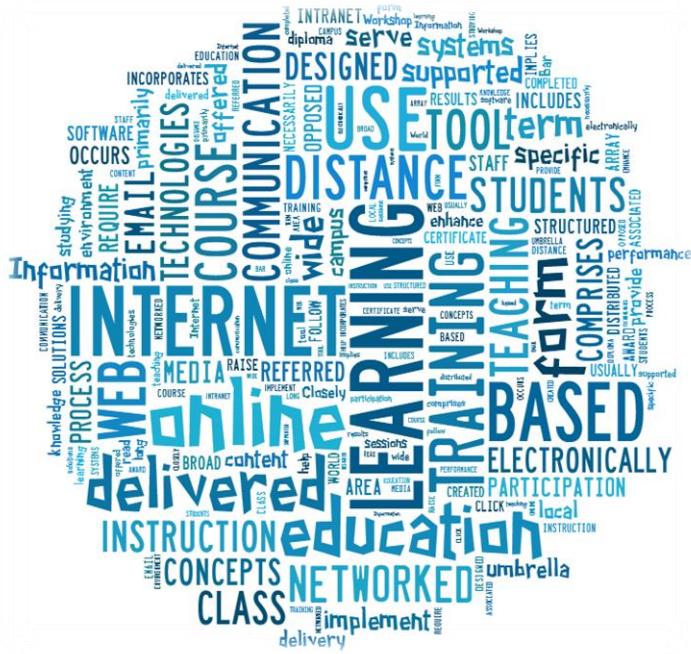


# Frå intensjon til erfaring

*Korleis opplever elevane ulike digitale praksistar i  
klasserommet?*



Elisabeth Grov

## **Masteroppgåve IKT i læring 2014**

## Abstract

The use of digital tools both in the spare time and in the education system has increased during the last ten years. We are now questioning whether the digital activities students practice outside school can be included as a part of the school literacy or not.

The purpose of this master thesis was to examine how students experience the relations between their digital spare time and school learning, and if their experiences match the intention behind including ICT in the classroom. There was also a drive to search for a possible bridging between the two worlds. The approach to the problem was *how do students experience digital practice in the classroom?* By examining the phenomenon from a student perspective, it gave the students themselves a voice in the digital competence debate.

The study is a mixed methods design with empiricism collected from a survey followed by four focus group interviews. This allowed the students to explain findings from the quantitative phase, and it is the students' statements and reflections from the quantitative and the qualitative research that is central in the approach to the problem.

Empirical evidence from this study finds that there is a distance between the ideological and experienced use of technology in the classroom.

Based on the students' response I argue that it is important to create a distance between the students' spare time and the schools' academic content. Hence the students experience to lose focus on subjects when they get access to technology, and they report to prioritize social media, gaming and other online activities when their work isn't assigned with a grade. Therefore the school has to act as a distinct opposite from the students' spare time. School subjects themselves need to be in focus, and there should be no room for students to live out their spare time in class. This does not imply to leave technology out of the educational system; to this, it is too important in our everyday life and the industry. However, I argue that ICT should be included in controlled amounts and circumstances. With this, I claim that teachers should decide when to use ICT in their teaching, not the curriculum. ICT has to be included in a way that is relevant to the subject. Then the students will experience classroom activities as meaningful learning.

## Samandrag

Å bruke digitale verktøy både i fritida og på skulen, har gjennom dei siste 10 åra auka i omfang. Spørsmålet er om dei digitale aktivitetane elevane praktiserer utanfor skulen også kan nyttast som ein del av undervisninga, eller om dei er for ulike.

Føremålet med denne studien var å undersøke korleis elevane opplever forholdet mellom digital fritidskultur og skulekultur, og om opplevingane til elevane samsvarar med intensjonen bak innføringa av digital kompetanse i læreplanen. Det var også av interesse å leite etter ei mogeleg brubygging mellom elevane sine digitale interesser som vert praktisert i fritida og på skulen. Den overordna problemstillinga i studien var: *Korleis opplever elevane ulike digitale praksisar i klasserommet?* Ved å studere fenomenet frå eit elevperspektiv, fekk elevane sjølv ei stemme i debatten om digital kompetanse.

Studien er gjennomført i Mixed Methods og empirien er henta frå ei spørjeundersøking og fire påfølgjande fokusgruppeintervju. På denne måten fekk elevane setje ord på funn som vart gjort i den kvantitative fasen av studien. Det er elevane sine ytringar og refleksjonar i dei kvantitative og kvalitative undersøkingane som står sentralt i problemstillinga.

Empirien frå denne studien viser at intensjonen bak innføringa av den femte grunnleggjande ferdigheita på mange område ikkje vert erfart av elevane.

Med bakgrunn i elevane sin respons i undersøkingane argumenterer eg for å skape tydelege skilje mellom elevane si fritid og skulen sitt akademiske innhald. Dette fordi elevane opplever at dei mistar fokus på faga når dei får tilgang til teknologien, og at dei prioriterer sosiale media, nettspel og andre nettaktivitetar når arbeidet deira ikkje skal vurderast med karakter. Skulen må stå fram som ein tydeleg motpart til eleven si fritid. Fagleg kunnskap må stå i fokus, og det bør ikkje opnast opp for at elevane skal leve ut fritida i skulen. Dette betyr ikkje at teknologien skal fjernast frå utdanningssystemet. Teknologien er ein viktig del av kvardagen og arbeidslivet og den skal vere ein del av opplæringa som vert ført i skulen, men den må inkluderast under kontrollerte forhold. Med dette meiner eg at det er læraren som skal styre når teknologien skal inkluderast i undervisninga, ikkje læreplanen. På denne måten vert teknologien relatert til faget sin eigenart, og kan takast i bruk når det er føremålstenleg for faget. Bruken av teknologien

må vere tilpassa pensumet til faget for at innhaldet skal opplevast som meiningsfullt for elevane.

## Forord

Å produsere ei masteroppgåve, er som mange tidlegare har uttrykt, ein langvarig prosess. Men sjølv om prosessen har strekt ut i tid, så har den vore svært givande og lærerik, og eg ville ikkje vore utan denne erfaringa. Samtidig er det litt rart å tenke på at alle arbeidstimane med lesing, skriving, omskriving og enda meir omskriving er over, og har munna ut i dette dokumentet. Men så er det jo slik det skal vere.

Det er mange som har vore gode bidragsytarar i denne prosessen, og desse må takkast. Først vil eg rette ei takk til arbeidsgivaren min som har gitt meg fri til å reise på studiesamlingar, samt ekstra fridagar når det kneip på som mest. Eg vil også få takke gode kollegaer, særleg Anne Beate, Eirik og Jonatan som har delteke med gode innspel og gjennomlesingar av tekstar. Rettleiaren min ved HSH, Lars Vavik, må også takkast for gode faglege samtalar og hjelp til å halda meg på rett kurs då eg var på villspor. Til slutt ønskjer eg å rette ei stor takk til familien min som har støtta meg gjennom heile denne prosessen. No kjem mor heim att!

Bømlo, september 2014

Elisabeth Grov

## **Figurliste**

- Figur 1: Modell frå rapporten Connected Learning an agenda for research and design (Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen, 2013).
- Figur 2: Horisontal og vertikal diskurs etter Bernstein (2000).
- Figur 3: Visuelt diagram av prosedyrar i ein studie der kvalitative data forklarer kvantitative resultat etter Creswell og Plano Clark (2007).

## **Tabelliste**

- Tabell 1: Chronbach's Alpha-analyse av hovudområda.
- Tabell 2: Korrelasjonsanalyse av faktorane mediekultur, skulekultur og mediekonflikt.
- Tabell 3: Timar nytta på Internett utanfor skulen.
- Tabell 4: Timar nytta på Internett på skulen.
- Tabell 5: Korrelasjon mellom faktorane *tid nytta på Internett utanfor skulen, tid nytta på Internett på skulen* og skulekultur, mediekultur og mediekonflikt.
- Tabell 6: Skulen får meg til å gjere mitt beste, framstilt i prosent.
- Tabell 7: Skulen er ei god førebuing på livet utanfor skulen, framstilt i prosent.
- Tabell 8: Eg likar skulelæring, framstilt i prosent.
- Tabell 9: Eg gjer alltid mitt beste på skulen, framstilt i prosent.
- Tabell 10: Skulen hjelper meg til å få gode arbeidsvanar, framstilt i prosent.
- Tabell 11: På skulen vert ikkje tankane og meiningsane mine tekne på alvor, framstilt i prosent.
- Tabell 12: Skulen gjer at eg betre forstår verda rundt meg, framstilt i prosent.
- Tabell 13: Eg lærer den viktigaste kunnskapen på skulen, framstilt i prosent.

- Tabell 14: Skulen gjev meg sjølvtillet til å uttrykkje kva eg meiner, framstilt i prosent.
- Tabell 15: Erfaringar på Internett styrker mine evner til å delta i diskusjonar, framstilt i prosent.
- Tabell 16: På Internett vert meiningsane mine tekne på alvor, framstilt i prosent.
- Tabell 17: Internett gjer at eg betre forstår verda rundt meg, framstilt i prosent.
- Tabell 18: Internett gjer at eg får gode arbeidsvanar, framstilt i prosent.
- Tabell 19: Eg utnyttar mogelegheitene Internett byr på til å tileigne meg kunnskap og dugleik som er viktig på skulen, framstilt i prosent.
- Tabell 20: Eg har fleire interesser online enn offline, framstilt i prosent.
- Tabell 21: Nettvanane mine hindrar med i å nå skulemåla mine, framstilt i prosent.
- Tabell 22: Me treng ikkje skule lengre, me kan lære det me treng på Internett, framstilt i prosent.
- Tabell 23: Eg mistar fokus på skulearbeid når eg bruker PC heime, framstilt i prosent.
- Tabell 24: Eg mistar fokus på skulearbeid når eg bruker PC på skulen, framstilt i prosent.
- Tabell 25: Skulen burde få meg til å tenke igjennom verdien av mine digitale aktivitetar og vanar, framstilt i prosent.

# Innhald

<b>1.0 Innleiing .....</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn for at temaet er aktuelt .....	1
1.2 Bakgrunn for oppgåva .....	2
1.3 Opgåva sine avgrensingar .....	2
1.4 Føremål og problemstilling .....	2
1.5 Opgåva si oppbygging .....	3
1.6 Forsking på feltet .....	3
1.6.1 Norske elevar bruker datamaskinene til ikkje-faglege aktivitetar når dei eigentleg skal fokusere på skulearbeid .....	3
1.6.2 Digitale freistingar distraherer elevane .....	4
1.6.3 Konsentrasjonsvanskar .....	4
1.6.4 Ikkje-fagleg aktivitet hindrar elevane i å nå akademiske mål på skulen .....	5
1.6.5 Connected learning .....	6
1.6.6 Learning in the 21st century - Capitalizing on students' digital strengths – compensating for desired capabilities .....	8
<b>2.0 Teoretiske prinsipp .....</b>	<b>10</b>
2.1 Ulike syn på læreplanen sitt innhald .....	10
2.1.1 Klassifikasjon og rammer .....	11
2.1.2 Kolleksjonskode og integrasjonskode .....	11
2.1.3 Horizontal og vertikal diskurs .....	11
2.1.4 Bernstein i læreplanen .....	13
2.1.5 Frå intensjon til erfaring .....	14
2.2 Digital kompetanse i læreplanen .....	14
2.3 Drivkrefter bak digital kompetanse i skulen .....	15
2.3.1 Styringsdokument .....	15
2.3.2 Ja, til ein digital skule! .....	16
2.3.3 Digitalt generasjonsskilje .....	17
2.3.4 Elevkompetanse, tilpassa opplæring og motivasjon .....	19
2.3.5 Personlege læringsnettverk .....	20
2.3.6 Oppsummering .....	21
2.4 Digital kompetanse – kritiske blikk .....	22
2.4.1 Manglande kompetanse blant elevane .....	22
2.4.2 Fang mellom to verder .....	23
2.4.3 Kulturskilnader – liten grad av overføring .....	24

2.4.4 Kompetanseplanar førebur elevane på samfunnet i dag, ikkje framtida .....	24
2.4.5 Svekka lærarrolle.....	25
2.4.6 Oppsummering .....	26
2.5 Teoretiske prinsipp – oppsummering .....	27
<b>3.0 Metode.....</b>	<b>29</b>
3.1 Føremålet med forsking .....	29
3.2 Val av forskingsmetode.....	29
3.2.2 Forskingsdesign - Forklarande sekvensdesign .....	30
3.3 Datainnsamling .....	32
3.3.1 Kvantitativ innsamling – spørjeskjema .....	32
3.3.2 Kvalitativ innsamling – fokusgruppeintervju.....	33
3.4 Forskingsdeltakarar .....	34
3.4.1 Utval.....	34
3.4.2 Tal på informantar.....	35
3.5 Analyse.....	35
3.6 Validitet og reliabilitet .....	35
3.7 Etikk og personvern .....	37
<b>4.0 Analyse .....</b>	<b>39</b>
4.1 Empiriske analysar og korrelasjonar mellom hovudområda skulekultur, mediekultur og mediekonflikt .....	39
4.1.1 Empiriske og logiske analysar av hovudområda .....	39
4.1.2 Korrelasjonar mellom hovudområda .....	41
4.1.3 Samandrag .....	42
4.2 Tidsbruk på Internett .....	42
4.2.1 Timar nytta på Internett utanfor skulen .....	42
4.2.2 Timar nytta på Internett på skulen.....	43
4.2.3 Korrelasjonar mellom hovudområda og tidsbruk på Internett .....	44
4.2.4 Samandrag .....	44
4.3 Skulekultur .....	45
4.3.1 Skulen får meg til å gjere mitt beste.....	45
4.3.2 Skulen er ei god førebuing på livet utanfor skulen.....	47
4.3.3 Eg liker skulelæring .....	48
4.3.4 Eg gjer alltid mitt beste på skulen .....	49
4.3.5 Skulen hjelper meg med å få gode arbeidsvanar .....	50
4.3.6 På skulen vert ikkje tankane og meiningsane mine tekne på alvor.....	51

4.3.7 Skulen gjer at eg betre forstår verda rundt meg .....	51
4.3.8 Eg lærer den viktigaste kunnskapen på skulen.....	52
4.3.9 Skulen gjev meg meir sjølvtillit til å uttrykkje kva eg meiner .....	53
4.3.10 Samandrag .....	53
<b>4.4 Mediekultur .....</b>	<b>54</b>
4.4.1 Erfaringar på Internett styrkar mine evner til å delta i diskusjonar .....	54
4.4.2 På Internett vert meiningsane mine vert tekne på alvor.....	54
4.4.3 Internett gjer at eg forstår verda rundt meg betre .....	55
4.4.4 Internett gjer at eg får gode arbeidsvanar .....	55
4.4.5 Eg utnyttar mogelegheitene Internett byr på til å tilegne meg kunnskap og dugleik som er viktig på skulen.....	56
4.4.6 Eg har fleire interesser online enn offline .....	57
4.4.7 Samandrag .....	57
<b>4.5 Mediekonflikt .....</b>	<b>58</b>
4.5.1 Nettvanane mine hindrar meg i å nå skulemåla mine.....	58
4.5.2 Me treng ikkje skule lengre, me kan lære det me treng på Internett .....	59
4.5.3 Eg mistar fokus på skuclearbeid når eg bruker PC heime.....	61
4.5.4 Eg mistar fokus på skuclearbeid når eg bruker PC på skulen .....	63
4.5.5 Skulen burde få meg til å tenke gjennom verdien av mine digitale aktivitetar og vanar .....	65
4.5.6 Samandrag .....	65
<b>4.6 Avslutning .....</b>	<b>66</b>
<b>5.0 Diskusjon .....</b>	<b>67</b>
5.1 To læreplanprinsipp i eit kunnskapsteoretisk perspektiv .....	67
5.2 Elevane sine ulike digitale praksisar .....	69
5.3 Finst det ein gylden middelveg?.....	73
<b>6.0 Konklusjon.....</b>	<b>76</b>
<b>Vedlegg 1: Rektorbrev .....</b>	<b>VIII</b>
<b>Vedlegg 2: Informasjon til elevar og føresette .....</b>	<b>VIII</b>
<b>Vedlegg 3: Spørjeundersøking.....</b>	<b>X</b>
<b>Vedlegg 4: Intervjuguide .....</b>	<b>XXI</b>
<b>Vedlegg 5: NDS Godkjenning.....</b>	<b>XXII</b>

## **1.0 Innleiing**

Å bruke digitale verktøy både i fritida og i skulen, har gjennom dei siste ti åra auka i omfang. Spørsmålet er om dei digitale aktivitetane elevane praktiserer utanfor skulen også kan nyttast som ein del av undervisninga, eller om dei er for ulike. Forskarar som har undersøkt korleis elevar lev med og gjennom digitale media, har gitt klare oppmodingar om at skulen må utnytte desse aktivitetane i større grad til fagleg arbeid i skulen (Ito, Baumer, Bittani, Cody, Herr-Stephenson og Horst, 2010; Prensky, 2001; Tapscott, 1998). Dette vil seie at ein ønskjer å knytte desse to verdene saman.

Omgrepet «digital kompetanse» kan definerast som evna til å bruke søkeverktøy, og å produsere og kommunisere gjennom digitale media. Desse ferdighetene vert praktisert av elevane i fritida, og er ønskelege bruksformer i også arbeidet på skulen. Det er difor med noko undring ein ser at omgrepet digital kompetanse, ifølgje kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen, har skapt uvisse i den norske skulen (NTB, 2013).

### **1.1 Bakgrunn for at temaet er aktuelt**

Digital kompetanse har vore ein del av skulen sin agenda lenge, men det er først i nyare tid, 11. mai 2014, at kunnskapsministeren uttrykte at fokuseringa på teknologien har ført til uvisse i skulen. For å få betre forståing for ytringa til kunnskapsministeren kan ein gå attende og sjå på nokre politiske prioriteringar som er gjort for å setje det heile i perspektiv.

I 2004 sette dåverande utdannings- og forskingsminister Kristin Clemet i verk *Program for digital kompetanse 2004-2008*. Visjonen bak programmet var «Digital kompetanse for alle». IKT skulle verte ein kvardagsleg del av læringsarbeidet på alle nivå i utdanninga, og ikkje berre noko for spesielt interesserte (Utdannings- og forskingsdepartementet, 2004). To år seinare vart Kunnskapsløftet (LK06) innført i den norske skulen. Med denne læreplanen kom den 5. grunnleggjande ferdigheita å kunne bruke digitale verktøy, og den digitale kompetansen skulle integrerast i alle fag. I Soria Moria-erklæringa presenterte regjeringa ei målsetting om å gjere norsk skule best i verda innan bruk av IKT i lærung og undervisning (St.meld. nr. 17 (2006-2007). Som eit tiltak på storsatsinga til regjeringa vedtok mellom anna Hordaland fylkeskommune ei pc-ordning som vart innført i skuleåret 2007/08. Alle elevar på 1. trinn (vg1) fekk berbare datamaskinar som skulle følgje dei så lenge dei var ein del av den vidaregåande opplæringa i fylket (Hordaland fylkeskommune, 2006).

Samanlikna med mange andre land har Noreg satsa stort på IKT i skulen. Ingen andre land i Europa har bruk av digitale verktøy som ein grunnleggjande ferdigheit jamstilt med å kunna uttrykkje seg munnleg, det å kunne lese, rekne og skrive (Vavik, 2013). I utgangspunktet var tanken at innføringa av IKT i skulen skulle hjelpe norske elevar opp og fram, men når kunnskapsministeren går ut og hevdar at «*det har blitt skapt ei usikkerheit i skulen fordi vi har vore for opptatt av digital kompetanse*» kan det vere grunn til å tru annleis. Dette har ført til at diskusjonen om IKT si rolle i skulen er høgaktuell på noverande tidspunkt.

## **1.2 Bakgrunn for oppgåva**

Som lærar i ungdomsskulen opplever eg å stå midt i utfordingane som utspelar seg kring innføringa av IKT og den 5. grunnleggjande ferdigheita. Det ligg i ein lærar sin natur å vere nyfiken, og dette er nok drivkrafta bak mitt ønske om å reflektere over læreplanen me har fått, samt å setje dette i samanheng med elevane sine ulike digitale praksisar. Ei av drivkraftene bak oppgåva er også ønsket om å delta i søken etter harmoni mellom elevane sin digitale kompetanse og skulen sitt akademiske innhald. Dette er eit svært viktig arbeid som også er aktuelt i den omfattande studien «Learning in the 21st century», der empirien frå mi oppgåve inngår som ein liten del av ein større samanheng. Brubygging mellom eleven si verd og skulen vil vere viktig for den framtidige skulen, og å få delta i ein slik prosess vil difor vere svært interessant i samband med lærarprofesjonen.

## **1.3 Oppgåva sine avgrensingar**

Det kan vera mange komplekse forhold ved teknologien som fører til uvisse i skulen, for mange til at alle kan inkluderast i denne oppgåva. Mange forklaringsmodellar kan bidra til å forstå kunnskapsministeren sitt utsegn om at fokus på digital kompetanse har ført til uvisse i skulen. I denne studien har eg vald å fokusere på eleven, læreplanen og ein eventuell gylden middelveg mellom desse. All empirien i oppgåva er knytt opp mot dette.

## **1.4 Føremål og problemstilling**

Føremålet med denne studien er å undersøke om innføringa av IKT har endra innhaldet i skulen, og korleis elevane opplever ein skule som fokuserer meir og meir på teknologi i undervisninga. Korleis opplever elevane skulen? Og kan dei to verdene, den digitale fritida og skulen, samarbeida om akademisk læring? Prensky (2001), Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen (2013) og Krokan (2012) er sterke pådrivarar for å ivareta elevane

sine digitale kunnskapar i skulen, men ein finn òg forsking som dokumenterer at teknologien stel fokus frå skullearbeid. Ved å studere fenomenet frå eit elevperspektiv, vart påstanden om at teknologien stel fokus frå det skulen handlar om testa ut i praksis. På denne måten fekk elevane sjølv ei stemme i debatten om digital kompetanse. Kunnskap om dette kan vere verdifull med tanke på vidare forsking, og framtidige løysingar og endringstiltak.

Den overordna problemstillinga i studien er: *Korleis opplever elevane ulike digitale praksistar i klasserommet?*

## **1.5 Oppgåva si oppbygging**

Vidare i dette kapitlet vert det lagt fram nasjonal og internasjonal forsking på feltet som har lagt grunnlaget for arbeidet i denne studien. I kapittel to finn ein dei teoretiske prinsippa som er nytta i eit forsøk på å forstå problemområdet. I det tredje kapitlet vert det metodiske designet for oppgåva presentert. Her er det særleg fokus på val av forskingsdesign, etikk og truverde. Empirien, med analysar av kvalitative og kvantitative data, vert presentert i kapittel fire. Kapittel fem omhandlar drøfting av funn sett opp mot tidlegare forsking og dei teoretiske perspektiva som vart presentert i kapittel to, samt refleksjonar og argumentasjonar kring desse. Det heile munnar ut i ein konklusjon i kapittel seks.

## **1.6 Forsking på feltet**

Som eit resultat av satsinga på IKT i læring er det gjort fleire studiar der ein har forska på skulen sin «digitale tilstand». Tilstanden er studert frå mange ulike innfallsvinklar, men i denne oppgåva er studiar kring elevane sine digitale erfaringar i læresituasjonar av særleg interesse. Den amerikanske studien *Connected Learning* er også relevant for studien i denne oppgåva då den har som mål å utvikle ein ny læringsmodell der IKT er eitt av tre grunnleggjande element. Forskingsprosjektet *Learning in the 21st century* er svært aktuell i høve til studien i denne oppgåva. Dette fordi problemstillinga i denne oppgåva baserer seg på forskingsspørsmål frå det forskingsprosjektet. I tillegg er den kvantitative empirien i denne studien henta inn ved hjelp av same spørjeundersøking som vart nytta i *Learning in the 21st century*.

### **1.6.1 Norske elevar bruker datamaskinene til ikkje-faglege aktivitetar når dei eigentleg skal fokusere på skullearbeid**

Fleire studiar har avdekkat at norske elevar i stor grad nyttar datamaskinane sine til ikkje-faglege aktivitetar (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011; Sæterås, 2011; Blikstad-Balas,

2012). I evalueringsstudien av pilotprosjektet *Programvare for PC-bruk i undervisning* dokumenterte Krumsvik, Ludvigsen og Urke (2011) at 50% av lærarane i stor eller svært stor grad opplevde at elevane nytta datamaskinane til ikkje-faglege aktivitetar. I studien *PC i vidaregåande skule: Hovudsakleg fagleg eller ikkje-fagleg bruk*, fann Sæterås (2011) at 63,5% av elevane nytta datamaskinane mest til ikkje-faglege aktivitetar i skulen. Blikstad-Balas (2012) dokumenterer også høg ikkje-fagleg aktivitet blant elevar i Oslo og Akershus.

Den ikkje-faglege aktiviteten til elevane er i stor grad knytt til underhaldning. Aktivitetar som nettspel, lesing av nyhende, Facebook og lesing av blogg definerer i stor grad elevane sin aktivitet (Blikstad-Balas, 2012; Sæterås, 2011), og Facebook er peika ut som den største tidstjuven blant dei ikkje-faglege aktivitetane (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011). Elevane opplever ei motivasjonskonflikt mellom å oppdatere seg på sosiale media og å delta i nettbaserte spel, og arbeid med skulen sine langsiktige læremål (Vavik, 2013).

### **1.6.2 Digitale freustingar distraherer elevane**

Elevane har problem med å konsentrere seg om skullearbeid når dei bruker datamaskiner heime eller på skulen (Vavik, 2013; Arnesen, 2013), og dei digitale vanane og aktivitetane deira hindrar dei i å nå akademiske mål (Vavik, 2013; Arnesen, 2013; Turkle, 2011). For nokre av elevane skapar tilgangen til internett ei konflikt med skulelæring som dei ikkje klarar å kontrollere (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011; Arnesen, 2013; Turkle, 2011). Forskinga til Sherry Turkle (2011) og Krumsvik, Ludvigsen og Urke (2011) viser ein gjennomgåande teknologiambivalens blant elevane, der motstridande kjensler eller haldningar fører til ei indre konflikt. Elevane vil ikkje bruke datamaskinen til mykje ikkje-fagleg aktivitet, men dei klarar ikkje å stå i mot dei digitale freustingane (Krumsvik; Ludvigsen og Urke, 2011; Vavik, 2013). Ein stor prosentdel av norske elevar har problem med å takle og kontrollere dei digitale nettvananane sine, og dei er klar over det (Vavik, 2013). Det har oppstått ei motivasjonskonflikt mellom elevane sine fritidsbaserte nettvunar og skulen sine langsiktige målsetjingar, og norske elevar ber om hjelp til å handtere problematikken som har oppstått rundt deira eigen nettaktivitet (Vavik, 2013).

### **1.6.3 Konsentrasjonsvanskar**

I Pisa-undersøkinga *Fortsatt en vei å gå*, fann ein at norske elevar har konsentrasjonsvanskar når dei arbeider med matematikk. Resultatet til norske elevar var lågare enn snittet i OECD, og lågast i Norden (Kjærnsli og Olsen, 2013). Forskinga til Blikstad-Balas (2012) viser at læraren sin bruk av visuell teknologi i undervisninga, genererer ikkje-fagleg digital aktivitet blant elevane. Forskinga til Blikstad-Balas (2012) avdekkja òg at elevane dreiv ikkje-faglege

aktivitetar på datamaskinen når læraren nytta Power-Point i førelesinga. Det kom også fram av studien at elevane er selektive når det kjem til å rette fokus mot førelesingane. Dersom innhaldet er relevant til ei oppgåve eller ein prøve føler elevane behov for å rette merksemda mot læraren (Blikstad-Balas, 2012). Dersom forventingane til suksess er høge, er elevane meir målretta i arbeidet sitt (Duckworth, Grant, Loew, Oettingen og Gollwitzer, 2011; Blikstad-Balas, 2012). Om innhaldet ikkje er relevant i forhold til formell vurdering, prioritærer elevane først og fremst underhaldning på datamaskinen når læraren føreles. Elevane mistar konsentrasjonen til faget, og det faglege utbyttet vert lågt (Blikstad-Balas, 2012).

Forsking viser at elevar som raskt mistar konsentrasjonen, får vanskar med å nå akademiske mål (Vavik, 2013; Blikstad-Balas, 2012; Duckworth, Grant, Loew, Oettingen og Gollwitzer, 2011). Duckworth, Grant, Loew, Oettingen og Gollwitzer (2011) si forsking fastslår at målsetting ikkje er ein enkel prosess, fordi individet har fleire ønskje som ofte står i konflikt med kvarandre. Ulike former for distraksjonar og därlege vanar kan dukka opp undervegs og forstyrra arbeidsprosessen i eit skullearbeid. For å halde seg på rett kurs må ein beskytte den målretta aktiviteten frå potensielle forstyrningar (Duckworth, Grant, Loew, Oettingen og Gollwitzer, 2011). Duckworth, Grant, Loew, Oettingen og Gollwitzer (2011) hevdar at hovudgrunnen til at elevane ikkje klarar å arbeide målretta er mangel på sjølvdisiplin, og at denne må trenast opp ved å lære elevane strategiar for sjølvregulering. Elevane må lære å lage gode faglege framdriftsplanar, slik at dei unngår å miste konsentrasjonen når dei arbeider med skullearbeid (Duskworth, Grant, Loew, Oettingen og Gollwitzer, 2011).

#### **1.6.4 Ikkje-fagleg aktivitet hindrar elevane i å nå akademiske mål på skulen**

Både lærarar og elevar opplever at den ikkje-faglege aktiviteten til elevane kjem i vegen for skulelæringa (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011). Konsekvensen vert at elevane ikkje klarer å fokusere på akademisk læring, men opplever tapt konsentrasjon og oppnår därlegare faglege resultat (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011). Det er empirisk bevist at elevar som gjer det godt på skulen, nyttar mindre tid på ikkje-faglege aktivitetar enn elevar med därlegare faglege resultat (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011). Den relativt utbreidde ikkje-faglege aktiviteten blant elevane ser ikkje ut til å gagne utvikling av eit fagleg bruksmønster og utvikling av gode digitale læringsstrategiar, fordi det føreset at elevane er «on topic» for å arbeide på denne måten (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011). Blikstad-Balas (2012) hevdar at dersom skulen feilar i å skape akademisk internettbasert praksis som elevane får tiltru til, vil dei fortsette å bruke internett til personlege interesser, sjølv på skulen.

Elevane er merksame på at dei driv med ikkje-faglege digitale aktivitetar i skulen (Sæterås, 2011; Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011; Blikstad-Balas, 2012). Men sjølv om elevane er klar over at nettaktivitetane deira ikkje har noko verdi for undervisninga, ser dei ingen grunn for å unngå desse distraksjonane, det får nemlig ingen konsekvens (Blikstad-Balas, 2012). Dette betyr i praksis at elevane har mogelegheit til å drive andre aktivitetar enn dei læraren har valt ut for dei (Blikstad-Balas, 2012). Den ikkje-faglege aktiviteten til elevane er ein negativ aktivitet som bør avgrensast (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011; Sæterås, 2011; Blikstad-Balas, 2012). Elevane sjølve saknar stramare retningsliner og reglar for bruk av datamaskinane (Sæterås, 2011; Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011), og ønskjer at læraren skal styre bruken av IKT i mykje større grad (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011). Sæterås (2011) seier at det må gjerast grep i skulen slik at elevane nyttar tida på skulen til skulearbeid. Krumsvik, Ludvigsen og Urke (2011) framhever at det er svært viktig å legge vekt på klasseleiing i teknologitette klasserom. Også Blikstad-Balas og Hvistendahl (2013) hevdar at skulen må ta ansvar for elevane sin ikkje-faglege aktivitet og setje i verk tiltak for å hente elevane inn på rett spor. For slik det er no, er det læraren si klasseleiing som tillét elevane å drive med ikkje-faglege aktivitetar i undervisninga. Duckworth, Grant, Loew, Oettingen og Gollwitzer (2011) seier at læraren må få elevane til å reflektere over fordelane med å jobbe disiplinert mot skulefaglege mål og vurderingar. Elevane må også reflektere rundt freistningar som kan oppstå undervegs, og korleis desse kan hindre dei i å nå måla. Dersom læraren legg ein målretta framdriftsplan saman med elevane, vil det hjelpe dei i gang med arbeidet samstundes som det vert lettare å halde fokus på arbeidsoppgåvene (Duckworth, Grant, Loew, Oettingen og Gollwitzer, 2011).

Ifølgje Sæterås (2011) er den store utfordringa til skulen å integrere elevane sin digitale fritidskultur i skulen. Dette støttar også Prensky (2001), Tapscott (1998) og Krokan (2012) i aller høgaste grad. Det amerikanske forskingsprosjektet *Connected Learning* har ei målsetting om å finne ei løysing på nettopp dette problemområdet.

