

# Motivasjon, Kompetanse og Flyt:

*Autonomistøtte og psykologiske basisbehov som foranledning;  
innsats, vitalitet og trivsel som konsekvens*

**Kristin Straume Vivoll**



Masteroppgave i Pedagogikk

Allmenn Studieretning

Det Utdanningsvitenskapelige Fakultet

**UNIVERSITETET I OSLO**

Vår 2010

## SAMMENDRAG AV MASTEROPPGAVEN I PEDAGOGIKK

**TITTEL:**

**Motivasjon, Kompetanse og Flyt:  
Autonomistøtte og psykologiske basisbehov som  
foranledning; innsats, vitalitet og trivsel som  
konsekvens**

**AV:**

**Kristin Straume Vivoll**

**EKSAMEN:**

**Master i Allmenn Studieretning**

**SEMESTER:**

**Vår 2010**

**STIKKORD:**

**Indre motivasjon, kompetanse, flyt,  
selvbestemmelsesteori, psykologiske basisbehov,  
læringsmiljø, innsats, vitalitet, trivsel.**

## Forord

Det du nå er i ferd med å lese er et arbeid basert på et brennende engasjement etter å finne ut hva som får oss til å opprettholde trivsel, engasjement og motivasjon i hverdagen. Selv når vi strever.

Flyt teorien ble første gang introdusert til meg av min søster Lisa Vivoll Straume. Jeg syntes umiddelbart at det var vanskelig å få grep om hva denne ”flyten” egentlig dreide seg om.

Observasjonene av min søsters engasjement, glød, og glede over sitt fag fikk meg til å fatte interesse for de elementer som får nettopp deg og meg til å blomstre i hverdagen.

Det var ikke vanskelig å gjenkjenne tidligere opplevelser og identifisere dem som flyt.

Opplevelser som hadde bergtatt meg fullstendig, grepet min oppmerksomhet 100%, og sist men ikke minst gitt meg en sånn utrolig deilig følelse av mestring, tilfredstillelse og dyp følelse av velbehag opp gjennom årene. Jeg fikk etter hvert en referanseramme for hva jeg kunne kalle mine opplevelser for.

Jeg var ikke gammel da jeg hadde ligget i hardtrening for å bedre teknikken for å nå mitt aller høyeste mål som 13 åring. Jeg ville inn på kretslaget i pikefotball. Jeg trikset og kakket med ballen i timevis og dagevis – og resultatene uteble ikke. Jeg perset rekorden til alle guttene i gata, og satte personlig rekord med over 1100 ”touch” på ballen uten at den berørte bakken. Tid og sted ble irrelevant, magen var fornøyd selv uten mat, konsentrasjonen var dyp og intens, og jeg gjorde dette ene og alene for den følelsen det ga meg. Jeg var utvilsomt i flyt der jeg levde på løkka kun for fotballen min, og målet mitt om å greie det. Jeg var lykkelig!

Etter gjennombruddet i forståelsen av hva det egentlig var jeg opplevde i de gode barneår, har jeg i mange andre deler av livet gjort gjenkjenning på at det var flyt som var nøkkelen til den intense følelsen av mestring og velbehag som igjen var drivet for utvikling og læring til nye høyder.

Flyt teorien kompletteres og utfylles på mange måter av Deci & Ryans selvbestemmelsesteori. Disse to innfallsvinklene sammen så jeg som svært interessante å kombinere som teoretisk grunnlag i en masteroppgave. Mitt mål var klart; Jeg ønsket å kartlegge hvordan vi kan fasilitere flyt, selvbestemmelse og trivsel som ressurs i tilrettelegging av optimale læringsmiljø. En reise som dere snart skal få være med på.

Først er det så utrolig mange mennesker rundt meg som jeg ønsker å takke for all støtte og tilstedeværelse i mitt liv. For det første vil jeg takke min aller kjæreste Emilia, for at det var akkurat du som for 4 år siden tittet ut av mammas mage. Du ga meg motivet til å starte på en master etter mange år ute i arbeidslivet. Du gjør hver eneste dag til en sann glede og har utvilsomt gitt meg et nytt perspektiv på livet – Jeg elsker deg vennen! Takk kjære lillesøster – Lisa du er min aller største inspirasjonskilde for selvutvikling. Takk for alle gode og faglig viktige råd. Takk mamma og pappa for all hjelp og støtte i 37 fantastiske år. All kjærighet, omsorg, tilstedeværelse og økonomisk støtte har vært uvurderlig Takk ”mor”, for alle fine stunder vi har hatt under sydens sol og varme. Du er bar 80 år på papiret. – I praksis er du en livsnyttende, positiv, lykkelig og flott dame om mange kunne lære av! Takk kjære Daniel, for at du gjennom snart 12 år har stått ved min side i tykt og tynt.

Sist men ikke minst skylder jeg min veileder Hallgeir Halvari en ekstra takk utover det han faktisk får betalt for i form av lønn. Du har aldri tellet timer eller minutter, og ja det tar tid å gjennomføre en stor kvantitativ undersøkelse på master nivå. Jeg tror du må oppleve mengder av tilfredshet og flyt i din arbeidsdag. Du er en sjelden veileder!

# Sammendrag

Læring og utvikling regnes for å være en iboende ressurs i mennesket. Hensikten med denne masteroppgaven har vært å undersøke sammenhenger mellom autonomistøtte, psykologiske basisbehov, motivasjon og flyt – og hvordan dette har innvirkning på utfall så som innsats, vitalitet og tilfredshet. Hypoteser og forskningsmodell ble testet empirisk i etterkant av en teoretisk redegjørelse for teorien om flyt og selvbestemmelsesteori (SDT).

Metodevalget falt på et tverrsnittsdesign hvor det ble gjennomført en spørreundersøkelse basert på valide spørsmålsbatterier hentet fra internasjonal forskning. Informantene var elever i den norske skole, der både grunnskole og videregående skole var representert fra til sammen 7 skoler i to kommuner i Nord Norge. Totalt 420 spørreskjemaer ble utdelt, 382 skjemaer ble returnert og 376 av disse kunne brukes. Det gir en responsrate på 89,5 % noe som regnes for å være svært høyt innen denne type undersøkelser. De 376 informantene i undersøkelsen representerte ulike typer fagretninger og inkluderte allmenne fag, idrettsfag, helse og sosialfag, musikkfag, språk, kultur og samfunnsfag.

Respondentene ble bedt om å ta stilling til en rekke påstander knyttet til egne opplevelser, autonomistøtte, behovstilfredstillelse, motivasjon, opplevd kompetanse, flyt, tilfredshet, innsats og vitalitet. Basert på teoretisk evaluering og empiriske analyser, indikerer resultatene at autonomistøtte, psykologiske basisbehov, motivasjon og opplevd kompetanse kan predikere flyt. Resultatene indikerer også at flyt kan generere utfall slik som innsats, vitalitet og tilfredshet på skolen. Effektene av å få tilfredstilt sine behov kan således øke arbeidsmotivasjon, prestasjoner, samt også tilfredshet på et mer generelt grunnlag i livet. Målemodell og strukturmodell blir testet og samtlige hypoteser i modellen bekreftes.

Det diskuteres videre hvilke utfordringer som knyttes til måling av basisbehov, motivasjon, kompetanse og flyt. Undersøkelsens funn drøftes og områder for framtidig forskning foreslås. Begrepsvaliditet som metodefeil bør diskuteres i kvantitative undersøkelser. Det gjør den også i denne avhandlingen. Når vi snakker om begrepsvaliditet mener vi grad av samsvar mellom begrepene slik det er definert teoretisk og begrepet slik vi lykkes med å operasjonalisere det (Lund et. al 2002). Noen av korrelasjonene som framkommer i denne studien er kunstig høye.

Ved kritisk gjennomgang av de skalaer som er brukt avdekkes det at mange av spørsmålene i de ulike skalaene er slående like. Dette kan være årsaken til slike kunstig høye korrelasjoner. En slik samvariasjon har ingenting med virkeligheten å gjøre. Dette må tas med i betraktning når man tolker resultatene som framkommer i denne undersøkelsen.

