

**Trond Egil Arnesen**

# Skolefagsundersøkelsen 2009

Fagrappport kroppsøving

Høgskolen Stord/Haugesund 2010

1.	Innleiing .....	3
1.1	Innføringa av digital kompetanse i fag.....	4
1.2	Litteratur og forsking om IKT i kroppsøving.....	5
2.	Undersøkinga .....	6
3.	Resultat.....	6
3.1	Bakgrunnen til lærarane .....	6
3.2	Bruk av IKT i kroppsøving .....	7
3.2.1	Samanlikning med andre fag.....	7
3.2.2	Utvikling av digital kompetanse .....	8
3.2.3	IKT-bruken til kroppsøvingslæraren.....	9
3.2.4	Bruken av IKT i hovudområda i faget .....	10
3.3	Faktorar som verkar inn på IKT-bruken .....	11
3.3.1	Haldning til IKT .....	11
3.3.2	Oppleving av relevans .....	12
3.3.3	Grunnleggande dogleikar .....	13
3.4	Praksisteorien til lærarane .....	14
4.	Drøfting .....	15
4.1	IKT bruk i kroppsøving, kor mykje og korleis.....	15
4.1.2	Lærarens bruk av IKT .....	16
4.1.3	Bruken av IKT på hovudområda i faget.....	17
4.2	Faktorar som verkar inn på IKT bruken.....	18
4.2.1	Kroppsøving skil seg ut.....	18
4.2.2	Bakgrunnsfaktorar .....	19
4.2.3	Eigenarten til kroppsøving .....	19
4.2.4	Praksisteorien til lærarane .....	20
5.	Oppsummering og implikasjonar .....	21
	Referansar.....	23

## **Samandrag**

Kroppsøvingsdelen av Skolefagundersøkelsen 2008 gir eit bilet av bruken av IKT to år etter innføringa av digital kompetanse som grunnleggande dugleik i alle fag. Resultata bygger på ein landsdekkande survey som 77 kroppsøvingslærarar på ungdomstrinnet svara på. Undersøkinga gir eit klart bilet av ein praksis som i svært liten grad har endra seg med innføringa av IKT. Omfanget av IKT bruk er svært liten, langt mindre enn i alle andre fag. Bruken av generelle verkty som Internett, word og musikk er liten. Bruken av meir fagspesifikk teknologi som pulsklokker, video til innlæring eller feedback, er enno mindre. Eigenarten til kroppsøving er *læring i rørsle*. Det kjem tydeleg fram at lærarane ikkje finn IKT relevant for undervisninga og at IKT integreringa bryt med dominerande praksisteori som er sterkt knytt til *læring i rørsle*. Gitt den store avstanden mellom læreplan og praksis, fagets eigenart og IKT sin manglande evne til å støtta opp under gode læringsituasjoner, må ein spørje om det ikkje hadde vore betre om IKT kompetansen vart utvikla i fag og på fagområde der bruk av IKT både styrkar fagleg læring og utviklar IKT kompetanse.

## **1. Innleiing**

Med innføringa av Læreplanen Kunnskapsløftet(Lk06) (Kunnskapsdepartementet & Utdanningsdirektoratet, 2006) vart digital kompetanse, eller meir presist det *å kunne bruka digitale verkty*, definert som ein av fem grunnleggande dugleikar i alle fag. Det vart lagt eigne kompetansemål i alle fag, dette skulle bidra til å betra den digitale kompetansen til elevane. I Lk06 (s.53) står det at: ”*dei grunnleggande dugleikane er integrerte i kompetansemåla, der dei medverkar til å utvikla fagkompetansen og er ein del av han*”.

Kroppsøving har i Lk06 tre hovudområde på ungdomstrinnet; idrett og dans, friluftsliv og aktivitet og livsstil. Sentralt i alle områda er læring knytt til kroppsleg rørsle. I undersøkinga er det lagt vekt på å få innsikt i kva lærarane legg vekt på i samband med val av fagstoff, og korleis dei ser på forholdet mellom eigenarten til faget og innføring av digital kompetanse. Eit viktig perspektiv er å få innblikk i korleis lærarane vurderer bruken og effekten av IKT i samband med å skapa god undervisning.

Den skotske filosofen og pedagogen Peter J. Arnold (Arnold, 1991&1988) seier at eigenarten til kroppsøving primært er knytt til *læring i rørsle* og at det er her ein finn danningsverdien til faget. Dei andre dimensjonane av faget; *læring om rørsle*(teoretisk kunnskap) og *læring gjennom rørsle*(faget som middel på andre områder) er sekundære, men integrerte sider av faget.

Arnold (ibid) definerer læring i kroppsleg rørsle som eigenarten til faget og det er dette som legitimerer kroppsøving som fag i skulen. Dette er i tråd med det Klafki(Jank, 2006) omtaler som *det*

*elementære prinsipp* for val av lærestoff. Det elementære prinsipp søker eit utval som representerer noko elementært og enkelt som kan fungera som byggestein i faget, noko som representerer eigenarten til faget. Det elementære vert objektet i undervisninga. For kroppsøving vert dette den kroppslege rørsla og aktivitetar som kan seiast å vera felleskulturelle referansepunkt.

Det andre prinsippet til Klafki er *det fundamentale* som refererer til subjektet i undervisinga. Når eleven får ein fundamental oppleving av det elementære gir det erfaringar som verkar inn på elevens forståing av seg sjølv i verda. I kroppsøving vert det opplevingar der ein gjennom kroppsleg rørsle endrar forståinga av seg sjølv og sin plass i verda, for eksempel det å læra å seg å symja.

Det tredje prinsippet til Klafki er *det eksemplariske* som går ut på at ei fundamental oppleving av det elementære best kan nåast ved å undervisa i emne eller problem som er eksemplariske ved at dei er typiske eksempel som gjer det muleg å forstå noko elementært. Det handlar om val av innhald som er gode eksempel i undervisninga, t.d. val av symjeart og deløvingar som hjelper i innlæringa av symjearten.

Eksempla bør vera tidstypiske og aktuelle for eleven. Dette skal sikra fagstoffet kulturell relevans i samtid. For eksempel så vil danseuttrykka i ungdomskulturen vera i kontinuerlig endring. Dette må dansedelen i faget forhalda seg til, og det nye må vegast opp mot det tradisjonelle. Det tidstypiske kan seiast å søka det som er viktig å meistre i dagens samfunn.

## 1.1 Innføringa av digital kompetanse i fag

I Lk06 (s. 153) er det er presisert at måla for dei grunnleggande dugleikane er integrert i premissane til dei einskilde faga. For kvart fag er det peika på korleis ein skal forstå dei grunnleggande dugleikane. I kroppsøving skal å *bruke digitale verkty* forståast slik: ”Å kunne bruke digitale verktøy er viktig når ein skal hente inn informasjon for å planlegga aktivitetar, dokumentera og rapportera.”

Tradisjonelt har ikkje kroppsøvingsfaget vore prega av intensiv bruk av IKT, og innføringa av dei grunnleggande dugleikane førte til debatt om i kva grad IKT kan bidra til god utvikling av fagkompetanse i kroppsøvingsfaget. Det vart sett spørjeteikn ved om faget er eigna til å utvikla digital kompetanse, om innføringa var godt nok fundert i erfaring og forsking, og om integreringa verkeleg er på premissane til kroppsøvingsfaget. Det vart hevdat at det å planlegga aktivitetar, dokumentera og rapportera kanskje ikkje er så sentralt i kroppsøvingsfaget at det kunne seiast at IKT-kompetanse er ein del av fagkompetansen.

Ein viktig premissleverandør for integrering av IKT i skulen, *Forsknings- og Kompetansenettverk for IT i Utdanning* (ITU)(Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning, 2005) utdjourar sine

argument i rapporten *Digital skole hver dag*. Der vert fem argument for digital kompetanse i skulen presentert:

1. Innovasjons- og verdiskapingsargumentet, førebu til arbeidslivet
2. Demokrati og deltagingsargumentet, barn og unge skal inkluderast i ein digital kvardag
3. Mediekulturargumentet, skulen står i fare for å bli utdatert både på form og innhald
4. Moderniseringsargumentet i offentleg sektor, utdanning for framtidas samfunn
5. Læringsargumentet - meir læring, fleire læringsformer og betre læringsresultat. Ein digital skule er inspirerande fordi han treff elevane i deira mediekvardag.