### **1.6.5 Connected learning**

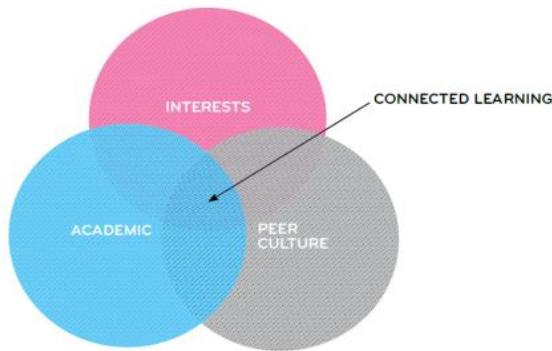
Connected Learning er eit aktivt forskingsarbeid som er basert på amerikanske samfunnsendringar frå industrialismen til dagens nettverkssamfunn. Hovudretningane som inngår i prosjektet er endringane innan utdanning og læring, skiftet frå konsumering av informasjon til deltakande læring og skiftet frå institusjonar til nettverk. Connected learning er ein modell som forsøker å fjerne grensene som tradisjonelt har separert

utdanningsinstitusjonar, populærkultur, heim og samfunn (Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen, 2013).

Endringane innan utdanning og læring har oppstått parallelt med teknologien sitt inntog. Før den digitale teknologien vart utbreidd føregjekk utdanning og akademisk læring i institusjonar (Krokan, 2012). No opplever forskargruppa i Connected Learning at teknologien har opna opp for at læring og utdanning kan finna stad kvar som helst og kva tid som helst. Sosial samhandling og peer-basert læring er nye læringsstilar, og desse har vist seg å vere særleg attraktive når det gjeld deling og samhandling rundt elevane sine fritidsinteresser (Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen, 2013). Skiftet frå institusjonar til nettverk har endra samfunnet ved at læring også skjer utanfor skulen og på tvers av institusjonane. Krokan (2012) hevdar at skulen må støtte eit læringsnettverk som opnar for personleg tilpassing for å kunne halde tritt med teknologien og samfunnsendringane.

*Connected Learning* søker etter å føre saman tre ulike sfærar av læring som ofte ikkje står i samanheng med kvarandre i unge folk sitt liv; peer-kultur, interesser og akademisk innhald. Peer-kultur er kvardagsleg utveksling av kunnskap mellom studentar og venner som gir tilbakemeldingar til kvarandre i inkluderande og engasjerande sosiale settingar. Når eit tema er av personleg *interesse* og relevans, får dei lærande større læringsutbytte. Akademisk innhald er kunnskap som er læreplanfesta. Forskarane bak teorien hevdar at *Connected learning* finn stad når ein elev kan nyttiggjere seg av personlege interesser eller lidenskapar med støtte frå venner og vaksne og er kapabel til å kople denne til akademisk innhald. Forskargruppa hevdar at elevane vil forstå deira potensial når dei kan kople interesser og sosialt engasjement til akademiske studiar og karrieremogelegeheter (Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen, 2013).

Modellen under viser korleis dei tre komponentane vert sett saman og dannar grunnlaget for *Connected learning*.



**Figur 1:** Modell frå rapporten *Connected Learning an agenda for research and design* som viser korleis *Connected learning* oppstår (Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen, 2013).

Læring etter denne modellen vil ifølge forskargruppa i Connected Learning støtte interessedriven og meiningsfull læring på måtar som utnytter potensialet til digitale nettverk og online ressursar.

I januar 2013 kom dei første resultata frå studien. Der fann ein at to av dei tre komponentane i stor grad var samkøyrd. Det viste seg at læringsaktiviteten på Internett i stor grad var driven av interesser og sosialt samvere. Samanslåinga av interesser og peer-kultur fungerte i stor grad, men i den augneblinken akademisk innhald skulle integrerast, vart interessa lågare. Elevane likte å samarbeide på Internett dersom dei kunne styre innhaldet og aktivitetane sjølv. Dersom innhaldet var av akademisk art, og styrt av ein lærar, mista dei interessa (Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen, 2013).

Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen (2013) peika på at utfordringa vidare vart å skape betre samkjøring og balanse mellom læringssfærane slik at elevane skal oppleve det faglege innhaldet som meiningsfylt.

### **1.6.6 Learning in the 21st century - Capitalizing on students' digital strengths – compensating for desired capabilities**

«Learning in the 21<sup>st</sup> century» er eit pågåande forskingsprosjekt, i regi av Høgskulen Stord/Haugesund med fleire internasjonale samarbeidspartnarar, som vart påbyrja i 2012 og er venta avslutta i 2016. Hovudmålet med studien er å legge fram teoretiske og empiriske studiar av forholdet mellom utdanning og ungdommane sine digitale praksisar. Oppgåva til forskargruppa er å identifisere måtar der skulen kan kapitalisere på elevane sine mediaaktivitetar samstundes som ein kompenserer for ønska faglege evner (The research council of Norway, 2012). Det vil seie at dei leitar etter mogelegheiter for å byggje bruver mellom elevane si verd og skulen på ein måte som fremjar god fagleg undervisning og det skulen handlar om.

Prosjektbeskrivinga (The research council of Norway, 2012) til forskingsarbeidet viser at prosjektet er delt i fire ulike forskingsområde:

1. Beskrivingar og analysar av elevar og lærarar sine opplevelingar av læring på Internett samanlikna med akademisk læring.
2. Djupnestudiar av eksisterande brubygging og prisnippa som er nytta i desse eksempla.
3. Uttesting av måtar å utvide akademisk kultur ved å bruke sosiale media i til dømes kommunale studiar.

4. Med bakgrunn i studie 1-3 utvikle og teste modellar for brubygging i skulesettingar, samt analysere desse.

Då forskingsprosjektet framleis er aktivt finst det ingen endeleg rapport, men det er publisert kronikkar med funn frå det første punktet i studien. Dette punktet inkluderer også læraren sine opplevelingar, men då mi oppgåve fokuserer på eleven er det desse data eg har vald å rette søkjelyset mot. I kronikken *Fanget mellom to verdener* uttrykte prosjektleiar ved Learning in the 21st century, Lars Vavik, at ein opplever at skule og fritid smelter saman. Her forklart ved eit sitat frå kronikken:

Underholdningsindustrien utvikler svært så effektive virkemidler for å fange unges oppmerksomhet. Tiden som brukes på digitale medier står i kontrast til det langsigktige læringsarbeidet i skolen. Mange elever opplever en motivasjonskonflikt mellom oppgaver som krever faglig utholdenhet og det umiddelbart tilfredsstillende ved oppdatering på Facebook, svare på venneforerespørsler og meldinger, og delta i nettbaserte spill. De føler seg fanget mellom to verdener (Vavik, 2013 avsnitt 15).

I same kronikk seier Vavik at studien avdekkja, på same måte som fleire av studiane som vart presentert over, at norske elevar opplever at dei mistar fokus på skulearbeidet når dei nyttar digitale hjelpemiddel på skulen. Han rapporterte også at norske elevar ber om hjelp til å få bukt med dei digitale vanane sine. På heimesida til Learning in the 21st century, under fana About the project, kan ein også lese at:

Since school must take into consideration the purposes of education, young people's participation in digital learning communities outside of school cannot be directly transferred into school settings.

Her er forskargruppa tydelege på at direkte overføring mellom elevane si digitale fritid og skulen ikkje er mogeleg med tanke på skulen sin eigenart, og det er difor dei no er i gang med å leite etter dei gode eksempla der desse vert balansert og kombinert på ein måte som er føremålstenleg for skulen.

## **2.0 Teoretiske prinsipp**

Det har blitt sagt at skulen i dag står overfor ei læreplankonflikt når det gjeld synet på innhald og arbeidsmåtar i undervisninga. Young (2010) polariserer denne debatten ved å kategorisere læreplanen ut i frå ein instrumentalistisk tankegang kontra ein tradisjonalistisk tankegang. Skilnadene ved dei ulike tankegangane er at instrumentalismen representerer eit kompetanseorientert læringssyn, medan tradisjonalismen held fast ved eit fagorientert læringssyn (Young, 2010). Det er i dag ein meiningsskilnad mellom dei to perspektiva som byggjer på kunnskapen si betyding for framtida (Young, 2010; Wheelahan, 2008). Dette har ført til ei strid der det vert diskutert om det er ein kompetanseorientert- eller ein fagleg orientert læreplan som høver best for elevane.

I det første avsnittet (2.1) er det gjort eit forsøk på å forstå samanhengen mellom kunnskap og læreplanen LK06. Her står læringssteoriane til Basil Bernstein sentralt, då ein kan trekkja liner mellom desse og framveksten av ulike læreplansteoriar. I tillegg er det gjort eit forsøk på å forstå læreplanen gjennom John I. Goodlad sine læreplanteoretiske omgrep. I det andre avsnittet (2.2) er det gjort eit forsøk på å forklare omgrepet digital kompetanse slik det er definert i læreplanen Kunnskapsløftet (LK06). Under punkt 2.3 er det gjort eit forsøk i å forstå bakgrunnen for at den digitale kompetansen har fått plass i læreplanen. Avsnittet inneholder styringsdokument samt pedagogiske grunnsyn som mellom anna Arne Krokan (2012), Tapscott (1998) og Prensky (2001) prøver å lage framstillingar av. I det fjerde avsnittet (2.4) er det gjort eit forsøk på å forstå kritikarane til ein kompetansedriven læreplan, då særleg med tanke på digital kompetanse. Til slutt vert kapitlet summert opp og knytt til problemstillinga som er utgangspunktet for denne studien.

### **2.1 Ulike syn på læreplanen sitt innhald**

Den britiske sosiologen Basil Bernstein (1924-2000) var særleg opptatt av læreplanar, pedagogikk og evaluering, og han utvikla fleire sentrale teoriar om kunnskap i skulen (Maarud, 2011). Bernstein problematiserte forholdet mellom kvardagskunnskap og vitskapleg kunnskap, og forklarte dette med omgropa horisontal og vertikal diskurs.

Bernstein presenterte ein pedagogisk kode som vart uttrykt i tre ulike kategoriar: læreplanen, pedagogikk og evaluering (Maarud, 2011). Ifølgje Bernstein (2000) definerer læreplanen kva som er valid kunnskap, pedagogikken valide overføringsmetodar, og evaluering valid

realisering av kunnskap. Relasjonane mellom og innan dei tre nivåa vert styrt av det som Bernstein (2000) kalla klassifikasjon og rammer.

### **2.1.1 Klassifikasjon og rammer**

Klassifikasjon kan beskrivast som den makta dominerande grupper skapar mellom kategoriane. Makta fører til at forhold vert opprettheldt. Ein kan seie at sterk klassifisering inntreffer når rollene innanfor same kontekst står i stor kontrast. Eit døme på dette kan vere skilnaden mellom lærar og elev, der den eine rolla er avhengig av den andre for å bli definert. Svak klassifisering vil dermed vera det motsette, der ein finn flatare struktur mellom dei ulike rollene (Maarud, 2011).

Rammer handlar om strukturen i pedagogikken som til dømes vert ført i klasserommet. Rammene er konteksten kunnskapen vert overført og mottatt i, samt relasjonane mellom formidlar og mottakar (Bernstein, 2003). Dei beskriv også kommunikasjonskontrollen mellom kategoriane. På same måte som klassifiseringa kan vere svak og sterkt, kan rammene også vere det. Set ein det i ein klasseromkontekst kan ein seie sterke rammer definerer ei sterkt lærarstyrt undervisning med tanke på oppbygging, struktur, undervisningstempo og vurderingskriterier. Elevane har reduserte handlingsval. Ei svak innramming er det motsette med ei meir elevstyrt undervisning med friare val (Bernstein, 2003).

Ifølgje Bernstein (2003) er klassifisering og rammer to forhold som verkar samstundes innanfor same kontekst, og kan vere med på å forklare korleis ein klasseromstruktur fungerer.

### **2.1.2 Kolleksjonskode og integrasjonskode**

Bernstein deler dei tre kategoriane læreplan, pedagogikk og evaluering inn i to ulike pedagogiske kodar, kolleksjonskode og integrasjonskode (Maarud, 2011). Kolleksjonskoden er eit resultat av sterk klassifisering og sterke rammer. Her står reproduksjon av kunnskap sentralt, og fokuset er retta mot sjølve kunnskapen. På den andre sida finn ein integrasjonskoden som er eit resultat av svak klassifisering og svake rammer (Maarud, 2011). LK06 kan kategoriserast under integrasjonskoden fordi rammene rundt kriteria av innhaldet og undervisningsmetodane er svake (Maarud, 2011). Bernstein (2000) brukte uttrykket diskurs som eit samla omgrep for metodane.

### **2.1.3 Horisontal og vertikal diskurs**

Bernstein (2000) plasserte kunnskap i to ulike diskursar alt etter kva innhaldet og føremålet var. Desse kalla Bernstein (2000) horisontal og vertikal diskurs.



**Figur 2:** Horisontal og vertikal diskurs etter Bernstein (2000).

Horisontal diskurs omtala Bernstein som «common sense» av den grunn at kunnskapsforma er tilgjengeleg for alle, og vert utvikla med bakgrunn i felles utfordringar og problemstillingar i kvardagslivet (Maarud, 2011). Ein kan seie at kunnskap i den horisontale diskursen er ein slags funksjonell kompetanse som vert overført mellom menneska når nokon har behov for den same kompetansen i ein liknande kontekst (Maarud, 2011).

Bernstein delte den horisontale diskursen i underkategoriane individuelt repertoar og lokalt reservoar. Det individuelle repertoaret representerer individet sine strategiar og potensiale, medan det lokale reservoaret representerer samfunnet sine strategiar og potensiale (Maarud, 2011). I underkategoriane kjem skilnaden mellom strategiar ein har som individ, kontra strategiar som er felles for samfunnet, til syne (Maarud, 2011). Samfunnet i dag er kjenneteikna av individualisme (Maarud, 2011). Dette betyr at tilgangen til kunnskapsformer i den horisontale diskursen kan vere ulik sjølv om ein tilhører same miljø. Forklaringsa på det er at me, i dagens samfunn, er deltakarar i fleire «samfunn» og grupper parallelt (Maarud, 2011).

Vertikal diskurs omtalar Bernstein (2000) som generaliserbar, kollektiv og formell kunnskap som ein lett kan overføre til andre kontekstar. Denne forma for kunnskap og læring vert formidla via akademiske institusjonar. I utdanningssystemet ser ein dette representert gjennom dei ulike faga der kunnskapen sirkulerer ved at den blir planlagt, formidla og evaluert av pedagogar (Bernstein, 2000; Imsen, 2005).

Innanfor den vertikale diskursen skilde Bernstein mellom hierarkisk- og horisontal kunnskapsstruktur (Maarud, 2011). Den hierarkiske strukturen vert kjenneteikna av eksplisitte, systematiske og prinsipielle strukturar. Det vil seie at innhaldet vert bygd opp frå det enkle mot stadig meir abstrakte nivå som i ein trekantformasjon (Maarud, 2011). Dette kan illustrerast i faget matematikk der ein må lære dei fire rekneartane før ein til dømes kan

gå vidare til prosentrekning. Ein har eit Piagetansk system der ny kunnskap byggjer på gammal kunnskap.

Den horisontale strukturen vert kjenneteikna som fag med eigne kriterier for kva som er legitimt innhald (Maarud, 2011), og at dei utviklar seg ved å stadig tilegne seg nye segment. Utviklinga av desse faga vil på denne måten verte ein direkte funksjon av maktrelasjonar blant lærarar, press frå involverte grupper, direkte og indirekte press frå eksterne marknadskrefter eller staten sjølv (Maarud, 2011). Slike krefter fører til at nokon har makt til å velje kva som vert kommunisert i skulen. Det kan igjen føre til at faga sine perspektiv vert erstatta med nye, slik at den eksisterande kunnskapen vert mangefull og i verste fall utdatert (Maarud, 2011). Bernstein (2000) peikar på at dette særleg kan vere ei problemstilling under forhold med raske sosiale endringar som til dømes teknologien.

#### **2.1.4 Bernstein i læreplanen**

Læreplanen Kunnskapsløftet kan plasserast i Bernstein sitt kunnskaps- og læringsssystem. Ser ein på klassifikasjon og rammer finn ein at læreplanen passar inn under det som Bernstein kalla integrasjonskoden. Rammene rundt kriteria av innhaldet og undervisningsmetodane i læreplanen er svake, då det ligg få føringar i dokumentet (Maarud, 2011). LK06 er plassert under Bernstein (2000) sin vertikale diskurs og inneholder både horisontal og hierarkisk kunnskapsstruktur. Den hierarkiske strukturen finn ein til dømes i faget matematikk, medan den horisontale kunnskapsstrukturen er meir synleg til dømes i språkfaget engelsk.

LK06 kan seiast å vere eit forsøk på å kombinere to læreplanprinsipp, både den vertikale og horisontale organiseringa. Dette kan ein seie fordi i tillegg til å ligge under den vertikale diskursen, der Bernstein kategoriserer skulen, inkluderer LK06 også fritidskuluturen som vert knytt til den horisontale diskursen. Dette kom i samband med innføringa av kompetanseområla, og dei grunnleggjande ferdighetene, der i blant den femte ferdigheita *å kunne bruke digitale verktøy*. På denne måten har ein inkludert lokalt reservoar og individuelt repertoar som ein del av læreplanen i skulen.

Krumsvik (2007) seier at læring i skulen og fritida tradisjonelt har vore to ulike «verder», men at innføringa av den 5. grunnleggjande ferdigheita, og bruken av IKT har ført til at den uformelle og formelle læringsarenaen snart er likestilt, og skiljet vert stadig mindre. I Bernstein (2000) sitt system vil dette seie at skiljet mellom læring i den horisontale og vertikale diskursen stadig minkar, og at det er den vertikale diskursen som stadig trekk inn horizontal kunnskap frå samfunn og fritid.

### **2.1.5 Frå intensjon til erfaring**

John I. Goodlad (1979) har utvikla læreplanteoretiske omgrep som kan forklare vår forståing av læreplanen. Goodlad klassifiserer læreplanar i fem nivå ut i frå korleis dei trer fram i prosessen frå idé til opplevd praksis i opplæringssituasjonar.

Det første nivået kalla Goodlad (1979) *den ideologiske læreplanen*. Her kategoriserte han ideane bak læreplanen. Neste nivå vart kalla *den formelle læreplanen* og viser til den vedteke læreplanen, i denne samanhengen Kunnskapsløftet. Det tredje nivået vart klassifisert som *den oppfatta læreplanen* og inneber den praktiske bruken og realiseringa av læreplanen. Under denne kategorien ligg enkeltlæraren si tolking av læreplandokumentet. Neste nivå kalla Goodlad *den gjennomførte læreplanen*. Dette nivået handlar om korleis den oppfatta læreplanen vert omsett i praksis, altså det som går føre seg i undervisninga. Til slutt kjem det som Goodlad kalla *den erfarte læreplanen*. Dette er læreplanen slik den enkelte elev oppfattar den igjennom opplæringa. Goodlad (1979) er tydeleg på at det kan vere eit sprik mellom læraren sin intensjon med undervisninga (den oppfatta læreplanen) og det eleven faktisk lærer (den erfarte læreplanen).

## **2.2 Digital kompetanse i læreplanen**

Ved innføringa av Kunnskapsløftet i 2006, kom den 5. grunnleggjande ferdigheita Å *kunne bruke digitale verktøy* inn i læreplanen. Ferdigheita å *kunne bruke digitale verktøy* er jamstilt med det å kunne uttrykkje seg munnleg, å uttrykkje seg skriftleg og det å kunne lese og rekne (Utdanningsdirektoratet, 2012). Digital kompetanse er ikkje eit eige skulefag, men ein tverrfagleg kompetanse som inngår i alle fag (NOU 2013:2).

I rammeverket for dei grunnleggjande ferdighetene frå 2012, legg Utdanningsdirektoratet fram følgjande definisjon av digital kompetanse:

«Digital kompetanse vil seie å kunne bruke digitale verktøy, media og ressursar hensiktsmessig og forsvarleg for å løyse praktiske oppgåver, innhente og behandle informasjon, skape digitale produkt og kommunisere. Digital kompetanse inneber også å utvikle digital dømmekraft gjennom å tilegne seg kunnskap og gode strategiar for nettbruk.»

I rammeverket for dei grunnleggjande ferdighetene er ferdigheita *å kunne bruke digitale verktøy* gruppert i underkategoriane; tilegne og behandle, produsere og omarbeide,

kommunisere og lære, bruke og syne digital dømmekraft (Kunnskapsdepartementet, 2012). Rammeverket gir følgjande retningsliner til kva elevane skal meistre innan ferdigheita:

*Tilegne og behandle* inneber å kunne bruke ulike digitale verktøy, media og ressursar til å søkje etter, navigere i, sortere, kategorisere og tolke digital informasjon hensiktsmessig og kritisk.

*Produsere og omarbeide* inneber å kunne bruke digitale verktøy, ressursar og media til å setje saman, reproduksere, forme om og vidareutvikle ulike digitale element til produkt, for eksempel samansette tekstar.

*Kommunisere* inneber å kunne bruke digitale verktøy, ressursar og media til å samarbeide i læringsprosessar, og til å presentere eigen kunnskap og kompetanse til ulike mottakarar.

*Digital dømmekraft* inneber å kunne bruke digitale verktøy, media og ressursar på ein forsvarleg måte, og å ha eit bevisst forhold til personvern og etisk bruk av Internett.

(Utdanningsdirektoratet, 2012 s.6)

## 2.3 Drivkrefter bak digital kompetanse i skulen

I dette avsnittet er det gjort eit forsøk på å forstå bakgrunnen for at den digitale kompetansen har fått plass i læreplanen. Avsnittet inneheld styringsdokument samt pedagogiske grunnsyn som mellom anna Arne Krokan (2012), Tapscott (1998) og Prensky (2001) prøver å lage framstillingar av.

### 2.3.1 Styringsdokument

Ser ein i ulike dokument frå regjeringa og ulike utval, finn ein mange argument som støttar og grunngjev innføringa av digital kompetanse i læreplanen.

I stortingsmeldinga *Kvalitet i skulen* (St.meld nr. 31 (2007–08) s. 8) kan ein lese at:

Fokus på digital kompetanse og digital danning vil vere heilt avgjerande i forhold til å kunne «gi alle born kunnskap, haldningar og verdiar som gjer dei i stand til å meistre sitt eige liv og å delta i arbeids- og samfunnslivet».

I Program for digital kompetanse 2004-2008 s. 10 står det at:

IKT i utdanninga skal bidra organisatorisk, fagleg og pedagogisk til eit utdanningssystem som utviklar og utnytter IKT som fag og utnyttar fullt ut dei

mogelegheitene IKT gir i undervisning og læring, slik at den enkelte- og samfunnet sitt kompetansebehov vert imøtekome.

I Program for digital kompetanse 2004-2008 s. 11 står det at:

Programmet skal fokusere på digital kompetanse i utdanninga, på eit motiverande og nyskapande læringsmiljø som gir rom for meir tilpassa læring, og som skal vere katalysator for organisasjonsendringar hos aktørane i sektoren. Ei ny satsing skal vere eit ledd i det samla arbeidet med modernisering av norsk utdanning. [...] Det skal medverka til varierte arbeidsformer, betre motivasjon og auka læringsutbytte”.

Ifølgje digitalutvalet er det svært viktig at nye generasjonar lærer korleis dei kan bruke digital kompetanse til å skape noko, i staden for å arbeide med reproduksjon som dei i stor grad gjer i dag. Dette fordi evna til å skape noko er særleg viktig for å sikre digital verdiskaping i framtida (NOU 2013:2).

Utdanningsdirektoratet (2012) seier at det er viktig å fokusere på digital kompetanse i skulen fordi dei hevdar at denne type kompetanse er ein viktig føresetnad for læring og aktiv deltaking i samfunnet.

Alle desse sitata er knytt til aktiv deltaking i samfunnet, og argumenta for å inkludere digital kompetanse i skulen vert såleis at skulen skal forme skapande elevar som skal sikre verdiskaping i framtida. Cuban (2001) støttar argumentasjonen og seier at elevane skal ut i ein arbeidsmarknad der det meste er digitalisert, og at det difor er svært viktig at også skulen beveger seg i denne retninga, slik at elevane er best mogeleg budde til framtida.

I tillegg til dette står også motivasjonsargumentet sentralt. Regjeringa har tru på at digital kompetanse vil kunne bidra til enda betre variasjon, tilpassing og motivasjon, som igjen vil føre til auka læringsutbytte (Utdannings- og forskingsdepartementet, 2004). Dette har særleg komme i fokus i ulike kunnskapsmålingar som mellom anna PISA-undersøkinga, *Fortsatt en vei å gå*, der norske elevar ikkje viser god nok kompetanse i lesing, matematikk og naturfag i høve til andre OECD-land, og spesielt Finland som er eit føregangsland i denne settinga (Hoaas, 2011).

### **2.3.2 Ja, til ein digital skule!**

Historisk har samfunnet alltid vore i endring, men det som skil utviklinga av den digitale teknologien frå den utviklinga me kjenner frå historia, er tempoet (Krokan, 2012). Medan nokon er fødde inn i denne tidsalderen, har den slått ned som lyn frå klår himmel for andre

aldersgrupper (Prensky, 2001). I tidsperspektiv er den digitale teknologien berre ein baby, men likevel har den i løpet av svært kort tid erobra heile verda på ein måte som har gjort oss avhengige (Turkle, 2011). Teknologien har ført til endringar i samfunnet både materielt og sosialt (Krokan, 2012). Desse endringane ser ein også i skulen, og gjennom Kunnskapsløftet og Program for digital kompetanse har skulen i Noreg vorte ein del av den nye tida.

Sjølv om digital kompetanse har fått plass i læreplanen, får skulen stadig refs om at den ikkje er tilpassa elevmassen. Arne Krokan (2012) framstiller skulen som gammaldags og utdatert i høve til resten av samfunnet, og krev at skulen må endrast for å halde på sin posisjon som ein viktig og respektert institusjon for lærings. Krokan går så langt at han hevdar at skulen må endre lærestategiane og grunnpedagogikken for å kunne møte elevgruppa i deira verd og tid. Tapscott (1998) og Prensky (2001) argumenterer for at skulen ikkje er tilpassa den nye ungdomsgenerasjonen, og var tidleg ute med å varsle om trong for strakstiltak. Vidare hevdar Prensky (2001) at eit digitalt generasjonsskilje blant menneska hindrar elevane i å få tilpassa og interessedriven opplæring i skulen.

### **2.3.3 Digitalt generasjonsskilje**

Prensky (2001) hevdar at ungdommane har endra tankesett og interesser som følgje av den digitale teknologien, og at ungdommane «ser fram i tid» medan foreldre- og lærargenerasjonen «ser attende i tid». Det vert sagt at det har vakse fram eit digitalt generasjonsskilje. Prensky (2001) bruker omgrepa *digital natives* og *digital immigrants* for å beskrive skiljet.

Elevane i skulen er *digital natives*. Det vil seie at dei er fødde inn i teknologiverda, og kjenner ikkje til eit liv utan tilgang til datamaskinar og Internett (Prensky, 2001; Krokan, 2012; Veen og Vrakking, 2006; Oblinger og Oblinger, 2005). Felles for dei «innfødde» er den utbreidde bruken av teknologi i kommunikasjonssamanhangar, og at den intense bruken gjer dei til ekspertar i teknologi (Oblinger og Oblinger, 2005; Prensky, 2001; Tapscott, 1998). Barn fødde etter midten av 1990-talet er den første generasjonen som veks opp med digitale media inneslutta i mediekulturen, utan at det er noko nytt (Erstad, 2010). Det vil seie at alle elevane i skulen er «innfødde».

Elevane vert mellom anna omtala som aktive informasjonsfangarar og velutvikla problemløysarar med evner basert på kunnskap frå spelstrategi og effektiv kommunikasjon (Veen og Vrakking, 2006). Dei «innfødde» er vant til å få informasjon svært raskt, og dei liker å multitask (Prensky, 2001; Johnson, 2005). Dei føretrekk grafikk framføre tekst, og

fungerer best i nettverk (Prensky, 2001; Johnson, 2005; Ito, 2013). Dei søker rask tilfredsstilling med tilhøyrande «løn» for strevet, og føretrekk underhaldning framføre «seriøst» arbeid (Prensky, 2001). Prensky (2001) hevdar at den digitale teknologien fundamentalt har endra elevane sin tenkjemåte og måten dei omarbeider informasjon på samanlikna med føregjengarane. Det at elevane i dag er uvitande om ei verd utan internett og teknologi, gjer at dei opplever det naturleg at teknologien er tilgjengeleg når behovet melder seg (Veen og Vrakking, 2006; Krokan, 2012).

Lærarane i skulen er *digital immigrants*. Det vil seie at dei kjenner til ei verd utan datamaskiner og fenomenet Internett (Prensky, 2001). Prensky (2001) seier at lærarane, i motsetnad til elevane, må tilpasse seg eit nytt språk når dei skal lære å bruke teknologien, og at det vil oppstå konfliktar i skulen når lærarane og elevane snakkar ulike språk. Døme på dette kan vere at ungdommane vender seg mot teknologien i første rekkje, medan dei eldre generasjonane gjer det i andre rekkje (Prensky, 2001). Prensky (2001) seier at typisk for eldre generasjonar er å ringe for å gje beskjed om at dei har sendt ein e-post, fordi dei er usikre på om mottakaren les e-posten i tide, eller om den kjem fram i det heile.

Oblinger og Oblinger (2005) hevdar at ungdommane er meir komfortable med den nye teknologien enn dei vaksne rundt seg, og at ungdommane tilpassar seg teknologien mykje raskare. Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen (2013) seier at dei eldre generasjonane ikkje verdsett livet i «skya» på same måte som ungdommane gjer, fordi livet deira i stor grad baserer seg på røynsle frå livet på «jorda».

Med to ulike generasjonar i utdanningssystemet vil det, ifølgje Prensky (2001), oppstå konfliktar mellom lærar og elev i kunnskapsoverføringa. Prensky (2001) omtalar skulen som ein organisasjon som står i ein situasjon der elevane er digitalt «innfødde» og lærarane er digitale «innvandrarar». Det vil seie at elevane skal lærast opp av utdanningspersonale som har sin ekspertise i læringstradisjonar som ikkje inkluderer digital teknologi. Prensky (2001) påstår at lærarane går ut frå at elevane i dag er dei same som tidlegare generasjonar elevar, og at dei læringsstrategiane som verka tidlegare vil verka for dagens elevar også. Prensky (2001) og Veen og Vrakking (2006) påstår at elevane opplever læringstilboda dei får som verdilause og keisame samanlikna med alt anna dei opplever i kvardagen, men at det likevel er elevane som får skulda for å ikkje følgje med i undervisninga. Bodskapen til Prensky (2001) er at læraren skal tilpasse seg elevane si digitale verd og inkludere denne i undervisninga slik at elevane vert motiverte til å lære.

### **2.3.4 Elevkompetanse, tilpassa opplæring og motivasjon**

Elevkompetanse, tilpassa opplæring og motivasjon er faktorar som vert nytta for å forsvare digital kompetanse sin plass i skulen.

Thomas Nordahl (2003) seier at elevane oppfattar og opplever det som går føre seg i skulen subjektivt og danna på grunnlag av tidlegare erfaringar. Han hevder også at ungdommane opplever at opplæringa i skulen ikkje gjev mening, og at den er prega av keisemd. Vidare seier Nordahl (2003) at verdien av elevane sine læringserfaringar vert vurdert ut frå kva som samsvarer med skulen sin kunnskap og sosiale praksis. Konsekvensen vert, ifølgje Nordahl (2003), at elevane sine erfaringar og kulturelle kompetanse vert verdilaus i skulesamanheng. Nordahl (2003) portretterer ein skule der det er forventa at elevane skal tilpasse seg skulen sitt system, noko som gir lite rom for elevane sine erfaringar og deltaking. Dette fører til at elevane opplever innhaldet i skulen som meiningslaust og keisamt, noko som igjen kan generere elevmotstand i form av opposisjonell åtferd, kritikk eller passivitet (Nordahl, 2003). Dette kan skje ved mentalt fråvære frå undervisning, skulk, eller at ein latar som ein arbeider (Vavik, 2013; Nordahl, 2003).

Både Prensky (2001) og Nordahl (2003) er samde om at lærarane må følgje med på korleis elevane lærer, og verdsette denne elevkompetansen dersom ein skal endre læringsaktivitetane i skulen til det betre. Det vert også hevda at skulen vil verte meir produktiv dersom utdanningsinstitusjonane aksepterer dei unike eigenskapane til ungdommane, og inkluderer kompetansen i læringsmiljøet (Nordahl, 2003; Johnson, 2005). Johnson (2005) peikar på koriktig det er å leggje til rette for elevane i staden for å prøve å endre «naturen» deira. Naturen deira refererer i denne samanhengen til elevane sine digitale interesser og ferdigheiter.

I artikkelen *Dagens barn og unge må leve av skolegangen sin*, peikar Nordahl (2013) på samanhengen mellom kvalitet i utdanninga og framtida.

«Elevene skal møte en skole med et godt læringsmiljø, en undervisning som fremmer læring og som stiller krav og har forventninger til elevene. Dette er særlig viktig i dag fordi vi aldri tidligere har vært i en situasjon der kvaliteten på utdanningssystemet har vært så avgjørende for barn og unges fremtid som nå.» (Thomas Nordahl, 2013, avsnitt 1)

Det vert sagt at bruk av IKT i undervisning vil bidra positivt til elevane si utvikling, og stimulere til aktivitet og deltaking (Krokan, 2012; Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen, 2013; Prensky, 2001; Johnson, 2005), og at skulen vil oppleve elevar som er

motiverte og interesserte dersom kompetansen deira frå fritida vert nytta i dette arbeidet. I Noreg har ein satsa tungt på dette gjennom den femte grunnleggjande ferdigheita, og innføring av personleg pc til alle elevane i den vidaregåande skulen.