# Innholdsfortegnelse

<b>FORORD .....</b>	<b>III</b>
<b>SAMMENDRAG.....</b>	<b>V</b>
<b>1. INNLEDNING .....</b>	<b>1</b>
1.1 PROBLEMSTILLING .....	3
1.2 AVGRENSNING .....	4
<b>2. TEORETISK FORANKRING .....</b>	<b>5</b>
2.1 POSITIV PSYKOLOGI.....	5
2.1.1 <i>Hedonisk og eudaimonisk velvære</i> .....	6
2.2 PSYKOLOGISKE UTFALL OG KONSEKVENSER .....	8
2.2.1 <i>Tilfredshet</i> .....	8
2.2.2 <i>Vitalitet</i> .....	9
2.2.3 <i>Innsats</i> .....	10
2.3 FLYT.....	11
2.3.1 <i>Flyt forskning</i> .....	13
2.3.2 <i>De ni dimensjonene</i> .....	15
2.3.3 <i>Den autoteliske person</i> .....	18
2.4 SELVBESTEMMELSESTEORI (SDT).....	19
2.5 BASIC NEEDS THEORY (BNT).....	21
2.5.1 <i>Behovet for autonomi</i> .....	22
2.5.2 <i>Kompetansebehovet</i> .....	23

2.5.3	<i>Sosiale relasjoners betydning</i> .....	24
2.6	COGNITIVE EVALUATION THEORY (CET) .....	25
2.6.1	<i>Hvilken sosial kontekst vil fremme indre motivasjon?</i> .....	25
2.7	ORGANISMIC INTEGRATION THEORY (OIT) .....	26
2.7.1	<i>Betydningen av læringsmiljø</i> .....	29
2.8	CAUSALITY ORIENTATIONS THEORY (COT) .....	30
2.8.1	<i>Elevenes valg av retning basert på kausalitetsorientering</i> .....	30
2.9	YTRE VS INDRE MOTIVASJON?.....	31
<b>3.</b>	<b>HYPOTESER OG FORSKNINGMODELL</b> .....	<b>34</b>
3.1	HYPOTESER .....	34
3.2	TEORETISK MÅLEMODELL .....	35
<b>4.</b>	<b>METODE</b> .....	<b>39</b>
4.1	DATAGRUNNLAG OG DATABEHANDLING .....	39
4.1.1	<i>Populasjon og utvalg</i> .....	40
4.1.2	<i>Respons</i> .....	40
4.1.3	<i>Etikk</i> .....	41
4.1.4	<i>Spørreskjema</i> .....	41
4.1.5	<i>Pilottest av spørreskjemaet</i> .....	42
4.1.6	<i>Datainnsamling</i> .....	43
4.1.7	<i>Databehandling</i> .....	43
4.2	FORSKNINGSDESIGN .....	44
4.2.1	<i>Ikke – eksperimentelt design</i> .....	44
4.2.2	<i>Korrelasjonsstudie</i> .....	46



4.3	KAUSALITET.....	47
4.3.1	<i>Krav til isolasjon</i> .....	47
4.3.2	<i>Krav til samvariasjon</i> .....	48
4.3.3	<i>Krav til temporalitet</i> .....	49
4.4	MÅLEINSTRUMENTER.....	50
4.4.1	<i>Autonomistøtte</i> .....	51
4.4.2	<i>Psykologiske basisbehov</i> .....	51
4.4.3	<i>Motivasjon</i> .....	52
4.4.4	<i>Opplevd kompetanse</i> .....	53
4.4.5	<i>Flyt</i> .....	53
4.4.6	<i>Tilfredshet med skolen</i> .....	54
4.4.7	<i>Innsats</i> .....	55
4.4.8	<i>Vitalitet</i> .....	55
4.4.9	<i>Items som er inkludert</i> .....	56
4.4.10	<i>LISREL: Items som ble fjernet</i> .....	56
4.5	VALIDITET OG RELIABILITET.....	58
4.5.1	<i>Validitet</i> .....	58
4.5.2	<i>Statistisk validitet</i> .....	59
4.5.3	<i>Indre validitet</i> .....	59
4.5.4	<i>Begrepsvaliditet</i> .....	59
4.5.5	<i>Ytre validitet og generalisering</i> .....	60
4.5.6	<i>Reliabilitet</i> .....	61

<b>5.</b>	<b>RESULTATER .....</b>	<b>63</b>
5.1	DESKRIPTIV STATISTIKK.....	63
5.2	HYPOTESETESTING.....	66
5.2.1	<i>Test av delhypoteser.....</i>	<i>66</i>
5.3	TEST AV FORSKNINGSMODELL.....	70
5.3.1	<i>Strukturmodell a priori.....</i>	<i>71</i>
5.3.2	<i>LISREL analyse.....</i>	<i>72</i>
<b>6.</b>	<b>DRØFTING AV RESULTATER.....</b>	<b>74</b>
6.1	PROBLEMSTILLING 1 .....	74
6.1.1	<i>Hypotese 1a.....</i>	<i>75</i>
6.1.2	<i>Hypotese 1b.....</i>	<i>76</i>
6.1.3	<i>Hypotese 1c.....</i>	<i>78</i>
6.1.4	<i>Hypotese 1d.....</i>	<i>79</i>
6.1.5	<i>Hypotese 1e.....</i>	<i>80</i>
6.2	PROBLEMSTILLING 2 .....	81
6.2.1	<i>Hypotese 2a.....</i>	<i>81</i>
6.2.2	<i>Hypotese 2b.....</i>	<i>83</i>
6.2.3	<i>Hypotese 2c,d,e .....</i>	<i>84</i>
6.3	MODIFISERT STRUKTURMODELL .....	86
6.4	LISREL FORESLÅR MODIFISERING AV STRUKTURMODELLEN.....	87
<b>7.</b>	<b>DRØFTING AV BEGRENSNINGER I UNDERSØKELSEN .....</b>	<b>89</b>
7.1	METODE OG DESIGN .....	89
7.2	UTVALG .....	90

7.3	DATAGRUNNLAG OG DATABEHANDLING .....	91
7.4	METODISKE UTFORDRINGER.....	92
7.4.1	<i>Begrensninger ved spørreskjemaet.....</i>	<i>93</i>
7.5	PEDAGOGISKE IMPLIKASJONER.....	95
<b>8.</b>	<b>DEN VIDERE FORSKNING .....</b>	<b>97</b>
<b>9.</b>	<b>KONKLUDERENDE BETRAKTNINGER.....</b>	<b>99</b>

## **Litteraturliste**

## **Vedlegg**



# 1. Innledning

Forståelse av psykologisk velvære for å fremme trivsel, innsats, motivasjon og engasjement er sentralt på mange områder i samfunnet. Fokuset på domenet positiv psykologi har vokst betraktelig de senere årene og teoriene som forankres i denne retningen er i stor grad forenlig med elementer som bidrar til psykologisk velvære hos individet. Positiv psykologi bygger på grunnprinsipper som har eksistert i lang tid, og har en historisk og ideologisk bakgrunn der det er naturlig å trekke frem Maslow og humanistisk psykologi som forankring. I følge Straume & Christensen (2005) vil det være nødvendig å ta utgangspunkt i noe som har en felles komponent for mennesket, men som samtidig har elementer av personlig relevans når vi ønsker å finne ut hva som får individet til å blomstre og fungere optimalt. Positiv psykologi erkjenner således betydningen av det gode liv og forståelse for hvilke fenomen som legger til rette for individets vekst og optimale opplevelser (Nelson & Simmons 2003). Flyt teorien og Self Determination Theory (SDT) er grunnleggende elementer innenfor denne tradisjonen.