Alle argumenta ligg på eit overordna nivå, det er ikkje diskutert korleis dette best skal gjerast på fagnivå. At faga, som er ein svært viktig del av skulekvardagen, er fråverande i utgreiingane, kan illustrerer eit poeng, nemleg at innføringa av IKT som ein grunnleggande dugleik i alle fag, har vore ein prosess som i stor grad har kome ovanfrå og ikkje er noko som er pressa fram av lærarar eller fagmiljø.

## 1.2 Litteratur og forsking om IKT i kroppsøving

Det er skrive lite spesifikt om forholdet mellom kroppsøving og IKT. Boka ”Digital i alle fag” kom i 2009(Otnes, 2009), den tek opp bruk av IKT i nesten alle fag, kroppsøving er ikkje tatt med. Hausten 2009 kom boka ”Grunnleggende ferdigheter i alle fag”(Traavik, Ørvig, & Hallås, 2009), der er kroppsøving med. Kapittelet om digitale verktøy i kroppsøving tek utgangspunkt i fagets eigenart, og Hallås presiserer at bruken av IKT ikkje må ta tid frå dei praktiske aktivitetane som er fagets kjerne. Elles vert det gitt eksempel på korleis IKT kan spela ei rolle i tverrfaglege prosjekt som inkluder kroppsøving.

Yngvar Ommundsen (Arneberg & Briseid, 2008) ser på kroppsøving i eit danningsperspektiv og hevdar at dei grunnleggande dugleikane er marginale for læring i faget og kan føra med seg ein teoretisering og instrumentalisering. Dette vil igjen kunne svekka eigenarten og danningsverdien som ligg i kroppsøving.

Det finst inga forsking på kroppsøving og IKT i det norske kroppsøvingsfaget. Internasjonalt er det heller ikkje gjort forsking som er særleg relevant i denne samanhengen. Det nærmaste er eit kartleggingsprosjekt (Thomas & Stratton, 2006) frå Physical Education i vidaregåande skule i England, inkludert nokre med idrettsleg spesialisering. Konklusjonen peikar på positive skular, men

med manglande utstyr og kunnskap. Bruken av IKT var låg, men det vert peikt på ein tendens til aukande bruk.

## 2. Undersøkinga

Skolefagundersøkelsen 2008 er den første nasjonale undersøkinga som gir eit bilete av bruken av IKT i kroppsøving på ungdomstrinnet. Datainnsamlinga vart gjort to år etter innføringa av digitalkompetanse som grunnleggande dogleik. Det var totalt 77 kroppsøvingslærarar frå 33 ulike ungdomsskular fordelt over heile landet som tok del i undersøkinga.

Spørjeskjemaet for kroppsøvingsfaget i Skolefagundersøkinga 2008 var på 218 spørsmål og vart utvikla for å kunne skaffe data som kunne kaste lys over problemområdet IKT og kroppsøving. Omfanget av IKT bruk, samt kva type verkty som vert nytta var særleg viktig å få kartlagt. Data som kunne gje kunnskap om kva som verkar inn på IKT bruk, slik som lærarens bakgrunn, ulik praksisteori, ulike fagdidaktiske prioriteringar og ulike haldningar til IKT er andre viktige deler av undersøkinga. Dette fordi eigenarten til faget på denne måten vert knytt til bruk av IKT og den fagdidaktiske orienteringa til lærarane, noko som opnar for ei djupare forståing av forholdet mellom lærar, fag og reiskap.

### Problemstillinger:

1. Kva er omfanget av IKT bruk i kroppsøving og kva vert det brukt til?
2. Kva faktorar verkar inn på IKT bruken til kroppsøvingslærarane?

## 3. Resultat

### 3.1 Bakgrunnen til lærarane

Av 77 lærarar er 46 menn og 30 kvinner. Gjennomsnittslæraren er i midten av 30-åra.

Det er 50% av lærarane som har minst ei årseining i kroppsøving medan 3.9% har mastergrad eller meir. Det er 25% som har ei halvårseining eller mindre, medan 9.2% har inga utdanning i faget.

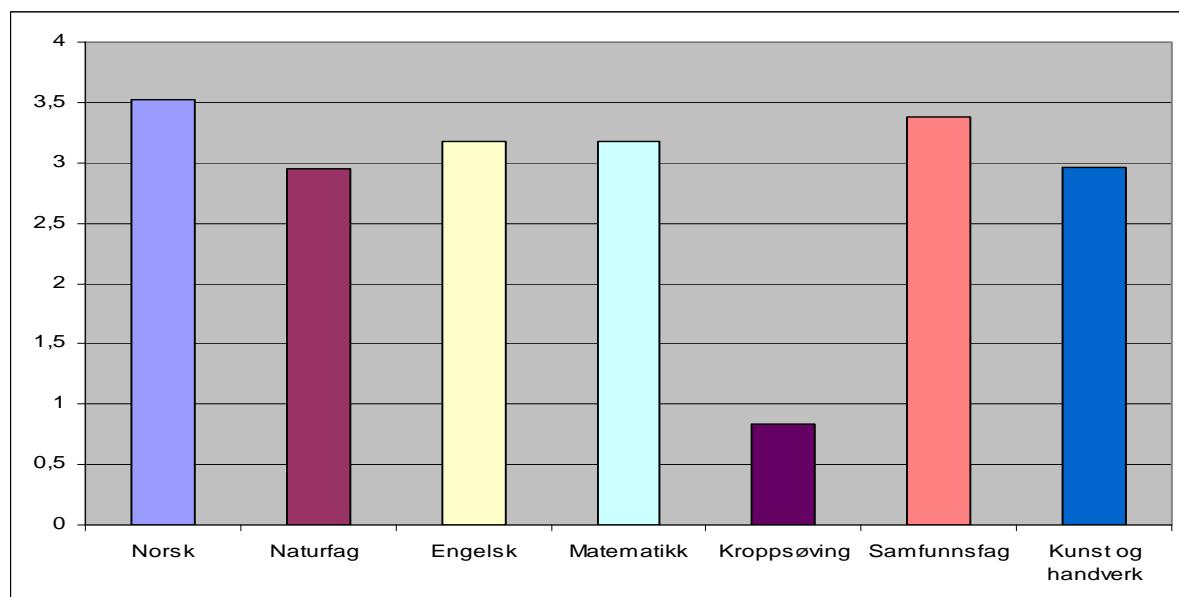
Lærarane som har tatt del i undersøkinga ligg langt over gjennomsnittleg utdanning i kroppsøving i grunnskulen. For grunnskulen totalt er det om lag 40 % av dei som underviser i faget som ikkje har noko utdanning i faget, medan om lag 25% har ei årseining eller meir (Kunnskapsdepartementet, 2008).

Det er ingen signifikante statistiske samanhengar mellom bakgrunnsvariablane kjønn, alder, utdanning eller undervisningserfaring og bruk av IKT.

