tilgang til de samme digitale læringsressursene

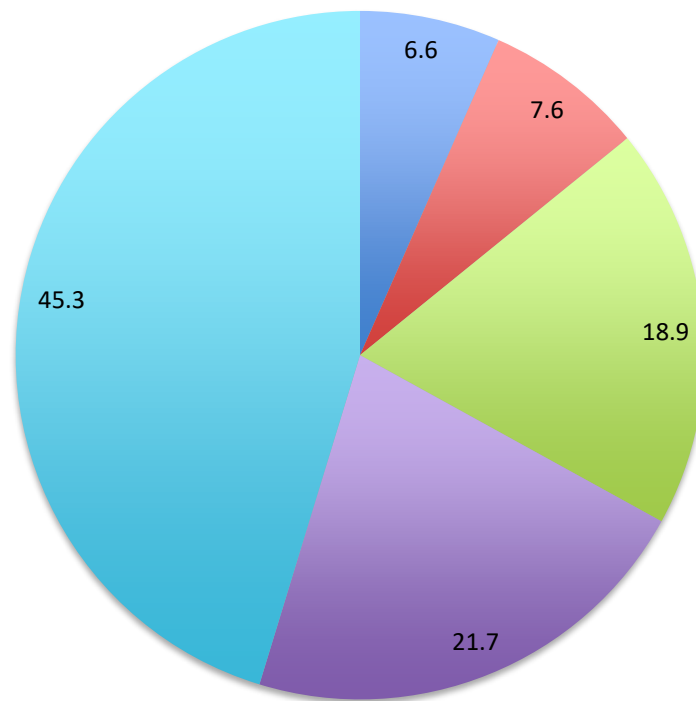
Datamaskiner/nettbrett til elevene kjøpes inn av skoleeier