Flyt handler om å bli fullstendig oppslukt og engasjert i det en holder på med, og det er i flyt vi fungerer optimalt (Csikszentmihalyi 2005a). Individer som rapporterer at de har vært i flyt, opplever at de i den aktuelle aktiviteten har vært maksimalt, positivt fokusert mot den oppgaven som de skulle utføre. De rapporterer også en mestringsfølelse og et engasjement og motivasjon relatert til aktiviteten som kan knyttes direkte til den følelsen man sitter igjen med etter å ha vært i flyt. Det er aktiviteten i seg selv som er motiverende og engasjerende.

Selvbestemmelsesteorien er en makroteori som ser på individet som et aktivt handlende menneske som er naturlig utstyrt med et medfødt behov om å lære og utvikle seg (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2001). SDT er å regne som organismens egen motivasjonsteori og dreier seg om de prosesser som er drivkraften i individets valg av retning. Dersom vi lar individet operere i et miljø basert på prinsipper innenfor nevnte to tradisjoner vil dette med stor sannsynlighet kunne tilføre positive elementer til våre liv. Dette vil ha stor betydning for individets indre motivasjon og tilfredshet både i arbeidssammenheng så vel som i utdanning og hverdagsliv (Csikszentmihalyi 1975; Kowal & Fortier 1999; Straume & Christensen 2005; Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi 1992).

SDT setter fokus på individet i den sosiale konteksten og ser på hvordan mennesket utvikler seg og fungerer i den aktuelle konteksten. Selv om SDT anser at individet har en medfødt ressurs i forbindelse med læring og utvikling, så er likevel ikke læring og utvikling noe som skjer automatisk. Det krever støtte og næring fra miljøet. Miljøet og den sosiale konteksten kan hemme eller fremme slik psykologisk utvikling ved å tilrettelegge for tilfredstillelse av de tre grunnleggende psykologiske behovene som finnes hos individet. De tre behovene er behovet for autonomistøtte, kompetansebehovet, samt betydningen av sosiale relasjoner (Deci & Ryan 2000).

Selvbestemmelsesteoriens antagelse om at vi kan skille mellom to typer av velvære er ikke ny. Aristoteles skilte allerede i sin tid mellom hedonisk og eudaimonisk velvære. Hedonisk velvære anså han for å være ensbetydende med et vulgært ideal der mennesket ender som slave av å tilfredsstille egne ønsker og behov. Denne form for glede skiller seg markant ut fra eudaimonisk glede, den sanne glede som i følge Aristoteles var gleden og tilfredsheten som skapes innenfra. En glede som kun oppstår når man gjør noe som av individet oppfattes som betydningsfullt. Interesse, engasjement og higen etter å lære og utvikle seg står sentralt her (Ryan & Deci 2001).

Å forske på psykologisk velvære er komplekst. Det er mange aspekter som må tas med i betraktning. Hensikten med dette forskningsprosjektet har vært å finne svar på hva som kan bidra til at elever i grunnskole og videregående skole opplever psykologisk velvære og flyt i sin skolehverdag. Tilrettelegging av oppgaver og aktiviteter som åpner for flyt og psykologisk velvære vil fungere som en positivt selvforsterkende opplevelse av det individet foretar seg (Straume & Christensen 2005; Andersen 2006a). Flyt i kombinasjon med SDT kan med dette som utgangspunkt være en ressurs i tilretteleggingen av pedagogisk læring og utvikling. Ved å basere undervisning og opplæring på prinsipper i tråd med å tilrettelegge for flyt, samt spille på talenter og styrker individet allerede har, er det sannsynlig at effekten vil være optimal læring, mestring, motivasjon, selvtillit og arbeidsglede hos individet. Dette vil være et viktig tiltak i skolens arbeid med å bygge trygghet og kompetanse hos barn og unge, slik at de står best mulig rustet i møte med den voksne verden.

## 1.1 Problemstilling

Målet med undersøkelsen er å kartlegge om det eksisterer noen sammenhenger mellom autonomistøtte, basisbehov, motivasjon og opplevd kompetanse. Videre så ses det nærmere på i hvilken grad disse har betydning for fasilitering av flyt. Til slutt vil det også presenteres i hvilken grad dette kan påvirke utfall slik som innsats, vitalitet og tilfredshet.

Følgende problemstilling er valgt:

### *Foranledning modell;*

- 1) *Hvilke sammenhenger er det mellom autonomistøtte og tilfredstillelse av basisbehov på den ene siden, og motivasjon, opplevd kompetanse og flyt på den andre siden?*

### *Konsekvensmodell;*

- 2) *Hvilke sammenhenger er det mellom motivasjon, opplevd kompetanse og flyt på den ene siden, og utfall definert som tilfredshet, innsats og vitalitet på den andre siden?*

### *En studie blant elever i norsk grunnskole og videregående skole.*

Spørreundersøkelsen vil bestå av ferdigutviklede og godt dokumenterte spørsmålsbatterier som er hentet og satt sammen fra internasjonal forskning. Dataene i spørreundersøkelsen er samlet inn gjennom et spørreskjema i et tverrsnittstudie. Først forankres oppgaven i aktuell teori og forskning på området. Teorigrunnlaget er hentet fra Csikszentmihalyi's teori om flyt, samt Deci & Ryans's teori om selvbestemmelse og krav om tilfredstillelse av psykologiske basisbehov. Undersøkelsens hypoteser og forskningsmodell fremlegges deretter. Siden foretas det statistiske analyser og presentasjon av resultater. Til slutt følger det en drøftingsdel med tilhørende konklusjoner av de funn som er gjort basert på spørreundersøkelsen.

## 1.2 Avgrensning

Nødvendig avgrensning er gjort. Punkt 4 ”syn på egne evner” og punkt 6 ”tilfredshet med livet” i spørreskjemaet er ikke med i målemodellen. Dette fordi svarene her ikke viste seg å være interessante i forbindelse med det undersøkelsen hadde som mål å kartlegge. Punkt 10 ”episoder” i spørreskjemaet er fjernet i sin helhet. Denne delen hadde til hensikt å kartlegge opplevelser, følelser og utfordringer i forhold til konkrete episoder som eleven skulle gjenfortelle fra bestemte fag. Data fra denne delen utgjorde i seg selv en slik størrelse at jeg var nødt til å gjøre et valg om hvilke målinger som i dette masterprosjektet var interessant og mulig å se nærmere på. Det betyr derimot ikke at dataene som kom frem her ikke er interessante. Det ligger et ubenyttet potensiale også i dette datamaterialet, noe som kan danne grunnlag for videre forskning.



## 2. Teoretisk forankring

### 2.1 Positiv psykologi

Et av de sentrale områdene innen feltet positiv psykologi er studiet av hvordan mennesker vurderer sin affektive og kognitive tilstand i eget liv. Denne tilnærmingen er definert som ”subjective well-being” (SWB: Diener 2000). Velværebegrepet er komplekst – Så hva er egentlig det gode liv? Vi får nemlig ofte spørsmål som; hvordan har du det? - Svaret på dette er ikke like enkelt som vi umiddelbart tillater oss å tro. Før vi svarer på dette må det først foreligge en visjon og en felles referanseramme for hva det gode liv egentlig er. Konseptet velvære tilskrives optimal psykologisk funksjon og opplevelse (Deci & Ryan 2001).

Psykologien har tradisjonelt sett vært patologisk rettet og sykdomsorientert. Dette paradigmet innen psykologien har primært hatt som mål å diagnostisere og behandle feilutvikling. Positiv psykologi har til hensikt å balansere denne tilnærmingen av mennesket. Målet bør være å rette like mye fokus på å videreutvikle livene til de friske, som å reparere det vonde i livene til de syke. Samtidig må vi tilrettelegge for personlig vekst og velvære, der vi aktivt fokuserer på å utnytte individets iboende ressurser. Dette for å forebygge mot det som i livet er av mer vanskelig karakter. Elementer i livet som inneholder positive opplevelser fungerer i stor grad som buffere mot eventuell senere sykdom og negative hendelser. Innenfor den positive psykologien antas det for eksempel at trivsel og glede er noe annet enn fravær av mistrivsel og tristhet. Trivsel er snarere definert som noe vi har eller har fått tilført oss selv. På den måten vil ikke trivsel være et resultat av fravær av mistrivsel. Sistnevnte antagelse vil si at dersom faktorene som skaper trivsel ikke er tilstede, så skapes samtidig en form for mistrivsel, og motsatt. Det er de psykologiske utfall som innsats, vitalitet og tilfredshet som i denne undersøkelsen søkes dokumentert. Dette antas å være utfall som tydeliggjøres når eleven er del av et autonomistøttende miljø, opplever seg selv som kompetent, har nære sosiale relasjoner og opplever flyt i hverdagen.