## 3.2 Bruk av IKT i kroppsøving

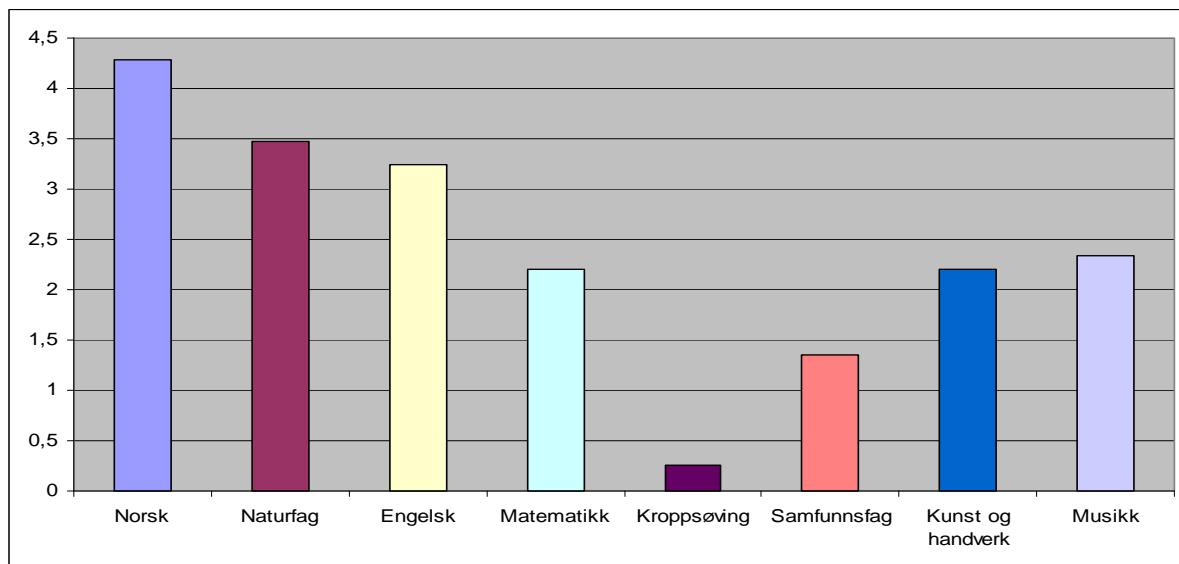
### 3.2.1 Samanlikning med andre fag

Kroppsøvingsfaget skil seg frå dei andre faga ved at IKT vert brukt i mykje mindre grad. Konstruerte samlevariabler gjer det mulig å samanlikne bruken av IKT i dei ulike faga. Samlevariabelen ”generelle IKT hjelpemiddel” inkluderer hjelpemiddel som ikkje er spesifikke for nokon fag, slik som bruk av PC-ar, word og digitale bilete og video. Samlevariabelen ”meir fagspesifikke IKT hjelpemiddel” er sett saman av hjelpemiddel som er meir nytta i eit fag; for kroppsøving for eksempel pulsklokker og digitale treningsprogram.



**Figur 1: Gjennomsnittleg bruk av ”generelle IKT hjelpemiddel”**

Figur 1 syner omfanget av bruk av ”generelle IKT hjelpemiddel” i ulike fag. Kroppsøving ligg langt under dei andre med 0.83 på en skala frå 1-6. Det vil seia at det er ein veldig liten bruk.

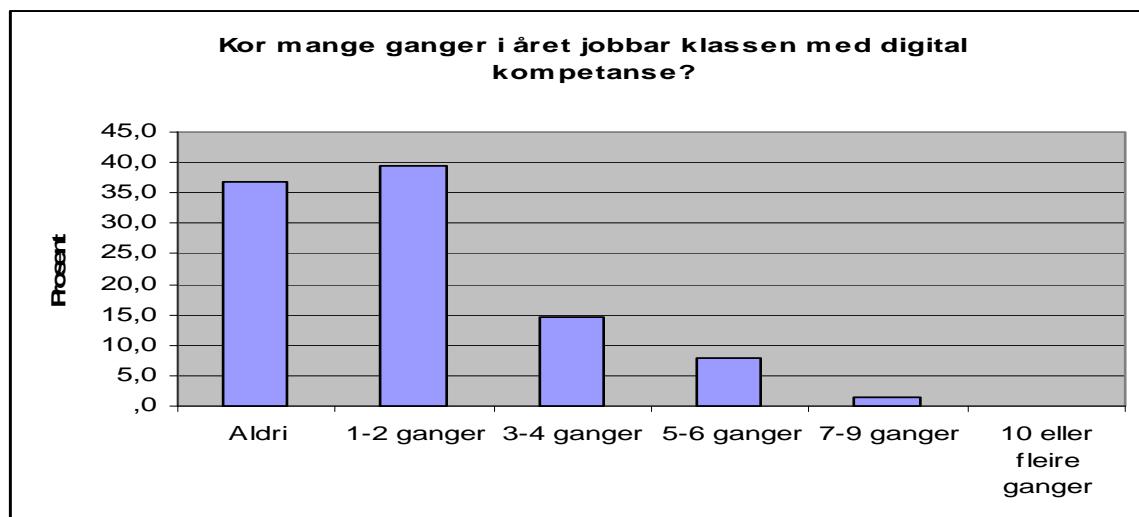


**Figur 2: Gjennomsnittleg bruk av "meir fagspesifikke IKT hjelpevarer"**

Figur 2 syner omfanget av bruk av "meir fagspesifikke IKT hjelpevarer" i ulike fag. Kroppsøving ligg igjen langt under dei andre med 0.26 på en skala frå 1-6. Bruken er altså marginal.

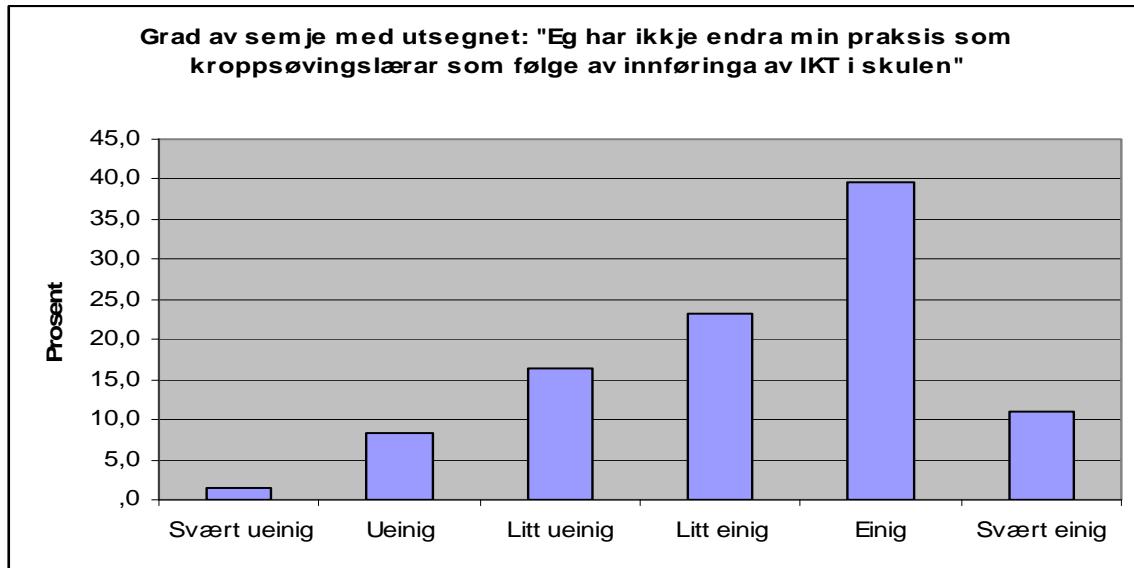
### 3.2.2 Utvikling av digital kompetanse

Figur 3 viser at det i svært liten grad vert jobba med å utvikla digital kompetanse i kroppsøving. Det er 37% av klassane som aldri jobbar med å utvikle digital kompetanse, medan 39.3% av klassane jobbar med dette ein til to ganger i året.



**Figur 3: Kor mange ganger i året jobbar klassen med digital kompetanse?**

Når lærarane skal svara på om innføringa av digital kompetanse som grunnleggande dugleik har endra deira undervisning så viser tala ein tydeleg retning. To år etter innføringa seier 74.0% at dei er litt til heilt einig i påstanden: *Eg har ikkje endra min praksis som kroppsøvingslærar etter innføringa av IKT i skulen.*



Figur 4: Endring av praksis som følgje av innføring av IKT

### 3.2.3 IKT-bruken til kroppsøvingslæraren

Når me ser på bruk av IKT, så skil me mellom bruk av IKT i forarbeid og etterarbeid, og bruken sjølv i undervisningssituasjonen. Jamleg bruk av IKT i ulike fasar av arbeidet er rapportert å vera:

	Reidskap	Prosentdel av lærarar som brukar reiskapen jamleg i undervisninga	Prosentdel av lærarar som brukar reiskapen i for- og etterarbeid
1	Digital musikk	44.2%	46.8%
2	Internett	28.6%	74.0%
3	Office eller liknande programvare	23.4%	57.1%
4	Digitale mapper	18.2%	24.7%
5	PC	15.6%	75.3%
6	Videokanon	11.7%	20.8%
7	Læringsplattform	11.7%	24.7%
8	Digitale læremiddel	9.1%	36.4%