Elevane sin digitale livsstil har opna for debatt kring organiseringa av skulen. Tapscott (1998), Prensky (2001, 2006), Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen (2013) og Krokan (2012) hevdar at skulen må endre organiseringa og innhaldet i undervisninga i takt med teknologien dersom ein skal behalde elevar som interesserer seg for læringa i skulen. Elevane har rett på tilpassa opplæring, og Prensky (2001), Ito (2013), og Krokan (2012) seier at elevane si digitale verd i høg grad må inkluderast i skulen dersom elevane skal oppretthalde motivasjon for læring.

Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen (2013) tek utviklinga av digital kompetanse i skulen til eit høgare nivå, og hevdar at personlege læringsnettverk, «connected learning», vil treffe elevane og bidra til at dei tilpassar seg den digitale utviklinga i industrien og samfunnet best mogeleg. Krokan (2012) støttar dette læringssynet.

### **2.3.5 Personlege læringsnettverk**

Siemens (2004) seier at teoriar som beskriv læringsprinsipp og læringsprosessar skal reflektere det underliggende samfunnet. Med dette meiner Siemens (2004) at når ein lever i eit samfunn som vert meir og meir digitalisert, så må dette også vise att i læringsprinsippa og læringsprosessane i skulen. Siemens (2004) hevdar at utdanningssystemet har vore seine med å oppdage korleis nye læringsverktøy og læringssamfunn påverkar kva det vil seie å lære. Vidare hevdar Siemens (2004) at konnektivismen er eit læringssyn som verdset ferdigheter som er naudsynte for elevane i den digitale tidsalderen.

*Konnektivismen ser kunnskap som ressursar me har tilgang til, samt kompetanse til å bruke dei i situasjonar der ein har behov for det (Krokan, 2012 s.32).*

Sitatet ovanfor er henta frå Arne Krokan si bok Smart Læring og representerer Konnektivismen, ein metodikk som Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen (2013), Krokan (2012) og Siemens (2004) meiner er tilpassa dagens samfunn særleg med tanke på den digitale teknologien. Metodikken viser til ein læringsmetode for går føre seg i digitale læringsnettverk.

Tankemåten i Konnektivismen utfordrar dei tradisjonelle læringsteoriane ved å gjere teknologien til ein aktiv og viktig dimensjon ved læring (Krokan, 2012). Hovudteorien er at

læring primært handlar om korleis ein kan etablere og vidareutvikle personlege læringsnettverk. Ein skaper rom for læring ved å finne aktuelle ressursar og integrere dei i sine personlege nettverk. Desse ressursane kan vere likemenn, dokument og andre digitale tenester (Krokan, 2012). Krokan (2012) meiner at den viktigaste endringa i utviklinga av Konnektivismen, i høve til tradisjonell undervisningspedagogikk, er at ein flyttar fokus frå kva ein kan, til kva ein har potensial til å kunne. Siemens (2004) og Krokan (2012) hevdar at Konnektivismen sin metodikk vil føre til at elevane oppnår potensialet sitt ved hjelp av teknologien. Forskingsprosjektet *Connected Learning* som vart presentert i kapittel ein, er basert på teorien til konnektivismen.

### 2.3.6 Oppsummering

Det er mange drivkrefter som står bak innføringa av digital kompetanse i læreplanen. Til saman har desse skapt eit behov om at skulen må digitaliserast for å halde tritt med resten av samfunnet. Det vert sagt at elevane vil verte motiverte for læring dersom innhaldet og organiseringa tek utgangspunkt i deira digitale kompetanse og interesser (Krokan, 2012; Prensky, 2001; Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen, 2013; Veen og Vrakking; Siemens, 2004; Johnson, 2005), og ved å innføre dette i læreplanen har Utanningsdirektoratet tru på at kvaliteten i skulen vil betrast.

Det blir også sagt at fritida og skulen tradisjonelt har vore to ulike «verder», men at innføringa av den 5. grunnleggjande ferdigheita, og bruken av IKT har ført til at den uformelle og formelle læringsarenaen snart er likestilt, og skiljet vert stadig mindre (Krumsvik, 2007).

Det er dette utgangspunktet som er noko av grunnlaget for denne undersøkinga. Når den tekniske infrastrukturen er på plass dvs. at dei digitale aktivitetane elevane bruker i fritida også er tilgjengelig under arbeidet på skulen, vil ein då oppleve former for harmonisering?

På den læreplanteoretiske sida ligg utfordringa i å kombinere skulefaga med dei digitale aktivitetane elevene er kjende med. Men her ser det ut til at utfordringane er mange, både tema dette er eigna for og det forhold at elevane sine digitale verder er svært ulike frå deltaking i sosiale media, eller ulike former for nettbaserte spel. I tillegg ligg også ansvaret tungt på lærarane sin kompetanse. Tyner (2010) summerer dette opp slik:

Everyday knowledge (and discourse) is unsystematic, and tends to be disordered. It is appropriate in its context (everyday life), and as a ‘ground’ from which to draw examples or in which to apply learning – to make concepts accessible to learners. By

starting with everyday examples and then moving on to broader concepts, we are inducting learners into formal school knowledge. But there is a danger of using everyday knowledge at the expense of conceptual development. If teachers never move learners beyond everyday knowledge, they are unlikely to develop the ability to think with more advanced concepts, or to order their knowledge in tune with the requirements of today's world.

## **2.4 Digital kompetanse – kritiske blikk**

Ikkje alle støtter argumenta som grunngjев innføringa av digital kompetanse i skulen, og ein finn mange døme på at læringsutbyttet til elevane ikkje har betra seg. Dette kjem mellom anna til syne i forskingsprosjekta som vart presentert i kapittel ein, og i PISA-undersøkingane som Noreg er ein del av. I dette avsnittet vert innføringa av digital kompetanse studert med kritiske augo.

### **2.4.1 Manglande kompetanse blant elevane**

Bennet, Maton og Kervin (2008) hevdar at argumenta som seier at skulen må gjennom omfattande endringar for å møte behova til elevane, har sett i gang ein ”panikktilstand” som manglar tilstrekkeleg empirisk grunnlag. Selwyn (2009) støttar Bennet, Maton og Kervin (2008) og seier at ungdommar sitt digitale engasjement er variert, og at kompetansen ikkje er like høg som mange hevdar. Dette står i sterk kontrast til dei populære portretta av digitalt «innfødde» som Prensky med fleire har teikna. Bennet, Maton og Kervin (2008) poengterer også at læringsstilar varierer i ulike miljø, og at ein kan ikkje generalisere overfor store populasjonar at det er naudsynt for alle å endre innhaldet i skulen på same måte.

Erstad (2010) fortel at å lære korleis ein kan bruke teknologien er noko ein oppdagar og finn ut undervegs, og at sjølv om dette vert omtala som naturlege ferdigheiter hos ungdommar, er det ikkje alle ungdommane som meistrer dette like godt. I lys av dette seier Erstad (2010) at det vil vere ekstremt viktig at læraren kartlegg dei digitale ferdigheitene til elevane, og nyttar dette som utgangspunkt når dei planlegg undervisning i ein digital skule. I tillegg til dette hevdar Erstad (2010) at elevane må utvikle gode strategiar for korleis dei kan nyttiggjere seg av teknologien som ein del av prosessen med å nå faglege mål. Elevane må lære korleis dei skal lære (Erstad, 2010).

Bodskapen til Maton, Bennet og Kervin (2008) er at ein ikkje kan bruke elevane sin hevda medfødde digitale kompetanse som argument for å gjere skulen digital, fordi forsking viser at kompetansen til elevane er svært variert.

#### **2.4.2 Fanga mellom to verder**

Vavik (2013) bruker omgrepa *mediekultur* og *skulekultur* når han beskriv elevane sine aktivitetar i fritida og i skulen. Mediekultur er den digitale aktiviteten elevane driv i fritida, medan skulekultur er elevane sine opplevingar av skulen. Vavik (2013) hevdar at skulen har elevgrupper som opplever store konfliktar mellom mediekulturen og skulekulturen dei er ein del av. Desse elevane opplever at teknologistraumen med mellom anna sosiale media og forventningar til å konstant vere tilgjengeleg, stel merksemda deira og avbryt skule- og leksearbeid (Vavik, 2013; Turkle, 2011).

Vavik (2013) fortel om elevar som opplever at teknologien har teke overhand. Desse elevane klarar ikkje å legge vekk nettspela, og det fører til at dei prioriterer vekk andre aktivitetar som dei eigentleg verdsett (Vavik, 2013). Aktivitetane som vert prioritert vekk kan til dømes vere idrett, musikk, og sosialt samvære med vener. Elevane ønskjer ikkje å prioritere vekk desse aktivitetane, men finn seg fanga mellom to verder (Vavik, 2013; Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011). Turkle (2011) støtter dette og seier at elevane vert fanga mellom teknologien og den verkelege verda, og at forventningane om å alltid vere tilgjengeleg og gi rask respons fører til at elevane stadig vekk vert forstyrra. Dette vert støtta av skuleforskinga som vart presentert i kapittel ein.

Vavik (2013) seier at det er ein indre krig på gang, ein krig som fører til store utfordringar for elevane når det gjeld å halde fokus på skulen sine læringsmål kontra digitale fritidsinteresser. Elevane vert dregne mellom akademisk innhald på den eine sida og interessebaserte aktivitetar, som til ei kvar tid er tilgjengelege, på den andre sida (Vavik, 2013; Turkle, 2011). Ofte fell merksemda vekk frå skulefaglege føremål då elevane ikkje klarer å motstå dei digitale freistingane (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011; Sæterås, 2011; Blikstad-Balas, 2012). Kven er det så som skal ta ansvar for dette? Prensky (2001) hevdar av det er skulen sitt ansvar, og at skulen per i dag legg skulda på elevane i staden for å ta sjølvkritikk.

Skuleforsking som er gjennomført i etterkant av innføringa av LK06 viser utfordringar med å lukke ute den digitale fritida i akademiske samanhengar. Krumsvik (2007) seier at skilnaden mellom fritid og skule vert stadig mindre, og at det er den digitale teknologien som er årsaka. Young (2010) presiserer at det er viktig å ha klare skilje mellom pedagogikk og pensum. Han

seier at lærarane veit at dei må ta høgde for elevane sine før-kunnskapar og interesser når dei skal motivere og aktivisere dei til læring, og at teknologien bør vere ein del av metodikken, ikkje pensum. På denne måten kan læraren ta i bruk teknologien når det er føremålstenleg i faget, og ikkje berre fordi det er vedteke at det skal gjerast i alle fag dagleg. På denne måten distanserer ein seg frå freistungane, noko som kan gjere det lettare for elevane å fokusere på det akademiske innhaldet. Dette vert òg støtta av Norsk lektorlag som mellom anna uttala at dei stiller seg positive til fellesprosjekt for å utvikle gode digitale læremidlar, men at dei må fungere som eit supplement til læreboka, og ikkje som ei erstatning (Krokan, 2012).

#### **2.4.3 Kulturskilnader – lita grad av overføring**

Det er store kulturskilnader mellom elevane sine fritidsinteresser og det akademiske innhaldet i skulen (Vavik, 2013; Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen, 2013; Krokan, 2012; Prensky, 2001). Krumsvik (2007) og Vavik (2014) hevdar at fritidsarenaen til elevane er i ferd med å invadere skulen. Vavik (2014) seier også at dersom ein ser på forholdet mellom skulen og verda på utsida av skulen, så er trua på at skulen vil verte betre ved å adoptere karakteristikken av digitale kulturar, ein därleg idé. I staden hevdar dei at utfordinga til skulen er å studere IKT gjennom ei «utdanningslinse» for å finne ut kva sider av teknologien som kan vere verdifulle i samband med skulen sine oppgåver, og kva sider som hindrar, forvrenger og øydelegg det skulen er. Dette betyr, ifølgje Vavik (2014), at det ikkje handlar om å inkludere dei teknologiformene som elevane likar, fordi det elevane likar ikkje nødvendigvis står i samanheng med det dei treng.

Det vert også sagt at innhaldet i elevane si digitale fritid har liten overføringsverdi til skulen. Eit eksempel på dette kan vere Lektor Øystein Imsen (2013) si utsegn om at den tradisjonelle lærarrolla ikkje er kompatibel med teknologien, og at lærarane snart høyrer heime på museum. Vidare ytra Imsen (2013) at skulen må gi opp å kjempe mot teknologiutviklinga med slagordet: «Det bør vere Gaming i alle fag!» Vavik (2014) seier at det er tendensar til at mange ungdommar opplever avhengighet til teknologien, noko som også vert støtta av Turkle (2011), og at elevane er ekspertar i Gaming og sosiale nettverk ikkje kan nyttast som eit argument for å inkludere denne typen teknologi i skulen.

#### **2.4.4 Kompetanseplanar førebur elevane på samfunnet i dag, ikkje framtida**

Wheelahan (2008) hevdar at kunnskapen som vert formidla ved utdanningsinstitusjonane har endra seg, og at skular og universitet underviser ulikt. Ho skil mellom «ny» og «gammal» kunnskap der «ny» er det me kjenner som kompetanseorientert kunnskap, og «gammal» er tradisjonell fagorientert kunnskap.

Som døme på korleis kompetanseorientert- og fagorientert kunnskap er ulik, viser Whelehan (2008) til to universitet i Australia. Det eine universitetet vart oppretta på 1990-talet og er moderne av den grunn at det driv ei kompetanseorientert undervisning. Whelehan (2008, 2012, 2014) hevdar at kunnskapen som vert formidla ved dette universitetet i hovudsak førebur elevane til arbeidslivet slik det er på det aktuelle tidspunktet. Dette universitetet studerer tilsette og arbeidsplassar i samfunnet, og prøver deretter å styre kunnskapen og undervisninga mot det som er aktuelt i marknaden. Universitetet fokuserer, ifølgje Whelehan (2008), på autentisk kunnskap og problemløysingsstrategiar.

Det andre universitetet Whelehan (2008) viser til er eit eldre tradisjonsrikt universitet som formidlar fagorientert kunnskap. Dette universitetet førebur elevane på leiarskap, og nyttar djupnekunnskap i faga som metode. Elevane vert budd til framtida på ein annan måte, der pensum og faga i seg sjølv er viktigast.

Wheelahan (2008, 2014) hevdar at kompetanseorientering utjamnar linjene mellom kvardagskunnskap og teoretisk kunnskap ved å privilegere kvardagskunnskapen. Ein får, ifølgje Wheelahan (2008, 2014), svak klassifikasjon og rammer mellom kompetanse og faga sin eigenverdi. Dette fører til at fagleg djupnekunnskap vert sett på som verdilaus. Vidare hevdar ho at svake rammer og klassifikasjon fører til at elevane ikkje klarar å skilje mellom teoretisk og kvardagsleg kunnskap. Wheelahan (2014) påstår at kompetanseorientert kunnskapsformidling hindrar elevane i å få tilgang til viktig kunnskap som dei kan bruke i andre kontekstar, som til dømes deltaking i ein breiare samfunnsdiskusjon. Wheelahan argumenterer i aller høgaste grad for eit tradisjonelt skulesystem som verdsett djupnekunnskap og faga sin eigenart. Dette vil førebu elevane til framtida uansett kva den måtte bringe, medan kompetansen berre er tilpassa det aktuelle tidsrommet (Wheelahan 2008, 2014).

#### **2.4.5 Svekka lærarrolle**

Den tradisjonelle skulen er kjenneteikna av sterk klassifikasjon og rammer, og rollene er fordelt slik at det er eit tydeleg skilje mellom lærar og elev, fritid og teori (Young, 2010; Wheelahan, 2008).

I forskingsprosjektet *Den langsomme eksplosjonen Innovative læringsmiljøer med bruk av IKT – to kasusstudier fra videregående skole* skildra Erstad, Frølich, Kløvstad og Vestby (2000, s. 202) følgjande aktivitet i klasserommet:

Det er høy musikk, fra flere kilder, lastet ned fra nettet. Noen har kobla seg opp til hverandre og spiller fotballspill. En fører inn franskeksa. To stykker er opptatt med å finne en gratis server (SMS) på nettet, slik at det ikke skal koste dem noe å sende meldinger. To jenter holder på med prøving og feiling for å få ned klipp fra nye filmer. Movie-klipp er kult! To jenter kommer inn fra biblioteket og ber om at det blir roligere, musikken skrus uten videre ned på lavere volum. En gutt legger kabal. En annen surfer, mens naboen chatter.

Med bakgrunn i dette seier Erstad, Frølich, Kløvstad og Vestby (2000) at:

Å ha fornøyde og selvstendige elever som arbeider med sitt prosjekt og som driver seg selv fremover, må sies å være i tråd med intensjonene om læring med IKT og den nye elevrollen. Lærerens tilstedeværelse med tilhørende definisjonsmakt til å bestemme den dominante situasjonen finnes ikke.

Observasjonane frå denne studien viser at læraren si rolle vert mindre dominerande som følgje av at skiljet mellom fritid og skule stadig vert svakare.

#### **2.4.6 Oppsummering**

Det er mange som ser med kritiske augo på innføringa av digital kompetanse i læreplanen. Maton, Bennet og Kervin (2008) og Erstad (2010) hevdar at mange av elevane ikkje har den kompetansen ein skulle tru, og at elevane sin digitale «natur» difor ikkje kan nyttast som eit argument i debatten. Vavik (2013) og Turkle (2011) hevdar at elevane vert «fanga mellom to verder» der dei heile tida vert utsett for digitale freistningar når dei skal arbeide med akademiske mål, noko som fører til sterkt fokus på digital aktivitet, og svak fokus på faget sitt innhald. Dette vert også støtta av ulik skuleforsking som dokumenterer høg grad av ikkje-fagleg aktivitet i timane.

Utanom dette vert det også peika på overføringsverdien mellom elevane si verd og skulen si verd, der kritikarane finn liten overføringsverdi mellom aktivitetane (Vavik, 2013).

Kritikarane hevdar også at lærarrolla vert svekka i eit skulesystem der ein i stadig større grad skal fokusere på elevane sine interesser (Erstad, Frølich, Kløvstad og Vestby, 2000).

Wheelahan (2008, 2014) hevdar at kompetanseorienteringa berre førebur elevane på dagens samfunn, og at det vert fokusert på problemløysing i staden for djupneforståing av faga. Kompetansen vert viktigast, og innhaldet som vert nytta for å tilegne seg kompetansen vert mindre viktig. På denne måten vil læringa på skulen verte flyktig fordi den heile tida skal

tilpasse seg endringane i samfunnet (Young, 2010). Wheelahan (2008, 2014) argumenterer difor for at elevane skal utdannast etter det tradisjonelle systemet slik at dei er budde på framtida uavhengig av samfunnsutviklinga.

Kritikarane til kompetanseplanane fremjer det som Young (2010) kalla tradisjonalisme. Dei vil ikkje seie at dei er motstandarar av IKT i skulen, men dei hevdar at teknologien bør vere ein del av metodikken i faga slik at læraren styrer bruken mot noko som er føremålstenleg til ei kvar tid (Young, 2010). Vavik (2014) seier at det er naudsynt med detaljerte empiriske studiar av «samanstøyten» mellom teknologien og skulen for å finne ut kva delar av teknologien som fremjar og øydelegg det skulen skal handla om.

## **2.5 Teoretiske prinsipp – oppsummering**

I dette kapitlet har ein sett på debatten angåande kva som er «rett» organisering av læreplanen i eit teknologisk samfunn. Ved å ta utgangspunkt i Young (2010) si deling mellom instrumentalisme og tradisjonalisme fann ein to ulike synspunkt på kva som er viktig kunnskap, og korleis læring skal organiserast.

På den eine sida finn ein det som Young (2010) kallar instrumentalisme. Tilhengjarane av dette synspunktet, der i blant Prensky (2001), Krokan (2012) og Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen (2013), hevdar at skulen må byggjast opp rundt elevane sin digitale kompetanse, og fokusere sterkt på denne. Dei påstår at suksessfull læring først vil finne stad om skulen aksepterer at elevane og samfunnet har endra seg, tek utgangspunkt i elevane sine interesser, og revolusjonerer seg i takt med samfunnsutviklinga. Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen (2013) og Krokan (2012) er tilhengjarar av konnektivismen og personlege læringsnettverk, og hevdar at dette er ein god metode for å lære elevane den kunnskapen dei treng for å møte samfunnet og arbeidslivet.

På den andre sida finn ein det som Young (2010) kallar tradisjonalisme. Tilhengjarane av dette synspunktet, der i blant Wheelahan (2008), hevdar at skulen må byggjast opp rundt faga sin eigenart. Dei hevdar at kunnskap handlar om historie og tradisjon, og er noko elevane tileigner seg med utgangspunkt i faget sin struktur og eigenart. Tradisjonalistane argumenterer for at teknologien må inkluderast i skulen på ein måte som forsterkar kunnskapsperspektivet til faget (Vavik, 2014). Det vil seie at teknologien vert implementert i skulen via metodikken til læraren, og vert lærarstyrt i staden for læreplanstyrt. På denne måten er det læraren sjølv som inkluderer den digitale teknologien i undervisninga når det er føremålstenleg for faget.

Læreplanen LK06 ligg under instrumentalismen og er kompetanseorientert då den er bygd opp rundt dei fem grunnleggjande ferdighetene. Ved å inkludere den femte grunnleggjande ferdigheita å *kunne bruke digitale verktøy* i læreplanen, har ein i stor grad inkludert elevane sin horisontale diskurs i skulen. Prensky (2001), Krokan (2012), og Ito, Gutiérrez, Livingstone, Penuel, Rhodes og Salen (2013) hevdar at dette gjer skulen meir attraktiv for elevane, og motiverer til læring.

Tradisjonalistane, derimot, har mange argument der dei motseier optimismen til instrumentalistane. Tradisjonalistane påstår at elevane mistar fokus på akademiske mål når fritida vert inkludert i skulen. Dei seier at elevane vert «fanga mellom to verder», og at dei ikkje klarer å motstå dei digitale freistungane (Vavik, 2013), noko som igjen påverkar læringsutbyttet deira i negativ retning (Krumsvik, Ludvigsen og Urke, 2011).

Tradisjonalistane hevdar at digital kompetanse verkar mot si hensikt, og gjer det vanskelegare for elevane å konsentrere seg om det skulen handlar om (Vavik, 2014). Wheelahan (2008) argumenterer for at elevane vert betre rusta for framtida dersom dei baserer kunnskapen sin på djup fagleg forståing. Taylor (2011) og Wheelahan (2008) påstår at elevane ikkje vil utvikle evner til å delta i meir avanserte konsept dersom skulen baserer seg på kvardagsleg kunnskap.

Ein kan med dette seie at debatten dreier seg om to ulike læreplanteoriar som det kan vere vanskeleg å kombinere. Dei ulike perspektiva er på kollisjonskurs, og me er vitne til ei kompetansebølgje som mellom anna Wheelahan (2008) og Young (2010) hevdar går ut over eigenarten til faga og læringsutbyttet til elevane. Denne konflikten bringer oss over mot studien i denne oppgåva. Med problemstillinga *korleis opplever elevane ulike digitale praksisar i klasserommet?* er føremålet med studien å sjå om konfliktane som tradisjonalistane legg fram, kjem til syne i empirien sett frå eit elevperspektiv. På denne måten vert teorien testa ut i praksis.

## **3.0 Metode**

### **3.1 Føremålet med forsking**

Føremålet med forsking er å skape framvekst av ny fagkompetanse. For at framveksten skal finne stad må ein etterprøve, fornye og vidareutvikle det som til ei kvar tid står fram som etablert eller anerkjend kunnskap innan eit fagområde (Befring, 2007).

Empirisk forsking er ein metode som vert nytta innan pedagogisk forsking. Karakteristisk for metoden er at ein samlar inn kunnskap og observerer tema og fenomen frå røynda (Befring, 2007). Analysar av empirisk data gjer det mogeleg å oppdage og kartlegge relevante samanhengar som vidare kan gje grunnlag for teoriutvikling og praktiske endringar (Befring, 2007). I empirisk forsking kan ein nytte kvantitativ eller kvalitativ metode, eller ein kombinasjon av desse, når ein studerer eit fenomen (Befring, 2007). Kvantitativ forsking gjev rom for mangfold som kan målast i tal, medan kvalitativ forsking gjev djupare innsikt i form av verbale beskrivingar og forteljingar som skildrar eit problemområde (Befring, 2007).

### **3.2 Val av forskingsmetode**

Når ein skal gjennomføre eit forskingsprosjekt må ein velje ein metode som er føremålstenleg med tanke på den informasjonen ein ønskjer å hente inn (Befring, 2007). Ønskjer ein å tilnærme seg eit problemområde via ein stor populasjon, vil ei kvantitativ tilnærming vere ein føremålstenleg metode (Befring, 2007). Dersom ein ønskjer å hente inn data i mindre populasjonar, nyttar ein ei kvalitativ tilnærming (Befring, 2007). Ei tredje tilnærming er å mikse metodane og tilnærma seg problemområdet med kvantitative og kvalitative data (Befring, 2007).

Føremålet med studien i denne oppgåva er å undersøke korleis elevane opplever digitale praksisar i klasserommet. Ved å nytte ein kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ metode får ein betre forståing av eit problemområde enn om ein nyttar ein av dei åleine (Creswell, 2009). Ein kombinasjon av kvantitativ og kvalitativ metode vil gjere det mogeleg å prøve ut problemstillinga i ein stor populasjon, for så å la ein mindre populasjon forklare funn som

dukkar opp. På denne måten vert det mogeleg å få forståing for problemstillinga på ein meir utfyllande måte.

### **3.2.1 Forskingsmetode - Mixed Methods**

Eit mixed methods forskingsdesign kombinerer kvalitative og kvantitative data i ein og same studie (Befring, 2007). Ifølgje Creswell og Plano Clark (2007) og Creswell (2009) er begge former for data naudsynt i dag, då samfunnet krev fleire former for bevis for å dokumentere ulike problemområde. Vidare fortel Creswell og Plano Clark (2007) at kvantitative undersøkjarar opplever at kvalitative data kan spele ei viktig rolle for undersøkingane deira, fordi det kan vere vanskeleg å generalisere når innhaldet stammar frå ein liten populasjon. Difor vil ein kombinasjon av kvalitative og kvantitative data bidra til å skape ein meir komplett analyse av eit problemområde slik som samfunnet krev (Creswell og Plano Clark, 2007). Til dømes kan spørjeundersøkingar dekkje mangfaldet, medan intervju og observasjonar gjev ein mogelegheiter til å gå i djupna og finne kunnskap om korleis informantane opplever og erfarer problemområdet.

Metoden kan også opna for etterprøving at eit problemområde eller fenomen då den eine tilnærminga følgjer den andre (Creswell og Plano Clark, 2007). Sett i høve til rapportering gjer metoden i seg sjølv tilgang til dokumentasjon frå ulike kjelder og datasamlingar, og ei triangulering mellom desse vil kvalitetssikre funna i større grad enn kva ei kvalitativ eller kvantitativ tilnærming vil gjere aleine (Creswell, 2009). Sterke og svake sider ved dei ulike metodane kan ofte vege opp for kvarandre. Difor vil det ofte vere ein del å vinne på å kombinere dei (Holme, 1996).

Innan Mixed Methods finn ein ulike design som forklarer korleis forskinga kan gjennomførast. Dei ulike designa set rammer for når metodane (kvalitativ og kvantitativ) skal miksast, i kva rekjkjefølgje ein nyttar seg av dei ulike metodane, og om metodane skal vektast likt eller ikkje (Creswell og Plano Clark, 2007).

### **3.2.2 Forskingsdesign - Forklarande sekvensdesign**

Eit forklarande sekvensdesign er eit design med ei tydeleg sekvensinndeling som styrer korleis ein skal arbeide til ei kvar tid (Creswell og Plano Clark, 2007). Ein byrjar med ei kvantitativ tilnærming, i denne studien ei spørjeundersøking, som deretter vert analysert. Vidare dannar funn frå analysen utgangspunkt for den andre fasen som er kvalitativ (Creswell og Plano Clark, 2007), i denne studien fire fokusgruppeintervju. Vidare analyserer ein data frå

dei kvalitative undersøkingane, før ein til slutt samanfattar dei kvalitative og kvantitative analysane i ein rapport (Creswell, 2009).

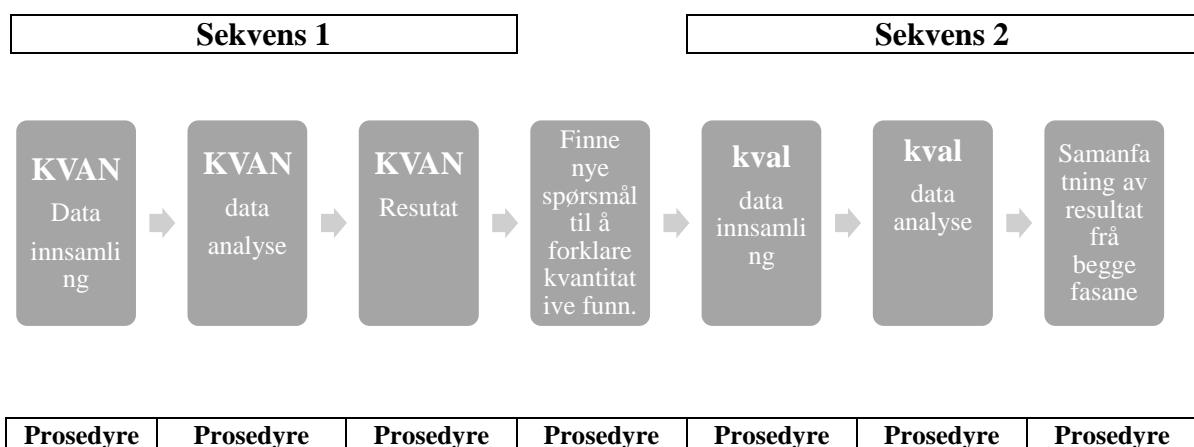
Eit forklarande sekvensdesign har klare styrkar dersom det oppstår uventa funn i spørjeundersøkinga. Om dette skulle førekomma, vil dei kvalitative undersøkingane gje mogelegheiter for årsaksforklaringar (Creswell og Plano Clark, 2007). Ein annan styrke er den tydelege sekvensinndelinga som tydeleggjer kva ein skal fokusere på og jobbe med til ei kvar tid (Creswell og Plano Clark, 2007). Ei ulempe med designet er lengda på innsamlingsperioden. Ein må gjennom to separate innsamlingsperiodar, og det er meir tidkrevjande enn eit design der ein fører begge datasamlingane parallelt (Creswell, 2009).

Creswell og Plano Clark (2007) sitt forklarande sekvensdesign opnar opp for ulik vektlegging av metodane. Ein kan leggje hovudvekt på dei kvantitative data (KVAN – kval), dei kvalitative data (kvan – KVAL) eller vekta dei likt (kvan – kval).

Studien i denne oppgåva vart gjennomført etter Creswell og Plano Clark (2007) sitt forklarande sekvensdesign med hovudvekt på kvalitative data (kvan - KVAL). Den første sekvensen var kvantitativ med ei spørjeundersøking ( $N=56$ ). Etterpå vart alle data frå undersøkinga lasta opp og analysert i dataprogrammet SPSS. Funna frå analysen av den første sekvensen danna utgangspunkt for fire fokusgruppeintervju med 18 elevar i sekvens to. Fokusgruppeintervjua vart transkribert og analysert, før dei til slutt vart samanfatta med resultata frå den kvantitative analysen i ein rapport. Modellen under illustrerer oppbygginga og arbeidsprosessen i denne studien.

### Forklarande sekvensdesign

kvan → KVAL



Survey N= 56	Faktor analyse  Samanlikning	Diskutere skilnadar  Validere resultat	Identifisere statistiske signifikante skilnadar	Fire fokusgruppei ntervju med tilsaman 18 elevar	Narrativ historieutvik ling  Tematisk analyse	Setje saman og forklare kvantitative skiljer med kvalitative funn
Produkt	Produkt	Produkt	Produkt	Produkt	Produkt	Produkt
Numeriske Item Skåre	Cronbach alpha  Pearson korrelasjon	Liste med dei beste målingane  Beskrive resultata	Spesifisere nye forskingsspø rsmål og plan for vidare innsamling av data.	Ikkje spesifisert (transkriberi ng)	Historiar som dekkjer fleire av tema	Diskutere funn

**Figur 3:** Visuelt diagram av prosedyren i ein studie der kvalitative data forklarar kvantitative resultat (Creswell og Plano Clark, 2007).

### 3.3 Datainnsamling

Datainnsamlinga vart gjort i to sekvensar etter Creswell og Plano Clark (2007) sitt forklarande sekvensdesign. Først fekk 56 elevar i 10. klasse svara på ei omfattande spørjeundersøking. Etterpå vart resultata frå spørjeundersøkinga analysert i SPSS. Analysen frå SPSS danna utgangspunkt for ein intervjuguide som vart nytta i neste innsamlingssekvens. I den andre innsamlingssekvensen vart 18 av elevane som også deltok i spørjeundersøkinga, fordelt i fire fokusgrupper. Alle intervjua vara i om lag éin time.