Utstyrskvalitet

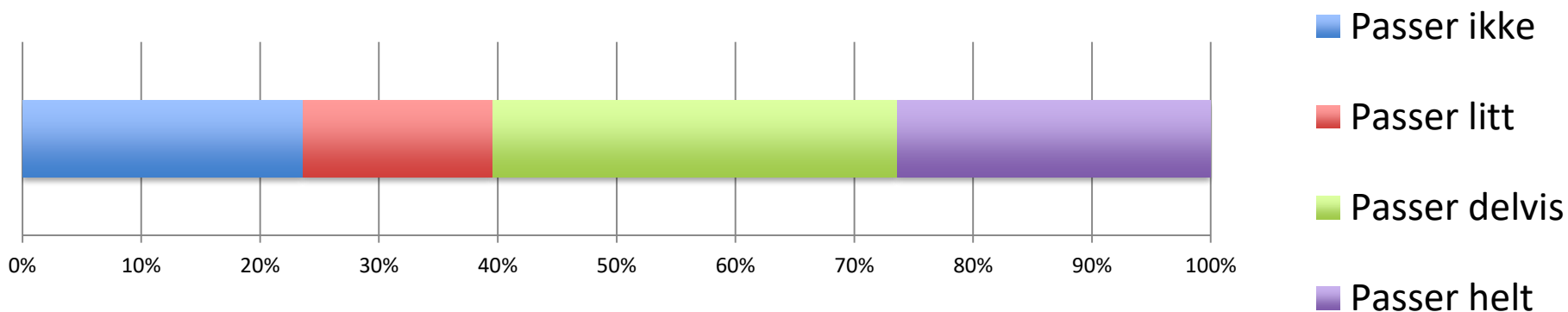


Antall tilfredsstillende områder



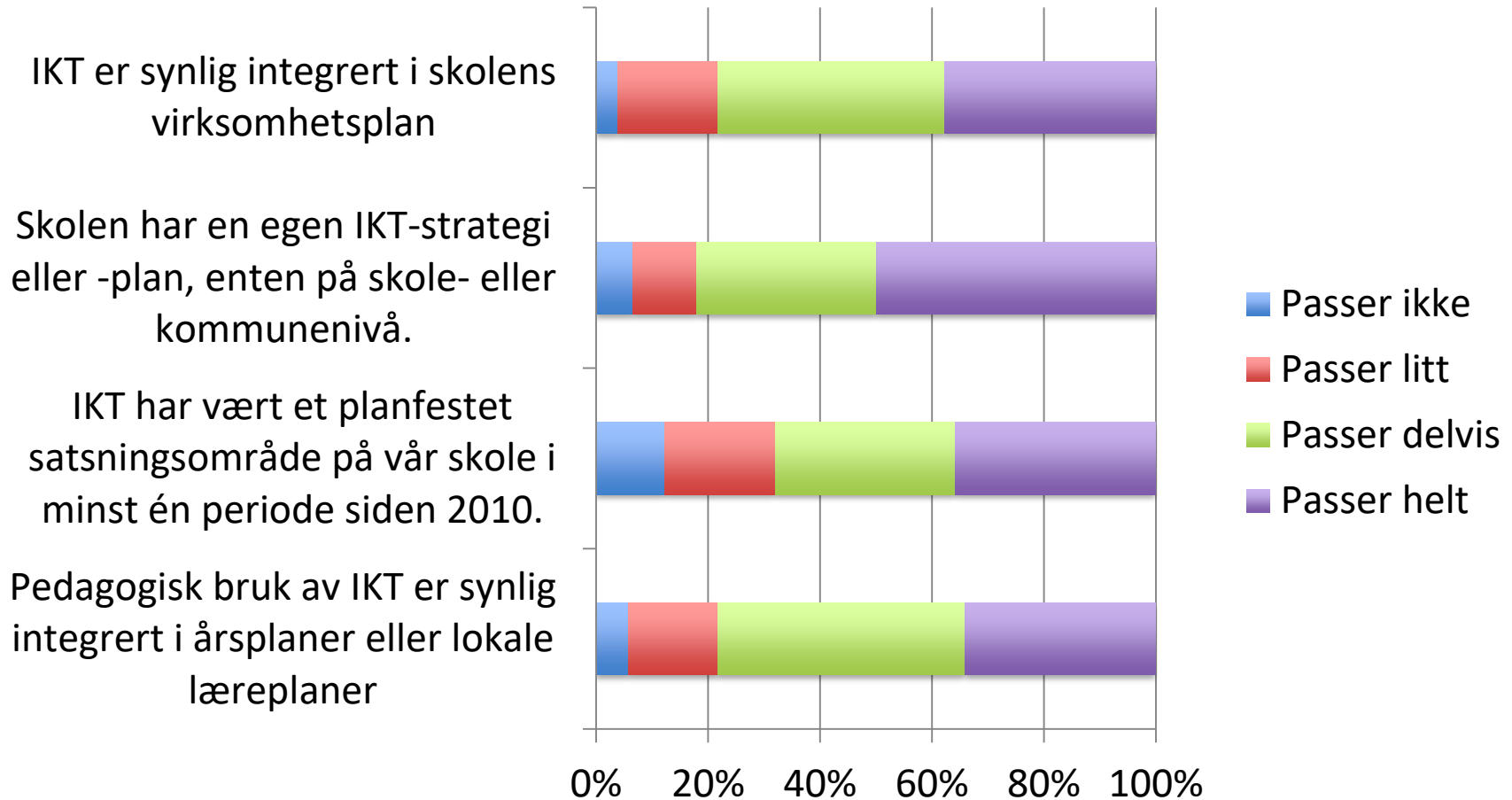
■ 0 områder ■ 1 område ■ 2 områder ■ 3 områder ■ 4 områder

Helhetsvurdering på utstyr



«Skolens tilgang på digitalt utstyr og innhold er tilstrekkelig til å oppfylle skolens pedagogiske målsettinger for bruk av IKT »