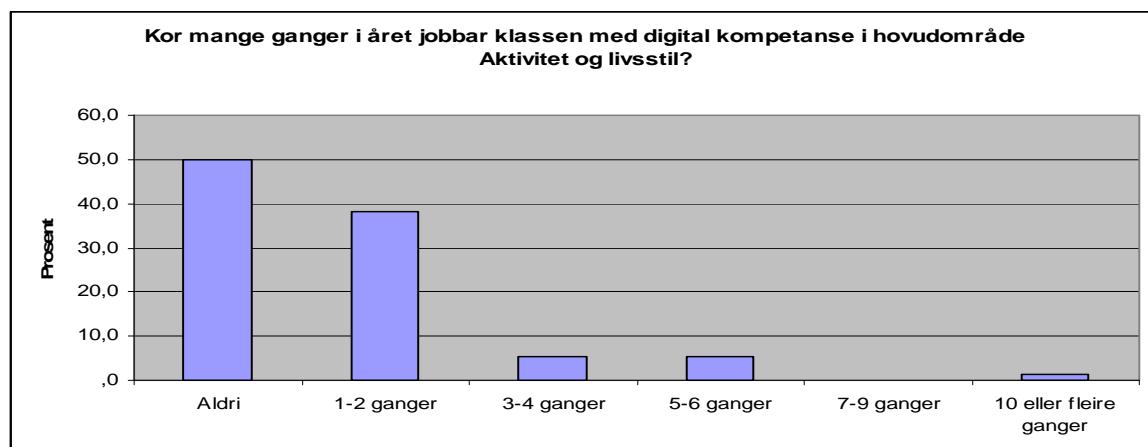
9	Pulsklokker	7.8%	11.7%
10	Digitale treningsprogram	7.8%	7.8%
11	Digitale bilete og video	6.5%	23.4%

Figur 5: Jamleg bruk av IKT i ulike fasar av arbeidet til læraren

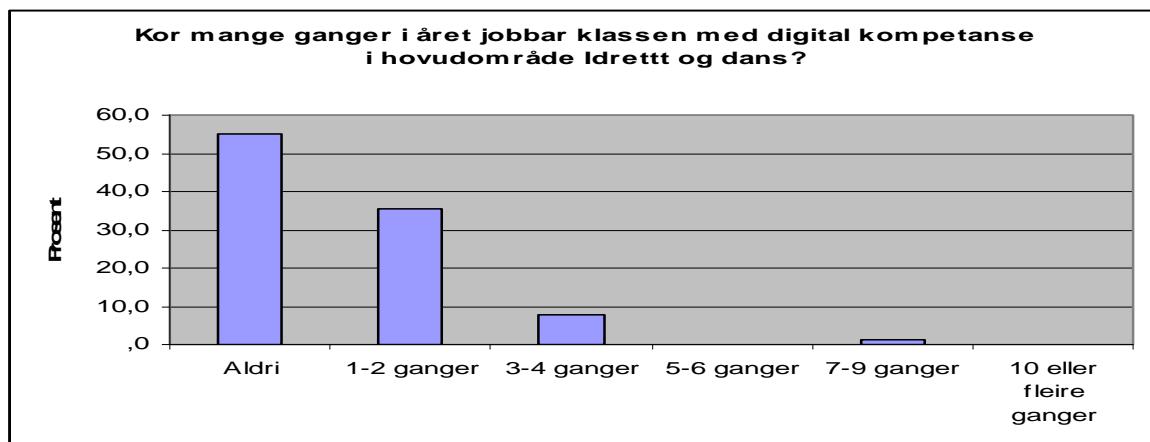
Bruken av IKT er over dobbelt så stor i førebuings- og etterarbeidsfasen som i sjølve undervisninga. Avspeling av digital musikk er den IKT bruken som er vanlegast i undervisninga. Meir fagspesifikke verkty som pulsklokker finn me nede på 7.8%

### 3.2.4 Bruken av IKT i hovudområda i faget

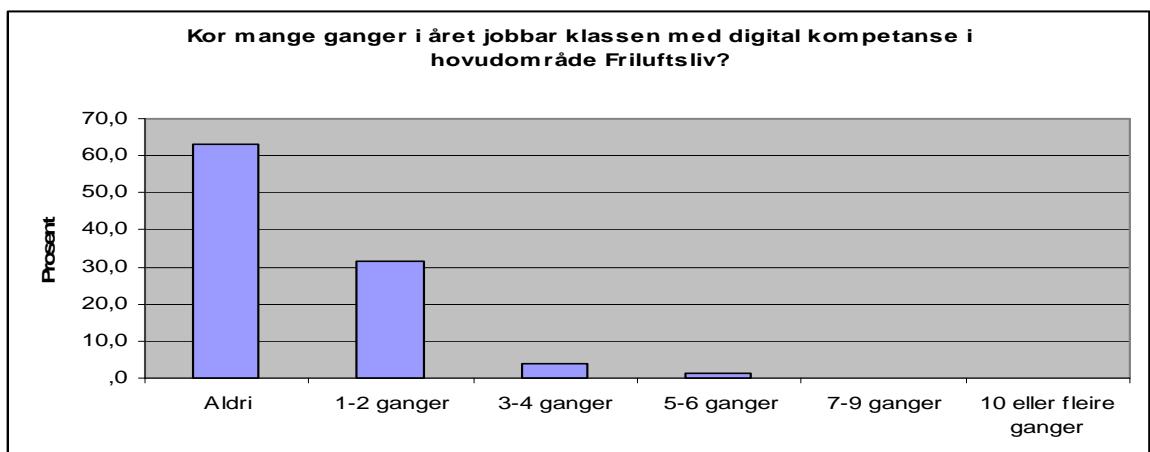
Bruken av IKT innan dei ulike hovudområda er generelt veldig låg, men litt høgare er den innanfor hovudområde *Aktivitet og livsstil*. Bruken av IKT er lågast innanfor hovudemne *Friluftsliv*.



Figur 6: Kor mange gangar i året jobbar klassen med digital kompetanse i hovudområde aktivitet og livstil?



Figur 7: Kor mange gangar i året jobbar klassen med digital kompetanse i hovudområde idrett og dans?



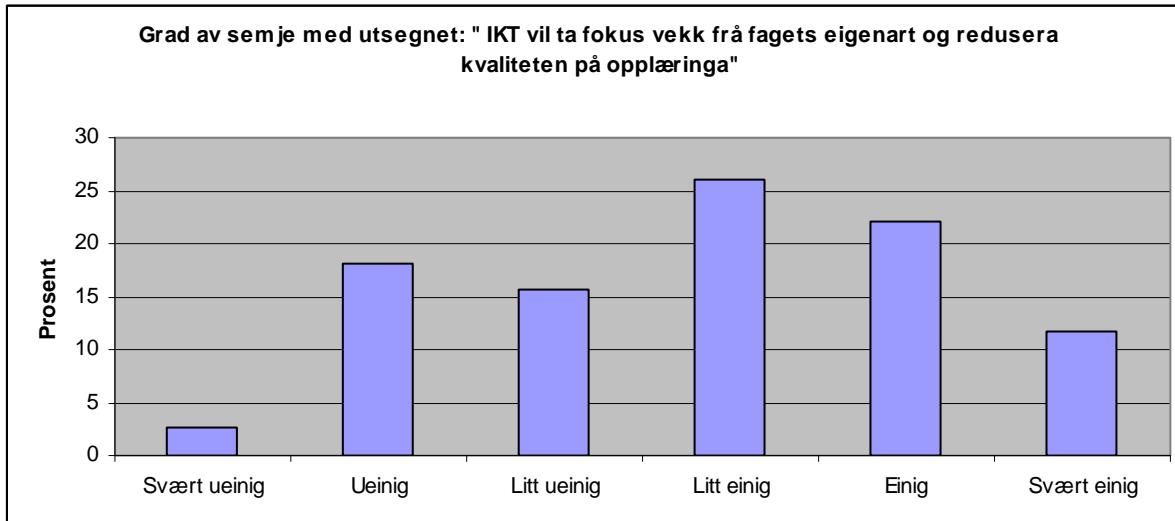
Figur 8: Kor mange gangar i året jobbar klassen med digital kompetanse i hovudområde friluftsliv?