I følge Csikszentmihalyi's flyt forskning, er engasjement i aktiviteter som oppleves som interessante og overkommelige for individet sett på som en nøkkel til et lykkelig liv. Kravet til balanse mellom ferdigheter og utfordringer i kombinasjon med at personen opplever aktiviteten

som interessant – vil føre oss nærmere forståelsen av tilfredshet, nærmere bestemt eudaimonisk tilfredshet og lykke. Lykke kan kort og godt defineres med utgangspunkt i de to retningene hedonisme og eudaimonisme.

### 2.1.1 Hedonisk og eudaimonisk velvære

De ulike retningene innen domenet kan kategoriseres i de to hovedretninger hedonisme og eudaimonisme. Retningene forklarer hvordan utvikling og sosiale prosesser er relatert til velvære og beskriver følgelig hver sine tilnærminger til hva det vil si å ha det godt. Den mest vanlige retningen ser på tilfredshet og lykke som noe som er basert på en overordnet evaluering av ens eget liv – den hedoniske tradisjon (HWB). Denne retningen anser tilfredshet og velvære for å være en sinnstilstand (Ryan & Deci 2001). Den eudaimoniske retningen (EWB) erkjenner psykologisk velvære for å være en prosess snarere enn en sinnstilstand. Retningen har de senere år oppnådd sterkere anerkjennelse innen det aktuelle forskningsfeltet. Den eudaimoniske tilnærmingen anser at tilfredshet er et resultat av prosesser, som fokuserer på et her og nå perspektiv av tilfredshet. Nyskjerrighet og utforskning er grunnleggende her (Ryan & Deci 2001). Den motivasjon som kommer innenfra er det mest sentrale domenet innen den eudaimoniske retningen. Denne fokuserer på menneskelig evne til å søke utfordringer, til å utforske og utnytte egne ressurser, samt evnen til å lære (Deci & Ryan 2000). Psykologisk flyt antas i følge Csikszentmihalyi (1992b) å være prototypen på indre motivasjon og kan derfor anses for å fasilitere den eudaimoniske form for lykke.

For å utdype litt nærmere:

*Hedoniske teorier* beskriver velvære som en form for glede eller lykke som omfatter alle oppfatninger av gode eller dårlige elementer i livet (Deci & Ryan 2001; Diener 1984). Enkelt fortalt er dette den opplevelsen av tilfredshet som vi kjenner i hverdagen når vi får oppfylt våre fysiologiske behov samt opplever avspenning og har en problemfri tilværelse.

*Eudaimoniske teorier* beskriver velvære som: "The striving for perfection that represents the realization of one's true self" (Deci & Ryan 2001:146). Eudaimonisk tilfredshet må derfor snarere forstås som en form for lykke som ligger nært opp mot det vi i Abraham Maslows teori

om motivasjonspyramiden kaller for selvaktualisering, eller selvrealisering. En slik form for lykke tar utgangspunkt i at individet får gjøre det som anses å ha egenverdi. En forutsetning for eudaimonisk lykke er i følge Deci & Ryan (2001) tilstedeværelse av autonomi, kompetanse og sosiale relasjoner. Ikke alle begjær eller utfall som mennesket verdsetter vil føre til velvære om disse oppnås (Ryff & Keyes 1995). Selv om noe gir oss en følelse av glede er det ikke nødvendigvis sunt for mennesket. Derfor hevder det eudaimoniske synet at subjektiv lykke (forstått som hedonisme) ikke på noen måte kan likestilles med velværebegrepet forstått som ”den ekte form for lykke” – nemlig eudaimonisme (Deci & Ryan 2001; Ryff & Keyes 1995).

Umiddelbart er det kanskje flere som i første omgang er mest forenlig med lykkebegrepet i den grad det presenteres i hedonisk tradisjon der det peker på hva som gjør individet umiddelbart lykkelig og tilfreds snarere enn hva som i livet gjør oss ulykkelige. Eudaimonisk tradisjon reflekterer det Aristoteles sa for mange år siden. Sann lykke og det ultimate mål med menneskelig eksistens handler om å realisere individets ytterste potensial. En fruktbar forståelse av begrepet psykologisk velbehag innbefatter at vi må søke etter noe mer enn det som er behagelig og unnvike det som er ubehagelig. I følge Deci & Ryan (1985) baserer EWB seg på et indre driv som hele tiden søker etter noe som er bedre enn den nåværende situasjon. EWB knyttes til utforskningstrang, nysgjerrighet, og interesse. Et motivasjonssystem som er antatt og ikke å være sensitivt overfor effekter som ytre belønning og straff. Behovet for kontroll spiller en unik rolle i EWB. Dette er også fremtredende i selvbestemmelsesteorien som vi skal se nærmere på etter hvert (Ryan & Deci 2001; Deci & Ryan 2000).

I følge Andersen (2002) er det nå på tide å se litt nærmere på barn og unges emosjonelle tilstand og hvordan vi kan bruke denne kunnskapen til å forebygge samfunnsproblemer så vel som å sikre sunn læring og utvikling i skolen. Dersom den emosjonelle tilstand hos unge sikres, kan dette også bidra til å sikre at læring og utvikling får optimale betingelser. Ved å rette fokus på individets medfødte potensialer, ressurser og styrker snarere enn hva vi gjør feil og dårlig vil mest sannsynlig også trivselsfaktoren øke blant norske skoleelever med de ringvirkninger som det naturlig vil gi (Andersen 2002).

## 2.2 Psykologiske utfall og konsekvenser

Hva kjennetegner så et optimalt læringsmiljø med elever som opplever stor grad av psykologisk velvære og flyt i hverdagen? Følgende punkter vil være sentrale; tilfredshet, vitalitet og innsats. Den positive kognitive og emosjonelle feedback vi opplever når vi lærer og samtidig kjenner oss trygge og glade, er i seg selv en drivkraft for og stadig søke ny utvikling og lærdom. De aller fleste mennesker drives fram av et behov for spontan selvorganisert vekst, der vi ønsker å finne en mening med det vi bedriver tiden med (Knoop 2002). Man kan kanskje si at de positive følelsene som kroppen vår belønner oss med når vi lærer noe viktig eller nytt, er selve drivkraften i vår menneskelige utvikling (Knoop 2002). En skole som bærer preg av at undervisningen og miljøet bygger opp under motivasjon, opplevd kompetanse og flyt som foranledning, vil sannsynligvis høste godt av positive utfall og konsekvenser slik som tilfredshet, vitalitet og innsats. Å rette fokus mot tilrettelegging av optimale læringsmiljø vil kunne bidra til å sikre læring og utvikling.

### 2.2.1 Tilfredshet

Tilfredshet kan defineres til å være en persons generelle opplevelse av livet. Individuer som rapporterer at de opplever flyt regelmessig, rapporterer også at de føler seg mer tilfredse, har mer kontroll over egen situasjon, og er mindre avhengig av ytre belønning (Kowal & Fortier 1999). Tilfredshet kan forstås på to nivåer. For det første så beskrives flyttilstanden i seg selv som intenst nytelsesfull (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi 1992). Dette kan være fordi flyt involverer en form for konsentrasjon, en såkalt ikke-soner for irrelevante tanker, bekymringer, distraksjoner og følelsesmessig ubehag. For det andre så vil positive opplevelser som tillegges individets opplevelsesreportoar i sin tur generere en form for generell tilfredshet i livet som helhet.