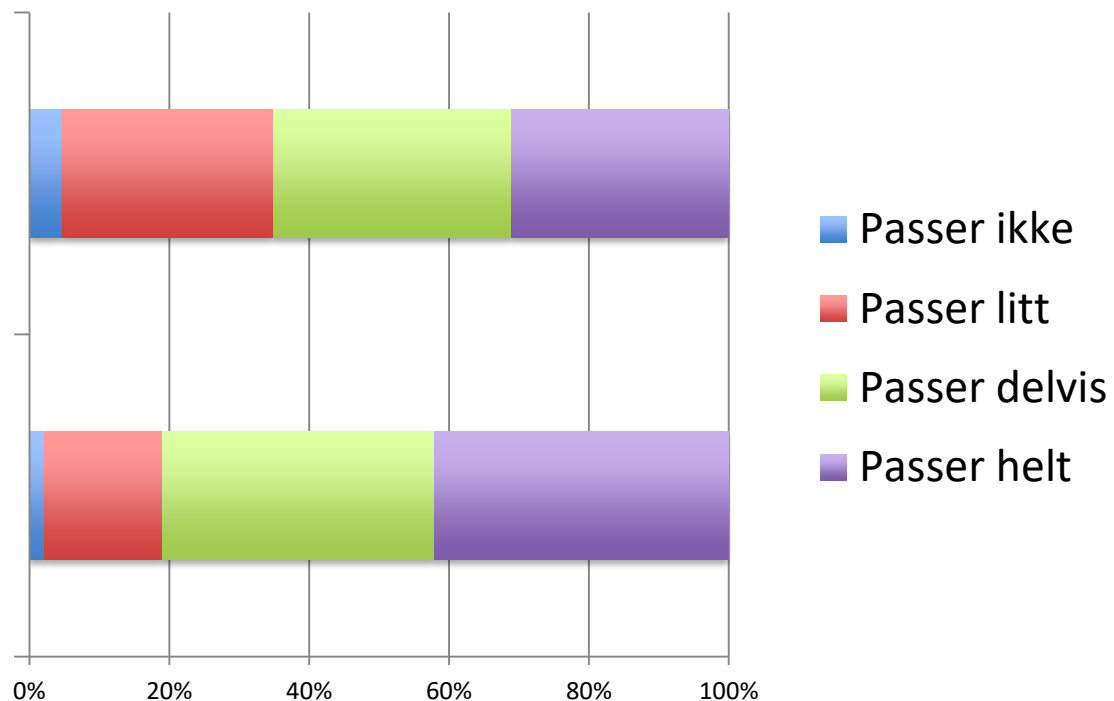
IKT i planverket



Informasjonssikkerhet

Personvern, trygg bruk og sikring av data og informasjon er temaer i skolens planverk

Skolen har gode rutiner for registrering, bruk, tilgang, lagring og sletting av personopplysninger



Informasjonssikkerhet



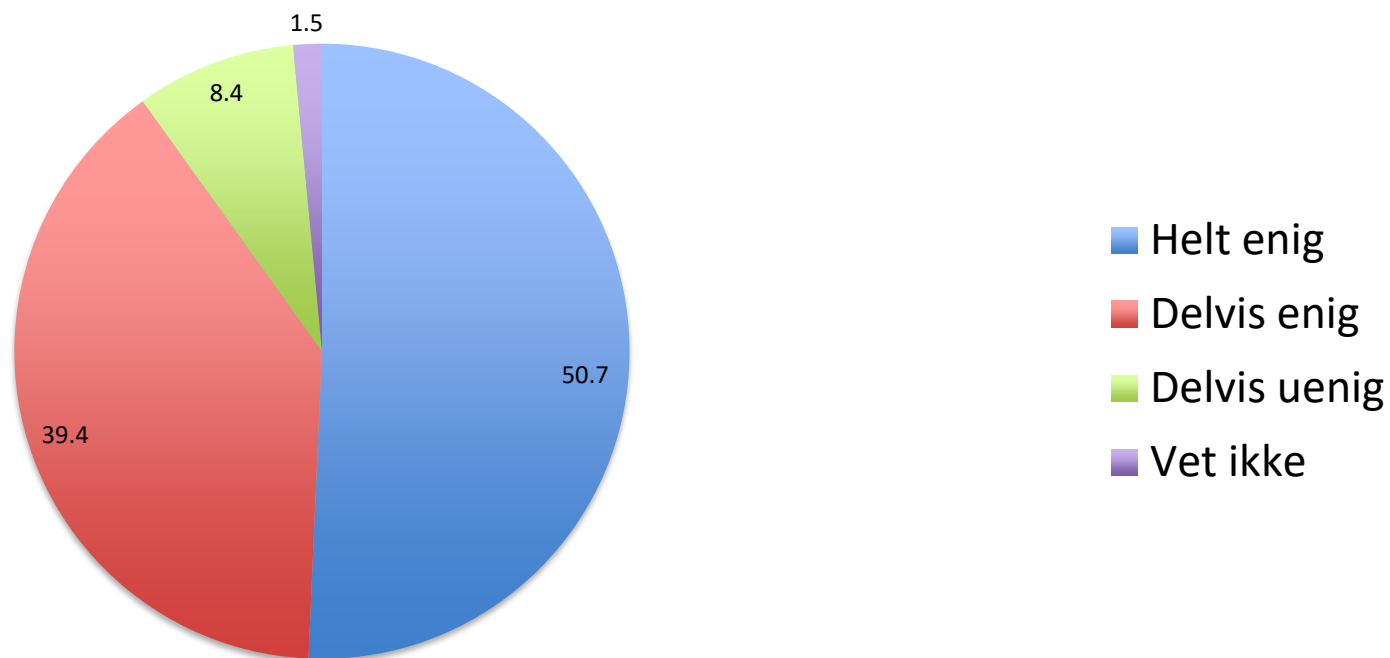
- Undersøkt bruk og lagring av persondata i 2013/14
- «Store utfordringer for personvernet i skole og barnehage»
- **Skoleeiers** ansvar