### 3.3 Faktorar som verkar inn på IKT-bruken

#### 3.3.1 Haldning til IKT

I kva grad lærarane seier seg einig i påstanden: *IKT tek fokus vekk frå det som er sentralt i kroppsøvingsfaget og reduserer kvaliteten til faget*, fortel oss noko om haldningane lærarane har til

IKT i faget. Me finn at 37.8% av dei er frå litt til svært ueinige, medan 62.3% er frå litt til svært einige. Ser me på yttergruppene finn me at berre 2.6% er svært ueinige, medan 11.6% er svært einige.



Figur 9: Forholdet mellom IKT, fagets eigenart og kvaliteten på opplæringa

Når lærarane i undersøkinga skal rangera sine prioriteringar i høve til innhaldet i faget, kjem eigenarten fram:

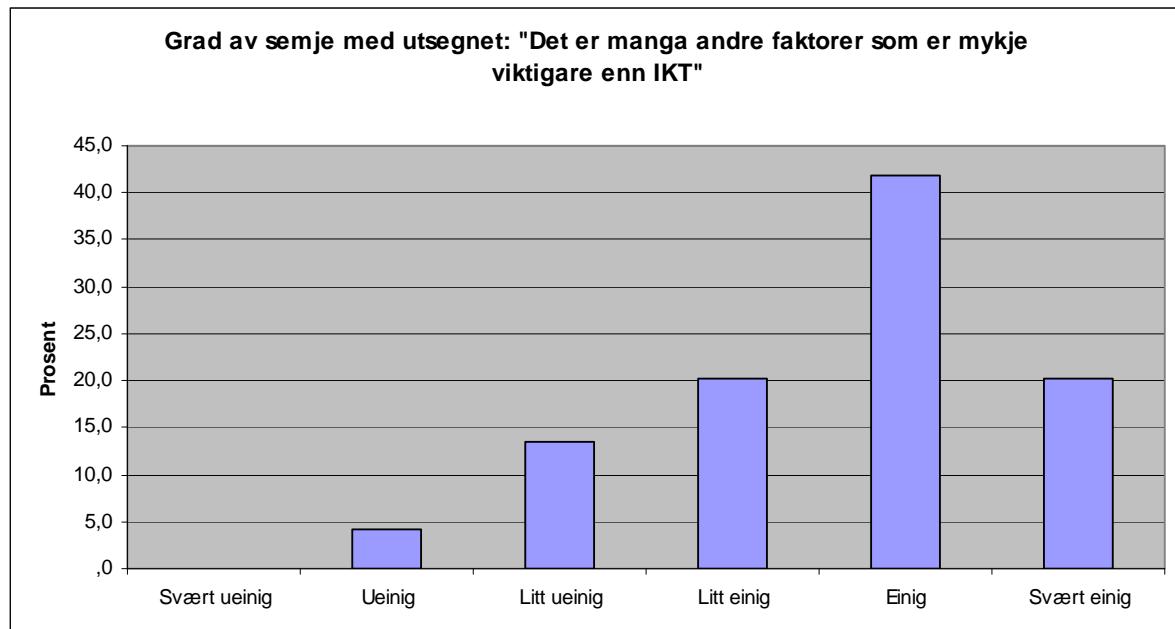
- 1 Grunnstrening som uthald, styrke, spenst, rørsleevne, hurtigheit, basistrening
- 2 Læring av motoriske dugleikar, rørsler og teknikkar.
- 3 Leikprega aktivitetar der gleda av å vera i rørsle i eit sosialt fellesskap står i sentrum.
- 4 At elevane skal lære å uttrykke seg kreativt gjennom kroppslege uttrykk samt utvikle estetisk kompetanse.
- 5 Konkuransar der elevane får vise kor gode dei er i idrett.

Lista gir eit bilet av innhaldet i kroppsøvingslærarenes undervisning og gjer det tydeleg kor totalt faget er dominert av den kroppslege rørsla og læring i rørsle.

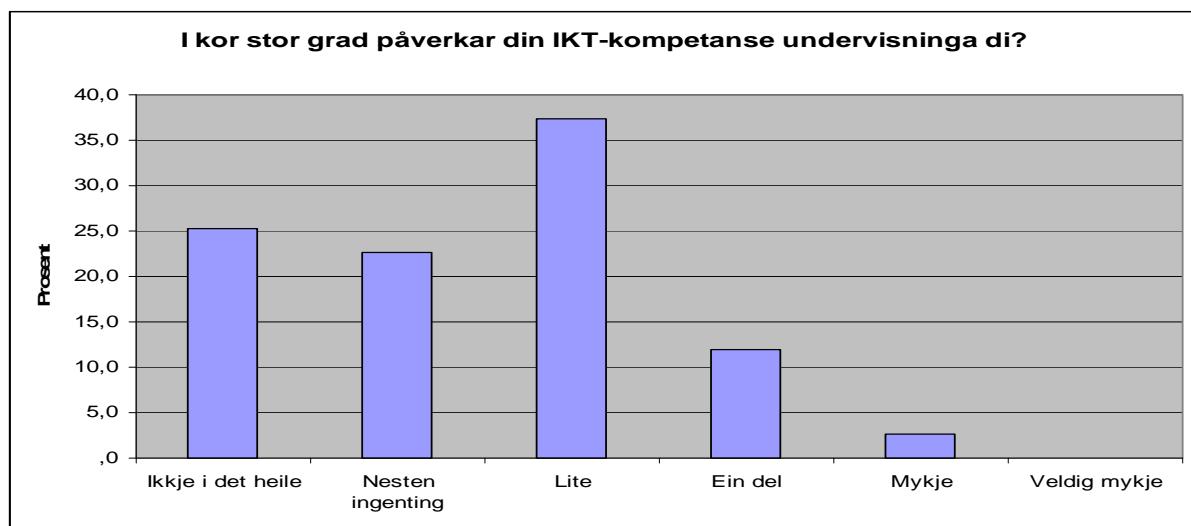
### 3.3.2 Oppleving av relevans

For å forklara læringsresultat vart lærarane spurde om å gje sin grad av samtykke til utsegna: *Andre faktorar er mykje viktigare enn IKT.* 17.3% var frå litt ueinig til ueinig, medan 82.4% var frå svært ueinig til litt einig. Heile 46.8% seier at deira IKT-kompetanse ikkje i det heile eller nesten ikkje verkar

inn på deira undervisning. Berre 2.6% seier at IKT-kompetansen verkar mykje eller veldig mykje inn på deira undervisning i kroppsøving.



Figur 10: Forholdet mellom kor viktig IKT er i høve til andre faktorar

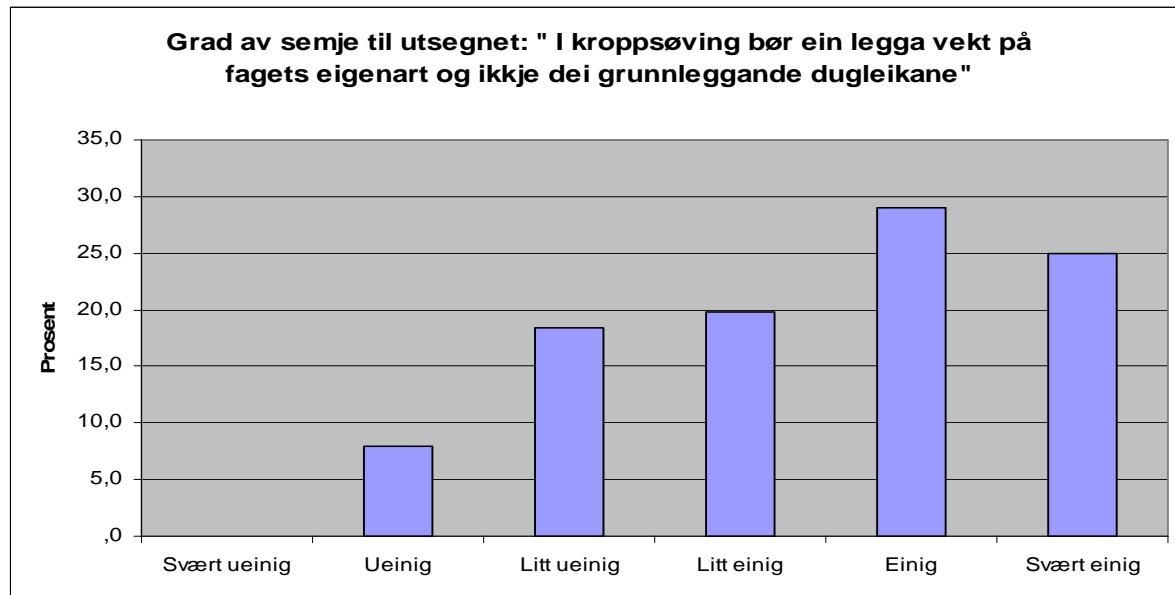


Figur 11: Påverknaden IKT-kompetanse har på undervisning

### 3.3.3 Grunnleggande dugleikar

Når me spør lærarane om i kor stor grad dei er einige i utsegna: *I kroppsøvingsfaget skal fokus vera knytt til læring av rørsler og ikkje til dei grunnleggande dugleikane*, så seier 7.8% seg ueinige eller

svært ueinige, medan 53.3% seier seg einige eller svært einige.