Studier har også vist at flyt deprivasjon kan føre til humør som er irritabelt. Andre effekter av fravær av flyt og autonomi er angst og symptomer på depresjon (Csikszentmihalyi 1997). Det er ingen grunn til å tro at den tilfredshet som flyt bringer med seg på generelt grunnlag er særlig annerledes enn i en læringssituasjon. Det er grunn til å tro at høy grad av flyt og selvbestemmelse

vil kunne lede til høyt nivå av tilfredshet. Hvorvidt tilfredshet tilhører den hedoniske eller den eudaimoniske lykkeretning, er et omdiskutert felt innen forskningen. Det vil nok langt på veg være individuelle forskjeller her som vil avgjøre i hvilken grad tilfredshet faller inn under den ene eller andre eller begge to retningene.

### 2.2.2 Vitalitet

Senere forskning gjort av Deci & Ryan (2008) tyder på at kontrollerende regulering av atferd tømmer oss for energi og vitalitet sett i et langsiktig perspektiv. Den autonome selvreguleringen opprettholder og styrker derimot dette. Klassisk oppfatning av hva vitalitet er, er at individet opplever fysisk og mental energi. Vitalitet blir påvirket av både somatiske og psykologiske faktorer. Det er det psykologiske aspektet som vektlegges her. En vital person preges av å være mer aktiv og produktiv. Det vitale individet takler stress og utfordringer bedre og har på generelt grunnlag skaffet seg en buffer i form av bedre helsetilstand og trivsel enn ikke-vitale individer (Deci & Ryan 2008). Dette kommer godt med når motgang er et faktum. Psykologiske utfall slik som energi og vitalitet vil være et godt utgangspunkt å jobbe etter når man har et ønske om å tilrettelegge for optimale læringsmiljø.

Hvilken betydning har det om de tre psykologiske behovene tilfredstilles eller ikke, for vitalitet? Flere studier har undersøkt daglige variasjoner i vitalitet på det mellommenneskelige og indre plan. I et av studiene gjennomført av Ryan m.fl. (1996) fant man ved bruk av dagbøker og journaler, at både kompetanse og autonomifølelsen hadde innvirkning på individuelle forskjeller i form av individets opplevelse av vitalitet. Når man analyserte det mellommenneskelige nivået fant man at kompetansefølelsen var sterkt forbundet med nettopp vitalitet. Det samme gjaldt følelsen av autonomi, men i noe mindre grad her. Et annet interessant funn som ble gjort var hvor stor betydning helge-effekten hadde som påvirkningsfaktor på vitalitet i positiv retning. Dette fordi personene hadde en mye større grad av autonomifølelse i helgene, enn i hverdagen basert på de aktivitetene man selv fikk gjøre valg i forhold til. Autonomifølelsen ser ut til å spille en viktig rolle når det gjelder påvirkning på vitalitet i kombinasjon med kompetansefølelsen. Man føler seg mer energisk når man opplever autonomi, kompetanse, og sosial tilhørighet i de daglige aktivitetene, noe som helt klart så ut til å øke i perioden fredag til søndag (Deci & Ryan 2008).

Undersøkelser viser at situasjoner der individet opplever fri vilje og autonomifølelse bidrar til at vitalitet opprettholdes og utvikles. I situasjoner der individet føler seg styrt og kontrollert vil vitalitet og energi derimot svekkes. Hvis vi da kan si at prestasjonsjaget og karakterpresset i skole og utdanning bærer sterkt preg av ytre press og forventninger, vil dette kanskje kunne ha en direkte negativ innvirkning på elevenes vitalitet. Energi og vitalitet er et ”må ha”, i en hverdag fullspekket av gjøremål for nå fastsatte krav og mål fra omgivelsene. Moller mfl. (2006) har presentert forskningresultater som viser at når personer får autonome valgbetingelser, utfører de også oppgavene mer iherdig og hadde større grad av utholdenhet, enn de som hadde kontrollerte valgbetingelser.

I følge Ryan m.fl. (2006) kan eudaimonia knyttes til flere typer utfall, blant annet subjektiv velvære. Med utgangspunkt i hva som er beskrevet i ovenstående kapitler kan også vitalitet falle inn under kategorien eudaimonisk velbehag. Det er en positiv sammenheng mellom vitalitet og subjektiv velvære i følge Ryan m.fl. (2006). Høy grad av vitalitet fører til forbedret eller opprettholdelse av subjektiv velvære hos individet. Begrunnelsen ligger i at vitalitet er en indikasjon på eudaimonisk velvære eller en såkalt eudaimonisk tilstand (Ryan m.fl. 2006). Eudaimonisk lykke viser seg også å gi et mer varig stadium av subjektiv velvære. Forskningsfunn indikerer at eudaimoniske aktiviteter gradvis ser ut til å forbedre individets nivå av velvære, mens hedoniske aktiviteter har en mer midlertidig effekt. Resultater viser fks. at hos individet i en kortvarig psykoanalyse, så hadde de hedoniske aktiviteter en kortvarig, konstant positiv forbindelse til positiv affekt, og negativ forbindelse til negativ affekt. Eudaimoniske aktiviteter hadde derimot liten eller ingen sammenheng med dette. Det viste seg at de personer som var aktive i eudaimoniske aktiviteter, eller som hadde satt seg eudaimoniske mål hadde konstant høy livstilfredstillelse og høyt nivå av positiv affekt (Ryan mfl. 2006).

### 2.2.3 Innsats

Fritz Heider (Rand 1999) bedrev på - 40 og 50-tallet pionerarbeid med analyser av menneskelig atferd. Analysene kalte han for naiv psykologi. Betegnelsen hadde til hensikt å markere at det var de hverdagslige begrunnelser for handling som lå til grunn for analysene (Rand 1999). Metaforisk sett kan man sammenligne kunnskap med et kunnskapstre. Treet har et potensial til å

vokse seg stor og sterk på lik linje med at mennesket har et uvurderlig læringspotensial. Uten næring vil likevel treet ikke vokse. Uten evner eller innsats vil heller ikke individet oppnå resultater. Individets handlingsresultat/effekt er i følge Heider i Rand (1999), en kombinasjon av ((omgivelseskraft) + (evne \* innsats)). Både evner og innsats er variabler som må være tilstede for at vi skal se framgang og resultater. Gitt konstante evner så vil altså økende innsats og støtte fra miljøet medføre økt handlingsresultat, i følge Heider i Rand (1999).

## 2.3 Flyt

Flyt ble første gang introdusert av den ungarske sosialpsykologen Mihalyi Csikszentmihalyi (1975). En rekke forskningsprosjekt som baserte seg på å finne nøkkelen til hva som gjør mennesker lykkelige ledet til en egen teori på 70 tallet – teorien om flyt. Internasjonal forskning viser at uavhengig av alder, kjønn, etnisk bakgrunn og utdanning så rapporterer informanter den samme opplevelsen når man finner at vedkommende har vært i flyt. En tilstand som preges av total oppslukthet, tilfredshet og velbehag. Aktiviteten i seg selv er ikke avgjørende for hvordan flyt oppleves. Det kan være i forbindelse med arbeid, læring, sport, lek, fritid så vel som i hobby virksomhet. Opplevelsen i seg selv refereres som distinkt og unik.

Barn er særdeles dyktige til å regulere forholdet mellom utfordringer i en oppgave og sin kompetanse til å møte utfordringene. Nettopp dette er den viktigste forutsetningen for å komme i flyt (Straume & Christensen 2005). Flyt hos barnet eksemplifiseres best gjennom barnets lek, som ofte kjennetegnes av en dyp konsentrasjon og total oppslukthet i det de holder på med. Samfunnets stadig økende krav om effektivitet og fleksibilitet gir oss store utfordringer i hverdagen når det kommer til å holde på konsentrasjon og fordypelse i en aktivitet (Andersen 2002). Disse kravene berører også barna våre i skolen og i forbindelse med fritidsaktivitetene de foretar seg. Det kan tenkes at det ligger et stort potensial i og bevisst tilrettelegge miljøet for flyt, da dette ser ut til å virke positivt inn på læring og utvikling hos individet – et av skolens aller fremste og overordnede mål.