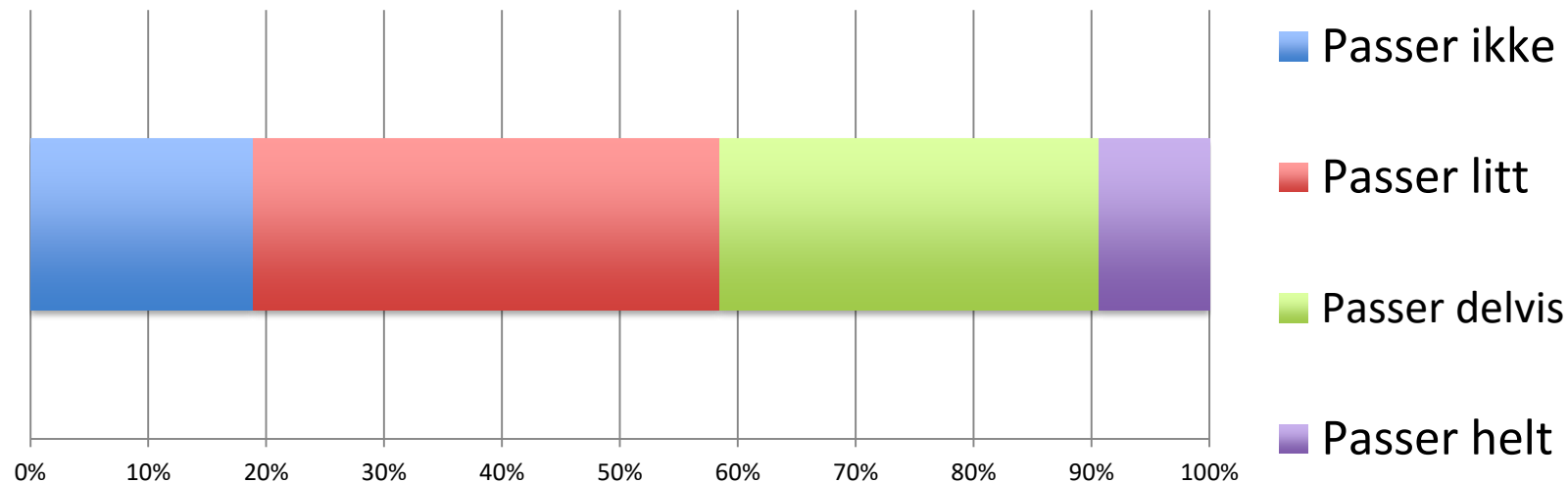
Bruk av kartleggingsprøve

- 68 % av 4. trinnselevener gjennomførte kartleggingsprøve i digitale ferdigheter i vår (Udirs prøvebank)
- 80 % av skolene i Monitor 2016 bruker prøven
- Brukes prøven til oppfølging av elever?