Figur 12: Forholdet mellom fagets eigenart og dei grunnleggande dugleikane

### 3.4 Praksisteorien til lærarane

Gjennom ein utforskande faktoreanalyse trer det fram ulike lærarprofilar som fortel oss noko om ulike praksisteoriar i lærargruppa. Det faktoreanalysen gjer er å slå saman fleire enkelspørsmål til nye samlevariablar. For å kunne gjera dette må dei ha innbyrdes korrelasjon, dei må altså representera eit mønster av korleis svara har fordelt seg på enkelspørsmåla. Desse samlevariablane vert her omtalt som lærarprofilar, ettersom dei representerer ulike mønster i lærarane sine prioriteringar og praksisteoriar. Namnet på profilane er laga for å gje eit så godt bilete som mulig av kva som kjenneteiknar dei ulike. Det er viktig å ha med seg at alle lærarane i større eller mindre grad vil representera alle profilane. Praksisteori kan definerast som:

”...privat, tankemessig beredskap med elementer frå egen erfaring, ispedd informasjon om andres erfaringar, satt inn i en ramme av teoretisk kunnskap og innsikt og ordnet etter verdier vi oppfatter som viktige.”(Lauvås, 2000)

Når ein analyserer kva lærarane rapporterer å legga vekt på av lærstoff og aktivitetar finn me at fem lærarprofilar kjem fram:

- Ballspelprofilen

- Friluftslivprofilen
- Danseprofilen
- Den tradisjonelle gymnastikk- og grunntreningsprofilen
- Den grunnleggande dogleik lojale profilen

Den grunnleggande dogleik lojale profilen fortel at det er ein statistisk samanheng mellom kor mykje tid lærarane bruker på dei ulike grunnleggande dogleikane i kroppsøving. Denne profilen har middels store korrelasjonar (.33<r<.43) med bruk av alle typar IKT reiskap og middels til store korrelasjonar (.45<r<.72) med bruk av IKT i alle hovudemne i faget. Det er *veldig få lærarar som skårar høgt på denne profilen.*

Det er to profilar som kjem fram når utgangspunktet er korleis undervisninga vert organisert:

- Instruksjonsprofilen
- Den tilretteleggande profilen

Den tilretteleggande profilen inkluderer bruk av prosjektarbeid, mapper, elevmedverknad i vurdering, tverrfagleg arbeid, arbeidsplanar, heimearbeid og prøvar. Det er *veldig få lærarar som skårar høgt på denne profilen.*

Den tilretteleggande profilen har små til middels store korrelasjonar (.25<r<.41) med bruk av alle typar IKT reiskap. Middels store korrelasjonar har den også med IKT bruk i alle hovuddelane av faget (.35<r<.39). Det er også middels høg korrelasjon (r=.43) mellom den tilretteleggande profilen og den grunnleggande dogleik lojale profilen.

## 4. Drøfting

### 4.1 IKT bruk i kroppsøving, kor mykje og korleis

Med Lk06 skulle digital kompetanse integrerast i alle fag som ein del av fagkompetansen, for å styrka opplæringa i fag og for å styrka den digitale kompetansen. Trass i intensjonane ser me at bruken av IKT i kroppsøving er svært låg og mykje lågare enn i dei andre faga på ungdomstrinnet, både for

generelle og meir fagspesifikke IKT verkty. Dette, ilag med at lærarane rapporterer at det i svært liten grad vert jobba med å utvikla digital kompetanse i kroppsøvingstimane er to av hovudfunna i undersøkinga. Det at heile 37% av klassane aldri jobbar med å utvikle digital kompetanse, medan 39.3% av klassane jobbar med dette ein til to ganger i året, viser relativt tydeleg at mange av lærarane ikkje har tatt krava om utvikling og bruk av digital kompetanse i læreplanen innover seg. Det er lite truleg at dette omfanget bidreg til å utvikle denne eigenskapen. Innføringa av digital kompetanse har i liten grad endra praksisen i faget, alt tyder på at både innhald og arbeidsmåtar i faget er relativt stabile og at avstanden frå læreplannivå til undervisningsnivå på dette området er ganske lang.

#### **4.1.2 Lærarens bruk av IKT**

Ser me på den bruken av IKT som er rapportert, så er det verd å merka seg at den er over dobbelt så stor i førebungs- og etterarbeidsfasen som i sjølve undervisninga. Det seier noko om skepsisen til IKT-bruk generelt ikkje er så stor, men at dei finn teknologien nyttigare i planleggings- og etterarbeidsfasen av jobben enn i undervisninga.

Bruken av digital musikk som avspeling av CD, er den IKT bruken som er vanlegast i undervisninga, forklaringa på dette er truleg den sterke posisjonen dans har i Lk06. At den ligg ikkje ligg høgare enn 44.2%, kan tyda på at dans ikkje har den sentrale posisjonen i skulekvardagen som han har i fagplanen.

Det er interessant å sjå at det er generelle IKT verkty som dominerer listene og ikkje dei meir fagspesifikke som digitale treningsprogram og pulsklokker. Det ser ut til at det er å søka etter informasjon på internett og handsama den i word eller liknande, som er den IKT bruken som dominerer. Dette er i samsvar med det som står i Lk06: ”Å kunne bruke digitale verktøy i kroppsøving er viktig når ein skal hente inn informasjon for å planlegge aktivitetar, dokumentere og presentere.”(Kunnskapsdepartementet & Utdanningsdirektoratet, 2006) Dette er aktivitetar som primært ikkje er knytt til den elementære *læring i rørsler*, men til den meir teoretisk orienterte *læring om rørsler*. Dersom denne aktiviteten skjer utanom timane slik at den ikkje går utover den praktiske dimensjonen av faget, men kanskje styrkar den, er det uproblematisk. Men dersom kroppsøvingstimane går med til innhenting av informasjons og dokumentasjon av arbeidet, så vil det fort koma i konflikt med både det elementære, det fundamentale og det eksemplariske prinsipp og dermed redusera fagets eigenart. Dette vert peika på av både Hallås(Traavik et al., 2009) og Ommundsen(Arneberg & Briseid, 2008).

Reiskap som er meir fagspesifikke, er det få av. Og reiskapen som finst er lite brukt, 7.8% bruker pulsklokker som kan vera med på å støtta læringa av treningsmetodar og forståinga av treningsfysiologi, som er eit eksempel på *læring om rørsle*.

#### 4.1.3 Bruken av IKT på hovudområda i faget

Bruken av IKT innan dei ulike hovudområda er *generelt veldig låg*, men det er verd å merka seg at bruken er høgst innanfor hovudområde *Aktivitet og livsstil*, der fagstoffet har eit innslag av meir teoretisk forståing. Det er altså litt meir prega av *læring om rørsle*. Det kan sjå ut som om lærarane finn IKT noko meir relevant i samband med dette lærestoffet. Innanfor dette hovudområde er det ein tradisjon at nokre lærarar har reine teoretiske timar. 7.8% rapporterer å ha reine teoretiske timar av og til i kroppsøving. 35.5% av lærarane har aldri teoretiske timar, medan 90.8% har frå sjeldan til aldri. Så det er vanlegast å knytte teorien til praktisk aktivitet; dette er i samsvar med eigenarten til faget.