*Whenever the quality of human experience is at issue, flow becomes relevant. It helps explain why people enjoy their work and their leisure; it also helps explain why in some circumstances people are bored and frustrated”.*

(Csikszentmihalyi 1992a:14)

Flyt må forstås som en mental tilstand preget av tilfredshet, fordypelse og kontroll over situasjonen. En tilstand som gjør oss mer effektiv og genererer følelser som gir oss optimal tilfredstillelse (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi 1992; Kowal & Fortier 1999). Å være i flyt er noe som oppleves som godt. Flyt er en lærerik, motiverende fordypelsestilstand som preges av virkelyst og glede, der all psykisk energi er konsentrert om en bestemt aktivitet, og hvor tidsfønnelse og alt annet utelates. Mer spesifikt kan man si at flyt er en mental tilstand som engasjeres under en handling, og som ikke ser ut til å trenge bevisst deltakelse av den som utfører handlingen (Straume 2004).

Flyt kan anses som en slags meta-oppmerksomhetstilstand. Man fastholder oppmerksomheten og kjenner samtidig glede over den (Kristensen & Andersen 2004). Den gode følelsen vi får når vi er i flyt må kunne sies å være et av livets naturlige rusmidler. Tilstanden er kompleks, og oppstår når vi presterer eller utfører et godt stykke arbeid, men også i forbindelse med avspenning og gjenoppladning. Det er viktig å huske på at når vi snakker om flyt så dreier det seg om en tilstand vi oppnår både i forbindelsen med hverdagslige sysler så vel som i forbindelse med prestasjonsoppgaver på høyt nivå. Spekteret er bredt og spenner seg fra praktiske fag i skolen, jobbsammenheng, rengjøring hjemme, til toppidrettsprestasjoner og enestående kunstneriske utfoldelser (Kristensen & Andersen 2004). Daniel Stern (2004) har i sin forskning påvist at barnet meget hurtig og allerede ved fødselen sitter inne med ressurser og potensial som berører oppmerksomhet. Dette understøtter også antagelsen om at potensialet for flyt kan regnes som et medfødt anliggende, og inngår som del av vår evne til oppmerksomhet og konsentrasjon. Det handler bare om gradsforskjeller i forhold til hvordan vi utvikler dette potensialet og utnytter våre ressurser. Etter som tilstanden betegnes som meningsfull og nytelsesfull, stressdempende og lærerik, bør man kanskje anse flyt som noe som bør etterstrebtes langt oftere hos individet (Kristensen & Andersen 2004).



Det er på det rene å klargjøre at flyt kan forstås både som en mental tilstand men også via et sosialkonstruktivistisk syn. Dette i form av en opplevelse som baseres på selve interaksjonen mellom personlige og situasjonelle faktorer. De utledede hypotesene i denne avhandlingen baserer seg dog kun på den individuelle opplevelsen av flyt og hvordan denne influerer faktorer så som tilstedeværelse av motivasjon og opplevelsen av at våre psykologisk basisbehov er dekket. Denne teksten vil sådan kun diskutere flyt som en mental tilstand, forstått som subjektive sammentreff for optimale opplevelser.

### 2.3.1 Flyt forskning

Flyt kan defineres som en tilstand der du blir i ett med det du gjør og den aktiviteten du utfører. Forholdet mellom person og handling viskes ut, og handlingen utføres intuitivt. Tid og sted forsvinner samtidig som at personen er fokusert rundt et begrenset område (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi 1992; Kowal & Fortier 1999; Andersen 2006a). Flyt har fått betraktelig mer oppmerksomhet de siste ti årene etter at president for amerikansk psykologiforening Martin Seligman i 1998 lanserte et paradigmeskifte innen psykologisk forskningstradisjon fra patologi til styrker (Straume 2004). Positiv psykologi kompletterer denne retningen innen psykologien og anser det nå for stuerent å forske på lykke og det som får oss til å blomstre og forsterke vår livskvalitet.

Å være i flyt må kunne sammenlignes med å befinne seg et mentalt fristed, der ytre faktorer, tid og rom er uvesentlig. Har man en gang opplevd flyt vil det være en tendens til at man vil ”dit” igjen. Det kan som nevnt tidligere sammenlignes med en slags positiv selvforsterkning. Flyt er ikke forbeholdt de rike, de smarte eller de spesielt utvalgte. Flyt må ses på som en nøkkel til forståelse av det enkelte menneskets normale liv. Manglende flyt i hverdagen kan føre til negative tilstander hos individet. Hovedsaklig kan dette gi seg utslag i oppmerksomhetsproblemer, nedstemthet, manglende engasjement og kreativitet, samt kanskje også lav selvtillit (Kristensen & Andersen 2004). I motsetning vil tilstedeværelse av flyt hjelpe individer til å oppfatte arbeid, skolegang og fritid som interessant og overkommelig. Det berører alle arenaer og det berører alle mennesker som inngår i et sosialt fellesskap.

Csikszentmihalyi (1975) presenterte sin teori om flyt tidlig på 70-tallet. Forskningen baserte seg på studier av personer som bedrev såkalte autoteliske aktiviteter. Begrepet autotelisk stammer fra gresk der auto = selv; og telos = mål. I dette ligger det at personen oppsøker og utfører en aktivitet ene og alene på bakgrunn av den følelsen aktiviteten i seg selv gir. Her finnes ingen form for ytre motivasjon. Det er i denne sammenheng viktig å påpeke at flyt er et ubevisst fenomen i den grad at vi ikke er bevisste på vår tilstand før eventuelt i etterkant av selve flytopplevelsen. I følge Csikszentmihalyi (1992b) er flyt å betegne som prototypen på motivasjon som stammer fra den indre bevisstheden. Først i etterkant av flytopplevelsen kan man definere dens opphav til å stamme fra bevisstheden. Dette i form av at flyt skaper en rekke erfaringer og opplevelser som er så nytelsesfulle at man vil ønske seg tilbake til tilstanden så ofte som mulig (Csikszentmihalyi 1975; 1992b). Linken mellom indre motivasjon og evnen til kontroll eksemplifiseres best gjennom selvbestemmelsesteorien (SDT), der basisbehovene i seg selv er et krav for at indre motivasjon skal finne sted (Deci & Ryan 2000). Som allerede nevnt er flyt prototypen på indre motivasjon (Csikszentmihalyi 1975). For å dra dette videre er også indre motivasjon prototypen på selvdeterminert handling – ”*Intrinsically motivated behaviors are the prototype of self-determined activity* (Kopperud & Vittersø 2005:4). Derfor er det grunn til å tro at kontroll, indre motivasjon, flyt og selvbestemmelse som vi skal komme tilbake til, spiller en viktig rolle når det kommer til eudaimonia som lykkebegrep – eudaimonia – den sanne lykke.

Det er svært store forskjeller på hva folk foretar seg når de selv rapporterer at de er lykkelige og tilfredse i etterkant av å ha vært i flyt. Det kan være å sykle offroad, spille piano, skrive forskningsartikler, trene hester, eller sitte med en arbeidsoppgave. Den opplevde følelsen de kjenner i det aktuelle øyeblikket er konsistent. ” *The word flow was given to this experience because so many had used the analogy of being carried away, of ”moving effortlessly with a current of energy”, at the moments of highest enjoyment*” (Csikszentmihalyi 2003:39).