Skoleleder følger opp elever under bekymringsgrensen



Kompetanseutvikling

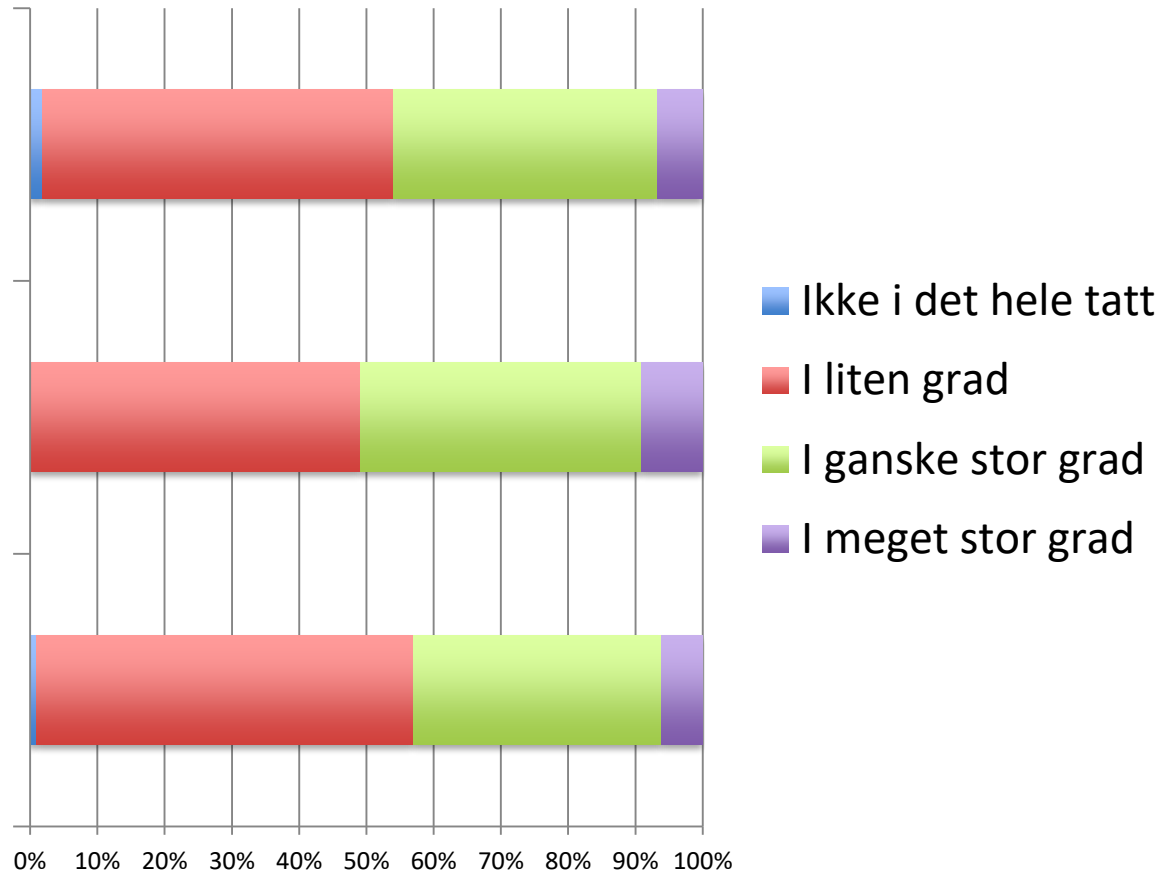


«Skolen har en plan for systematisk kompetanseheving i digital kompetanse hos personalet»

Grunnleggende IKT-ferdigheter
(f.eks. Office-programmer,
osv.)