Kompetanse måla for *Aktivitet og livsstil*:

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

- nytte ulike treningsformer med utgangspunkt i kjende aktivitetar
- planleggje, gjennomføre og vurdere eigentrening over ein periode, og nytte digitale reiskapar i arbeidet
- gjere greie for samanhengar mellom ulike fysiske aktivitetar, livsstil og helse

Det er naturleg med ei innføring i uthaldstrening innanfor dette hovudområdet og at det krev ei viss forståing av det treningsfisiologiske om elevane skal kunne gjera greie for samanhengar mellom aktivitet, livsstil og helse. Det er også presisert at det skal nyttast digitale reiskapar, men det er ikkje presisert om dette skal gjerast i planlegging/vurdering som lett kan gjerast med *generelle IKT verkty*, eller om det er tale om gjennomføringsfasen der det ville vore naturleg med *meir fagspesifikke IKT verkty*. Om dei som ikkje brukar pulsklokker heller sparar tid og pengar og tek pulsen på halsen, eller om dei utelet temaet frå undervisninga, er uvisst. Men som vist i kapittel 1, er det grunnstrening lærarane seier dei legg mest vekt på i undervisninga.

Ressursbruk i form av tid og pengar kan spela inn. Eit klassesett med pulsklokker kostar frå 15000 kroner, og må vegast opp mot innkjøp av anna utstyr som ballar, matter og liknande som er viktig i lys av det elementære, det fundamentale og det eksemplariske prinsipp. Når det gjeld tidsbruk så veit ein at når tid i garderobe og dusj er trekt ifrå så går timen fort. Og det å få 30 elevar til å ta på seg

pulsklokker kan vera tidkrevjande. Særleg bandet over brystet som registrerer pulsen er knytt til utfordringar som mellom anna kven som sveitta i det sist.

Bruken av IKT er lågast innanfor hovudområdet *Friluftsliv*, eit fagområde der det elementære er aktivitet og oppleving ute i naturen. Dette er eit veldig kroppsleg og samseleg læring som det ser ut som lærarane finn IKT lite eigna til å bidra til.

Undersøkinga peikar mot at det er *læring om rørsler* som kanskje kan støttast best gjennom bruk av generelle IKT verkty. Det kan vera tale om nedlasting av fagstoff, laga presentasjonar m.m. Også for meir fagspesifikke IKT verkty er ein del av bruken knytt til *læring om rørsler*. Det at reiskapen kanskje ikkje representerer heilt unike læringssituasjonar som det ikkje hadde vore mulig å legga til rette for utan denne teknologien, kan vera ein av grunnane til den låge bruken.

Innan hovudområde *Idrett og Dans* er et er i forsvinnande liten grad registrert bruk av IKT hjelpemiddel som kan seiast å støtta det mest elementære i faget, nemleg *læring i rørsle*. Det nærmaste me kjem kan vera bruk av digital video og bilet. Det kan nyttast som øvingsbilete og i tilbakemelding til elevane. Dersom læraren ikkje kan aktiviteten godt nok til å vera øvingsbilete kan ein videosnutt gjera god nytte. Og dersom elevane får sjå sine rørsler på video kan det vera ein del av tilbakemeldinga til eleven, slik undervegsvurdering kan vera til hjelp i læringsarbeidet. Fordelen med videobilde er at det lett kan repeterast og at det kan hentast fram i ulike situasjonar der læraren ikkje er til stades. Men det kan vera at ein god lærar som meistrar aktiviteten godt, både kan gje øvingsbilete, og ikkje minst tilbakemelding og framovermelding på ein betre måte enn dei digitale bileta. Det vert opp til læraren å vurdera korleis det eksemplariske prinsipp skal kunne etterlevast best mulig i undervisninga for at elevane skal få fundamentale opplevingar.

I vurderingar om å bruka video eller bilet eller ikkje, vil tidsbruk, pengebruk, utstyr, kompetanse, tolking av lereplan, organisering og arbeidsmåtar vera sentrale faktorar å vega opp mot læringsutbytte for elevane.

## 4.2 Faktorar som verkar inn på IKT bruken

### 4.2.1 Kroppsøving skil seg ut

Kroppsøvingfaget skil seg tydeleg ut som det faget på ungdomstrinnet med lågast bruk av IKT, både når det gjeld generelle IKT verkty og meir fagspesifikke IKT verkty.

Det kan vera mange årsaker til den låge bruken; for eksempel motvilje til endring, motvilje mot IKT, inkompétanse, manglande tilgang på utstyr, manglande oppfølging frå skuleleiing, ei oppfatting av at IKT og kroppsøving ikkje passar så godt saman eller ulike praksisteoriar. Det er truleg ei samansett

forklaring på den låge bruken, men det at den er så mykje lågare i kroppsøving enn i andre fag tyder på at det er noko med eigenarten til faget som er hovudårsak. At det er ein viss variasjon mellom lærarane fortel oss at nokre av årsakene også ligg på lærarnivå.

At kroppsøvingslærarar skulle vera meir negativt innstilte til endring eller til IKT enn andre faglærarar, er lite truleg all den tid lærarane rapporterer dobbelt så stor bruk av IKT i førebuing og etterarbeid som i undervisninga. I den fasen er dei ikkje pålagt å nytte IKT, så det er truleg snakk om at dei brukar det der dei finn det nyttig og fornuftig. At 46.8% seier at deira IKT-kompetanse ikkje i det heile eller nesten ikkje verkar inn på deira undervisning, medan berre 2.6% seier at IKT-kompetansen verkar mykje eller veldig mykje inn på deira undervisning i kroppsøving, fortel at IKT-kompetanse truleg ikkje spelar ei stor rolle i å forklare den låge bruken.

## **4.2.2 Bakgrunnsfaktorar**

At det ikkje er nokon signifikante statistiske samanhengar mellom bakgrunnsvariablane kjønn, alder, utdanning eller undervisningserfaring og bruk av IKT fortel at det ikkje er slik i kroppsøving at det er dei gamle lærarane som strittar imot dei teknologiske endringane som ungdomen representerar. Det er heller slik som nemnt i kapittel 3.3.2, at lærarane i liten grad finn IKT relevant for å kunne driva god kroppsøvingsundervisning. Dette peikar mot at eigenarten til faget kan vera den viktigaste årsaka til den låge bruken.

## **4.2.3 Eigenarten til kroppsøving**

I 3.3.1 kom det fram ei noko skeptisk haldning hjå lærarane til IKT som botnar i at eigenarten og føremålet til kroppsøving kan verta svekka ved auka bruk av IKT i faget. Men haldninga er ikkje så negativ som den låge bruken skulle tyde på. For kroppsøvingslærarar nyttar nesten ikkje IKT i undervisninga si. Men i andre fasar av jobben sin rapporterar dei om meir bruk. Dette tydar at det ikkje er slik at dei er negativt innstilt til IKT generelt, men at dei ikkje finn det relevant for undervisninga i faget. Dette er eit hovudfunn i undersøkinga. Det er eit fleirtal av lærarane som er uroa over at eigenarten og føremålet til kroppsøving kan svekkast ved auka bruk av og fokus på IKT. Så lærarane har eit blanda syn på IKT og dei nyttar det der dei opplever det relevant og ikkje til skade for faget. Dette vert støtta av det faktum, kapittel 3.3.3, at det er uro mellom lærarane for at fokus på grunnleggande dugleikar, ikkje berre på IKT, vil ta fokus vekk frå det fundamentale i faget, nemleg kroppsleg læring og meistring. Dette samsvarar med Ommundsen (Arneberg & Briseid, 2008) sitt syn

på dei grunnleggande dugleikane som marginale for fagets praktiske eigenart. Det kan sjå ut som om lærarane set på bremsene når dei opplever at Lk06 legg opp til noko som dei ser på som ei svekking av kvaliteten på kroppsøvingsfaget, uavhengig om det er digital kompetanse, lesing, skriving, munnleg formidling eller rekning som trugar eigenarten til faget.

Og her ligg truleg forklaringa til den tilnærma konsensusen som rår mellom lærarane, dei ser ikkje at bruk av IKT skal kunna skapa ein betre praksis gitt deira syn på eigenarten til kroppsøvingsfaget. Sitat frå lærarar strekar under dette poenget:

*"Jeg anser IKT som et uegnet hjelpemiddel i kroppsøvingsfaget."*

*"Det må vere fysisk aktivitet som er målet. Dersom bruk av IKT skaper meir fysisk aktivitet mellom elevane, er det bra. Dersom bruk av IKT fører til meir tid framfor skjerm i staden for fysisk aktivitet, er det ikkje bra."*

*"Kroppsøving er eit praktisk fag, og slik bør det vera på ungdomsskulen."*

Sitata summerer opp hovudfunna i undersøkinga, kroppsøvingslærarar nyttar i veldig liten grad IKT i undervisninga, truleg ikkje grunna redsle for teknologien eller manglande kompetanse, men av di dei med sitt profesjonelle blikk ikkje ser på IKT som svaret på korleis dei skal oppnå ein betre undervisning. Denne faglege overtydinga føl dei ved å nytta IKT veldig lite uavhengig av kva Lk06 føreskriv.