Flyt er et fenomen som ikke umiddelbart er kjent for de fleste, og allikevel betegnes det som så avgjørende for vår velvære, utvikling, læring, modning og trivsel. Flyt forklares med utgangspunkt i ni karakteristikker (Csikszentmihalyi 1992b; Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi 1992; Jackson & Marsh 1996). De første to dimensjonene representerer et forstadium av flytopplevelsen. De resterende syv representerer positive effekter som er de umiddelbare konsekvensene av å ha vært i flyt. Flyt forklares som regel uten at man gjør et skille

mellom karakteristikker basert på apriori og påfølgende karakteristikker av flyt (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi 1992; Jackson & Marsh 1996). Tradisjonelt sett har denne tilnærmingen til flyt vært utgangspunktet for mange forskere på området (Csikszentmihalyi, 2005a; Knoop, 2002; Andersen, 2006a). De ni dimensjonene gir en generell karakteristik av flyt og har først og fremst vist seg å være nyttig når man forsker på flyt i forbindelse med idrettsprestasjoner og fysisk aktivitet (Jackson & Csikszentmihalyi 1999). I følge Straume (2004) har derimot denne inndelingen av dimensjonene vist seg å fungere dårlig rent empirisk. Tilnærmingen gir likevel mening rent teoretisk, fordi framstillingen gir en detaljert beskrivelse av hvordan flyt oppleves. Karakteristikkene fungerer mer som en generell indikasjon på hvilke faktorer vi bør se etter når vi søker å forstå fenomenet flyt i forbindelse med trivsel og læring.

### 2.3.2 De ni dimensjonene

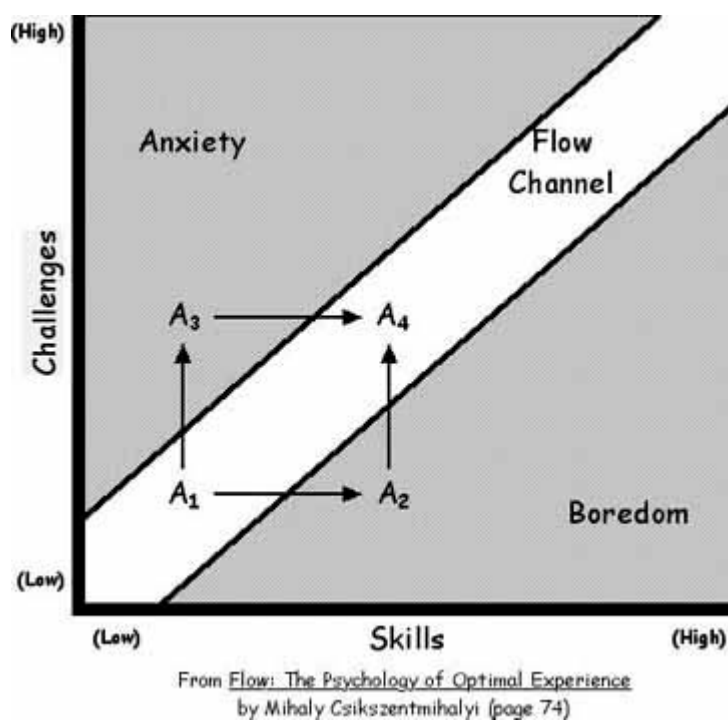
*Klare mål* – For det første må oppgaven som utføres inneholde klart definerte mål hele veien. På et ubevisst nivå vet vi hele tiden hva som er neste steg i handlingen, uten å ha forhåndsdefinerte retningslinjer på hvordan vi skal gå fram. Dette kan fks. illustreres med hvordan en musiker hele tiden vet hvilken note som er den neste når ha spiller et instrument. Hvorfor? - Jo fordi det er flyt i den handlingen han utfører og det mentale engasjementet det krever. Dersom målene er satt i forkant, vil de fungere som regler for handlingen og personen kan prestere uten å føle usikkerhet i forhold til hva som skal skje neste. Csikszentmihalyi (2003) påpeker at det ultimate målet i en aktivitet er viktig, men ofte ser man at denne forstyrres av prestasjonsbehovet. Csikszentmihalyi (2003) forklarer at mange personer ofte mister muligheten til å nyte det de gjør 100 %, nettopp fordi de utelukkende retter fokuset mot utkommet av aktiviteten snarere enn å nyte trinnene dit. Det er derfor flyt i så stor grad retter fokus mot den følelsen du sitter igjen med i etterkant av en flytopplevelse. Målet i seg selv blir et middel for å oppnå flyt.

*Feedback* – For det andre får vi en kontinuerlig og umiddelbar positiv feedback på egen atferd når vi er i flyt. Vi vet hele tiden at det vi gjør, gjør vi riktig. Også dette foregår uten bevisst refleksjon. Csikszentmihalyi (1997) påpeker at det er svært vanskelig for en person å forbli oppslukt i en aktivitet med mindre man får kontinuerlig og direkte feedback på det man gjør.

*Balanse mellom kompetanse og utfordringer* – Det tredje elementet, som trolig er en av de viktigste faktorene ved flyt, er kravet om balanse mellom utfordringer i en oppgave og vår kompetanse til å utføre den. Csikszentmihalyi (1997) beskriver dette som harmoni mellom personens evner og de kravene en oppgave representerer. Dersom utfordringen i oppgaven er for stor vil vi oppleve frustrasjon, uro, og angst. Dersom både utfordringer og evner er lave, vil vi derimot kunne oppleve kjedsomhet og apati. Det optimale er når både utfordringer og evner er høy og på et slikt nivå at vi akkurat så vidt behersker handlingen. Det er da flyt best kan oppstå.

Den opprinnelige forklaringen på flyt som Csikszentmihalyi ga i 1975 er kanskje fortsatt den beste; Flyt er en mental tilsand som vi opplever når vi befinner oss midt mellom kjedsomhet og angst. Dersom aktiviteten oppleves som for lett eller for vanskelig, er det lite sannsynlig at aktiviteten vil bringe eller opprettholde flyt. Flytmodellen viser at utfordringen i aktiviteten må ligge tett over personens evner for at flyt skal opprettholdes som tilstand (LeFevre 1992). Slik sikrer vi også en kontinuerlig utvikling og læring i retning av økt forståelse og kompetanse rundt en oppgave.

Modellen under viser flytsonen (Csikszentmihalyi 1990):



**Figur 1 . The flow modell as presented in Csikszentmihalyi 1990 s. 74.**

*Aktivitet og bevissthet smelter sammen* – For det fjerde blir handlingen og bevisstheten forent. Vi konsentrerer oss fullt og helt om det vi holder på med. Involveringen er så sterk at det i følge Jackson & Marsh (1996) ikke eksisterer noe skille mellom selvet som separat enhet og de handlinger som utføres av personen.

*Konsentrasjon* – Det femte elementet Csikszentmihalyi (1997) påpeker i denne karakteristikken av flyt, er at vi ikke lar oss distrahere av utenforliggende stimuli. Vi fokuserer utelukkende på det som er relevant i den gitte situasjonen. Dette gjør oss mindre sensitive overfor ytre påvirkninger som kan bryte mønstret.

*Kontroll* – Den sjette faktoren ved flyt betegner opplevelsen av kontroll og følelsen av å være så involvert at vi ikke er redd for å gjøre feil. Vi forsøker ikke bevisst å oppnå denne kontrollen. Den kommer som en naturlig del av at vi er i flyt. Det er ikke en aktiv søken etter å oppnå kontroll. Kontroll er snarere en konsekvens av den indre tilbakemelding (umiddelbare feedback) som personen får i flyt.

*Fravær av selvbevissthet* – Det syvende punktet presiserer at den objektive selvbevisstheten forsvinner. Vi tenker ikke på hvordan vi ser ut, og har ikke behov for å forsvare det vi gjør. Dette innebærer ikke at personen ikke er klar over hva som skjer i sinn og kropp, men at fokuset snarere er rettet mot selve aktiviteten. Vi kan i følge Wicklund (1986) primært skille mellom to typer selvbevissthet. Objektiv selvbevissthet bygger ikke opp under flyt som tilstand. Denne selvbevisstheten fokuserer på tanker og følelse. Den subjektive selvbevisstheten bygger derimot opp under flyt og fokuserer på den aktiviteten vi utfører der og da. Det er denne som induserer for flyt (Wicklund 1986).

*Transformasjon av tiden* – Det åttende elementet er at følelsen av tid blir fordreid. Tidsperspektivet får en annen dimensjon hvor vi ikke er oss bevisst det alminnelige skillet mellom fortid, nåtid og fremtid. Vi vurderer ikke lenger andre tidsaspekter enn den vi befinner oss i her og nå når vi er i flyt. Denne transformasjonen av tid vil, i den perioden den er operativ, sannsynligvis ha positive effekter på individet.