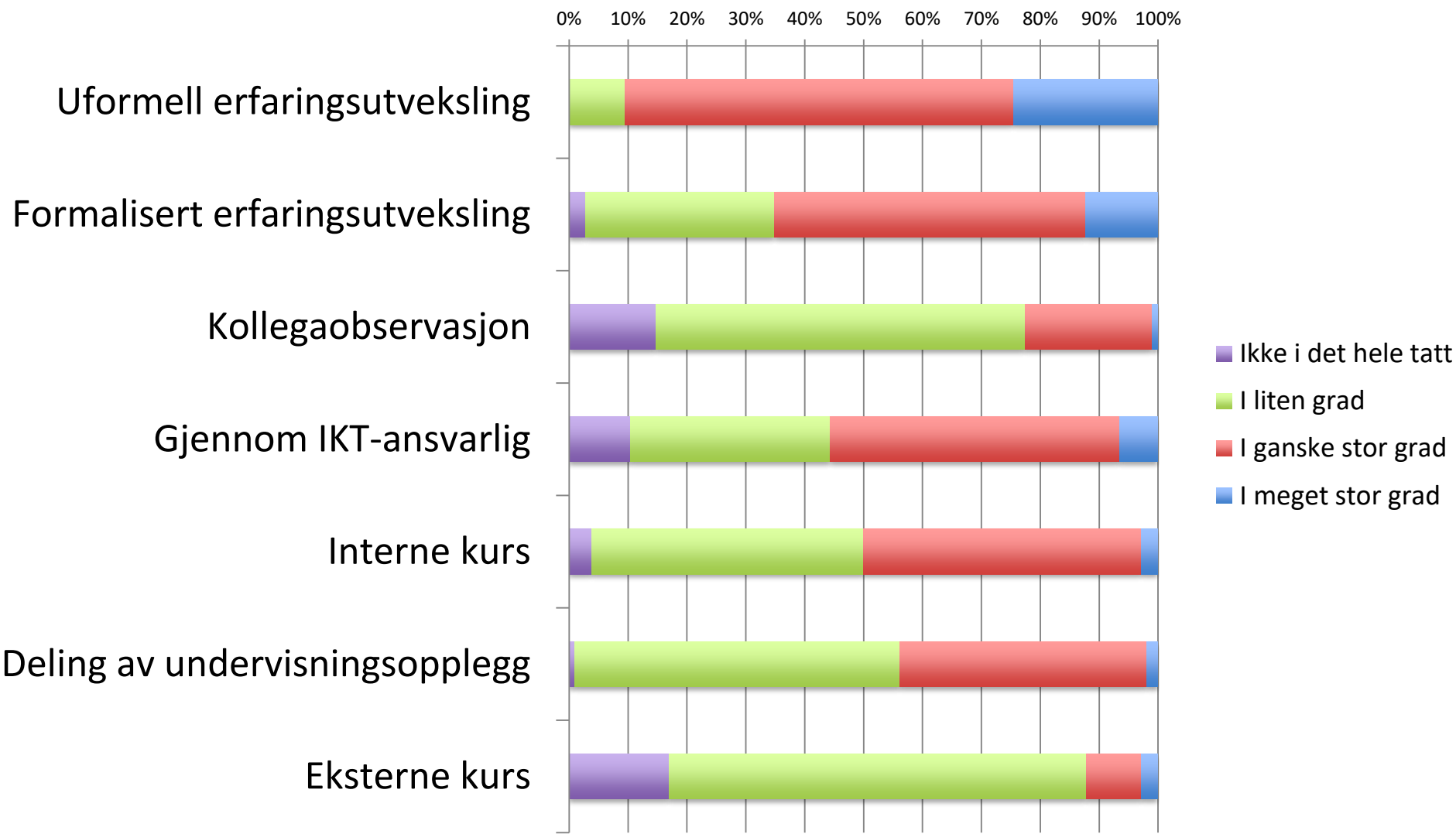
Pedagogisk kompetanse i
forhold til å integrere IKT i ulike
undervisningsmetoder

Integrering av fagspesifikke
digitale læringsressurser i
undervisningen



I hvor stor grad setter skolen av ressurser til kompetanseheving innen disse tre områdene?

Hvordan deles kunnskap og erfaringer om pedagogisk bruk av IKT på skolen?