#### 3.3.1 Kvantitativ innsamling – spørjeskjema

Styrken og føremålet med eit spørjeskjema er å kunne studere ei problemstilling i store populasjonar ved å stille spørsmål til eit utval som representerer ulike grupper. Skjemaet byggjer på antakinga om at respondentane er truverdige når dei skal uttrykkje seg i undersøkinga. Metoden byggjer også på antakinga om at det er samanheng mellom det respondenten føler og den han/ho uttrykkjer. Med desse føresetnadane kan data samlast inn i form av tal eller ord som tek utgangspunkt i ulike teoriar (Meeuwisse, Swärd, Eliasson-Lappalainen og Jacobsson, 2010).

I følgje Kvale (2004) har spørjeskjema ei svak side ved at dei ikkje svarer på meir enn det ein har spurt om. Ein kan analysere data og finne samanhengar, men skjema vil ikkje kunne grunngje og forklare eventuelle positive eller negative korrelasjonar mellom ulike komponentar.

Spørjeskjemaet som vart nytta i denne studien var utvikla av Høgskulen Stord/Haugesund, og er same undersøking som er nytta i studien *Learning in the 21st century*. Spørjeundersøkinga er sett opp etter følgjande struktur;

Dei første ti spørsmåla kartlegg bakgrunnen til deltakaren med variablar som alder, kjønn, timar som vert nytta på Internett på og av skulen, og karakterar i faga norsk, engelsk, matematikk og naturfag. Dei neste 15 påstandane kartlegg deltakarane sine haldningar til skulen, om dei ser på utdanning som viktig, og om skulen er relevant i høve til resten av omverda. Vidare finn ein 13 påstandar som har som føremål å kartlegge deltakarane sine haldningar til eigne digitale vanar og relevansen desse har for framtida. Etter dette kjem det elleve påstandar som set dei 28 første påstandane opp mot kvarandre. Føremålet med dette var å kartlegge elevane sine opplevingar av relasjonane mellom skule og fritid.

### **3.3.2 Kvalitativ innsamling – fokusgruppeintervju**

Eit fokusgruppeintervju er ein ikkje-styrande intervjustil der føremålet er å få fram opplevingar og synspunkt om emnet som står i fokus (Kvale og Brinkmann, 2009; Halkier og Gjerpe, 2010). Wibeck (2011) seier at føremålet med intervjuforma ligg i namnet. Ordet fokus indikerer at diskusjonen til intervjudeltakarane skal handle om eit tema som er sett på førehand. Meininga med intervjuforma er at deltakarane skal diskutere fritt med kvarandre, og nettopp desse diskusjonane og samtalane er blant styrkane med intervjuforma (Wibeck, 2011).

Både Kvale og Brinkmann (2009) og Wibeck (2011) omtalar intervjuforma som veleigna til fenomenundersøkingar då den opnar opp for spontane synspunkt i større grad enn individuelle intervju. Halkier og Gjerpe (2010) seier at fokusgrupper er godt eigna til å produsere data som set lys på normer og grupper sin praksis og tolkingar. Fokusgrupper eignar seg særleg når ein skal studere frå eleven sin ståstad (Halkier og Gjerpe, 2010).

Halkier og Gjerpe (2010) peikar på fleire styrkar ved fokusgrupper. Sosial samhandling, sjølve spelet i gruppa, er kjelda til data. Deltakarane stiller spørsmål ved kvarandre sine utsegn, kommentarar og erfaringar (Halkier og Gjerpe, 2010). Fokusgrupper produserer konsentrert data om eit bestemt fenomen som ikkje er påtrengjande for deltakaren, som til dømes feltarbeid og deltagande observasjonar (Halkier og Gjerpe, 2010). Å arbeide med fokusgrupper gir også mindre ukonsentrert data enn til dømes observasjonar og feltarbeid der ein venter på at noko interessant skal skje (Halkier og Gjerpe, 2010). Ein må også vere merksam på at fokusgrupper gjer at individet får mindre tid og plass (Halkier og Gjerpe, 2010). Forskaren vil også ha større høve til å spørje om den enkelte si forståing og erfaring i

ein individuelt intervju (Halkier og Gjerpe, 2010). I fokusgrupper kan individuelle forståingar og praksisar ha ein tendens til å bli underrapportert fordi den sosiale kontrollen i fokusgruppa hindrar alle perspektiv i å komme fram (Halkier og Gjerpe, 2010).

### **3.4 Forskingsdeltakarar**

#### **3.4.1 Utval**

Salomon og Vavik (2007) poengterer at kvalitative utval av informantar er særleg viktige med tanke på studien sitt føremål. Det er avgjерande at informantane kan bidra med relevant kunnskap og erfaring, og at utvalet representerer ytterkantane, ikkje berre gjennomsnittet (Halkier og Gjerpe, 2010). Når ein skal setje saman fokusgrupper kan ein til dømes ta høgde for kjønn, alder, sosial bakgrunn og livssituasjon (Halkier og Gjerpe, 2010). Uansett samansetning er det viktigaste at alle deltakarane opplever at dei har noko dei kan bidra med (Halkier og Gjerpe, 2010).

Når ein set saman fokusgrupper må ein tenkje på om deltakarane skal kjenne kvarandre eller ikkje. Det er den sosiale samhandlinga i fokusgruppene som genererer det empiriske materialet, og grupper som kjenner kvarandre og ikkje kjenner kvarandre skapar ulike former for sosial samhandling og dynamikk (Halkier og Gjerpe, 2010). Begge delar kan fungere utmerka, avhengig av føremålet med forskinga og problemstillinga (Halkier og Gjerpe, 2010). Fokusgruppene i denne studien var sett saman av elevar frå same klasse. Fordelen med å bruke elevar som kjenner kvarandre er at ein kan skape ei tryggare ramme rundt situasjonen (Halkier og Gjerpe, 2010). Når deltakarane kjem frå same nettverk kan det verte lettare å delta, og dei kan utdjupe kvarandre sine utsegn og perspektiv fordi dei har felles røynsler og opplevingar (Halkier og Gjerpe, 2010).

Fokusgruppene hadde jamn kjønnsfordeling med ni gutter og ni jenter totalt, det var jamn blanding i alle fire intervjeta. Det vart også teke høgde for sosial bakgrunn og forhold til skulen. Fokusgruppene var sett saman av elevar frå ulike sosiale samansetningar og med ulikt karaktergjennomsnitt. Dette er viktig fordi ei samansetning som inkluderer mangfaldet og ytterpunktene gjev ei meir heilskapleg forståing av problemområdet enn om ein berre fokuserer på ei gruppe (Halkier og Gjerpe, 2010). Det var kontaktlærarane til elevane som sette saman fokusgruppene.

Utvalet til spørjeundersøkinga vart plukka ut i samråd med leiar for forskingsprosjektet *Learning in the 21st century*, Lars Vavik. *Learning in the 21st century* si målgruppe er elevar i 10. klasse og elevar frå vidaregåande skule, og då det vart oppretta kontakt med ein

ungdomsskule, var det på førehand avklart at elevane frå avgangstrinnet skulle delta. Spørjeundersøkinga vart gjennomført på ein mellomstor ungdomsskule i Hordaland, med 56 deltarar.

### **3.4.2 Tal på informantar**

Det var 56 deltarar i spørjeundersøkinga. Dette var litt skuffande då det i utgangspunktet skulle delta i overkant av 70 elevar. Rektor ved skulen ønska skriftleg godkjenning frå foreldre før elevane fekk delta i undersøkinga. Uheldigvis lét mange av tilbakemeldingane vente på seg, og tidsnød førte til at spørjeundersøkinga måtte gjennomførast. På gjennomføringstidspunktet var det fleire elevar som ikkje hadde levert godkjenning, samt eit utval elevar som ikkje fekk løyve til å delta. Difor vart det 56 deltarar som svara på spørjeundersøkinga. I fokusgruppeintervjua deltok 18 elevar, ni jenter og ni gutter.

## **3.5 Analyse**

Grønmo (2004) omtalar analyse som ein prosess der innhaldet i ulike dokument vert gjennomgått systematisk med føremål å finne relevant informasjon om dei faktiske forholda som skal studerast. Vidare systematiserer og registrerer ein dei relevante delane av innhaldet slik at dei kan nyttast som datagrunnlag i den aktuelle studien (Grønmo, 2004).

Denne studien er gjennomført i eit forklarande sekvensielt forskingsdesign. Det vil seie at den er gjennomført i to ulike sekvensar med følgjande analysar. Den første sekvensen var kvantitativ og vart analysert i SPSS. Datamaterialet vart analysert i frekvenstabellar, Cronbach-alpha-analysar og i korrelasjonar. Funn frå analysen av den første sekvensen danna grunnlaget for og vart utdjupa, i fokusgruppeintervjua i den andre sekvensen. Den andre analysen tok til i etterkant av fokusgruppeintervjua. Dalen (2011) tilrår på det sterke at transkribering av intervjuemateriale vert gjennomført av forskaren sjølv, då dette inneber ei unik mogelegheit for å verte betre kjend med eigne data. Ho poengterer også fordelen med å gjennomføre transkriberinga snarast mogeleg etter at intervjuen er gjennomført, då ein på denne måten kan gje den mest presise attgjevinga av kva som faktisk vart uttalt. Det vart gjort i dette arbeidet.

## **3.6 Validitet og reliabilitet**

Ifølgje Grønmo (2004) er datainnsamling ein prosess der ein produserer dei data ein treng for å sette lys på bestemte problemstillingar. I denne prosessen er det avgjerande at data som vert

samla inn har så høg kvalitet som mogeleg fordi tilfredsstillande kvalitet er ein avgjerande føresetnad for å komme fram til analyseresultat som er haldbare og fruktbare. Befring (2007) seier at grada av tillit og truverde i ei datainnsamling vert uttrykt ved å referere til høg eller låg validitet, høg eller låg reliabilitet. Reliabiliteten og validiteten i vurderinga av ei datainnsamling utfyller kvarandre ettersom dei refererer til ulike føresetnader for god datakvalitet (Grønmo, 2004).

Medan reliabilitet handlar om grad av målepresisjon og målefeil i datamaterialet, handlar validitet om kor godt det faktiske datamaterialet svarar til forskaren sine intensjonar med datainnsamlinga (Befring, 2007; Grønmo, 2004).

For å måle grad av reliabilitet i eit kvantitativt datamateriale må materialet ettertestast slik at ein kan redusere grad av feil til det minimale (Befring, 2007). I denne prosessen er det fleire metodar som kan nyttast. Test – retest – metoden seier noko om stabiliteten til testen ved at ein gjennomfører målingar to eller fleire gonger. Ein kan gjennomføre ein item – analyse der ein ser korleis kvart item frå spørjeundersøkinga korresponderer med kvarandre. Ein kan også gjennomføre ein reliabilitetsanalyse ved å nytte Cronbachs alpha, ein analyse som gjev uttrykk for gjennomsnittlege korrelasjonar når ein test vert delt og innbyrdes korrelert på alle mogelege måtar (Befring, 2007).

Grønmo (2004) deler reliabilitet inn i to hovudgrupper; stabilitet og ekvivalens. Stabilitet viser til grad av samsvar mellom data til same fenomen som er samla inn til ulike tidspunkt, medan ekvivalens viser til grad av samsvar mellom innbyrdes uavhengige datainnsamlingar på same tidspunkt.

Ifølgje Grønmo (2004) byggjer validitetsvurderingar på systematisk og kritisk drøfting av datainnsamlinga og datamaterialet i form av relevante valideringstypar. Ei form for validering er *openbar validitet* – ein metode som er relevant både for kvalitative og kvantitative studiar. Kriteriet for metoden er at det førekjem som openbort at innsamla data er gode med tanke på studien sine intensjonar. Når det gjeld kvalitative studiar presenterer Befring (2007) valideringstypen *tolkingsvaliditet*. Denne valideringsforma undersøkjer grad av samsvar mellom tolkingane ulike personar med relevante kvalifikasjonar gir av eit forskingsmateriale.

Silvermann (2006) seier at ein har etablert eit valid materiale dersom ein kan dokumentere at intervjuresultata korresponderer med resultata av ei spørjeundersøking som omfattar same problemstilling.

Dei kvantitative dataa i denne oppgåva er analysert ved hjelp av test – retest – metoden, Item-analysar og Cronbachs-alpha-analysar. I tillegg er resultata samanlikna med resultat frå forskingsprosjekta som vart presentert i kapittel êin. Studien sin reliabilitet er vurdert og analysert etter Grønmo (2004) sine hovudgrupper stabilitet og ekvivalens.

Når det gjeld dei kvalitative dataa i denne studien så er grada av stabilitet vurdert ved å samanlikne og analysere fire fokusgruppeintervju som vart gjennomført på ulike tidspunkt. Befring (2007) kalla dette for tolkingsvaliditet. Grønmo (2004) sin metode, openberr validitet, er også nytta i arbeidet med å kvalitetssikre studien. Då den kvalitative delen av studien vart gjennomført i etterkant av den kvantitative innsamlinga og analysen, opna det opp for at resultata i dei to fasane kunne vurderast i høve til kvarandre. Dette gav rom for ein stabilitetsanalyse innanfor studien.

### **3.7 Etikk og personvern**

Ei grunnleggjande fag- og forskingsetisk norm er knytt til kvaliteten og validiteten av det arbeidet som blir utført. Dette inneber at ein bruker aksepterte og akseptable metodar. Det seier seg sjølv at forsking vil gjere større skade enn gagn dersom den byggjer på misvisande premiss, mangelfulle data, feilaktige analysar eller lite truverdige vurderinger (Befring, 2007, s. 64).

Sitatet til Befring (2007) påpeikar kor viktig det er å handle etisk rett i forskingsprosessar, slik at resultata vert truverdige og presenterer sanne handlingar. Når ein gjennomfører datainnsamlingar skal informantane sitt personvern takast på alvor (Dalen, 2011; Befring, 2007). Den nasjonale forskingsetiske komité for samfunnsvitskap, jus og humaniora (NESH) har følgjande retningslinjer når det gjeld forskingsdeltakarar sine rettar.

- Krav om informert og fritt samtykke

Som hovudregel skal forskingsprosjekt som inkluderer personar, settast i gang etter deltakarane sitt informerte og frie samtykke. Informantane har til ei kvar tid rett til å avbryta si deltaking, utan at dette skal få negative konsekvensar for dei. (NESH, punkt 9, 2006).

- Krav om å informere dei som vert utforska

Dei som er gjenstand for forsking, skal få all informasjon som er naudsynt for å danne seg ei rimeleg forståing av forskingsfeltet, av følgjene av å delta i forskingsprosjektet og av hensikta med forskinga. Det skal informerast om kven som betalar for forskinga (NESH, punkt 8, 2006).

- Krav om konfidensialitet

Dei som vert gjort til gjenstand for forsking, har krav på at all informasjon dei gjev om personlege forhold, vert behandla konfidensielt. Forskaren må hindra bruk og formidling av informasjon som kan skada enkeltpersonane som inngår i forsking. Forskingsmaterialet må vanlegvis gjerast anonymt, og det må stillast strenge krav til korleis lister med namn eller andre opplysningar som gjer det mogeleg å identifisere enkeltpersonar, vert oppbevara og destruert (NESH, punkt 14, 2006).

- Barn sine krav til vern

Når barn og unge deltar i forsking, har dei særlege krav til vern i tråd med deira alder og behov (NESH, punkt 12, 2006).

Det etiske i ein studie byrjar før datainnsamlinga og analysearbeidet er i gang. I planlegginga må ein tenkje korleis ein skal verne og ta hand om deltakarane på best mogeleg vis. Dette vert synleggjort alt i prosessen med å hente inn deltakarar, særleg med tanke på utdeling av tilstrekkeleg informasjon. Postholm (2010) presiserer kor viktig dette er og seier at deltakarane bør få skriftleg informasjon slik at dei gjennom denne kan ta stilling til deltaking i studien.

Dette prosjektet er meldt til Norsk samfunnsvitskapleg datateneste (NSD)(vedlegg 5). Etter dette vart det etablert kontakt med rektor på ein ungdomsskule i Hordaland. Rektor fekk informasjon om føremålet med studien (vedlegg 1), og arbeidsprosessen. Etter å ha fått klarsignal frå rektor vart det sendt ut eit informasjonsskriv til forskingsdeltakarane sine føresette (vedlegg 2).

I fokusgruppeintervjua fekk informantane praktisk informasjon om prosessen og rettane ein har som intervjuobjekt. Dei fekk minimalt med informasjon om innhaldet i intervjuet fordi det skulle komme naturleg som følgje av innhaldet i samtalen. Namna som er nytta i datamaterialet er fiktive med tanke på personvern. Elevane som deltok i intervjua fekk lese gjennom den transkriberte teksten for å godkjenne at dei var sitert rett.

## **4.0 Analyse**

I dette kapitlet vert det kvantitative og det kvalitative datamaterialet analysert og presentert. Det kvantitative datamaterialet kjem frå ei spørjeundersøking (n=56) som er analysert i programmet SPSS. Det kvalitative datamaterialet kjem frå fire fokusgruppeintervju med 18 respondentar. Innsamlinga og analysane av datamaterialet er gjennomført i ulike sekvensar jamføre kapittel 3.2.2. Analysane frå dei ulike sekvensane er kombinert i rapporten, og utfyller kvarandre for å danne ei meir heilskapleg framstilling av forskingsområdet.

Analysen er kategorisert i tre hovudområde: *skulekultur*, *mediekultur* og *kulturkonflikt*, og er definert på bakgrunn av empiriske reliabilitetsanalysar som heldt mål.

Hovudområdet skulekultur dannar eit bilet av korleis elevane som deltok i forskingsprosjektet opplever skulen som arena for kunnskap og læring. Hovudområdet mediekultur kartlegg elevane si tru- og tillit til digitale media. Det siste hovudområdet, mediekonflikt, kartlegg eventuelle konfliktar mellom skulekulturen og mediekulturen til elevane.

Analysen av datamaterialet er strukturert og rapportert i følgjande rekkefølgje.

1. Reliabilitetsanalysar av hovudområda samt korrelasjonar mellom desse.
2. Korrelasjonar mellom hovudområda og variablane *tid nytta på Internett utanfor skulen* og *tid nytta på Internett på skulen*.
3. Item-analysar av dei ulike spørsmåla innanfor kvart hovudområde med funn frå fokusgruppeintervjua.

Som det er diskutert i kapittel to, blir elevane si oppleving av aktivitetar utanfor skulen og arbeid i skulen omtala som to ulike verder. Teoretisk er omgrepa vertikal og horisontal diskurs brukt i den samanhengen (Bernstein, 2000). Vidare var føremålet med oppgåva å få kunnskap til korleis elevane opplever digital praksis i klasserommet.

### **4.1 Empiriske analysar og korrelasjonar mellom hovudområda skulekultur, mediekultur og mediekonflikt**

#### **4.1.1 Empiriske og logiske analysar av hovudområda**

I kartlegginga av elevane sin skulekultur måtte elevane ta stilling til dei følgjande ni påstandane:

1. Skulen får meg til å gjere mitt beste

2. Skulen er ei god førebuing på livet utanfor skulen
3. Eg liker skulelæring
4. Eg gjer alltid mitt beste på skulen
5. Skulen hjelper meg med å få gode arbeidsvanar
6. På skulen vert ikkje tankane og meiningsane mine tekne på alvor
7. Skulen gjer at eg betre forstår verda rundt meg
8. Eg lærer den viktigaste kunnskapen på skulen
9. Skulen gjev meg meir sjølvtilleit til å uttrykkje kva eg meiner

Ei logisk inspisering av påstandane tilseier at det skal vere ein indre samanheng mellom dei ved at elevar som til dømes rapporterer at dei likar skulelæring også vil seie at dei alltid gjer sitt beste på skulen. Med bakgrunn i dette går ein med logisk tenking ut frå at påstandane kan kategoriserast under hovudkategorien *Skulekultur*. Empirisk var det ein Cronbach's Alpha verdi på ,825 mellom variablane, noko som indikerer høg indre samanheng mellom påstandane og viser at det er hald i kategorien. Med bakgrunn i den logiske og empiriske inspiseringa er variabelen *Skulekultur* skapt.

I kartlegginga av elevane sin mediekultur måtte elevane ta stilling til dei seks påstandane:

1. Erfaringar på Internett styrkar mine evner til å delta i diskusjonar
2. På Internett vert meiningsane mine tekne på alvor
3. Internett gjer at eg betre forstår verda rundt meg
4. Internett gjer at eg får gode arbeidsvanar
5. Eg utnyttar mogelegheitene Internett byr på til å tileigne meg kunnskap som er viktig på skulen
6. Eg har fleire interesser online enn offline

Ei logisk inspisering av desse påstandane tilseier at det skal vere indre samanheng mellom dei. Ein elev som seier at han/ho utnyttar mogelegheitene nettet byr på til å tileigne seg kunnskap som er viktig på skulen, vil også seie at nettet gjev dei gode arbeidsvanar. Empirisk var det ein Cronbach's Alpha verdi på ,869 noko som indikerer høg indre samanheng mellom variablane innan pedagogisk forsking. Med bakgrunn i den logiske og empiriske inspiseringa er variabelen *Mediekultur* skapt.

I kartlegginga av ei eventuell mediekonflikt måtte elevane ta stilling til dei følgjande fem påstandane:

1. Nettvanane mine hindrar meg i å nå skulemåla mine
2. Me treng ikkje skule lengre, me kan lære det me treng på Internett
3. Eg mistar fokus på skulearbeid når eg brukar PC heime
4. Eg mistar fokus på skulearbeid når eg brukar PC på skulen
5. Skulen burde få meg til å tenke gjennom mine digitale aktivitetar og vanar

Ei logisk inspisering av påstandane tilseier at det skal vere indre samanheng mellom dei. Det vil vera naturleg at ein elev som mistar fokus på skulearbeid når han/ho brukar PC på skulen også vil gjere det når han/ho brukar PC heime. Empirisk var det ein Cronbach's Alpha verdi på ,641 noko som indikerer samanheng mellom påstandane. Samanhengen er noko svakare ein dei to hovudområda ovanfor, men den er likevel akseptert innan pedagogisk forsking. Med bakgrunn i den logiske og empiriske inspiseringa vil ein då kunne samanfatte hovudområdet og skape den nye variabelen *Mediekonflikt*.

Hovudkategoriar	Items	Cronbach's Alpha verdi
Skulekultur	9	,825
Mediekultur	6	,869
Mediekonflikt	5	,641

**Tabell 1:** Cronbach's Alpha-analyse av hovudområda.

#### 4.1.2 Korrelasjonar mellom hovudområda

I denne delen av analysen er føremålet å påvise eventuelle samanhengar mellom hovudområda i studien. Dette vart gjort gjennom korrelasjonsanalyser.

		Mediekonflikt	Skulekultur	Mediekultur
Mediekonflikt	Pearson Correlation	1	<b>-,349</b>	-,078
	Sig. (2-tailed)		<b>,012</b>	,594
	N	53	51	49
Skulekultur	Pearson Correlation	<b>-,349</b>	1	<b>,377</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,012</b>		<b>,008</b>
	N	51	53	49
Mediekultur	Pearson Correlation	-,078	<b>,377</b>	1
	Sig. (2-tailed)	,594	<b>,008</b>	
	N	49	49	51

**Tabell 2:** Korrelasjonsanalyse av faktorane Mediekultur, Skulekultur og Mediekonflikt.

Tabellen ovanfor viser at der er negativ korrelasjon mellom hovudområda skulekultur og mediekonflikt. Verdien p. ,012 viser at korrelasjonen er signifikant og held eit akseptert nivå innan pedagogisk forsking. Korrelasjonsverdien  $r = -.349$  viser at elevar som har eit godt forhold til skulekulturen ikkje opplever mediekonflikt. Kvadrerer ein korrelasjonen finn ein at den påviste samanhengen omfattar 12,2% av elevgruppa som deltok i undersøkinga. Dette viser at 12,2% av elevane som har eit positivt forhold til skulekulturen, ikkje opplever mediekonflikt i læringa.

Tabellen ovanfor viser positiv korrelasjon mellom hovudområda *mediekultur* og *skulekultur*. Verdien p. ,008 viser at korrelasjonen er signifikant og held eit akseptert nivå innan pedagogisk forsking. Korrelasjonsverdien  $r = .377$  viser at elevar som har eit positivt forhold til skulekulturen, også stiller seg positive til mediekulturen. Kvadrerer ein korrelasjonen finn ein at den påviste samanhengen omfattar 14,2% av elevgruppa. Dette forklarer at 14,2% av elevane som deltok i undersøkinga stiller seg positive til begge hovudområda.

#### **4.1.3 Samandrag**

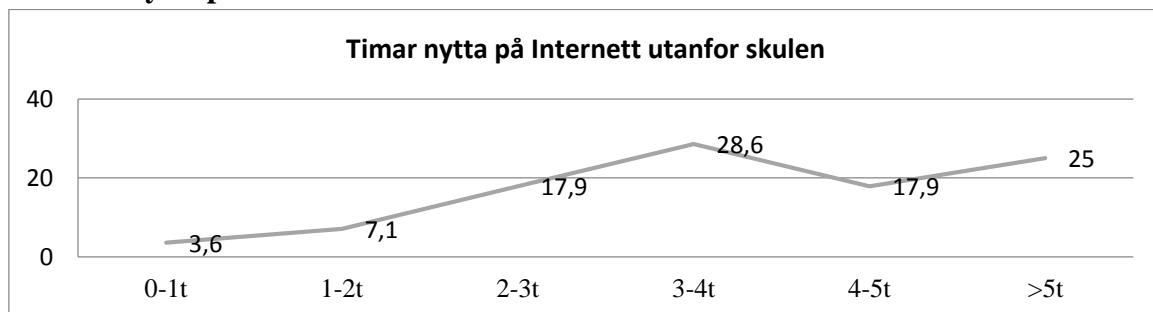
Analysen viste negativ korrelasjon mellom variablane skulekultur og mediekonflikt, noko som viser at elevar som stiller seg positive til skulekulturen ikkje opplever mediekonflikt. Ved kvadrering av korrelasjonsverdien fann ein at samanhengen gjaldt 12,2% av elevgruppa.

Analysen påviste også positiv korrelasjon mellom variablane *mediekultur* og *skulekultur*, noko som viser at elevar som stiller seg positive til skulekulturen også ser positivt på mediekulturen. Ved kvadrering av korrelasjonsverdien fann ein at samanhengen omfatta 14,2% av elevgruppa.

#### **4.2 Tidsbruk på Internett**

Deltakarane i undersøkinga bruker tid på Internett både i skulen og på fritida. Vidare kjem ei kartlegging av timetalet dei dagleg konsumerer på dei to arenaane.

##### **4.2.1 Timar nytta på Internett utanfor skulen**

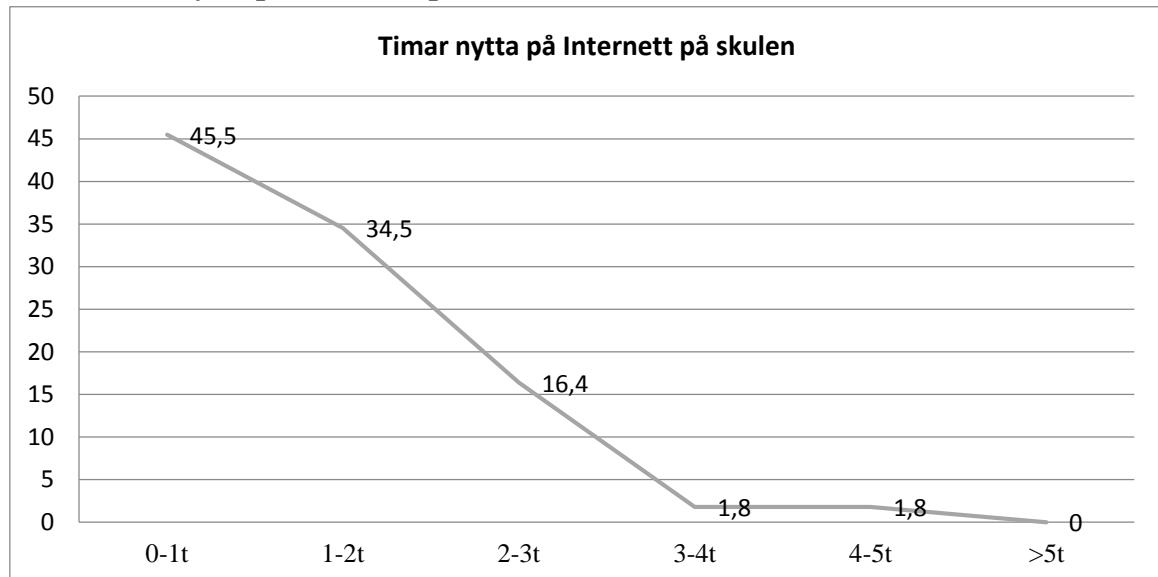


**Tabell 3:** *Timar nytta på Internett utanfor skulen* framstilt i prosent.

Tabellen viser ei prosentleg framstilling av kor mykje tid elevgruppa bruker på Internett dagleg utanfor skulen. Tala viser at elevane bruker mykje av fritida si på Internett. Analysen viser at 71,5% av elevane rapporterer å vere meir enn tre timar dagleg på Internett i fritida, og av desse er 25% på Internett meir enn fem timar dagleg. Dette viser at nettaktiviteten til forskingsdeltakarane er svært høg.

I fokusgruppeintervjua vart elevane utfordra til å forklare funna frå tabellen ovanfor. Elevane vart overraska over tala, og kom sjølv fram til at nettaktiviteten deira var svært høg. Når dei skulle forklare kvifor dei trudde det var slik, kom det gjentekne gonger fram at det var lite aktivitetstilbod i området. Dersom ein ville drive andre aktivitetar enn fotball og fritidsklubb måtte foreldra køyre dei. Elevane meinte at mangel på aktivitetstilbod i nærområdet kunne vere årsaka til auka databruk.

#### 4.2.2 Timar nytta på Internett på skulen



**Tabell 4:** Timar nytta på Internett på skulen framstilt i prosent.

Tabellen viser ei prosentleg framstilling av timetalet elevane dagleg nyttar på Internett på skulen. Her viser tala at 45,5% av elevane er mellom 0-1 timar på Internett dagleg på skulen, og at 34,5% bruker Internett 1-2 timar i skuletida. Tabellen viser korleis lærarane inkluderer nettbasert elevaktivitet i skuledagen, og at elevane i gjennomsnitt har tilgang til Internett i 1-2 skuletimar dagleg. Analysen fangar også opp at skulen har enkeltelevar som brukar mykje meir tid på Internett enn det lærarane legg opp til i undervisninga.

#### 4.2.3 Korrelasjonar mellom hovudområda og tidsbruk på Internett

		Skulekultur	Mediekultur	Mediekonflikt
Timar på Internett på skulen	Pearson Correlation	,019	,152	-,147
	Sig. (2-tailed)	,859	,286	,292
	N			
Timar på Internett utanfor skulen	Pearson Correlation	<b>-,292*</b>	-,057	<b>,396**</b>
	Sig. (2-tailed)	,035	,693	,003
	N			

**Tabell 5:** Korrelasjon mellom faktorane; *tid nytta på Internett utanfor skulen, tid nytta på Internett på skulen og Skulekultur, Mediekultur og Mediekonflikt.*

Tabellen viser at det ikkje vart påvist signifikante korrelasjonar mellom dei tre hovudområda og variabelen *timar på Internett på skulen*. Ser ein på variabelen *timar nytta på Internett på skulen*, finn ein korrelasjon med hovudområda *mediekonflikt* og *skulekultur*.

Det er positiv korrelasjonen mellom variablane *mediekonflikt* og *tidsbruk på Internett utanfor skulen*. Verdien p. ,003 viser at det er ein signifikant samanheng mellom dei to variablane som vert akseptert innan pedagogisk forsking. Grada av samanheng vert stadfesta med verdien r=,369 og viser at opplevinga av mediekonflikt aukar i takt med kor mykje tid ein nyttar på Internett. Kvadrerer ein korrelasjonen finn ein at samanhengen omfattar 13,6% av elevgruppa som deltok i undersøkinga.

Det vart også påvist signifikant samanheng mellom variablane *Timar på Internett utanfor skulen* og *Skulekultur*. Med verdiane r=-,292 og p.,035 finn ein negativ korrelasjon mellom faktorane. Begge verdiane er akseptert innan pedagogisk forsking og viser at det er ein signifikant samanheng mellom faktorane. Analysen viser at opplevinga av skulekulturen endrar seg i takt med timar som vert nytta på Internett. Det vil seie at elevar som brukar mykje tid på Internett stiller seg meir negativ til skulekulturen enn elevar som brukar mindre tid på Internett. Kvadrerer ein korrelasjonen finn ein at samanhengen omfattar 8,5% av elevgruppa. Dette er ein relativt låg prosentdel, men den er likevel beskrivande for delar av elevgruppa.