Det kan dermed sjå ut til at det kan vera eit godt grunngjeve fagdidaktisk val som ligg bak den låge bruken av IKT. Ein fagideologi som legg vekt på læring og meistring av kroppens rørsler vert truga av ein teknologi som ikkje styrker denne dimensjonen av læring. Mangelen på IKT-reiskap som inngår direkte i *læring i rørsle* er truleg ein viktig grunn til den låge bruken.

#### **4.2.4 Praksisteorien til lærarane**

Det er svært liten bruk av IKT i kroppsøving og lærarane er ganske samstemde, men det er nokre som brukar det meir enn andre. Då det ikkje er signifikante statistiske samanhengar mellom bakgrunnsvariablane kjønn, alder, utdanning eller undervisningserfaring og bruk av IKT, må det vera andre grunnar til variasjonen.

I kapittel 3.4 kom det fram at det er ein samanheng mellom lærarar som har ein praksisteori som inkluderer lojalitet mot dei grunnleggande dugleikane i læreplanen, ein tilretteleggande lærarstil og

bruk av IKT. Dei som brukar IKT i nokon særleg grad, er meir lojale mot dei grunnleggande dugleikane, samt at dei skårar høgare på den tilretteleggande lærarprofilen. Praksisteorien til lærarane spelar altså inn på bruken av IKT, det er ikkje alder, kjønn eller utdanning som er avgjerande, men kva dei fagdidaktiske preferansar dei har i forhold til innhald og organisering av faget. Det kan hevdast at lærarane som trur på dei grunnleggande dugleikane og måten dei vert trekt inn i faget på, har ei meir allmenndidaktisk orientering enn dei andre profilane som prioriterer ulike aktivitetar høgare enn dei grunnleggande dugleikane. Den tilretteleggande profilen trur på andre måtar å organisera læringsarbeidet på som inkluderer meir arbeid som ikkje er direkte knytt til kroppsleg læring. Det er tale om andre typar læringsprosessar der IKT vert opplevd som meir nyttig enn i den kroppslege tileigninga av rørsler. Det er veldig få lærarar som skårar høgt på desse profilane, men profilane er viktige for å forklare den variasjonen me finn i omfang av IKT bruk.

## 5. Oppsummering og implikasjonar

Bruken av IKT er svært liten i kroppsøving, så liten at den truleg har minimal innverknad på utviklinga av IKT-kompetansen til elevane. Innføringa av IKT-kompetanse som grunnleggande duglik har i veldig liten grad endra korleis kroppsøving vert undervist og lærarane sin IKT-kompetanse vert rapportert til å ha veldig liten innverknad på undervisninga.

Kroppsøvingslærarar brukar IKT dobbelt så mykje til førebuing og etterarbeid som i sjølve undervisninga. Dette fortel at det ikkje er IKT i seg sjølv dei er skeptiske til, men ideen om å bruka IKT i fagundervisninga. Dette synet vert stadfest av at lærarane er redd føremålet og eigenarten til faget vert svekka om ein legg vekt på IKT. Så IKT vert ikkje sett på som eit relevant eller viktig reiskap for å fremja læring og kvalitet; IKT vert delvis oppfatta som en distraksjon eller trussel. Så skepsisen og den låge bruken ser ut til å kunne botna i ein gjennomtenkt fagdidaktisk vurdering.

IKT vert sett på som perifert i det å skapa betre undervisning og læring i eit fag der det sentrale objekt er kroppsleg rørsle. Mangelen på IKT verkty som bidreg på ein unik måte for å tileigna seg det elementære i faget på ein eksemplarisk måte er truleg grunnen til at faget skil seg så tydeleg frå andre fag. Dei andre faga i undersøkinga har det til felles at det er elementære delar av faga der IKT i større grad kan bidra til læring enn det som er tilfelle med kroppsøving.

Lærarane ser i liten grad mål i faget som best kan nåast gjennom bruk av IKT, men uttrykker uro for at IKT intensive aktivitetar i faget kan dra fokuset vekk frå dei hovudmål og kjerneverdiar som kenneteiknar god kroppsøvingspraksis. Om dette er tilfelle, så er det ikkje overraskande at profesjonelle kroppsøvingslærarar brukar IKT lite.

Funna i undersøkinga tyder på at lærarar i stor grad bygger si undervisning på ein grunngjeven skepsis mot ein omfattande integrering av grunnleggande dugleikar i kroppsøving. Det kan hende at eit så stort misforhold som ein ser mellom læreplan og praksisfelt på dette området, kanskje kan vera med på å undergrava autoriteten til læreplanen. Kanskje bør læreplanar for fag samsvara betre med synspunkta lærarane har på eigenarten til faget, enn det som kjem fram i denne undersøkinga.

Vi må og spørja oss om ideen bak grunnleggande dugleikar i alle fag er god dersom den vert sett på som ein trussel for det lærarane ser på som kvalitet og eigenart i kroppsøvingsfaget. Dersom ikkje IKT er godt eigna for å styrka læringsmiljøet i faget, så bør ein kanskje leita etter deler av opplæringa i skulen der dei grunnleggande dugleikane i større grad passar til eigenarten til faget eller til delar av faget. Då kunne ein kanskje fått betre, eller kanskje til og med unike, situasjonar for læring. Då ville både den faglege læringa bli styrka samstundes som ein utviklar IKT-kompetanse. Dette er ikkje tilfelle for kroppsøvingsfaget i dag.

I framtida treng me kvalitative undersøkingar for å sjå om det faktisk finnes delar av kroppsøvingsfaget som med dagens rammer kan forbetrast ved meir intensiv bruk av IKT. Om dette ikkje er tilfelle, må me spørja oss om kroppsøving bidreg til å utvikla god IKT-kompetanse, eller om dette betre kunne vore oppnådd på andre måtar.

Det er ikkje tvil om at dersom ein ser skulen under eitt, så vert digital kompetanse relevant med utgangspunkt i ideen om det tidstypiske. Skulen må forholda seg til samfunnsutviklinga. Men på fagnivå må det stillast spørsmål om utvikling av digital kompetanse innan faget kan sameinast med prinsippa for utval av fagstoff i kroppsøving. For det tidstypiske må kunne sameinast med det elementære prinsippet for ikkje å svekka eigenarten til faget.

## Referansar

- Arneberg, P., & Briseid, L. G. (2008). *Fag og danning : Mellom individ og fellesskap*. Bergen: Fagbokforl.
- Arnold, P. J. (1991). The preeminence of skill as an educational value in the movement curriculum. *Quest*, 43, 66-77.
- Arnold, P. J. (1988). *Education, movement and the curriculum*. New York: Falmer.
- Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning (2005). *Digital skole hver dag - om helhetlig utvikling av digital kompetanse i grunnopplæringen*. Oslo: Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning.
- Jank, W. & Meyer H. L. (2006), *Didaktiske modeller: Grundbog i didaktik*. København: Gyldendal.
- Kunnskapsdepartementet (2008). *Kvalitet i skolen*. Oslo: Departementet.
- Kunnskapsdepartementet (2006). *Læreplanverket for kunnskapsløftet* (Midlertidig utg. juni 2006). Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Lauvås, P. (2000). *Veiledning og praktisk yrkesteori* (Rev. utg.). Oslo: Cappelen akademisk.
- Otnes, H. (2009). *Å Være digital i alle fag*. Oslo: Universitetsforl.
- Thomas, A. & Stratton, G. (2006). What we are really doing with ICT in physical education: A national audit of equipment, use, teacher attitudes, support, and training. *British Journal of Educational Technology*, 37(4), 617-632.
- Traavik, H., Ørvig, A. & Hallås, O. (2009). *Grunnleggende ferdigheter i alle fag*. Oslo: Universitetsforl.