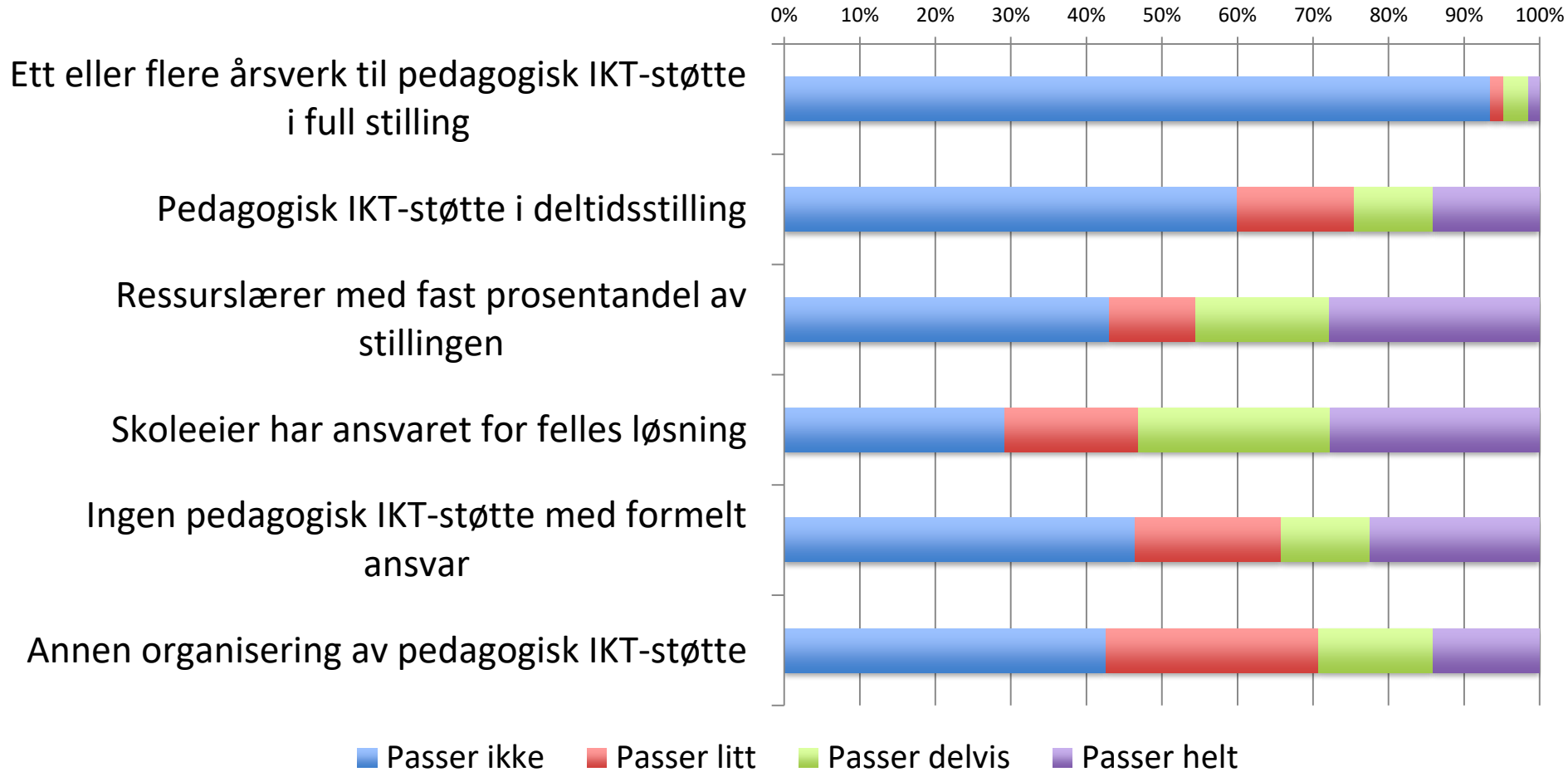


Kollegaveiledning

Passer ikke	Passer litt	Passer delvis	Passer helt
15,3	25,3	37,0	22,4

«Som skoleleder legger jeg til rette for at ressurs-lærerne skal bruke av sin tid til kollegaveiledning»

Pedagogisk IKT-støtte



Hovedfunn oppsummert

- Mange er fornøyd med tilgang og kvalitet på teknisk utstyr
 - Men for ca. 20 % er situasjonen lite tilfredsstillende
- Læreres kompetanseutvikling:
 - Beskjeden tilstedeværelse i skolens planverk
 - Kun delvis formalisert, ofte skolebasert
- IKT i hovedsak godt til stede i planverk
 - Unntak for systematisk kompetanseheving og informasjonssikkerhet
 - Kartleggingsprøve i utstrakt bruk

Hovedfunn oppsummert

- Trend mot felles løsninger? Skoleeiers rolle i:
 - Innkjøp av digitale læringsressurser og maskinvare
 - Teknisk og pedagogisk IKT-støtte
- Vil dette etter hvert utjevne forskjeller i betingelser mellom skoler i samme kommune?

? / !