#### 4.2.4 Samandrag

Analysen viser at elevgruppa bruker mykje tid på Internett utanfor skulen. Over 70% av elevane i undersøkinga nytta meir enn tre timar dagleg på Internett utanfor skulen, og av desse rapporterte heile 25% at dei var på Internett meir enn fem timar dagleg. Elevane sjølv forklarte at dei høge tala kunne kome av eit snevert aktivitetstilbod i nærmiljøet. Analysen viser også at lærarane gjennomsnittleg legg opp til ei til to undervisningsøkter dagleg der elevane får tilgang til Internett.

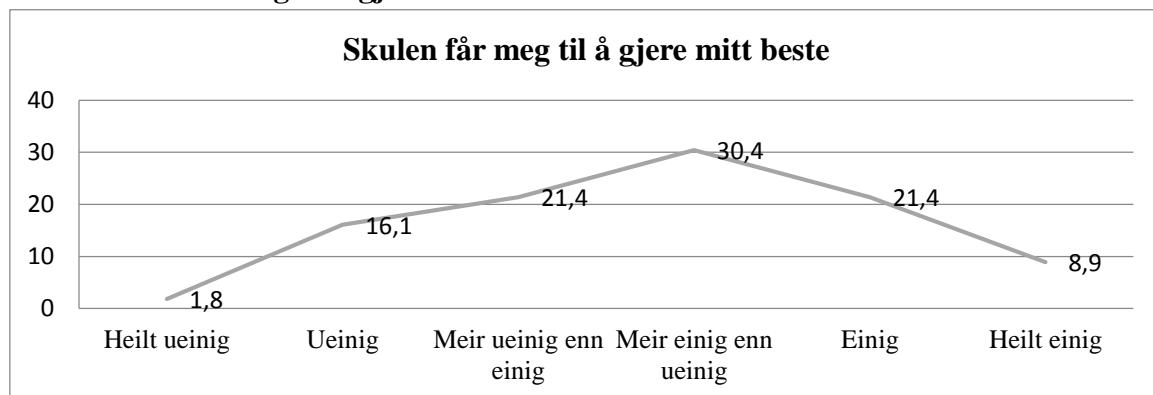
Analysen viste også at elevar som nyttar mykje tid på Internett utanfor skulen har eit negativt forhold til skulen, og opplever mediekonflikt.

### 4.3 Skulekultur

I dette hovudområdet er føremålet å kartlegge korleis elevane opplever skulekulturen dei er ein del av. Tidlegare i oppgåva er denne forma for læring definert som vertikal diskurs, ei læring som går føre seg i organiserte utdanningsinstitusjonar. Elevane måtte i den samanheng ta stilling til ei rekke spørsmål som tok opp ulike sider ved skulekulturen. I fokusgruppeintervjuet fekk elevane mogelegheit til å utdjupe fleire av funna frå spørjeundersøkinga, og sitat og samtalar frå desse intervjuet føl Item-analysen kronologisk.

Alle spørsmåla i denne delen av spørjeundersøkinga hadde seks svaralternativ som deltakarane måtte ta stilling til; heilt einig, einig, meir einig enn ueinig, meir ueinig enn einig, ueinig og heilt ueinig.

#### 4.3.1 Skulen får meg til å gjere mitt beste



**Tabell 6:** Skulen får meg til å gjere mitt beste framstilt i prosent.

Tabellen ovanfor viser at der er stor variasjon i korleis elevane opplever at skulen får dei til å yte sitt beste. Tala viser at 60,7% av elevane stiller seg positive til at skulen får dei til å gjere sitt beste, medan 39,3% av elevane opplever at skulen ikkje får dei til å yte sitt beste. Grovt rekna kan ein seie at om lag 2/3 av elevane opplever at skulen får dei til å gjere sitt beste medan 1/3 av elevane opplever det motsette.

I eitt av fokusgruppeintervjuet vart det snakka mykje om skulen si rolle med tanke på å få elevane til å yte sitt beste. Her er eit utdrag frå denne samtalen:

**Intervjuar:** Får skulen deg til å gjere ditt aller beste?

**Stein:** Eh...Av og til...det spørs liksom viss eg får ei oppgåve, då kan eg det. Det spørst kva oppgåve det er. Er det ei kjekk oppgåve då er det lett å bli engasjert og det blir mykje kjekkare å gjere mitt beste, men viss det er for eksempel...eg er ikkje flink i matte, så viss eg får ei stor matteoppgåve med mykje tenking og tekst då er det ikkje ofte eg gjer mitt beste fordi eg rett og slett ikkje er interessert.

**Mats:** Eh...det kjem an på kva oppgåve det er og at ikkje læraren er negativ. Læraren må vere positiv. Nokre lærarar er negative, og det får ein ikkje til å jobbe, då giddar du ikkje meir.

**Morten:** Når du liksom sit i same rom som 20 andre elevar så må eg liksom, ja kva skal eg sei liksom...Eg prøver i alle fall å gjere mitt beste, men det er ikkje alltid lett når det er uroleg...å liksom fokusere.

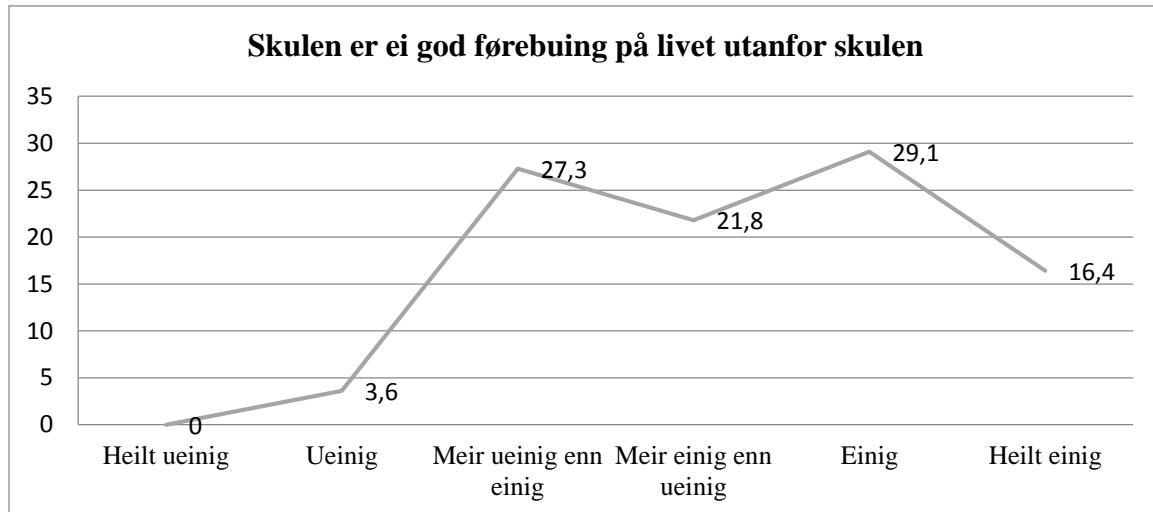
**Marte:** Mhm...det kjem an på ganske...det varierer veldig frå fag til fag, og på deg sjølv frå dag til dag, men altså viss...sånn viss du merkar at læraren prøver liksom, verkeleg prøver at du skal få det bra til. Eg i alle fall...då blir eg sånn at...då gjer eg det mykje betre automatisk, men det er nokre lærarar som viss dei ikkje er heilt nøgd...dei prøver ikkje å motivere deg til å gjere det betre, dei trekk deg berre lengre ned på ein måte, og seier at du gjer feil i staden for å prøve å liksom forklare korleis du kan gjere det betre.

**Anne:** Em...eg er einig med Marte. Det er sånn at det varierer frå fag til fag og lærar til lærar, og på kva humør eg er i den dagen. Og som Stein og sa så om det er ei stor oppgåve med mykje tekst som i matten eller noko, så blir eg automatisk ikkje interessert i det eg gjer.

**Hedda:** Eg synest altså...for min del så tenker eg ikkje så mykje på at læraren eller skulen...eg tenker berre på min innsats liksom at...eg har nett dei same lærarane no som eg hadde førre halvår, og eg merkar at berre dette halvåret her så har eg gått opp mykje i snittet. Så det er liksom på grunn av meg og, men eg merkar det som Marte sa også. At visse lærarar, viss me har hatt ein prøve, så i staden for å prøve å hjelpe deg opp så sit dei og seier at me var så dårlige, og at den prøven gjekk så därleg, og dei prøver ikkje å trekke deg litt opp, dei dreg deg heller ned i staden. Og om du alt ligg langt nede då så blir du ikkje akkurat noko betre.

Samtalen frå denne fokusgruppa viser at innsatsen deira i faga er avhengig av tre komponentar: at oppgåvene er interessante, at læraren er god til å motivere, og dagsforma. Interessante oppgåver og motiverande lærarar vart også nemnd som avgjerande faktorar i dei andre fokusgruppene.

#### 4.3.2 Skulen er ei god førebuing på livet utanfor skulen



**Tabell 7:** *Skulen er ei god førebuing på livet utanfor skulen* framstilt i prosent.

Tabellen viser at ingen av elevane seier seg heilt ueinige i påstanden. Likevel finn ein at 30,9% av elevane i ulik grad stiller seg negative til påstaden. På den andre sida finn ein at 45,5% av elevane seier seg einig i, og heilt einig i at skulen bur dei godt på livet utanfor skulen. Grovt rekna stiller om lag 1/3 av elevane seg negative til påstanden, medan 2/3 av elevane stiller seg positive til påstanden.

I fokusgruppene var det semje om at skulen var god førebuing til livet utanfor, men i ulik grad. Sitata under viser nokre av intervjuobjekta sine tankar til påstanden.

**Anne:** Em...eg er ikkje heilt sikker. No i det siste så føler ikkje at me har lært så veldig mykje som eg får bruk for vidare i livet. Eg kan det meste som er viktig som å lese og skrive og skrive ein tekst og sånt. Men eg synest ikkje det er så mykje eg har lært i det siste som er viktig.

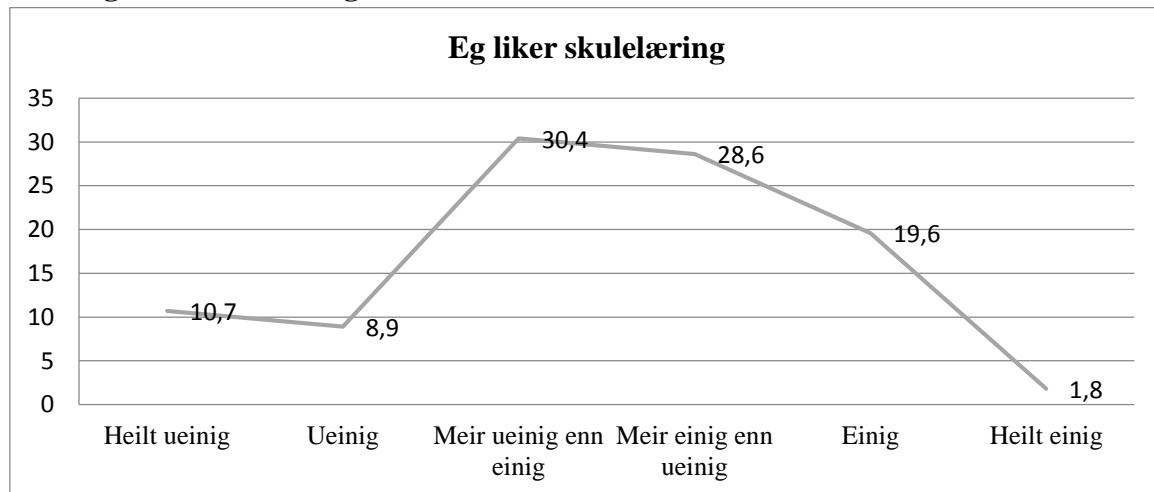
**Morten:** Åh...liksom...eg har jo lært mesteparten av kunnskapen min her på skulen, men noko har eg jo også lært heime. Men eg lærer jo mest på skulen. Ein sit jo ikkje heime og søker på internett om korleis du skriv ein saktekst for eksempel, om det ikkje interesserer deg då...

**Marte:** Eg veit ikkje, men eg er veldig glad for at eg veit korleis eg skal bøya ord og skrive ein tekst. [...] Ein lærer ikkje å betale rekningar eller å bytte ei bleie på ein unge eller sånne ting. Det hadde vore litt vanskeleg å lære på skulen, men me har jo mat og helse...men så har ein jo etikk og sånt. Så det er veldig masse bra me lærer.

**Hedda:** Eh...det er litt vanskelig eigentleg fordi sånn som Marte sa...du lærer ikkje å bytte bleie på ungen din på skulen, men du lærer korleis du kan forsørgje ungen din for eksempel. Du skal jo bli noko, så eg synest eigentleg det er ganske 50/50. Altså, du lærer meir praktiske ting i heimen din...liksom ting som foreldra dine kan lære deg og ta vidare til deg, men på skulen...altså du sit ikkje heime å...eg hadde ikkje lært matte og historie på same måte om eg hadde vore heime som om eg var på skulen.

Sitata frå fokusgruppene viser at alle intervjuobjekta opplever at dei lærer viktige ting på skulen, men at det er svært ulikt kva dei opplever som viktig. Det ser ut som om Anne opplever at eigenskapane å kunne lese og skrive er viktige, og at annan kunnskap ikkje er viktig for framtida. Dei andre intervjuobjekta seier at ein kombinasjon av kunnskap frå skulen og heimen er viktig for framtida. Marte opplevde at kunnskap om etikk var viktig å ta med seg i framtida. Ingen opplevde skulen som uviktig.

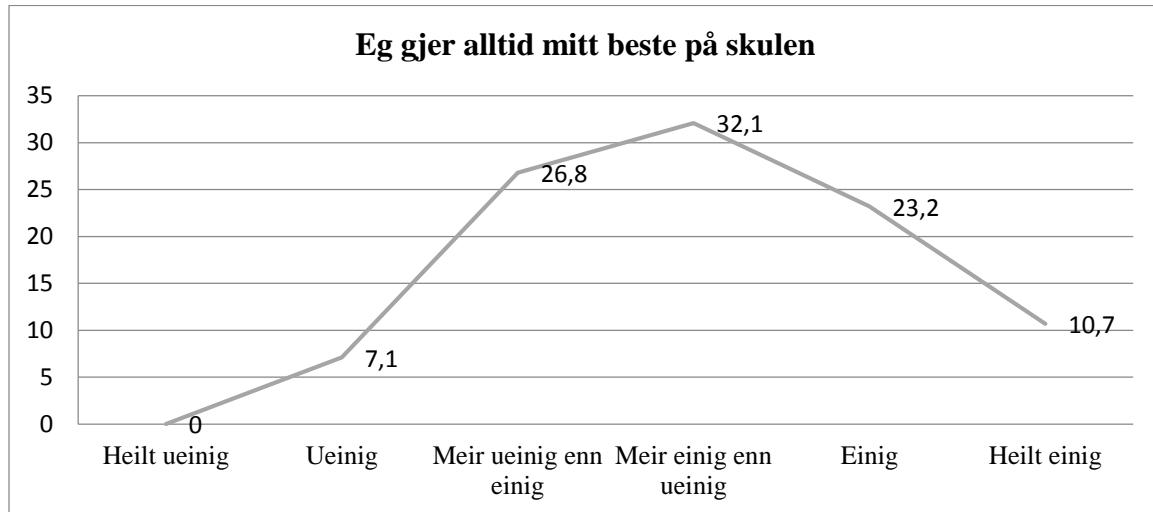
#### 4.3.3 Eg liker skulelæring



**Tabell 8:** *Eg liker skulelæring* framstilt i prosent.

Tabellen viser at 19,6% av elevgruppa seier seg ueinig eller heilt ueinig i at dei liker skulelæring. Dette utgjer om lag 1/5 av dei spurde elevane. I motsett ende finn ein at 21,4% er einig eller heilt einig i at dei liker skulelæring. Ei todeling av tabellen viser at dei negative og positive haldningane til påstaden er delt 50/50. Dette viser at 50% av dei spurde elevane i ulik grad ikkje liker skulelæring

#### 4.3.4 Eg gjer alltid mitt beste på skulen



**Tabell 9:** *Eg gjer alltid mitt beste på skulen* framstilt i prosent.

Tabellen viser at ingen av elevane seier seg heilt ueinige i påstanden, medan 33,9% seier seg heilt einige i, og einig i at dei alltid gjer sitt beste på skulen. Tala viser at 2/3 av elevane opplever at dei i ulik grad gjer sitt beste på skulen, medan 1/3 av elevane opplever det motsette.

I fokusgruppene fekk elevane diskutere om innsatsen deira varierte dersom oppgåvene skulle karaktersetjast eller ikkje. Samtalen under er henta frå ei av fokusgruppene, men bodskapen vart formidla i alle intervjua.

**Intervjuar:** Varierer innsatsen dykkar i skullearbeidet om ei oppgåve skal karaktersetjast eller ikkje?

**Marte:** Det er veldig stor skilnad på det.

**Alle:** Ja!

**Marte:** Eg blir mykje...altså...om det er ei oppgåve eg ikkje skal få karakter på så tenker eg at det ikkje er så viktig. [...] eg tenker meir på at eg skal ha ein karakter enn at eg skal læra meg akkurat det stoffet.

**Hedda:** Om eg hadde hatt to til tre oppgåver den veka så hadde eg prioritert den av dei som skulle få karakter. Eg hadde mest sannsynleg brukta heile den veka til å gjere det bra på den oppgåva med karakter, og eigentleg «drite» i dei to andre.

**Marte:** Visst det er oppgåver med karakter så jobbar eg, men er det utan så er det ikkje vits i å gjere det.

**Intervjuar:** Er det ikkje vits i å gjere oppgåver ein ikkje får vurdering i?

**Mats:** Eigentlig ikkje...

**Stein:** Jo, på ein måte. Visst du...er det ikkje sånn at om du slurvar mykje og ikkje leverer innleveringar...skriv ikkje lærarane ned det og hugsar på det? Ein kan få nedsett orden og sånt.

**Alle:** Jo, det er sant.

**Hedda:** Det kan jo dra deg opp viss du ligg på vippen (oppgåver utan karakter). At viss ein gjer fleire sånne så kan det dra deg opp om du ligg på vippen mellom to karakterar.

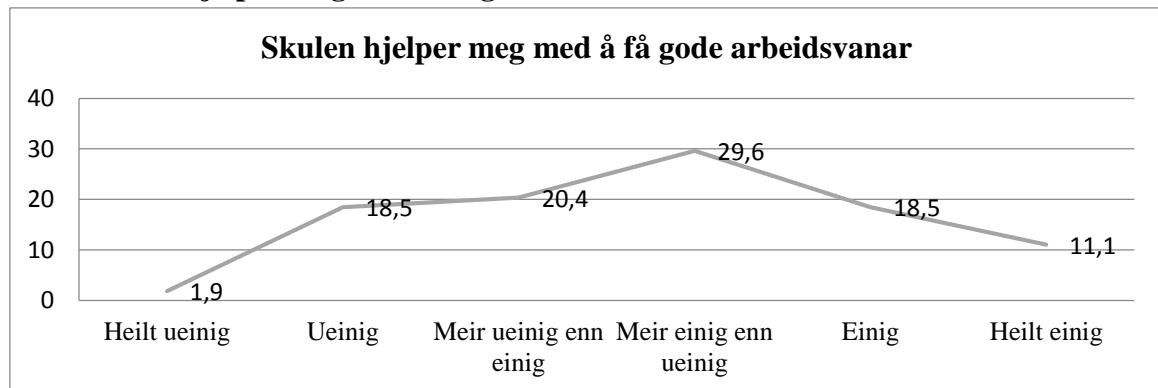
**Marte:** Men du skal ikkje levere det inn. Det er sånn: no skal de søke på dette.

**Hedda:** Åh...me skal ikkje levere noko inn [...]Jo, men det me lærer i timane blir me jo utspurd i på ein eller annan måte som i framføring eller i ein prøve. Så det hadde jo sikkert hjelpt på prøven og framføringa om me hadde gjort det.

Denne samtalen viser tydeleg at elevane er selektive i arbeidet sitt. Dei presterer berre sitt beste om ei oppgåve vert formelt vurdert. Arbeid som ikkje vert formelt vurdert vert prioritert vekk, og i mange tilfelle ikkje gjennomført.

Samtalen frå fokusgruppene som vart presentert i 4.3.1 passar også inn under denne påstanden. Igjen er det motivasjon frå lærar og interessante oppgåver som er avgjeraande for arbeidstrykket elevane legg ned i skulearbeidet.

#### 4.3.5 Skulen hjelper meg med å få gode arbeidsvanar

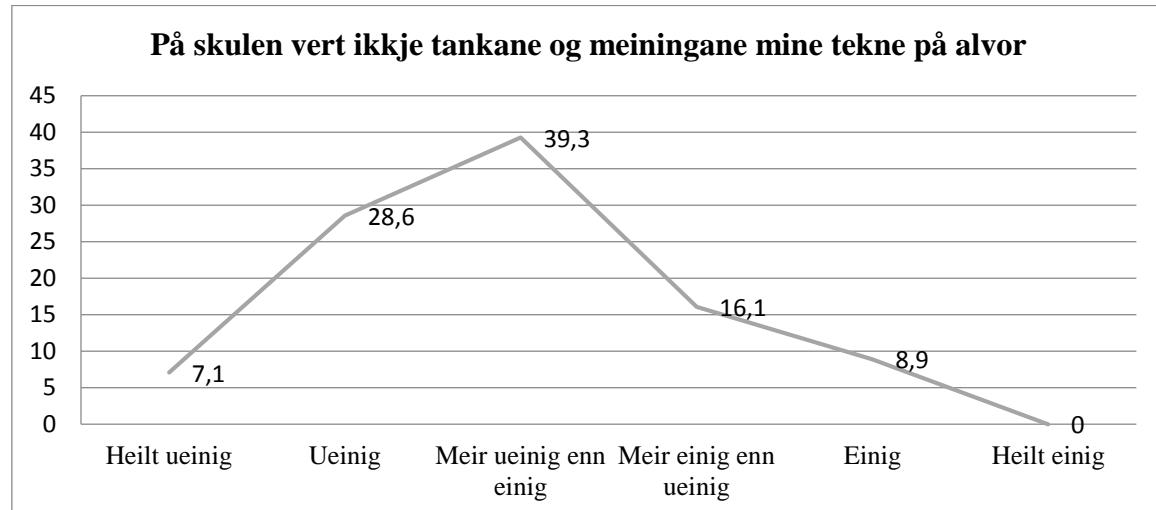


**Tabell 10:** *Skulen hjelper meg med å få gode arbeidsvanar* framstilt i prosent.

Tabellen viser at 20,4% av elevgruppa seier seg ueinige i, eller heilt ueinige i at skulen hjelper dei med å få gode arbeidsvanar. I den andre enden finn ein at 29,6% av elevane opplever at skulen hjelper dei med å få gode arbeidsvanar. Ei todeling av tabellen viser at 40,7% av

elevane i ulik grad stiller seg negativt til påstanden, medan 59,3% av elevane stiller seg positivt til påstanden.

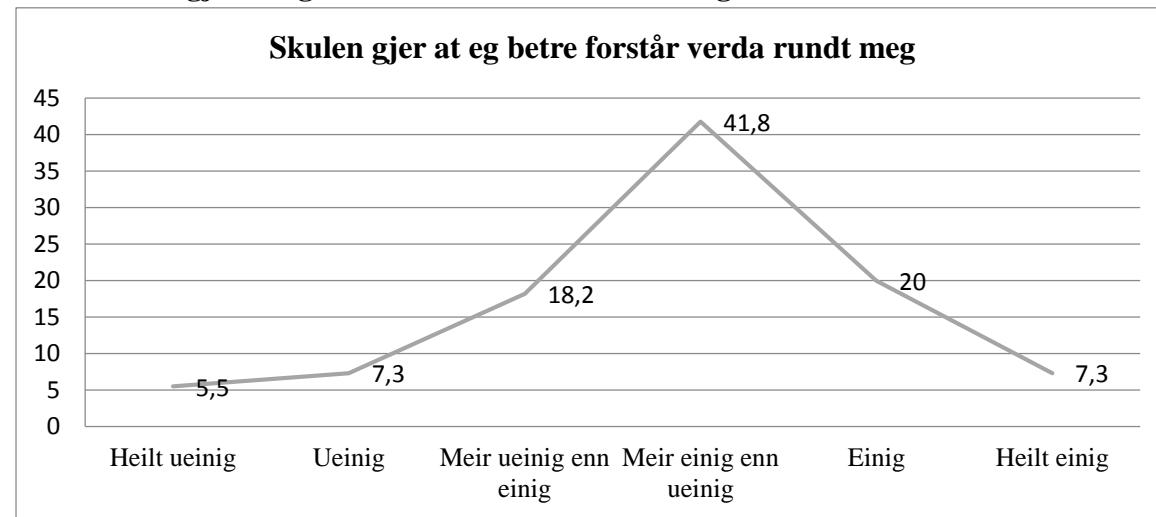
#### 4.3.6 På skulen vert ikkje tankane og meiningsane mine tekne på alvor



**Tabell 11:** *På skulen vert ikkje tankane og meiningsane mine tekne på alvor framstilt i prosent.*

Tabellen viser at ingen av elevane seier seg heilt einig i påstanden, men at 25% i ulik grad opplever at skulen ikkje tek tankane og meiningsane deira på alvor. Motsett ser ein at 35,7% av elevane seier seg ueinig i, eller heilt ueinig i påstanden. Ei todeling viser at 75% av elevane i ulik grad seier seg ueinige i påstanden.

#### 4.3.7 Skulen gjer at eg betre forstår verda rundt meg

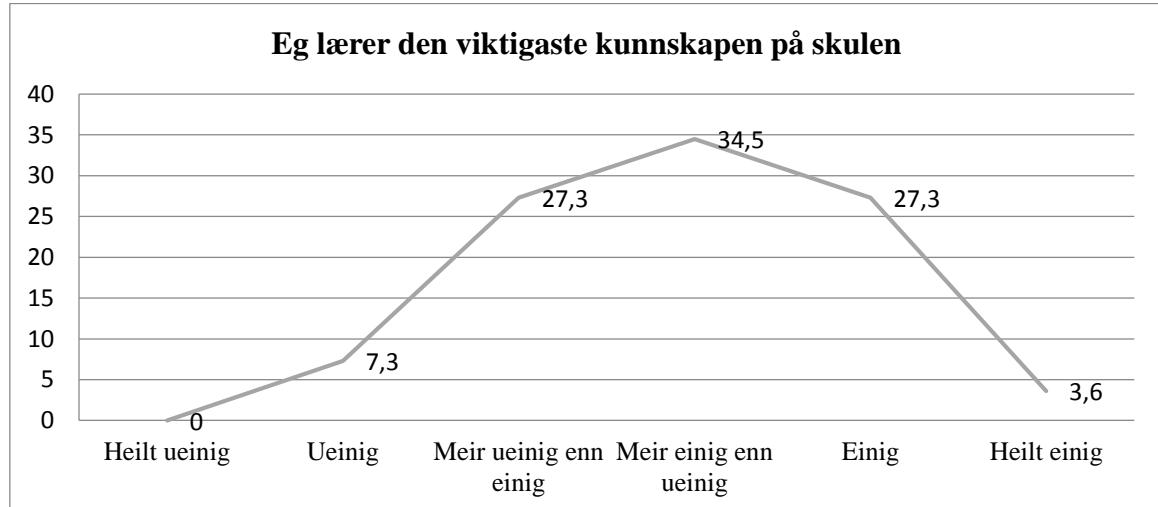


**Tabell 12:** *Skulen gjer at eg betre forstår verda rundt meg framstilt i prosent.*

Tabellen viser at 41,8% av elevar seier at dei er *Meir einig enn ueinig* i at skulen gjer at dei betre forstår verda rundt seg. Blant elevane er 27,3% av elevane einig i, eller heilt einig i at skulen gjer at dei forstår omverda betre, og 12,8% av elevane seier seg ueinig i, eller heilt

ueinig i påstanden. Deler ein tabellen inn i ei positiv og ei negativ side, finn ein at om lag 1/3 opplever at skulen ikkje gjev dei betre forståing av omverda, medan 2/3 av elevane opplever at skulen gjev dei betre forståing av omverda.

#### 4.3.8 Eg lærer den viktigaste kunnskapen på skulen



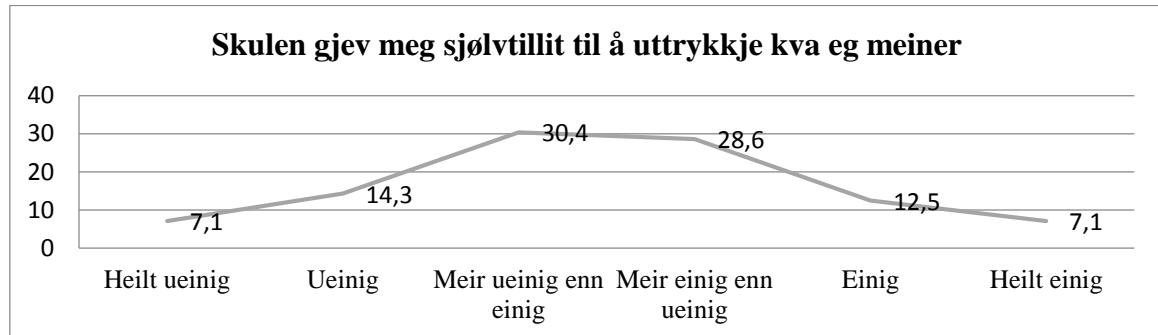
**Tabell 13:** *Eg lærer den viktigaste kunnskapen på skulen* framstilt i prosent.

Tabellen viser at ingen av elevane stiller seg heilt ueinige til påstanden, men 7,3% er ueinige i at dei lærer den viktigaste kunnskapen i skulen. På motsett side finn ein at 30,9% av elevgruppa seier seg heilt einig i, eller einig i påstanden. Ei todeling viser at i overkant av 1/3 av elevane i ulik grad opplever at dei ikkje lærer den viktigaste kunnskapen på skulen, medan i underkant av 2/3 opplever at dei lærer den viktigaste kunnskapen på skulen.

Elevane som deltok i fokusgruppene tok stilling til denne påstanden. Sitata som vart presentert i kapittel 4.3.2 skildrar også denne problemstillinga. Intervjuobjekta verdsette eigenskapane å kunne lese og skrive, men dei verdsette i like stor grad kunnskap som dei lærte i heimen. Hedda reflekterte særleg rundt denne påstanden.

**Hedda:** Veldig mange seier at dei forstår ikkje kvifor me har matematikk for me har jo kalkulator, dei forstår ikkje kvifor me har engelsk for me har jo Google translate og dette her, men æh...atlså...viss me...for eksempel matematikk då...viss me vil bli ingeniør eller arkitekt eller noko, så treng ein jo matematikk og uansett så treng me alle fag. Me har ikkje...læraren har ikkje fag på skulen berre på gøy for å sjå oss jobbe. Me har jo faktisk bruk for det me lærer på skulen.

#### 4.3.9 Skulen gjev meg meir sjølvtillit til å uttrykkje kva eg meiner



**Tabell 14:** Påstanden *Skulen gjev meg sjølvtillit til å uttrykkje kva eg meiner* framstilt i prosent.

Tabellen viser at dei fleste svara omfattar svaralternativa meir ueinig enn einig og meir einig enn ueinig. I ytterkantane finn ein at 7,1% seier seg heilt ueinig i påstanden og tilsvarende 7,1% seier seg heilt einig i påstanden. Ei todeling viser at om lag halvparten, 51,8% i ulik grad opplever at skulen ikkje gjev dei meir sjølvtillit til å uttrykkje meiningsane sine, og den resterande halvparten, 48,2%, stiller seg positive til påstanden.

#### 4.3.10 Samandrag

I enkeltitem-analysen av elevane sin skulekultur finn ein at 40% av elevgruppa opplever at skulen ikkje får dei til å gjere sitt beste, og 1/3 sa at dei heller ikkje presterte sitt beste på skulen. I fokusgruppene forklarte elevane at det var ulike faktorar som spela inn når det gjaldt å gjere sitt beste. Det var også tydelege tendensar til at yteevna til elevane regulerte seg i takt med læraren si evne til å motivere, om oppgåvene var interessante, og om oppgåvene skulle vurderast formelt eller ikkje. Elevane ytte meir i formelle oppgåver. Uformelle oppgåver vart nedprioritert og tidvis utelatt.

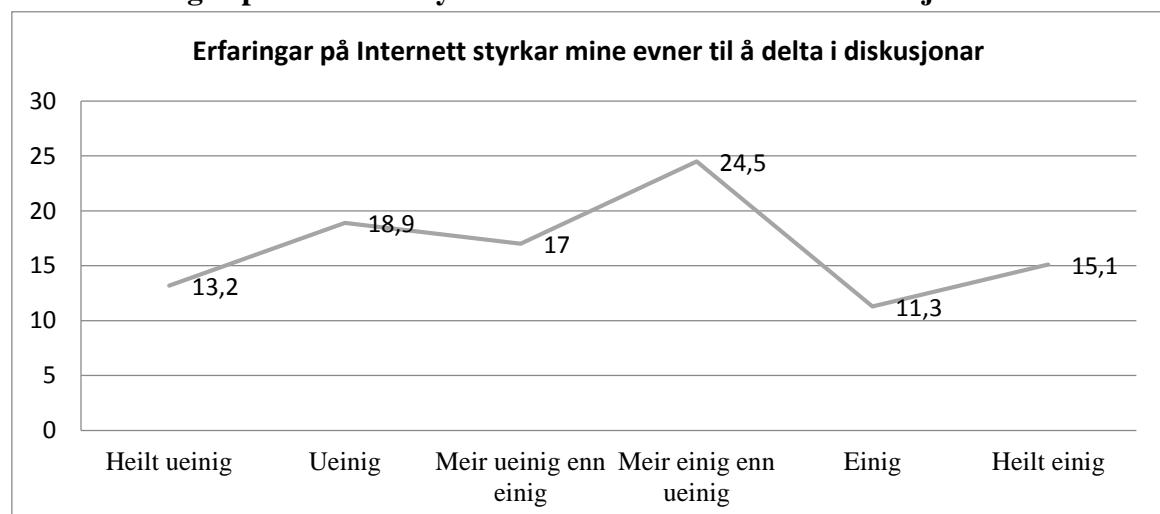
I spørjeundersøkinga sa rundt 1/3 av elevane at skulen ikkje bur dei godt på livet utanfor. I fokusgruppene verdsette alle elevane kompetansane å kunne lese og skrive, men det var ulik oppfatning om kor viktig andre fag og tema er.

Over 1/3 av elevane opplever at dei ikkje lærer den viktigaste kunnskapen på skulen, og underkant av 1/3 seier at skulen ikkje bidreg til at dei forstår verda rundt seg betre. Når det gjeld opplevinga av å verte teken på alvor, rapporterer  $\frac{1}{4}$  av elevane at dette er fråverande på skulen. I tillegg seier over 40% av elevane at skulen ikkje legg til rette for å utvikle gode studievanar. Halvparten av elevane opplever at skulen ikkje gjev dei sjølvtillit til å uttrykkje tankane og meiningsane sine, og til slutt seier 50% av elevgruppa at dei ikkje liker skulelæring.

## 4.4 Mediekultur

Innan dette hovudområdet var målet å kartlegge elevane sine opplevingar av mediekulturen dei er ein del av. Mediekulturen til elevane går inn under det som tidlegare i oppgåva er definert som horisontal diskurs, altså læring i det kvardagslege utanfor organisert utdanningssektor. I spørjeskjemaet måtte elevane ta stilling til fleire påstandar om mediekulturen og trua deira til Internett. Funn frå den kvantitative analysen er forklart med funn frå analysen av fokusgruppeintervjuet.

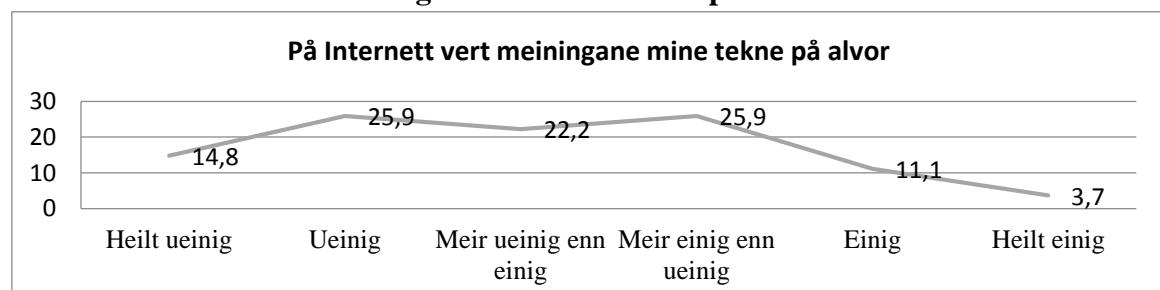
### 4.4.1 Erfaringar på Internett styrkar mine evner til å delta i diskusjonar



**Tabell 15:** Erfaringar på Internett styrkar mine evner til å delta i diskusjonar framstilt i prosent.

Tabellen viser ei jamn fordeling blant elevane sine røynsler av påstanden. Ei todeling viser at om lag 50% opplever at røynsler frå Internett styrkar evnene deira til å delta i diskusjonar, medan den resterande halvdelen opplever at Internett ikkje styrkar evnene deira til å delta i diskusjonar.

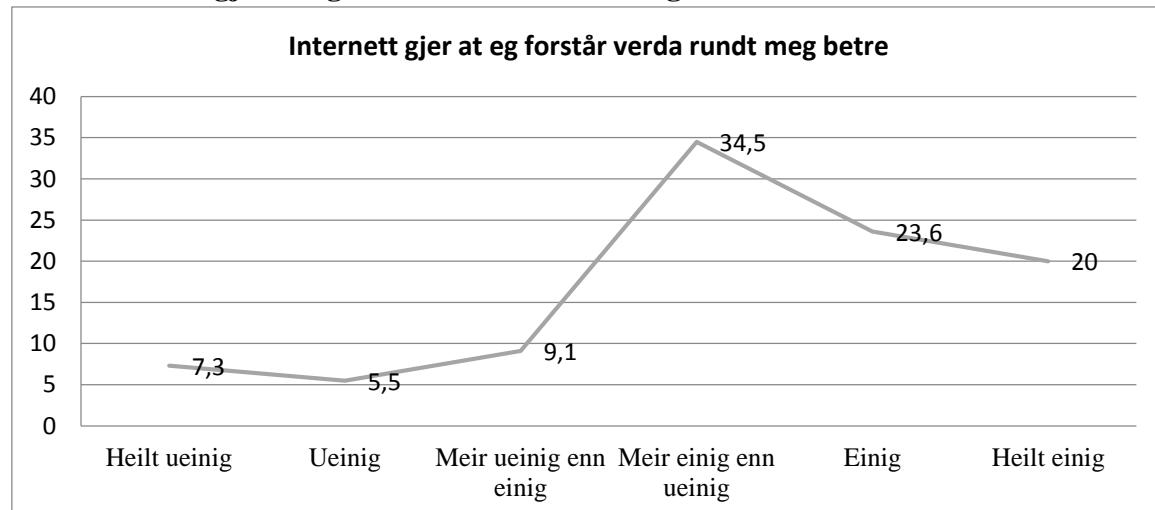
### 4.4.2 På Internett vert meiningsane mine vert tekne på alvor



**Tabell 16:** På Internett vert meiningsane mine tekne på alvor framstilt i prosent.

Tabellen viser at 40,7% av elevane seier seg heilt ueinig eller ueinig i påstanden om at meiningane deira vert tekne på alvor på Internett. På motsett side finn ein at om lag 14,8% av elevane seier seg heilt einig eller einig i påstanden. Ei todeling viser at 63% av elevane i ulik grad stiller seg negative til påstanden, medan dei resterande 37% stiller seg positive til påstanden.

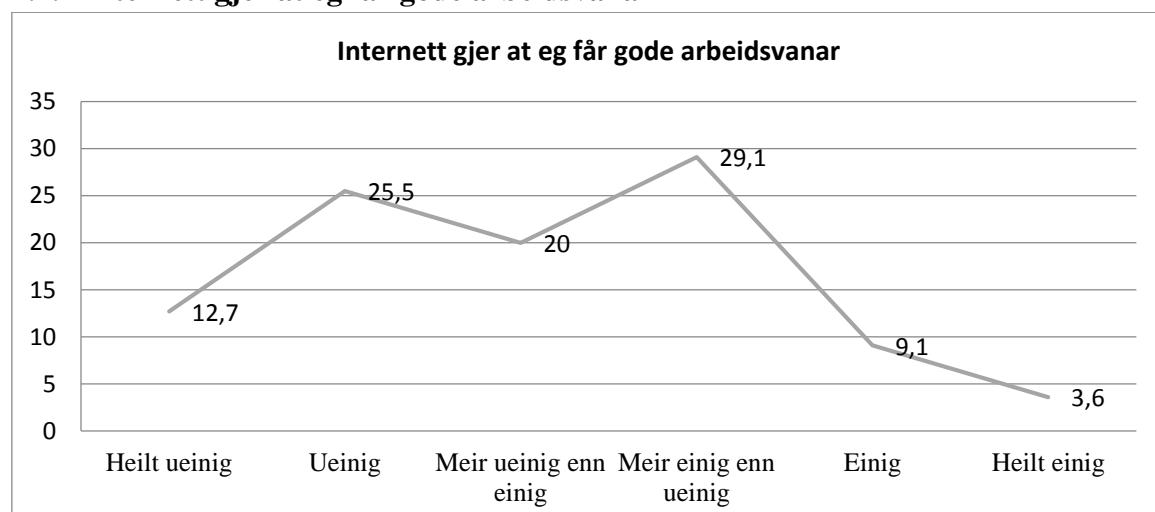
#### 4.4.3 Internett gjer at eg forstår verda rundt meg betre



**Tabell 17:** Internett gjer at eg forstår verda rundt meg betre framstilt i prosent.

Tabellen viser ei tydeleg todeling av haldninga der 78,1% av elevane i ulik grad opplever at nettaktiviteten deira gjer at dei får betre forståing for omverda. Likevel finn ein at 21,9% av elevgruppa i ulik grad opplever at Internett ikkje fører til betre forståing av omverda.

#### 4.4.4 Internett gjer at eg får gode arbeidsvanar

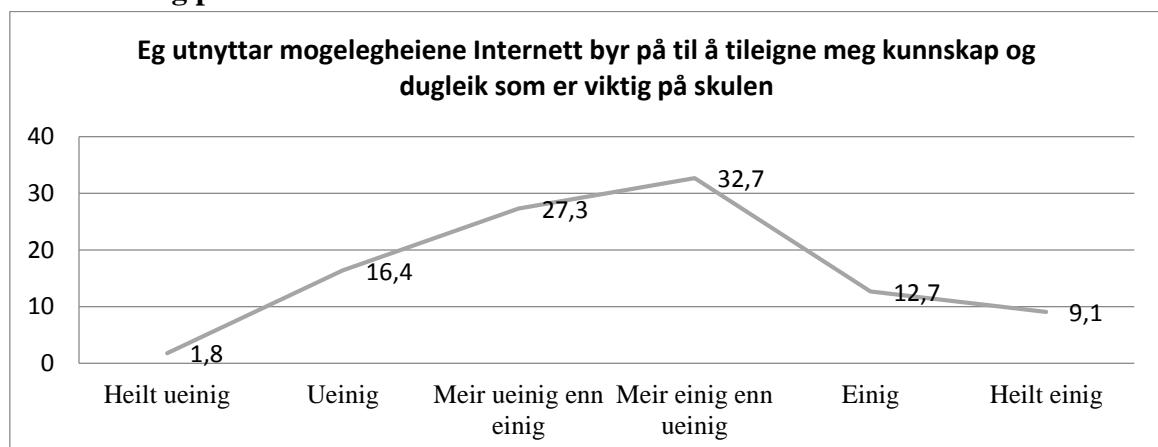


**Tabell 18:** Internett gjer at eg får gode arbeidsvanar framstilt i prosent.

Tabellen viser at fleirtalet av elevgruppa, i ulik grad, opplever at Internett ikkje bidreg til gode arbeidsvanar. Om lag 58,3% av elevane stiller seg negative til påstanden, medan 12,7% av elevane seier seg heilt einig i, eller einig i at Internett fører til gode arbeidsvanar. Ei todeling viser at om lag 60% av elevane i ulik grad stiller seg negative til påstanden, medan om lag 40% av elevane stiller seg positive til påstanden og opplever at Internett betrar arbeidsvanane deira.

Elevane som deltok i fokusgruppene diskuterte også denne påstanden. Ingen av dei 18 som deltok meinte at Internett førte med seg gode arbeidsvanar.

#### **4.4.5 Eg utnyttar mogelegheitene Internett byr på til å tilegne meg kunnskap og dugleik som er viktig på skulen**

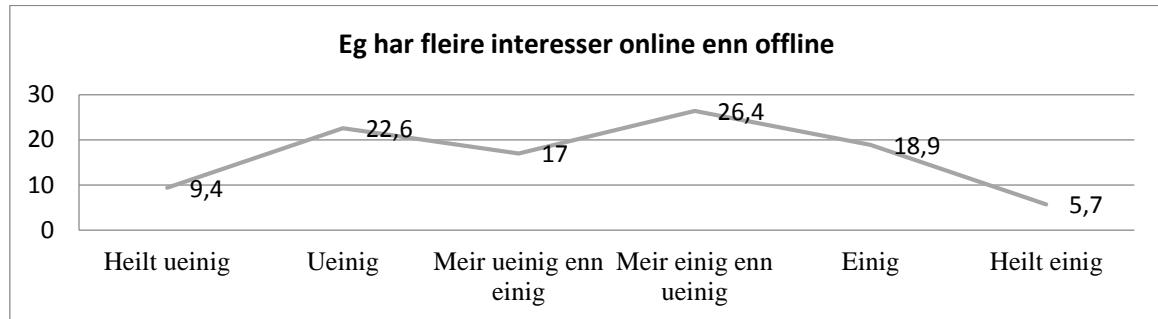


**Tabell 19:** *Eg utnyttar mogelegheitene Internett byr på til å tilegne meg kunnskap og dugleik som er viktig på skulen* framstilt i prosent.

Tabellen viser at 18,2% av elevane seier seg heilt ueinig, eller ueinig i påstanden. Det vil seie at desse elevane ikkje nyttar Internett til å hente inn kunnskap som er relevant til arbeid på skulen. På den andre sida finn ein at 21,8% av elevane bruker Internett til å tilegne seg kunnskap som er nyttig med tanke på arbeid og læring på skulen. Ei todeling viser at 45,5% av elevgruppa har negative haldingar til påstanden, medan 54,5% av elevane i ulik grad opplever at dei utnyttar mogelegheitene Internett byr på til å tilegne seg kunnskapar og ferdigheiter som er viktige på skulen.

I fokusgruppene forklarte alle elevane at dei nytta Internett til å finne kunnskap som var viktig i skulen når det var knytt til ei oppgåve som skulle karaktersetjast. To av 18 elevar som deltok i fokusgruppene sa at dei innimellan leita etter informasjon på Internett som var relevant for skulen, utan at det var til eit føremål arrangert av skulen. Funna frå fokusgruppene samsvarer med funna frå spørjeundersøkinga.

#### 4.4.6 Eg har fleire interesser online enn offline



**Tabell 20:** *Eg har fleire interesser online enn offline* framstilt i prosent.

Tabellen viser tydeleg delte interesseområde blant elevane når det gjeld nettbaserte og ikkje-nettbaserte interesser. Ei todeling viser at halvparten av elevane har flest nettbaserte interesser medan den resterande halvparten har flest ikkje-nettbaserte interesser.

I fokusgruppene diskuterte elevane aktivitetstilboda i nærmiljøet. Alle gruppene kartla fotball og fritidsklubben som einaste sosiale føretak i området, og meinte at dette kunne generere online interesser for dei ungdommane som ikkje fann interesse i dei «offline» tilboda som var tilgjengelege.

#### 4.4.7 Samandrag

I analysen av elevane sin mediekultur fann ein at om lag 50% av elevane opplevde at deltaking på Internett styrka evnene deira til å delta i diskusjonar. At elevane har tru på Internett viste seg også då om lag 80% av elevgruppa rapporterte at Internett hjelper dei til å forstå omverda betre. Når det gjaldt opplevinga av å verte teken på alvor når ein ytra ei mening på Internett, opplevde 2/3 av elevane at dei ikkje vart tekne på alvor.

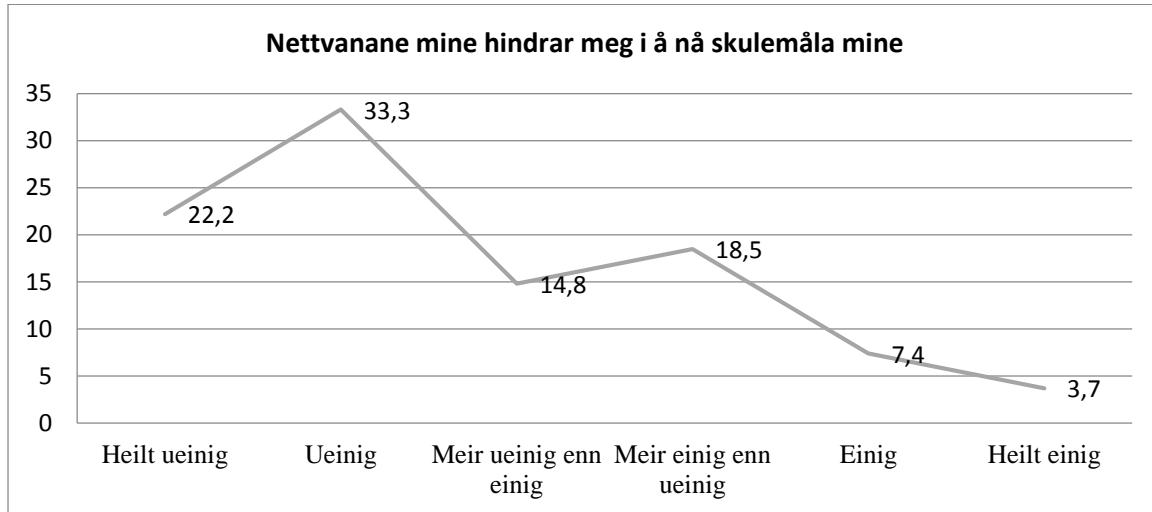
På spørsmål angående Internett som føremålstenleg for skulelæring kom det fram at i overkant av 40% av elevane opplevde at Internett førte til at dei utvikla gode arbeidsvanar. Ein fann same tendens i fokusgruppene. Når det gjeld arbeid med skuleoppgåver rapporterte omlag 55% av elevgruppa at dei nytta Internett til å utvikle kunnskap og ferdigheter som er viktige på skulen. I fokusgruppene sa alle elevane at dei nytta Internett til å finne informasjon til oppgåver som skulle vurderast. Det var svært få som nytta Internett til å oppdatere og utvikle eigen fagkunnskap.

I kartlegginga av interessene til elevane rapporterte 50% at dei har fleire interesser online enn offline. Elevane meinte at utbreiinga av digitale interesser kunne vere ein konsekvens av eit snevert aktivitetstilbod i nærmiljøet.

## 4.5 Mediekonflikt

I dette hovudområdet er målet å kartleggje om elevane opplever konfliktar mellom skulekulturen og mediekulturen som er analysert ovanfor, særleg med tanke på læringsutbytte i skulen. For å kunne kartlegge dette, måtte elevane ta stilling til fleire spørsmål om tema. Funn frå den kvantitative analysen er forklart med funn frå analysen av fokusgruppeintervjuja.

### 4.5.1 Nettvanane mine hindrar meg i å nå skolemåla mine



**Tabell 21:** *Nettvanane mine hindrar meg i å nå skolemåla mine* framstilt i prosent.

Tabellen viser at elevane har stor tru på at nettvanane deira ikkje hindrar dei i å nå dei akademiske måla sine. 70,3% av elevane meiner, i ulik grad, at skolemåla deira ikkje vert påverka av dei digitale nettvanane deira. På den andre sida finn ein likevel i underkant av 30% som opplever at nettvanane deira faktisk hindrar dei i å nå akademiske mål.

Analysen av spørjeskjemaet fekk støtte i fokusgruppeintervjuja. Alle deltakarane hadde opplevd at Internett hadde hindra dei i å nå målsettinga i skulen, men ikkje alle opplevde det som eit problem. Sitata under er henta frå fokusgruppene.

**Torbjørn:** Eg har spelt så mykje at eg har gløymt å gjere lekser, gløymt å vere med dei eg skulle vere med og hadde avtale med.

**Anders:** Internett stel mykje tid frå meg. Det er så mykje å gjere der at det går ut over andre interesser. Spesielt gitarøvinga, det går ofte ut over den.

**Iver:** Nettet gjer at eg ikkje alltid får brukta så mykje tid på lekser som eg hadde tenkt, men det blir alltid litt tid.

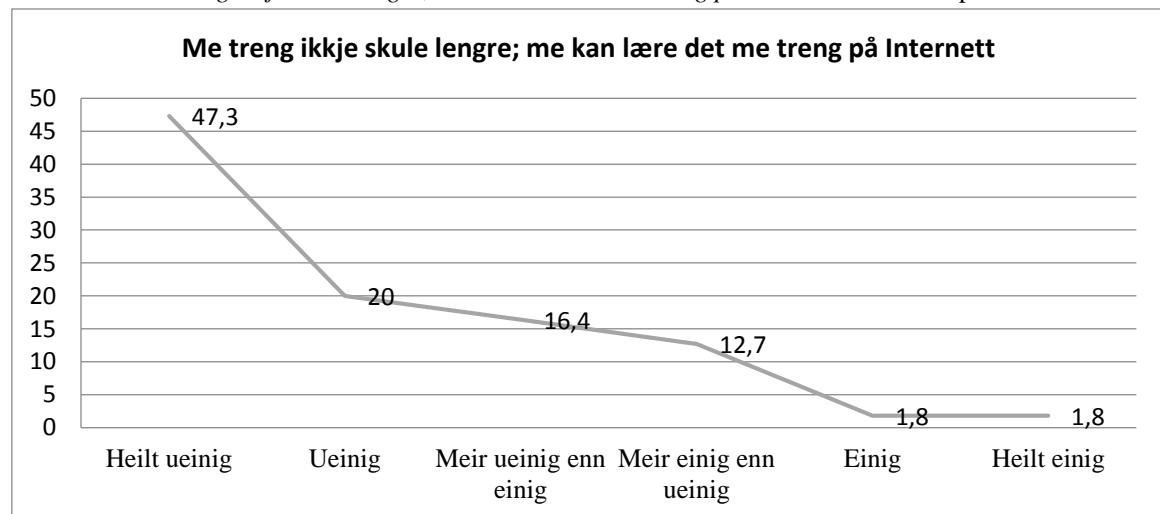
**Stein:** Når ein sit og gjer oppgåver på skulen, men har ein time på seg til å gå på nettet, og oppgåva kanskje ikkje er så stor så tenker eg at eg kan berre gjere det heime. Eg kan gå på nettet heime...det er ikkje så viktig...eg kan slappe av. Det er noko eg ofte angrer på, for når eg kjem heim så blir eg distrahert der òg.

**Stein:** Når eg går på Google for å söke etter info til ei oppgåve...så plutselig får eg lyst til å opne ein til tab for å gå inn på Facebook å sjekke. Det kan forstyrre meg litt.

I analysen av spørjeundersøkinga sa over 60% av elevane at dei ikkje vart forstyrra av Internett. Det vart også synleg i fokusgruppene der om lag 30% av deltarane sa at dei hadde eit problem. Freistingane på Internett vart rett og slett for store, og det vart umogeleg å vere disiplinert nok til å halde seg vekke. Dette fekk konsekvensar for læringsutbyttet deira.

#### 4.5.2 Me treng ikkje skule lengre; me kan lære det me treng på Internett

Tabell 22: *Me treng ikkje skule lengre; me kan lære det me treng på Internett* framstilt i prosent.



Om lag halvparten av elevane seier seg heilt ueinige i at skulen kan erstattast av Internett. På den andre sida finn ein at det òg er elevar som opplever at skulen ikkje er viktig, og at Internett kan læra oss den kunnskapen me treng. Ei todeling viser at 83,6% av elevane, i ulik grad, opplever at det er naudsynt med skule, medan 16,4% av elevane, i ulik grad, opplever at Internett kan overta læringsarbeidet til skulen.

Påstanden vart også diskutert i fokusgruppene. Følgjande sitat viser til elevane sine haldningar. Det var einsemd blant alle.

**Frode:** Nei, viss skulen ikkje hadde vore kunne jo ingen lære det vidare til nokon andre. Det er ikkje godt nok å finne det på nettet.

**Malin:** Nettet kunne ikkje vist oss dei grunnleggjande tinga på same måte som skulen. Ein må jo kunne lese for å forstå det som står på nettet.

**Anders:** Skulen kan ikkje fullt ut erstattast av nettet fordi ein får ikkje den same rettleiinga på nett. Du får ikkje den personlege rettleiinga som du får med å vere på skulen, men deler av undervisninga kunne jo vore lagt til Internett.

**Trude:** Me kunne sikkert lært det meste på nettet, men ein vil kanskje lære litt meir på skulen for der får me hjelp. På Internett står det ofte ganske innvikla.

**Irene:** Nei, på nettet er det veldig mange sider, og nokre kan vera sanne og andre usanne, og ein veit ikkje alltid kva som er sant. Då kan ein jo lære feil. I tillegg er det mykje meir komplisert å lese frå nett og prøve å lære noko frå det.

Denne samtalen frå ei av fokusgruppene illustrerer elevane sine haldningar til Internett som erstattar for skulen.

**Intervjuar:** Treng me skule lengre? Eller kan ein lære alt ein har bruk for på Internett?

**Stein:** Hmm...Nei. Jo, me treng skule. Me klarer ikkje å lære alt sjølv heime. Om eg skulle ha vore min eigen skule så hadde eg ikkje gidda å jobbe så mykje som eg gjer her.

**Mats:** Me treng skule for me må lære korleis me skal skrive tekstar. Korleis, ja...korleis du skal oppføre deg blant folk. Me treng framleis å gå på skulen.

**Stein:** Om ein gjer noko feil heime er det ingen som kan rette på deg sånn som det er på skulen. Om eg skriv noko feil i ein tekst og leverer den inn, då er det nokon som seier til meg at dette er feil, neste gong så må du sjå på det.

**Hedda:** Veldig mange seier at dei forstår ikkje kvifor me har matematikk for me har jo kalkulator, dei forstår ikkje kvifor me har engelsk for me har jo Google translate og dette her, men æh...atlså...viss me...for eksempel matematikk då...viss me vil bli ingeniør eller arkitekt eller noko, så treng ein jo matematikk og uansett så treng me alle fag. Me har ikkje...læraren har ikkje fag på skulen berre på gøy for å sjå oss jobba. Me har jo faktisk bruk for det me lærer på skulen.

**Marte:** Men skulen, det er jo ikkje berre sånn no skal me gjere den oppgåva, men skulen er jo eit heilt system og om me skulle hatt det i eigne hender liksom, eg veit ikkje om eg tote tenke på kva som hadde skjedd om det skulle vore annleis. Det ville

ikkje ha funka utan. Ein hadde lege heima på senga med pc-en og berre...det går ikkje. Skulen er meir enn berre å lese og skrive og rekne.

**Morten:** Ein kan liksom ikkje...når ungane byrjar i førsteklasse og fram til sjetteklasse... Dei kan jo ikkje så mykje om Internett i den alderen. Då må dei anten ha foreldre som kan det, visst ikkje så er dei jo...det blir dårleg.

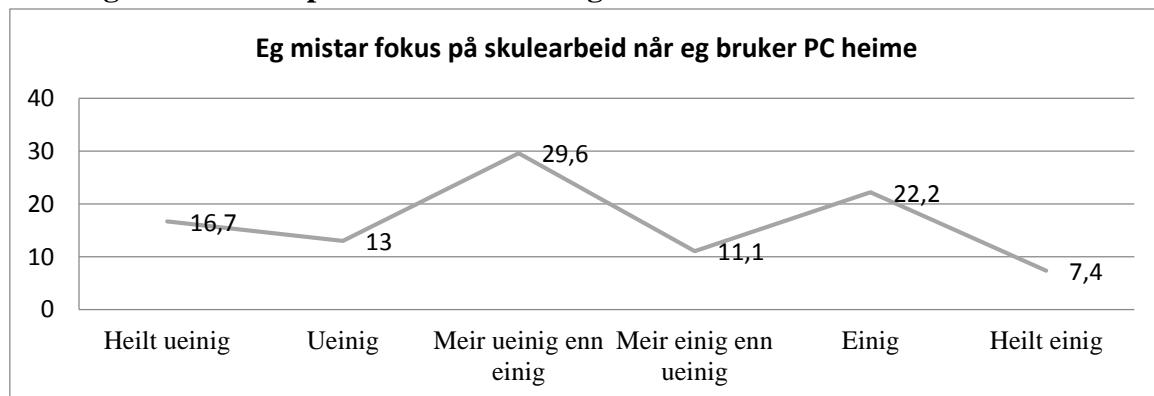
**Marte:** Hadde me hatt ein digital skule så hadde me ikkje møtt nye folk. Skulen er ein sosial samleplass som du kan møte andre folk, og vere med.

**Hedda:** Uansett så gleder alle seg til sommarferien, men i slutten på sommarferien så gleder alle seg litt til å komme tilbake for å møte alle igjen. Uansett om ein ikkje gleder seg til skulen så er det jo gøy å møte alle vennene dine liksom.

**Marte:** Eit sosialt fellesskap liksom.

Både sitata og samtalen ovanfor viser i stor grad ei felles haldning blant intervjuobjekta. Tankar som vart formidla i intervjeta samsvarar i høg grad med resultata frå spørjeundersøkinga. Felles for elevane som deltok i fokusgruppeintervjeta er at dei på ingen måte opplever at Internett kan erstatta rettleiinga og oppbygginga av grunnleggjande ferdigheiter på same måte som skulen. Dei opplevde også at lærarane si rolle er svært viktig, og at denne rolla, særskild med tanke på ansikt til ansikt rettleiing, ikkje på nokon måte kan erstattast av Internett. I tillegg opplevde elevane skulen som ein viktig sosial arena i liva deira, og det var viktig for dei å behalde denne arenaen.

#### 4.5.3 Eg mistar fokus på skullearbeid når eg bruker PC heime



**Tabell 23:** *Eg mistar fokus på skullearbeid når eg bruker PC heime* framstilt i prosent.

Tabellen viser at det er ulike oppfatningar av påstanden. Medan 16,7% av elevgruppa seier seg heilt ueinige i at heimebruk av PC gjer at dei mistar fokus på skullearbeid, seier 7,4% seg heilt einige i at det gjer det. Ei todeling viser at 59,3% av elevane i ulik grad opplever at PC

bruken deira heima ikkje stel fokus frå skullearbeid, medan 40,7% av elevane meiner at PC bruken deira stel fokus frå skullearbeid.

I fokusgruppene var alle elevane utanom ein samde i at dei mista fokus på skullearbeid når dei nytta pc heime. Denne samtalen illustrerer elevane sine haldningar:

**Intervjuar:** Mistar du fokus på skullearbeid når Internett er tilgjengeleg?

**Stein:** Det er eit par ting som kan ta vekk fokus. For eksempel Facebook. Når eg går på Google for å søke etter info til ei oppgåve, så plutselig får eg lyst til å opne ein til tab for å gå inn på Facebook å sjekke. Det kan forstyrre meg litt.

**Intervjuar:** Er det eit problem?

**Stein:** For nokon ja, men det kjem an på korleis du er. Nokon klarer å halde fokus på oppgåva, mens andre går innom FB. Eg...det spørs litt...om eg har god tid på meg så kan det hende at eg «drifter off» men om det er ein til to dagar til oppgåva skal leverast inn så pleier eg å fokusere.

**Mats:** Eh...Når eg skal skrive ei samfunnsfagsoppgåve så blir eg ikkje så lett forstyrra fordi det er ofte litt lett og kjekt. Men eg pleier å bruke lang tid fordi eg går inn på alt slags anna som forstyrrar meg litt. Men det er ikkje sånn at det forstyrrer for mykje.

**Intervjuar:** Har det ført til at du ikkje har fått gjort det du skal nokon gong?

**Mats:** Ja, mange gonger.

**Stein:** Det har skjedd med meg eit par gonger òg...

**Morten:** Liksom når eit sit heime og skal skrive ei oppgåve så har ein boka og PC-en attmed...då er det litt fristande å gå over der (PC) for å sjekke liksom...kva som skjer...det har jo skjedd med meg...eg gløymte jo heilt ut å skrive ei oppgåve fordi eg sat på nettet heile tida.

**Intervjuar:** Var det sånn at du begynte med ein plan om å skrive, men plutselig var du spora av?

**Morten:** Ja.

**Marte:** Det skjer med meg sånn type heile tida. Fordi ein finn jo mykje informasjon og det er mykje meir lettvint å bruke Internett når ein skal skrive ei oppgåve og finne informasjon om det, men så er det jo og alle desse sosiale media på same plass...og

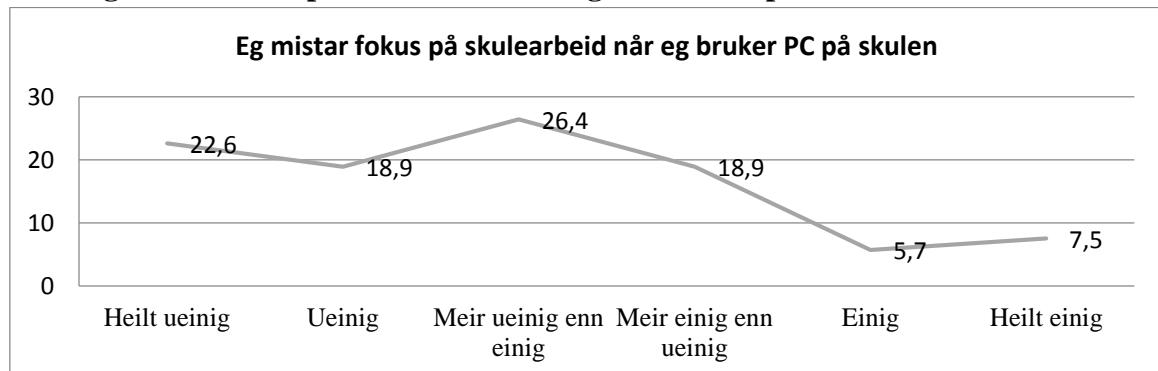
uansett om ein har Word open på pc-en så får ein opp alle varslar på Snap Chat, Instagram, FB og Twitter liksom...alt det. Det er fleire gonger ein sit og skriv...eller eg held på med ei oppgåve, og så byrjar eg å snakke med nokon av dei andre i klassen... -Oh shit! eg ligg så langt bak...og så bruker me heller tida på å snakke om kor langt bak me ligg i staden for å faktisk gjere noko med det.

**Anne:** Hos meg spørrs det veldig kva oppgåve det er...om eg ikkje er så veldig interessert i det så blir eg automatisk meir interessert i ting på nettet enn i å gjere oppgåva. Men om det er ei oppgåve eg er interessert i så gjer eg den utan å sjekke noko.

**Hedda:** Eg trur eigentleg ikkje det er så veldig mange ungdommar som kan seie at Internett ikkje forstyrrar dei, fordi me har internett med oss heile tida. Me har mobilen, me har pc, me har alt. Me har mobilt nettverk som me kan trykka inn på viss me vil. Men, altså det halldar jo også om korleis du klarer å styre det. Om du klarer å styre at no må du faktisk gjere det eller ikkje. Men eg trur aldri at Internett har gjort sånn at eg ikkje har levert inn ei oppgåve når eg skal...sånn som eg hugsar.

Analysen av spørjeundersøkinga viste at 40,7% av elevane opplevde at pc-en førte til at dei mista fokus på skullearbeid. Etter kvart som elevane diskuterte i fokusgruppene vart dei samde i at dette var ei stor utfordring. Analysen av spørjeundersøkinga samsvarar ikkje heilt med analysen av fokusgruppeintervjua på dette punktet. Ei forklaring på dette kan vere at elevane har fått ei anna forståing av spørsmålet i løpet av samtalen.

#### 4.5.4 Eg mistar fokus på skullearbeid når eg bruker PC på skulen



**Tabell 24:** *Eg mistar fokus på skullearbeid når eg bruker PC på skulen* framstilt i prosent.

Tabellen viser at 13,2% av elevane seier seg einig i, eller heilt einig i at PC bruken deira på skulen fører til svekka fokus på skullearbeid. På den andre sida av tabellen finn ein at 41,5% av elevane seier seg heilt ueinig i, eller ueinig i at bruk av PC på skulen stel fokus frå

skullearbeid. Ei todeling viser at i overkant av 2/3 meinar at PC bruken deira ikkje stel fokus frå skullearbeidet, medan 1/3 av elevgruppa meiner at den gjer det.

Deltakarane i fokusgruppene diskuterte også denne påstanden. Sitatet og samtalen under illustrerer haldningane til elevane.

Sitat:

**Torbjørn:** Når eg bruker pc på skulen hender det veldig ofte at eg ser litt på andre ting i tillegg til skullearbeidet. Det går mykje i You Tube for der kan eg finne musikk. Det blir litt fram og tilbake, men det forstyrre meg ikkje.

Samtale:

**Intervjuar:** Mistar de fokus på skullearbeid når de får tilgang til pc på skulen?

**Marte:** Ja! Skulen bør stenga vekk dei mest populære sidene...sjølv sagt vil det vere irriterande, men om FB og sånn var opent på skulen så hadde det blitt veldig mykje...eller i alle fall eg hadde vore mykje der.

**Intervjuar:** Er det større sjans for at de mistar fokus dersom oppgåva ikkje skal vurderast med karakter?

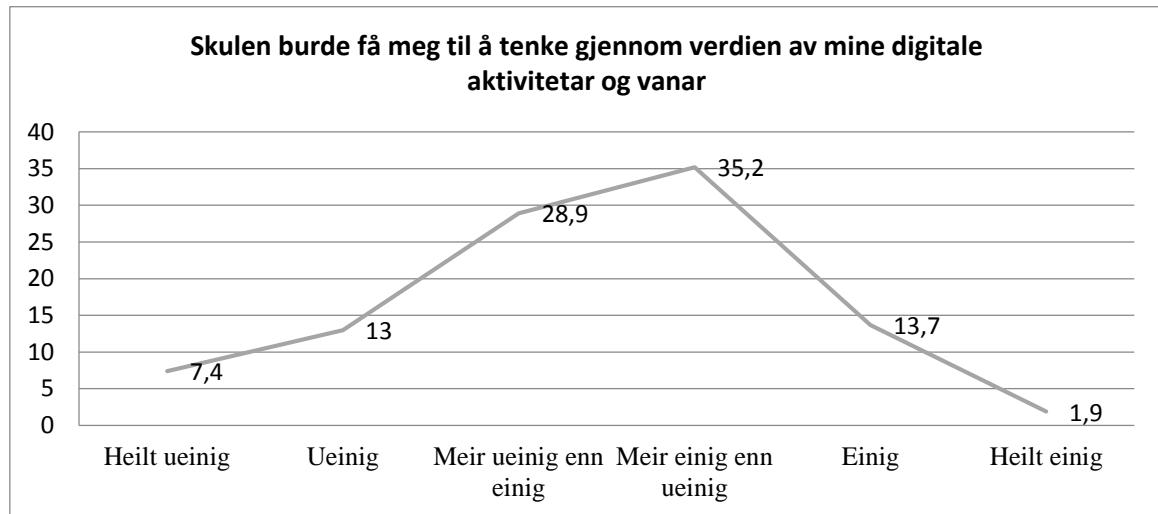
**Hedda:** Nei, som sagt så kan oppgåvene vippa deg opp om du står på vippet.

**Marte:** Men du skal ikkje levere det inn. Det er sånn: no skal de søka på dette...

**Hedda:** Åh...me skal ikkje levere noko inn. Då går eg på nettet og kikkar på andre ting.

Sitatet ovanfor er henta frå eitt av fokusgruppeintervjuia, og er eit tema som vart diskutert i alle intervjuia. Elevane som deltok i intervjuia kjende seg att i beskrivinga, og kunne bekrefte at det var vanleg å kombinere musikk frå You Tube med anna skullearbeid i timane. Samtalen viser at elevane er selektive i høve til om dei lar seg distrahere. Dersom oppgåvene ikkje skal vurderast er dei snare med å la seg forstyrre. Nokre av elevane opplever det ikkje som at dei vert forstyrra, men at dei tek eit val på grunnlag av at oppgåva vert opplevd som uviktig.

#### 4.5.5 Skulen burde få meg til å tenke gjennom verdien av mine digitale aktivitetar og vanar



**Tabell 25:** *Skulen burde få meg til å tenke gjennom verdien av mine digitale aktivitetar og vanar* framstilt i prosent.

Tabellen viser at 20,4% av elevane er heilt ueinig i, eller ueinig i at skulen skal få dei til å tenke igjennom nettvanane deira. På den andre sida viser analysen at 15,6% av elevane seier seg einig i, eller heilt einig i at skulen bør få dei til å tenke igjennom nettvanane deira. majoriteten av elevgruppa sine svar ligg rundt alternativa meir ueinig enn einig og meir einig enn ueinig. Ei todeling viser at elevgruppa er delt 50/50 der eine delen stille seg positiv til påstanden, medan den andre delen av gruppa stiller seg negativ til påstanden.

#### 4.5.6 Samandrag

I analysen av hovudområdet mediekonflikt kjem det fram at om lag 70% av elevgruppa meiner at nettvanane deira ikkje hindrar dei i å nå skulemåla sine. Likevel kjem det fram fleire døme på det motsette i fokusgruppene. Fleire elevar opplever å ha store problem med nettvanane sine. På spørsmål om skulen kunne erstattast av internett ytra over 80% at det ikkje kunne gjennomførast, særleg med tanke på oppfølging og tilbakemeldingar frå lærar, samt skulen som kjelde for sosialisering. Likevel fann ein ei elevgruppe på rett under 20% som opplever at Internett kan erstatte skulen. Alle intervjudeltakarane argumenterte sterkt for å behalde skulen som arena for læring.

Elevane måtte òg ta stilling til PC-en som eit forstyrrende element for læring i skulesituasjon og leksesituasjon. Her fann ein at 40% av elevane opplevde at PC-bruken deira stal fokus frå skulearbeidet deira heime. Når det gjaldt opplevelinga av PC-bruken på skulen som forstyrrende element for skulelæring, opplevde 1/3 av elevane dette som gjeldane. Her var funna i analysen og fokusgruppene ulike. I fokusgruppene opplevde elevane i større grad at

pc-bruka deira både heime og på skulen stal fokus frå dei skulefaglege måla. Eit interessant funn er at elevane er selektive i høve til om dei opplever oppgåvene som viktige eller ikkje.

Om oppgåvene ikkje skal vurderast, generer det i stor grad ikkje-fagleg aktivitet utan at elevane opplever at dei vert forstyrra. Dei kalla det heller eit medvitent val. Dersom oppgåvene skulle vurderast med karakter, var det lettare å halde fokus på arbeidsoppgåvene.

På spørsmål om skulen og at den burde få elevane til å tenkje gjennom verdiane av dei digitale aktivitetane og vanane deira, svara halvparten at dei synest dette var viktig.

#### **4.6 Avslutning**

Føremålet med denne analysen var å avdekke om konflikten som vart diskutert i kapittel to også kom til syne i empirien. Det viste den seg å gjere. Det er tydeleg at det er eit sprik mellom intensjonen ved innføringa av digital kompetanse og elevane sine erfaringar i praksis. I det neste kapitlet vert funna frå analysen diskutert og sett i samanheng med teorien og tidlegare forsking. Diskusjonen munnar til slutt ut i ein konklusjon.

## **5.0 Diskusjon**

I dette kapitlet vert data som er samla sett i lys av nokre læreplansteoretiske prinsipp. Som tidlegare nemnd klassifiserer Goodlad (1979) læreplanar i fem nivå ut frå korleis dei framtrer frå det ideologiske planet til verkeleggjering og erfaring i praksis. I denne oppsummeringa er det først lagt vekt på den ideologiske og formelle sida ved læreplanen (5.1). I avsnitt 5.2 er analysen av den erfarte læreplanen samla. Dette er læreplanen slik elevane som deltok i studien oppfattar den gjennom opplæringa. Den erfarte læreplanen kan variere ut frå den enkelte elev sine individuelle føresetnader. Det kan være eit sprik mellom læraren sin intensjon med undervisninga (oppfatta læreplan) og det eleven/studenten faktisk lærer (erfart læreplan). I avsnitt 5.3 vert det diskutert om det kan finnast ein gylden middelweg mellom elevane si digitale fritid og skulen sitt akademiske innhald.

### **5.1 To læreplanprinsipp i eit kunnskapsteoretisk perspektiv**

Som det vart diskutert i kapittel to, ser ein i dag to ulike meininger om kva som er kunnskap i læreplanane, og om skulen skal byggja på kompetanseorientert- eller fagleg orientert kunnskap (Young, 2010). I Noreg kan me nesten seie at ein arbeider etter to læreplanprinsipp – ei fagleg orientert og ei meir kompetanseorientert retning. Eg har valt å følgje Wheelahan (2008, 2010) og Young (2010) si tolking av desse to prinsippa, som i hovudsak igjen byggjer på Bernstein sin kunnskapssosiologi der ein deler kunnskap inn i ein vertikal og ein horisontal diskurs.

I Noreg har ein som nemnt valt digital ferdigheit som ein grunnleggjande kompetanse. Det me i den norske læreplanen kallar grunnleggjande digital ferdigheit, har av OECD blitt definert som grunnleggjande kompetanse. Det er snakk om å lære seg å søke, og å produsere og kommunisere med digitale hjelpemiddel (Ferrari, 2013). Når ein vel å sjå digital kompetanse ut frå ein horisontal diskurs er det fordi ein ser at enkelte digitale praksistar har lite med kvarandre og gjera bortsett frå at dei er digitale. Det å bruke sosiale media til formidling og kommunikasjon er svært ulikt det å bruke eit rekneark til dømes i ei matematikkoppgåve. Slik sett kan me og seie at å nytte eit maleskrin i ein formingstime har liten samanheng med å bruke eit mikroskop i naturfag. Begge desse hjelpemidla kan lagast i digital form utan at likskapen blir større av den grunn.

Haugsbakk og Nordkvelle (2007) hevdar at innføringa av IKT i læreplanen har endra forholdet mellom diskursane ved at det horisontale perspektivet tek aukande del i skulen etter kvart som tida går. Det vert sagt at dette har ført til ein fagtrengsel fordi den digitale

kompetansen har vorte integrert i faga utan at det tradisjonelle pensumet og tidsrammene for faga har vorte utvida. Det vil i praksis seie at læraren skal bruke IKT i undervisninga, i tillegg til det tradisjonelle pensumet. Det vil då vere svært viktig at integreringa av IKT vert målretta og føremålstenleg for faget. Dersom utviklinga av digital kompetanse vert avgrensa til aktivitetar som søk etter informasjon på nettlesarar, vert kunnskapen ofte av horisontal karakter samstundes som det er svært tidkrevjande.

Wheelahan (2008) hevdar at elevane ikkje vil ha evner til å diskutere og vere delaktige i viktige settingar og utviklingsområde om dei ikkje byggjer kompetansen sin på djupneforståing av faga. Ein kjem til kort dersom ein skal bygge argumenta sine på at ein kan lese og skrive. Det er viktig å kunne lese og skrive, men det er enda viktigare å kunne fylle desse eigenskapane med godt innhald. Ein må difor rette meir fokus mot forståing av faga, og bruke desse som utgangspunkt for å meistre dei grunnleggjande ferdighetene, ikkje motsett. I praksis vil det seie at elevane må få i oppgåve å bruke teknologien som eit hjelpemiddel for å legge fram ein presentasjon om til dømes andre verdskrig, og ikkje få oppgåver der dei skal bruke verdskrigen som hjelpemiddel for å vise digital kompetanse.

Diskusjonen kring organiseringa av læreplanen sitt innhald er eit tema som vert diskutert intenst i mange land. Young (2010, s. 4) summerer det slik:

The major priorities of the 2008 reforms were to shift the balance away from subject content to topical themes that cut across a range of subjects, and to seek ways of personalizing the curriculum by relating it more directly to pupil's everyday knowledge and experiences. The curriculum designers began with two genuine problems that I am sure is not unique to England: an 'over-crowded' curriculum, and too many disaffected students. The reforms attempted to link the two in accounting for the failure of schools to motivate a significant proportion of students. The reformed curriculum put a greater emphasis on its flexibility and its relevance to the experience that students bring to school. In other words, they viewed the curriculum as an instrument for motivating students to learn.

Debatten om kva skulen skal handla om er høgaktuell både nasjonalt og internasjonalt. Det er fleire tydelege haldningar til korleis skulen skal organiserast, og mange av desse står langt frå kvarandre. Det er mange problemstillingar som må diskuterast, og denne debatten er langt frå over.

Som ei oppsummering kan ein seie at å undervise med fokus på faget sin eigenart og dei grunnleggjande ferdighetene, deriblant den femte ferdigheita å kunne bruke digitale verktøy, samstundes ser ut til å ha skapt utfordringar som ikkje var lette å førespegle. I utgangspunktet var tanken at desse kunne kombinerast, men det har vist seg å vere vanskeleg, særleg med tanke på at den digitale kompetanseorienterte læreplanen legitimerer IKT-tilgjenge og opne nettverk for å fremje digitale ferdigheter som eit mål i seg sjølv, og at det har skapt ein fagtrengsel som kan gå ut over faga sin eigenart.

## **5.2 Elevane sine ulike digitale praksisar**

Tanken om at to ulike læreplanprinsipp kan kombinerast har vist seg å vere vanskeleg. Dette kjem fram i forskingsprosjekt der ein har studert utfordringar kring tilgjenge til Internett, samansmelting mellom tradisjonell skule og fritid, samt det faglege innhaldet i arbeidsoppgåver som skal løysast digitalt. Ein finn mellom anna utfordringar når det gjeld elevane sine digitale praksisar når det gjeld digital identitet, distraksjon og uthald.

Ifølgje Krokan (2012), Prensky (2001), Oblinger og Oblinger (2005) og Tapscott (1998) har alle elevane i dagens skule medfødd digital kompetanse som dei kan nyttiggjere seg av i skulen, og elevane har vorte omtala som ekspertar på området. Bennet, Kervin og Maton (2008) er derimot ikkje einige i dette, og peikar på at det finst mange ulike identitetar innan teknologien. Dette er eit særleg viktig poeng som ikkje harmonerer godt med Prensky, Oblinger og Oblinger, og Tapscott med fleire sine teoriar som ser ut til å omtale alle elevane som like. I røynda er det slik at det finst eit hav av ulike identitetar som til dømes bloggarar og gamerar, det vil difor vera feil å tru at alle er like. Og med mange ulike identitetar kan det vere svært vanskeleg å inkludere teknologien og samstundes verne om elevane sine interesser og kompetanse. Dette er ei reell utfordring som krev svært mykje av læraren når det gjeld tilpassa opplæring der ein skal ta utgangspunkt i elevane sine interesser og kvalifikasjonar, samt å kombinere dette med eit fagleg utbytte.

Elevane sine digitale praksisar er også svært ulike med tanke på distraksjon. Fleire studiar, blant anna Krumsvik, Ludvigsen og Urke (2011), Sæterås (2011), Blikstad-Balas (2012) og Vavik (2013), avdekkjer at elevane vert forstyrra av tilgjenge til Internett. Også i denne studien fann ein at mange elevar vert forstyrra og distrahert av digitale fritidsaktivitetar som er tilgjengelege på Internett. Det kom også fram at elevane vel å la seg distrahere dersom arbeidsoppgåvene deira vert oppfatta som mindre viktige. Dette er eit tydeleg eksempel på

korleis den horisontale diskursen distraherer elevane og skapar avstand til den vertikale diskursen. Men andre ord kan ein seie at dette er eit bilet på korleis elevane sin fokus vert dregen vekk frå faga og eigenarten deira, og mot underhaldning, og at dei opplever det som greitt at det er slik. Ifølgje denne undersøkinga vel elevane å la seg distrahere fordi dei opplever det som mogeleg å «drifte off» i timane utan at det får nemneverdige konsekvensar for dei. Her må skulen gripe inn og ta på seg oppgåva med å fjerne denne mogelegheita, for så lenge den er der vil elevane halde fram med å nytte seg av den.

Ifølgje OECD og Pisa-undersøkinga, *Fortsatt en vei å gå*, har norske elevar lågt fagleg uthald, lågast i Norden, og tala på elevar som droppar ut av vidaregåande skule aukar. Når ein samstundes ser at elevane sjølve opplever at tilgangen til Internett hindrar dei i å nå faglege mål på skulen, kan ein anta at det kan vere ein samanheng mellom tilgangen til Internett og lågt fagleg uthald. Igjen ser ein korleis tilgjenge til Internett i skulekvardagen påverkar elevane i negativ retning, og igjen ser eit at tiltak må setjast i verk for å setje ein stoppar for denne utviklinga.

Det kan sjå ut som om elevane sine digitale praksisar har liten overføringsverdi til faga. Fleire av studiane som var presentert i kapittel ein, inkludert denne studien, viser at grada av ikkje-fagleg aktivitet blant elevane er høg, og at tilgjenge til Internett vert nytta til underhaldning meir enn til skulefaglege føremål. Det kan vere vanskeleg å forestille seg at nettinteresser som sosiale media og nettspel kan bidra positivt til å styrke djupneforståinga i faga. Ein kan heller kanskje anta at desse interessene i stor grad kan vera med på å underbyggje konflikten som har oppstått mellom horisontal og vertikal diskurs.

Det kan vere vanskeleg å kombinere kompetanse- og fagleg orientert læring i same læreplan fordi tanken om kva som skal ha størst prioritet er svært ulik. Medan ein fagleg orientert læreplan fokuserer på djupnekunnskap og forståing av faget sin eigenart, så kan det bli oppfatta slik at digitale ferdigheiter som evner til å søkje, produsere eller kommunisere blir eit mål i seg sjølv i ein kompetanseorientert plan. Det vil seie at ein i ein kompetansestyrt læreplan omtalar kunnskap som å lære for å lære. Å lære for å lære vil i praksis gå ut på at den viktige kunnskapen kan vere evna til å orientere seg, mellom anna digitalt, for å finne løysingar på problemstillingar etter kvart som dei dukkar opp (Krokan, 2012). Dette står i sterkt kontrast til eit fagleg fokus som krev kontinuerleg arbeid over tid.

Det vert sagt at skulen har gått frå å vere fagfokusert til elevfokusert, og at skulen i dag dreier seg om sjølvrealisering av elevane. Det vert også hevda at det har vorte eit skifte der ein har

gått frå undervisning til læring (å lære for å lære) og at innføringa av IKT er drivkrafta bak dette skriftet (Haugsbakk og Nordkvelle, 2007).

Skal idéen om Noreg som kunnskapsnasjon bli meir enn ein utdanningspolitisk hallusinasjon, må skulen stille krav om arbeid, forsaking og disiplin og innsjå at alternativet til snillisme ikkje er kadaverdisiplin, og at sosiale ordningar hyser ein autoritet som må respekterast. At skulen har abdisert her, har skapt elevar som førestiller seg at dei har alle rettar, og få – om nokon – plikter (Måseide, 2008).

The learner is the (potential) consumer, the one who has certain needs, in which the teacher, the educator, or the educational institution becomes the provider, that is, the one who is there to meet the needs of the learner, and where education itself becomes a commodity to be provided or delivered by the teacher or educational institution and to be consumed by the learner. This is the “logic” which says that educational and institutions should be flexible, that they should respond to the needs of learners, that they should give the learners value for money, and perhaps even that they should operate in the principle that the consumer is always right (Biesta, 2004 s.74).

Ved å inkludere den digitale kvardagen til elevane i skulen har ein opna opp for at læring, i større grad enn tidlegare, skal gjennomførast på elevane sine premissar. Dette tydeleggjer Måseide (2008) når han seier at skulen har skapt elevar som fokuserer på rettane sine i større grad enn faga. Biesta (2004) er også tydeleg når han seier at skulen har utvikla seg til å verte ein serviceinstitusjon der kunden (les eleven) alltid har rett. Tilstanden som Måseide og Biesta skildrar er eit resultat av manglande grenser i skulen. Bernstein (2000) peika på tydelege grenser og roller som svært viktig i undervisningssituasjonar. Elevane må kjenne si rolle i skulen, og det må ikkje vera den miste tvil om at det er læraren, og berre læraren, som styrer flyten av kunnskap.

For å kunne skape gode rammer for elevane er det naudsynt at det er tydelege skilje mellom læring som går føre seg i skulen, og læring som finn stad i heimen, på arbeidet og elles i samfunnet. Det må vere klart at vertikal kunnskap har sin plass i skulen, og at horisontal kunnskap er fritid, det vil seie kunnskap ein tileignar seg utanfor skulen. I den samanhengen er det avgjerande at læraren si rolle er tydeleg, og at læraren er leiar, ikkje eleven. Dette vert illustrert av Young og Muller (2010, s.16) på følgjande måte: As learners cannot actually «construct» their own learning (because they can't know what they don't know) the role of

the teachers cannot be reduced to that of guide and facilitator rather than as a source of strategies and expertise.

Ein må setje ein stoppar for at elevane si verd også skal danne premissane for undervisninga ein driv i skulen. Det ser ikkje ut til at dette fokuset har heva kvaliteten i skulen, heller tvert imot om ein ser på utfordringane som har dukka opp. Status i dagens skule er uklåre linjer mellom diskursane og uklår rollefordeling mellom lærar og elev. Dette kan igjen føra til forvirra elevar som lett lar seg distrahere. Ein må sørge for at elevane har tydelege grenser og retningsliner å halde seg til når dei er på skulen. Dette krev tydelege grenser mellom horisontal og vertikal diskurs, og klare retningsliner for kva kunnskapsform skulen skal formidla og praktisere.

Ein kan anta at mange elevar vil verdsetje å løyse problemstillingar etter kvart som dei dukkar opp, då dette kan opplevast som mindre krevjande enn å bruke tid til å studere noko. Dette kan føre til ei konflikt der ein får elevar som ikkje ser verdien i faget sitt innhald. Dei kan stille spørsmål til kvifor dei må lære kunnskap dei opplever at dei aldri vil få nytte av, og det kan opplevast mot deira natur å pugge noko dei kan finne i eit nettsøk om dei treng det. Ein risikerer å få elevar som berre ser verdien av ein generell kompetanse i til dømes å bruke ein søkemotor. Dette kom til syne i denne undersøkinga der ei av jentene, med støtte frå fleire, fortalte at ho opplevde at skulen hadde vore uinteressant den siste tida. Ho kunne jo det som var viktig: å lese og skrive tekstar. Nokre av elevane meinte til og med at innhaldet i mange av faga i skulen berre var viktig dersom ein hadde tenkt å bli lærar... Her har skulen ei viktig oppgåve i å få elevane til å forstå verdien av faga.

I tillegg til dette ser det ut som om det kan vera vanskeleg å finne balanse mellom det som vert kravd av fagkompetanse og prinsippet å lære for å lære. Det kan sjå ut som om det er «godt nok» for lærarane at elevane presenterer eit overflatisk innhald som er henta frå til dømes eit Google-søk. Og så lenge dette vert godkjend er det ei løysing som mange av elevane vil nytte seg av. Konsekvensen kan vere at elevane mistar djupneforståinga i faga, og sit att med overflatisk kunnskap som dei ikkje klarer å setje i samanheng.

Situasjonen med konstant tilgjenge til Internett gjer det vanskeleg for lærarar som legg mest vekt på faga. Krumsvik (2007) hevdar at innføringa av IKT som grunnleggjande ferdighet i læreplanen svekkjer skiljet mellom den formelle og uformelle læringsarenaen (fritid og skule), og at læringsarenaene er på eit nivå der dei snart er likestilte. Dette passar inn i Bernstein (2000) sitt omgrepssystem om dei vertikale og horisontale diskursane der det vert

snakka om at den vertikale diskursen stadig trekk inn horisontal kunnskap frå samfunn og fritid.

### **5.3 Finst det ein gylden middelweg?**

Det at læreplanen byggjer på to læringsprinsipp kan i praksis samordnast ved at dei digitale hjelpe midla vert nytta i fagspesifikke samanhengar. Dette vil seie at hjelpe midla blir nytta med sikte at dei er særeigne for dei einskilde faga. Slik sett kan undervisninga i fag på høgare nivå til dømes i geografi, historie, matematikk, musikk og kunstfag vere modell for undervisninga på lågare nivå. Det vil gje elevane ei oppleving av korleis ein geograf, ein historikar, musikar eller ein kunstnar arbeider.

Når ein både på det ideologiske og ved den formelle læreplanen legg inn føringar som kan tolkast som at digital kompetanse skal samstillast med å lære å lese og skrive, slik at den er gjenstand for testing på tvers av faglege samanhengar, kan det legge føringar for «den oppfatta læreplanen» som igjen då kan legitimere digitale praksisar langt utover det som ideelt var tiltenkt.

I ei setting der fritida vert inkludert i skulen i stor grad, vert det sett store krav til læraren som formidlar av kunnskap. Det vert sagt at grensene mellom fritid og skule vert svakare, og at det same skjer med grensene mellom lærar og elev. Wheelahan (2008) er tydeleg på korleis lærarrolla vert endra i ein skule som stadig vert meir påverka av horisontal kunnskap.

In the hands of teachers whose own conceptual frames are not strong, the results are likely to be disastrous where school knowledge is totally submerged in an unorganized confusion of contrived realism. Everyday knowledge is unsystematic, and tends to be disordered. It is appropriate in its context (everyday life), and as a ‘ground’ from which to draw examples or in which to apply learning – to make concepts accessible to learners. By starting with everyday examples and then moving on to broader concepts, we are inducting learners into formal school knowledge. This is a complex two-way pedagogic process. Initially, the learner’s everyday concepts are extended and transformed by pedagogy through engaging with the theoretical concepts of the curriculum. The process is then reversed; learners draw on their newly acquired theoretical concepts to re-engage with and transform their everyday concepts.

Wheelahan (2008) set med dette store krav til læraren sin fagdidaktiske kompetanse når ho seier at læraren må ta utgangspunkt i kvardagen til elevane og kople den opp mot formell kunnskap i skulen. Dette føreset at læraren lyttar og ser alle elevane sin identitet, og tek utgangspunkt og handlar ut frå denne. Wheelahan (2008) seier at ein god lærar evner å ta utgangspunkt i eleven si horisontale verd, og flettar denne inn i skulen si vertikale verd. Å kunne knyte planlagde og spontane situasjonar opp mot fagleg innhald krev svært høg kompetanse innan faget frå læraren si side. Læraren må evne å stille dei rette spørsmåla, få elevane til å forstå samanhengen mellom det dei eventuelt gjer og forankre dette fagleg, og dei må evne å gje gode framovermeldingar som fører til vidare utvikling. I tillegg til dette må dei ta høgde for eit hav av ulike identitetar innan faga og teknologien. Wheelahan (2008) presenterer noko som faktisk bør vere eit ideal av læraren, men det vil vere svært vanskeleg å gjennomføre i røynda. I denne samanhengen vil kanskje almenlæraren kome til kort, og det er sannsynlegvis også ein av grunnane til at regjeringa har innført lektorutdanning for framtidige lærarar.

Det har dukka opp fleire problemstillingar rundt samansmeltinga av den horisontale og vertikale diskursen. Forsking viser at elevane er selektive på kor mykje arbeid dei legg ned i oppgåvene dei får på skulen, og at dei arbeider når dei skal få formell vurdering og prioriterer fritidsinteresser dersom arbeidet ikkje skal karaktersettjast (Blikstad-Balas, 2012). Ein ser også elevar som står i ein situasjon der dei ikkje klarar å motstå dei digitale freistungane. Dei veit at dei må arbeide med skulefaglege føremål, men dei klarar ikkje å motstå rushet av å nå eit nytt nivå i eit nettspeil. Vavik (2013) hevdar at elevane er «fanga mellom to verder», og det er eit godt bilet på situasjonen som dagens skuleungdommar står overfor. Utspelet til Vavik stammar frå den pågåande studien Learning in the 21st century, ei undersøking med 4000 elevar, noko som gjer at dette er eit utspel som må takast på alvor. Når ein ser korleis elevane strevar med tilgjenge til Internett, forstår ein også kvifor mange lærarar opplever at det er vanskeleg å rette fokus mot faga i eit digitalt klasserom der mange av elevane er mentalt fråverande.

Vavik (2013) presiserer også at sjølv om skulen har vorte digitalisert, så er innhaldet, motivasjonen og føremålet med dei digitale aktivitetane svært ulike. Det vil seie at mange av dei digitale aktivitetane elevane driv på fritida har liten eller ingen overføringsverdi til skulen, og at fleire av dei digitale aktivitetane som skulen tilbyr ikkje motiverer elevane for læring.

Elevane sin kamp mellom skule og fritid i skuletida er eit problemområde som i alle høgaste grad må takast på alvor. Det positive er at elevane er klar over at dei har ei digital utfordring, men dette vil ikkje endrast utan at nokon utanfrå set i verk tiltak for å hjelpe dei. Ein må tolke elevane sine utsegn som eit rop om hjelp, og handle. Elevane er ikkje i stand til å løyse opp i dette sjølv, og ei løysing er avgjerande for å hindre at elevane driv enda lenger vekk frå skulen og det den handlar om.

I tillegg til konfliktane kring tilgjenge og distraksjonar finn ein også innhaldsmessige utfordringar når lærarane legg til rette for å bruke digitale verktøy. Mange lærarar opplever at elevane prioriterer flotte animasjonar i staden for innhald når dei skal løyse ei fagleg problemstilling digitalt. Det er ikkje eit ukjend fenomen at mange elevar er snare med å «klippe og lime» inn informasjon slik at dei kan bruke mest mogeleg tid på design. På denne måten risikerer ein at elevane leverer eit produkt som nærmest er tomt for innhald. Arbeidet ber sterkt preg av reproduksjon, og djupneforståing og refleksjon er fråverande.

Mange lærarar er oppgitt over elevane sine haldningar til faglege oppgåver som skal framstillast digitalt. Det nyttar lite å vere oppgitt. I staden bør desse lærarane ta sjølvkritikk. Dersom lærarane vil vurdere gode elevpresentasjonar må utgangspunktet vere oppgåver som legg opp til slike resultat. Oppgåver som oppmuntrar til «klipp og lim» gjev trening i digital kompetanse, men lite fagleg djupne.

Me har framleis til gode å finne ein gylden middelveg mellom dei horisontale og vertikale verdene. Wheelahan sitt forslag er nok uoppnåeleg sjølv om det står fram som eit ideal, og situasjonen slik den er i dag gjer ikkje anna enn å skape uvisse blant lærarar og elevar.

## **6.0 Konklusjon**

Tanken bak innføringa av kompetanseplanen og den femte grunnleggjande ferdigheita var blant anna at elevane sitt faglege utbytte skulle betrast. Men når ein no har byrja å evaluere læreplanen med tanke på læringsutbyttet og vanane til elevane, finn ein fleire upårekna utfordringar. Blant dei er spriket mellom oppfatta og erfart læreplan (Goodlad, 1979).

Ved iverksetjinga av ein kompetanseorientert læreplan har ein lagt til rette for at elevane kan utføra hobbyane sine også i skulen, noko som stadig kjem til syne i skuleforskinga. Ein av konsekvensane av dette er at faga sitt innhald vert sett på som verdilaust og prioritert vekk av elevane. Dersom ein ikkje set ein stoppar for denne utviklinga, kan framtidsskulen gradvis verta så horisontal at det vertikale aspektet, i verste fall, fell vekk.

Skulen må distanserast frå elevane si fritid slik den tradisjonelt har vore, og gå tilbake til å vere ein tydeleg motpart. Elevane må møte klare rammer og maktforhold, og oppleve at dei er ein del av læraren si verd, ikkje motsett. I utdanninga må elevane møte ein organisasjon som formidlar vertikal kunnskap i staden for ein flyktig horisontal kunnskap som alltid er i endring. På denne måten kan ein byggje opp elevane sin kunnskap med grunnleggjande verdiar slik at dei kan vere aktive deltakarar i samfunnet uavhengig av tid og stad.

For å kunne gjøre dette må ein diskutere korleis ein kombinasjonslæreplan skal fungere, eller om kompetansen skal inkluderast i det heile, slik at kompetansefokuset ikkje vektar meir enn fagfokuset. Dette betyr ikkje at ein skal fremje ein skule utan tilknyting til den digitale utviklinga, men at teknologien kanskje bør vere ein del av enkeltlæraren sin metodikk i staden. På denne måten kan læraren styre bruken av teknologien, og gjøre denne til ein naturleg del av undervisninga når det er føremålstenleg for faget.

Med dette vil eg seie at det viktigaste arbeidet som står føre oss no, er å gjennomføre detaljerte empiriske studiar av «samanstøyten» mellom teknologien og skulen for å finne ut kva deler av teknologien som fremjer og øydelegg det skulen handlar om.

## Referansar

- Arnesen, T. (2013). *Findings from module one presented for 300 upper secondary school teachers*. 08.22, 2013. Henta fra <http://prosjektsider.hsh.no/l21/>
- Befring, E. (2007). *Forskingsmetode med etikk og statistikk*. Fagernes: Det norske samlaget.
- Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The ‘digital natives’ debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775-786.
- Bernstein, B. (2000). *Pedagogy, symbolic control, and identity: Theory, research, critique*. Maryland: Rowman & Littlefield.
- Bernstein, B. B. (2003). *Class, codes, and control*. London New York: Routledge.
- Biesta, G. (2004). Against learning. Reclaiming a language for education in an age of learning. *Nordic Studies in Education*, 01/2004, 70-82.
- Blikstad-Balas, M. (2012). Digital literacy in upper secondary school: What do students use their laptops for during teacher instruction. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 7(2), 81-96.
- Blikstad-Balas, M., & Hvistendahl, R. (2013). Students’ digital strategies and shortcuts – searching for answers on Wikipedia as a core literacy in upper secondary school. *Nordic Journal of Digital Literacy*, (1-2), 32-49.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. London: SAGE.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). Los Angeles: SAGE.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode* (2 utg ed.). Oslo: Universitetsforlaget.

- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2006). *Forskningsteoretiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Zoom Grafisk AS.
- Duckworth, A. L., Grant, H., Loew, B., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2011). Self-regulation strategies improve self-discipline in adolescents: Benefits of mental contrasting and implementation intentions. *Educational Psychology*, 31(1), 17-26.
- Erstad, O. (2010). Educating the digital generation. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1(5), 56-71.
- Erstad, O., Frolich, T., Kløvstad, V., & Vestby, G. (2000). *Den langsomme eksplosjonen. Innovative læringsmiljøer med bruk av IKT – to kasusstudier fra videregående skole* (Rapport 11). Oslo: ITU, University of Oslo.
- Ferrari, A., Punie, Y., & Brečko, B. N. (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in europe*. Luxemburg: Publications Office of the European Union.
- Goodlad, J. I. (1979). *Curriculum inquiry. the study of curriculum practice*. New York: McGraw-Hill Book company.
- Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Halkier, B., & Gjerpe, K. (2010). *Fokusgrupper*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Haugsbakk, G., & Nordkvelle, Y. (2007). The rhetoric of ICT and the new language of learning: A critical analysis of the use of ICT in the curricular field. *European Educational Research Journal*, 6(1)
- Hoaas, K. C. (2011, 12.10.2011). Tiåret da skolen gikk til pisa. *Aftenposten*. Henta frå [http://www.aftenposten.no/fakta/innsikt/Tiaret-da-skolen-gikk-til-Pisa-5313614.html#.U0G4gvl\\_spo](http://www.aftenposten.no/fakta/innsikt/Tiaret-da-skolen-gikk-til-Pisa-5313614.html#.U0G4gvl_spo).
- Holme, I. M. (1996). *Metodevalg og metodebruk* (3 utg ed.). Oslo: Tano.

Hordaland fylkeskommune. (2006). *Pressemelding: Obligatorisk pc i vidaregåande frå 2007-08*. Bergen:

Imsen, Ø. (2013, 15.04.2013). Gaming i alle fag! *Dagbladet*. Henta frå:  
<http://www.pressfire.no/nyheter/PC/6776/Gaming-i-alle-fag>.

Imsen, G. (2005). *Elevens verden: Innføring i pedagogisk psykologi* (4 utg ed.). Oslo:  
Universitetsforlaget.

Ito, M., Baumer, S., Bittanti, M., Cody, R., Herr-Stephenson, B., Horst, H. A., et al. (2010).  
*Hanging out, messing around, and geeking out*. Cambridge, Massachusetts: The MIT  
press.

Ito, M., Gutiérrez, K., Livingstone, S., Penuel, B., Rhodes, J., Salen, K., et al. (2013).  
*Connected learning: An agenda for research and design*. California: Digital Media and  
Learning Research Hub.

Johnson, D. (2005). A vision for the net generation media center. media matters. *Learning & Leading with Technology*, 33(2), 25-26.

Kjærnsli, M., & Olsen, R. V. (2013). *Fortsatt en vei å gå. norske elevers kompetanse i  
matematikk, naturfag og lesing i PISA 2012*. Oslo: Universitetsforlaget.

Krokan, A. (2012). *Smart læring - hvordan IKT og sosiale medier endrer læring*. Bergen:  
Fagbokforlaget.

Krumsvik, R. J., Ludvigsen, K., & Urke, H. B. (2011). *Klasseleiring og IKT i vidaregåande  
opplæring*. Bergen: Universitetet i Bergen.

Krumsvik, R. J. (2007). *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*. Oslo:  
Universitetsforlaget.

Kvale, S. (2004). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Interviews: Learning the craft of qualitative research  
interviewing*. Los Angeles: Sage.

Maarud, K. L. (2011). *Kunnskap i skolen: Noen glimt fra elevers syn på skolens kunnskapsformer og pedagogiske kode*. Henta frå:

<https://www.duo.uio.no/handle/10852/30612>

Måseide, A. (2008). *Kunnskapskrisa i skulen - kva gjekk gale, kven har skulda?* Henta frå:

[http://www.honestthinking.org/no/pub09/Maseide.Skjervheimseminar.2008.09.14.Kunns\\_kapskrisa\\_i\\_skolen.htm](http://www.honestthinking.org/no/pub09/Maseide.Skjervheimseminar.2008.09.14.Kunns_kapskrisa_i_skolen.htm)

Meeuwisse, A., Swärd, H., Eliasson-Lappalainen, R., & Jacobsson, K. (2010). *Forskningsmetodikk for sosialvitere*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Nordahl, T. (2003). *Møtet mellom en hegemonisk skole og handlende ungdom*. Tidsskrift for Ungdomsforskning, 3(2), 69-88.

Nordahl, T. (2013, 23.11.2013). Dagens barn og unge må leve av skolegangen sin.  
*Aftenposten*. Henta frå: <http://www.aftenposten.no/meninger/debatt/Dagens-barn-og-unge-ma-leve-av-skolegangen-sin-7349818.html>

NOU 2013:2 (2013). *Hindre for digital verdiskaping*. Henta frå:  
[www.regjeringen.no/nb/dep/kmd/dok/nouer/2013/nou-2013-2.html?id=711002](http://www.regjeringen.no/nb/dep/kmd/dok/nouer/2013/nou-2013-2.html?id=711002)

Utdanningsdirektoratet. (2012). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*.  
Henta frå:  
[http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK\\_grf\\_2012.pdf?epslanguage=no](http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK_grf_2012.pdf?epslanguage=no)

Utdannings- og forskningsdepartementet. (2004). *Program for digital kompetanse 2004-2008*.  
Henta frå:  
[http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/Grunnskole/Strategiplaner/program\\_for\\_digital\\_kompetanse\\_liten.pdf](http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/Grunnskole/Strategiplaner/program_for_digital_kompetanse_liten.pdf)

NTB. (2014, 11.05.2014). Vil ha mer disiplin. *Dagbladet*. Henta frå:  
[http://www.dagbladet.no/2014/05/11/nyheter/politikk/politiske\\_partier/utdanning/skoler/33238810/](http://www.dagbladet.no/2014/05/11/nyheter/politikk/politiske_partier/utdanning/skoler/33238810/).

Oblinger, D. G., & Oblinger, J. L. (2005). *Educating the net generation*. Boulder, Colo.: Educause.

Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode: En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2 utg ed.). Oslo: Universitetsforlaget.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.

Sæterås, K. B. (2011). *PC i vidaregåande skule: Hovudsakleg fagleg eller ikkje-fagleg bruk?*. Stord: Høgskolen Stord/Haugesund.

Salomon, G., & Vavik, L. (2007). *Introduksjon til forskning IKTi læring*. Høgskulen Stord/Haugesund.

Selwyn, N. (2009). The digital native—myth and reality. *Aslib Proceedings*, , 61. (4) pp. 364-379.

Siemens, G. (2004). Connectivism. *A Learning Theory for the Digital Age*. Henta fra: [Http://www.Elearnspace.org/Articles/connectivism.Htm](http://www.Elearnspace.org/Articles/connectivism.Htm),

Silverman, D. (2006). *Interpreting qualitative data: Methods for analyzing talk, text and interaction*. Los Angeles: Sage.

St.meld. nr. 17 (2006-2007). *Eit informasjonssamfunn for alle*. Henta fra <http://www.regjeringen.no/nn/dep/kmd/Dokument/proposisjonar-og-meldingar/stortingsmeldingar/2006-2007/stmeld-nr-17-2006-2007-.html?id=441497>

St.meld. nr. 31 (2007-2008). *Kvalitet i skolen*. Henta fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/regpubl/stmeld/2007-2008/stmeld-nr-31-2007-2008-.html?id=516853>

Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the net generation*. New York: McGraw-Hill.

The research council of Norway. (2012). *Learning in the 21st century - bridging between internet and educational cultures: Capitalizing on students' digital strengths - compensating for desired capabilities*. Henta fra <http://larmiljoer.regionline.fi/wp-content/uploads/2012/10/Learning-in-the-21st-century.pdf>

Turkle, S. *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other.* New York: Basic books.

Tyner, K. (2010). *Media Literacy: New Agendas in Communication.* New York: Routledge.

Vavik, L. (2013). Fanget mellom to verdener. *Dagbladet.* Henta fra: [www.dagbladet.no-  
http://www.honestthinking.org/no/pub09/Maseide.Skjervheimseminar.2008.09.14.Kunns  
kapskrisa\\_i\\_skolen.htm](http://www.dagbladet.no- http://www.honestthinking.org/no/pub09/Maseide.Skjervheimseminar.2008.09.14.Kunns kapskrisa_i_skolen.htm).

Vavik, L. (2014). *The future of education in the digital age.* Stord/Haugesund University College.

Veen, W., & Vrakking, B. (2006). *Homo zappiens: Growing up in a digital age.* London: Network Continuum Education.

Wheelahan, L. (2008). Can learning outcomes be divorced from processes of learning? or why training packages make very bad curriculum. *VET in Context: 11th Annual Australian Vocational Education and Training Research Association Conference*, pp. 3-4.

Wheelahan, L. (2012). Accessing knowledge in the university of the future: Lessons from australia.

Wheelahan, L. (2014). Babies and bathwater: Revaluing the role of the academy in knowledge. *Thinking about higher education* (pp. 125-137) Sveits: Springer International Publishing.

Wibeck, V. (2011). *Fokusgrupper: Om fokuserande gruppintervjuer som undersøkingsmetod.* Lund: Studentlitteratur.

Young, M. (2010). Why educators must differentiate knowledge from experience. *Journal of the Pacific Circle Consortium for Education*, 22(1), 9-10.

Young, M. (2007). *Bringing knowledge back in: From social constructivism to social realism in the sociology of education.* New York: Routledge.

Young, M. & Muller, J. (2010). Three Educational Scenarios for the Future: lessons from the sociology of knowledge. *European Journal of Education*. 45 (1), 11-27.

## Vedlegg 1: Rektorbrev



Stord 28. november 2012

Til rektor:

### Innbydelse til deltagelse i prosjektet "Learning in the 21st century"

I Norge har vi vært raske til å gjennomføre ganske omfattende endringer der elevenes tilgang til informasjonsteknologi har blitt tillagt stor betydning, spesielt i videregående utdanning. Noen skoler har bestemt at elevene skal ha åpen internetttilgang i de fleste fag. Samtidig rapporterer mange skoler om negative erfaringer knyttet til at elevene har vanskelig for å koncentrere seg om skolearbeidet.

Høgskolen Stord/Haugesund har fått i oppdrag å gjennomføre prosjektet " Learning in the 21st century". I den forbindelse har vi valgt å samarbeide med Utdanningsforbundet, Foreldreorganisasjonen og Elevorganisasjonen for å få fram deres synspunkter. I tillegg har vi med oss en gruppe internasjonalt anerkjente pedagoger med særlig kompetanse på lærerprofesjon og praksis. Vi mener at diskusjonen har i alt for stor grad blitt dominert av IKT- industrien og forskere på teknologiedelse.

Det første målet med prosjektet er å kartlegge hvordan elever og lærere i Norge og Finland opplever situasjonen. Deretter vil vi identifisere og beskrive eksempel der elevenes digitale erfaringer brukes positivt for å nå skolens målsetninger.

Ved å si ja til deltagelse i prosjektet, får skolen tilgang til alle eksempler på god praksis, metodiske opplegg og forslag til tiltak som kan komme skolens faglige praksis til nytte.

*Det vi ber om er å få gjennomføre en sporreundersøkelse for elevene som går i 2.klasse på videregående/siste året i grunnskolen.*

Prosjektet er finansiert av Norges Forskningsråd (NFR) og Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) har klarert innsamlingen av data. Det er viktig å merke seg at alle data blir anonymisert. Enkeltelever, enkeltklasser eller enkeltskoler blir ikke gjenstand for separate analyser, men inngår i en nordisk sammenligning.

Med vennlig hilsen

Lars Vavik

prosjekleder

## Vedlegg 2: Informasjon til foreldre og føresette"

Til foreldre/føresette til elevene på 10.trinn

Stord 10.12.12

Nysæter ungdomsskule har sagt JA til deltagning i prosjektet "Learning in the 21st century" i regi av Høgskolen Stord/Haugesund.

Prosjektet er basert på følgende:

I Norge har vi vært raske til å gjennomføre ganske omfattende endringer der elevenes tilgang til informasjonsteknologi har blitt tillagt stor betydning, spesielt i videregående utdanning. Noen skoler har bestemt at elevene skal ha åpen internetttilgang i de fleste fag. Samtidig rapporterer mange skoler om negative erfaringer knyttet til at elevene har vanskelig for å koncentrere seg om skolearbeidet.

Det første målet med prosjektet er å kartlegge hvordan elever og lærere i Norge og Finland opplever situasjonen. Deretter vil vi identifisere og beskrive eksempler der elevenes digitale erfaringer brukes positivt for å nå skolens målsetninger.

Prosjektet blir utført i samråd med Utdanningsforbundet, Foreldreorganisasjonen og Elevorganisasjonen for å få fram deres synspunkter rundt elevenes tilgang til informasjonsteknologi.

Prosjektet er finansiert av Norges Forskningsråd (NFR) og Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) har klarert innsamlingen av data. Det er viktig å merke seg at alle data blir anonymisert. Enkeltelever, enkeltklasser eller enkeltskoler blir ikke gjenstand for separate analyser, men inngår i en nordisk sammenligning.

Med vennlig hilsen

Lars Vavik prosjekleder

Elisabeth Grov student i prosjektet (lærer ved NUS)

---

Navn på elev:

Klasse:

Kryss av for deltagelse

Ja, mitt barn vil delta i undersøkelsen

Nei, mitt barn vil ikke delta i undersøkelsen

Underskrift foreldre/foresatte

## Vedlegg 3: Spørjeundersøking

Spørreskjema L-21

Spørreskjemaet tar ca.45 minutter å fullføre, og kartlegger dine synspunkter angående forholdet mellom læring i og utenfor skolen, og rollen nye digitale praksiser spiller i så henseende. Før du starter vil vi minne deg om at det ikke fins rette eller feil svar. Det eneste som teller er dine sanne meninger og synspunkt. Vær vennlig og svar på de følgende påstandene ved å velge det svaralternativet som ligger nærmest ditt eget synpunkt.

A. Hvor mange timer bruker du på Internett per dag på skolen? (sett en ring rundt rett svar)

0-1 time      1-2 timer      2-3 timer      3-4 timer      4-5 timer      flere enn 5 timer

B. Hvor mange timer bruker du på Internett per dag utenfor skolen?

0-1 time      1-2 timer      2-3 timer      3-4 timer      4-5 timer      flere enn 5 timer

C. Hvor gammel er du?      13 år      14 år      15 år      16 år      17 år      18 år

D. Er du jente eller gutt?      Gutt      Jente

E. Hvor mange bøker er det i hjemmet ditt?

0-10 bøker      11-25      26-100      101-200      201-500      flere enn 500

F. Hva bruker du Internet til, til daglig? (sett ring rundt alle svaralternativ som passer)

Sosiale medier      Spill      Google      Konsumere musikk/film/TV-serier  
Skrive blogg      Lese blogg      Produsere skriftlig/bilder/film      Lese/se nyheter

G. Hva var din siste terminkarakter i disse fagene?

Matte	1	2	3	4	5	6
Norsk	1	2	3	4	5	6
Engelsk	1	2	3	4	5	6
Naturfag	1	2	3	4	5	6

## I hvilken grad er du uenig eller enig i de følgende påstandene?

	Helt uenig	Uenig	Mer uenig enn enig	Mer enig enn uenig	Enig	Helt enig
1. Skolen får meg til å gjøre mitt aller beste	1	2	3	4	5	6
2. Jeg hater skolen	1	2	3	4	5	6
3. Skolen er en god forberedelse på livet utenfor skolen	1	2	3	4	5	6
4. Det er viktig å lære fag som norsk, matte og historie på skolen	1	2	3	4	5	6
5. Jeg liker skolelæring	1	2	3	4	5	6
6. Skole er kjedelig	1	2	3	4	5	6
7. Jeg prøver alltid å gjøre mitt beste på skolen	1	2	3	4	5	6
8. Skolen hjelper meg med å få gode arbeidsvaner	1	2	3	4	5	6
9. Det er vanskelig å være konsentrert på skolen	1	2	3	4	5	6
10. På skolen blir ikke mine tanker og meninger tatt på alvor	1	2	3	4	5	6
11. Skolen bør introdusere meg for kunnskaper og ferdigheter som det er vanskelig å lære på fritiden	1	2	3	4	5	6
12. Skolen er tydelig på hvilke holdninger, kunnskaper og ferdigheter som er viktige	1	2	3	4	5	6
13. Skolen gjør at jeg forstår bedre verden omkring meg	1	2	3	4	5	6
14. Jeg tilegner meg den viktigste kunnskapen på skolen	1	2	3	4	5	6
15. Skolen gir meg mer selvtillit til å si hva jeg mener	1	2	3	4	5	6

I hvor stor grad er du uenig eller enig i de følgende påstandene?						
	Helt uenig	Uenig	Mer uenig enn enig	Mer enig enn uenig	Enig	Helt enig
16. Det å tilbringe tid online er bortkastet tid	1	2	3	4	5	6
17. Jeg klarer meg ikke uten netttilgang	1	2	3	4	5	6
18. Det hender at jeg føler meg mer ensom etter å ha brukt tid på sosiale medier	1	2	3	4	5	6
19. Jeg våger bare å delta i diskusjoner dersom de finner sted online	1	2	3	4	5	6
20. Erfaringene med å være online styrker min evne til å delta i diskusjoner	1	2	3	4	5	6
21. Det å være online hjelper meg med å utvikle gode arbeidsvaner	1	2	3	4	5	6
22. Online blir mine tanker og meninger tatt på alvor	1	2	3	4	5	6
23. Når jeg er offline, lengter jeg ofte etter å tilbringe tid online	1	2	3	4	5	6
24. Når jeg er online, lengter jeg ofte etter å tilbringe tid offline	1	2	3	4	5	6
25. Mine digitale vaner gjør at jeg bruker mindre tid på å møte folk ansikt til ansikt	1	2	3	4	5	6
26. Jeg utnytter mulighetene nettet byr på til å tilegne meg kunnskaper og ferdigheter som er viktige på skolen	1	2	3	4	5	6
27. Nettet gjør at jeg forstår bedre verden omkring meg	1	2	3	4	5	6
28. Jeg dyrker flere personlige interesser online enn offline	1	2	3	4	5	6

I hvor stor grad er du uenig eller enig i de følgende påstandene?						
	Helt uenig	Uenig	Mer uenig enn enig	Mer enig enn uenig	Enig	Helt enig
29. Nettbruken min er viktigere enn skolen for framtida mi	1	2	3	4	5	6
30. Mine digitale vaner er et hinder for å oppnå mine skolemålsetninger	1	2	3	4	5	6
31. Vi trenger ikke skolen lenger; vi kan lære det vi trenger på nettet	1	2	3	4	5	6
32. Jeg vil lære <i>det</i> som passer meg, når det passer meg, ikke møte på skolen for å lære det som står i læreplanen	1	2	3	4	5	6
33. Min motivasjon for nettaktiviteter forsvinner i det øyeblikket de blir brukt til skoleformål	1	2	3	4	5	6
34. Leksene burde være å se filmklipp der fagstoff ble presentert, og at vi diskuterte innholdet i klassen	1	2	3	4	5	6
35. Leksene burde være å løse oppgaver knyttet til faginnholdet læreren presenterer i klassen	1	2	3	4	5	6
36. Jeg ville være mer motivert for å lære skolens innhold dersom flere av mine digitale fritidsaktiviteter ble integrert i skolearbeidet	1	2	3	4	5	6
37. Jeg mister fokus på skolearbeidet når jeg bruker PC hjemme	1	2	3	4	5	6
38. Jeg mister fokus på skolearbeidet når jeg bruker PC på skolen	1	2	3	4	5	6
39. Skolen burde få meg til å tenke gjennom verdien av mine digitale aktiviteter og vaner	1	2	3	4	5	6

I hvor stor grad er du uenig eller enig i de følgende påstandene?						
	Helt uenig	Uenig	Mer uenig enn enig	Mer enig enn uenig	Enig	Helt enig
40. Jeg respekterer læreryrket	1	2	3	4	5	6
41. Lærerne mine er eksperter i fagene sine	1	2	3	4	5	6
42. Jeg respekterer voksne generelt	1	2	3	4	5	6
43. Jeg ser opp til elever som gjør det godt på skolen	1	2	3	4	5	6
44. Jeg ser opp til lærere som stiller strenge krav til orden og oppførsel	1	2	3	4	5	6
45. Jeg ser opp til lærere som det er lett å snakke med	1	2	3	4	5	6
46. Jeg ser opp til lærere som stiller høye faglige krav	1	2	3	4	5	6
47. Jeg kunne godt tenkt meg å jobbe som lærer i framtida	1	2	3	4	5	6
48. Nesten ingen av vennene mine kan tenke seg å bli lærer	1	2	3	4	5	6
49. Foreldrene mine ville blitt veldig stolte av meg dersom jeg utdannet meg til å bli lærer	1	2	3	4	5	6
50. De fleste lærerne mine er flinke til å lære fra seg	1	2	3	4	5	6
51. De fleste lærerne mine får meg til å forstå hva jeg må gjøre for å bli bedre i fagene	1	2	3	4	5	6

I hvor stor grad er følgende et problem i din klasse?						
	I veldig liten grad	I liten grad	I ganske liten grad	I ganske stor grad	I stor grad	I veldig stor grad
52. Skulking	1	2	3	4	5	6
53. Bråk og uro	1	2	3	4	5	6
54. Elever som mangler respekt for lærere	1	2	3	4	5	6
55. Elever som truer eller mobber medelever	1	2	3	4	5	6
56. Elever som mobber lærere	1	2	3	4	5	6
57. Lærere som mobber elever	1	2	3	4	5	6

Hvor utvikler du mest de følgende egenskaper – på skolen eller på nettet? (Svarer du 1, gir du uttrykk for at du utvikler dem mest på skolen. Svarer du 6, sier du at du utvikler dem mest på nettet)

	Mye mer på skolen	Mer på skolen	Litt mer på skolen	Litt mer på nettet	Mer på nettet	Mye mer på nettet	Verken skole eller nett
58. Respekt for andre	1	2	3	4	5	6	9
59. Ærlighet	1	2	3	4	5	6	9
60. God oppførsel	1	2	3	4	5	6	9
61. Aktiv deltagelse	1	2	3	4	5	6	9
62. Nære vennskap	1	2	3	4	5	6	9
63. Kritisk holdning til informasjon	1	2	3	4	5	6	9

Hva forbinder du mest med skole?						
	Helt uenig	Uenig	Mer uenig enn enig	Mer enig enn uenig	Enig	Helt enig
64. Hardt arbeid	1	2	3	4	5	6
65. Kaos	1	2	3	4	5	6
66. Seriøse studier	1	2	3	4	5	6
67. Unnsluntring	1	2	3	4	5	6
68. Framtidig liv og jobb	1	2	3	4	5	6
69. Likegyldighet	1	2	3	4	5	6
70. Meningsfylt innhold	1	2	3	4	5	6
71. Tilfeldige aktiviteter	1	2	3	4	5	6
72. Lærerikt	1	2	3	4	5	6
73. Engasjert deltagelse	1	2	3	4	5	6
74. Sosial arena	1	2	3	4	5	6

I hvor stor grad er du uenig eller enig i de følgende påstandene?						
	Helt uenig	Uenig	Mer uenig enn enig	Mer enig enn uenig	Enig	Helt enig
75. Jeg klarer å motstå fristelser	1	2	3	4	5	6
76. Jeg gjør en del ting som ikke er bra for meg, dersom det er moro	1	2	3	4	5	6
77. Jeg skulle ønske jeg hadde mer selvdisiplin	1	2	3	4	5	6
78. Folk sier jeg har sterk selvdisiplin	1	2	3	4	5	6
79. Forlystelser hindrer meg i å få utført arbeidsoppgaver	1	2	3	4	5	6
80. Jeg har problemer med å konsentrere meg	1	2	3	4	5	6
81. Jeg klarer å arbeide effektivt for å oppnå langsiktige mål	1	2	3	4	5	6

Når du jobber med <u>engelskfaget</u> , hvor ofte gjør du følgende?						
	Aldri	Nesten aldri	Sjeldent	Av og til	Nesten alltid	Alltid
82. Jeg prøver å huske alt som står i teksten	1	2	3	4	5	6
83. Jeg prøver å huske så mange detaljer som mulig	1	2	3	4	5	6
84. Jeg leser teksten mange ganger	1	2	3	4	5	6
85. Jeg prøver å knytte nytt fagstoff til det jeg allerede har lært i dette eller andre fag	1	2	3	4	5	6
86. Jeg prøver å finne ut hvordan fagstoffet kan være nyttig også utenfor skolen	1	2	3	4	5	6
87. Jeg prøver å styrke forståelsen av fagstoffet ved å knytte det til mine egne opplevelser	1	2	3	4	5	6
88. Jeg prøver å forstå fagstoffet bedre ved å knytte det til noe som kunne skje i virkeligheten	1	2	3	4	5	6
89. Jeg prøver å finne ut hvilke fagbegrep jeg ennå ikke helt har forstått	1	2	3	4	5	6
90. Når jeg jobber med faget, begynner jeg med å finne ut nøyaktig hva det er jeg trenger å lære	1	2	3	4	5	6
91. Når jeg jobber med faget, sjekker jeg med jevne mellomrom om jeg har forstått det jeg har lest	1	2	3	4	5	6
92. Når jeg jobber med faget, forsikrer jeg meg om at jeg husker de viktigste poengene i teksten	1	2	3	4	5	6
93. Når jeg jobber med faget og det er noe jeg ikke forstår, søker jeg etter tilleggsinformasjon for å gjøre det klarere	1	2	3	4	5	6

I hvilken grad er du uenig eller enig i de følgende påstandene om klassemiljøet når dere jobber med <b>engelskfaget</b> ?						
	Helt uenig	Uenig	Mer uenig enn enig	Mer enig enn uenig	Enig	Helt enig
94. Elevene hører ikke etter det læreren sier	1	2	3	4	5	6
95. Det er bråk og orden	1	2	3	4	5	6
96. Læreren må vente lenge før elevene faller til ro	1	2	3	4	5	6
97. Elevene klarer ikke å arbeide godt	1	2	3	4	5	6
98. Elevene begynner ikke å arbeide før langt uti timen	1	2	3	4	5	6

Hvor ofte skjer det følgende i <b>engelsktimene</b> ?						
	Aldri	Nesten aldri	Sjeldent	I noen timer	I de fleste timer	I alle timer
99. Læreren ber elevene om å forklare hva som er budskapet i en tekst	1	2	3	4	5	6
100. Læreren stiller spørsmål som utfordrer elevene til å få en bedre forståelse av en tekst	1	2	3	4	5	6
101. Læreren gir elevene nok tid til å tenke på svarene sine	1	2	3	4	5	6
102. Læreren anbefaler andre kilder til lesing/informasjon	1	2	3	4	5	6
103. Læreren oppfordrer elevene til å uttrykke sin forståelse, tanker eller meninger om en tekst	1	2	3	4	5	6
104. Læreren hjelper elevene til å knytte innholdet i en tekst til den virkelige verden	1	2	3	4	5	6
105. Læreren viser elevene hvordan innholdet i en tekst er knyttet til og bygger på deres eksisterende kunnskap	1	2	3	4	5	6

Hvor ofte skjer det følgende i <i>engelsktimene</i> ?						
	Aldri	Nesten aldri	Sjeldent	I noen timer	I de fleste timer	I alle timer
106. Læreren forklarer på forhånd hva som er forventet av elevene	1	2	3	4	5	6
107. Læreren passer på at elevene konsentrerer seg mens de jobber med en oppgave	1	2	3	4	5	6
108. Læreren drøfter elevarbeid med elevene etter en oppgave er fullført	1	2	3	4	5	6
109. Læreren forklarer på forhånd hvordan arbeidet til elevene vil bli vurdert	1	2	3	4	5	6
110. Læreren sjekker at alle elevene har forstått hvordan de skal løse oppgaven	1	2	3	4	5	6
111. Læreren er i dialog med elevene om hvordan en oppgave kan forstås og løses	1	2	3	4	5	6
112. Læreren stiller spørsmål som motiverer elevene til å delta aktivt	1	2	3	4	5	6
113. Læreren gir med en gang tilbakemelding til elevene om hvordan de løste oppgaven	1	2	3	4	5	6

I hvilken grad er du uenig eller enig i de følgende påstandene om det som skjer når du arbeider i engelsktimene?

	Helt uenig	Uenig	Mer uenig enn enig	Mer enig enn uenig	Enig	Helt enig
114. Jeg forstår lærerens forklaringer	1	2	3	4	5	6
115. Lærerens forklaringer gjør det mulig for meg å løse vanskelige oppgaver	1	2	3	4	5	6
116. Lærerens gjennomgang av oppgavene nyttige	1	2	3	4	5	6
117. Jeg tenker gjennom hvordan jeg best kan tilegne meg det nye fagstoffet	1	2	3	4	5	6
118. Jeg prøver å tenke gjennom hva som er de viktigste poengene i det nye fagstoffet	1	2	3	4	5	6
119. Jeg tenker gjennom ulike måter å forstå og løse oppgavene jeg jobber med	1	2	3	4	5	6
120. Jeg tenker gjennom hvordan det nye fagstoffet kan være nyttig også utenfor skolen	1	2	3	4	5	6

## Vedlegg 4: Intervjuguide

### Intervjuguide

Tema	Samtaleemne
Tema 1: Skulekultur	Diskutere positive og negative sider ved skulekultur. <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsoppgåver</li><li>• Trivsel</li><li>• Lærarar</li><li>• Lekser</li><li>• Innhald</li></ul>
Tema 2: Mediekultur	Diskutere positive og negative sider ved mediekultur. <ul style="list-style-type: none"><li>• Viktigheita av nettilgang</li><li>• Digitale interesser</li><li>• Forventningar til respons</li><li>• Tidsbruk</li><li>• Konsentrasjon</li></ul>
Tema 3: Mediekonflikt	Diskutere om nettaktivitetar forstyrrar skulelæring. <ul style="list-style-type: none"><li>• Held ein fokus på skuleoppgåver når ein er på nett?</li><li>• Lekser</li><li>• Tid</li></ul>

## Vedlegg 5: NDS Godkjenning