*Autotelisk* – Som det niende og siste element forklarer Csikszentmihalyi (1997) at aktiviteten under flyt blir autotelisk. Det betyr at aktiviteten har en internt belønnende effekt. Dette skjer når

de fleste av de forutgående faktorene er tilstede, og vi engasjerer oss i handlingen ene og alene på grunn av den følelsen det gir. Begrepet fanger opp betydningen av atferd basert på interne behov uten forventninger til ekstern belønning. Csikszentmihalyi (1997) beskriver denne opplevelsen som det endelige resultatet av å være i flyt.

### 2.3.3 Den autoteliske person

Forskningen viser forskjeller både i forhold til kvantitet og kvalitet på flytopplevelsen hos de ulike individer (Csikszentmihalyi 1992b; Della Fave & Massimini 1992). Mye av den forskning som presenteres av Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi (1992) henviser til den såkalte autoteliske person. Så hva kjennetegner en person som er autotelisk? Når kan vi si at et individ er autotelisk? De mest sentrale forskjellene som forskere kommer fram til her er at det finnes grunnleggende ulikheter mellom individers evne til å nyte og trives med sitt liv. Dette leder igjen Csikszentmihalyi (1992a) til å konkludere med at det også er store forskjeller ute og går i forhold til hvor ofte de ulike individene evner å oppleve flyt. I følge Eckblad (1981) kan individuelle forskjeller ha betydning for kvaliteten på flytopplevelsen. Kanskje dreier det seg om personens evne til å transformere hverdagslige arbeidsmål til noe nytelsesfullt og utfordrende så vel som de peak opplevelser som faller seg mer naturlig i løpet av en dag. Eckblad (1981) peker også på betydningen av at noen er mer indre motivert av natur. Andre igjen er generelt mer motiverte basert på ytre faktorer. Ytterligere andre igjen tilhører verken den ene eller den andre gruppen, men opplever større grad av kjedsomhet i livet sitt uten og egentlig gjøre noe særlig med det.

Det er flere karakteristikker på en autotelisk personlighet. Csikszentmihalyi (1992b) definerer disse til å dreie seg om evnen til å gjøre det beste ut av ulike situasjoner. Det kan være evnen til å transformere kjedelig rutinearbeid til potensielle utfordringer, evne til å konsentrere seg mer effektivt, evne til gjenkjenning, utnytte egne muligheter og potensial. Den autoteliske personlighet stoler på sine egne evner og føler eierskap i forhold til de aktiviteter som vedkommende er engasjert i. Noen opplever også mer tilfredshet i møte med utfordrende situasjoner, har bedre selvfølelse og er mer effektive i forbindelse med informasjonsprosessering (Csikszentmihalyi 1992b). I følge Csikszentmihalyi (1992b) bør vi ha bredere kjennskap til individets personlighetstrekk for å få en dypere forståelse av flyt som fenomen. Det finnes ingen

særlig forskning som tar for seg studier av den autoteliske personlighet direkte. En diskusjon om autotelisk personlighet vil derfor hovedsaklig måtte basere seg på et teoretisk fundament. Således vil det ikke vies særlig plass til en slik diskusjon om personlighetstrekkenes betydning her.

Individet opererer ikke i en verden isolert fra miljøet. Dersom man har som mål å tilrettelegge for psykologisk velvære vil det være en interaksjon av mange ulike aspekter i livet som vil ha betydning. Det er ikke nok at miljøet tilrettelegger for positive utfall. Personligheten vil ha en betydning for hvordan individet organiserer seg selv i forhold til å ta kontroll over eget liv, bruke egne ressurser, samt oppsøke flyt, læring og utvikling.

Dersom vi skal anta at graden av flyt opplevelser og evnen til å etterstrebe denne vil avhenge av individets personlighet er det samtidig viktig å påpeke at når vi forsøker å kartlegge individets opplevelser og følelsesliv, vil det som regel bety at vi ser person og handling atskilt fra miljøet. I følge Karasek & Theorell (1990) burde det være begrenset hvor mye vekt man tillegger studier av individer isolert fra sitt naturlige miljø. Forskning har lenge antydnet at personlighet ikke kan operere alene som en separat enhet, men at forskning alltid må innbefatte interaksjonen som eksisterer mellom individ og miljø når vi kartlegger menneskelig opplevelse og atferd. Dette betyr samtidig at å studere det som denne studien tar for seg kan være utfordrende. Dette skal vi komme tilbake til.

## 2.4 Selvbestemmelsesteori (SDT)

Selvbestemmelsesteori - Self Determination Theory (SDT) betegnes av Deci & Ryan (2000) som organismens egen motivasjonsteori. Teorien er basert på en meta teori om menneskelig motivasjon og personlighet og sier noe om individets evne og tendenser til vekst og utvikling basert på selvdeterminert handling og valg. Teorien har vært hyppig forsket på de seneste tiår og bygger på at mennesket er aktivt handlende i sitt miljø. Teoriutviklingen omfatter de prosesser som er drivkraften i individets valg av retning der organismen til en hver tid søker etter å tilfredsstille sine basisbehov. Behovene i SDT defineres på en spesiell måte som skiller dem fra mål, begjær og andre motivasjonelle krefter og som er relevante i menneskelig eksistens og atferd (Deci & Ryan 2000). Erfaring og utvikling er et resultat av dialektikken mellom den aktive

organisme og den sosiale konteksten som individet til en hver tid er en del av. SDT anerkjenner organismens indre liv, følelser og tankemønstre som grunnleggende faktorer som vi baserer våre valg av retning på (Deci & Ryan 1985).

SDT maintains that positive psychology must begin with a metatheory that recognize the inherent proactivity and growth tendency of human beings but also acknowledges that this proactivity and growth orientation can be either facilitated or undermined by the interaction of the organism with the social world, resulting in either healthy development, effective functioning, and well-being, or thwarted development, diminished function, and ill-being. SDT has theorized that the concept of basic psychological needs for competence, relatedness, and autonomy provide the basis for predicting whether the social world will promote versus impair the positive outcomes that have been the focus of positive psychology.

(Deci & Vansteenkiste 2004:34)

SDT består i dag av fire subteorier (Deci & Ryan 1985).

1. Basic Needs Theory (BNT): Dette er det siste tilskuddet innenfor selvbestemmelsesteorien og tar utgangspunkt i individets psykologiske basisbehov. Teorien gir en framstilling av hvor avgjørende det er at disse behovene blir tilfredsstillt, samt på hvordan måte dette har innvirkning på vår psykiske helse og velbefinnende (Deci & Ryan 1985).
2. Cognitive Evaluation Theory (CET): Fokuset her er rettet mot de handlinger, aktiviteter og sosiale settinger som er med på å regulere vår atferd og hvordan disse igjen er med på å påvirke individets motivasjon (Deci & Ryan 1985).
3. Organismic Integration Theory (OIT): Fokuset her er hvordan selvet vårt blir utviklet gjennom internaliseringsprosessen og regulering av vår atferd motivert av ytre faktorer. Det sentrale her er å forklare hvordan atferd som motiveres av ytre faktorer kan internaliseres med fokus på indre motivasjon som energikilde via en internaliseringsprosess (Deci & Ryan 1985).
4. Causality Orientation Theory (COT): Denne teorien tar for seg hvordan vi som individer orienterer oss i forhold til miljøet. Teoriens fokus dreier seg om hvorvidt vi oppfatter oss selv som autonome og selvbestemmende i forhold til det miljøet vi er en del av (Deci & Ryan 1985).



Samtlige subteorier er relatert til forskjellige fenomen. Felles for teoriene er at de har en antagelse om det ”søkende mennesket”, og de indre psykologiske behov. SDT’s teoretiske og empiriske innsats fokuserer på menneskers medfødte ønske om selvutvikling og mellommenneskelig integrasjon som blir manifestert ved at man får dekket de grunnleggende behovene.

SDT antar at mennesket har en medfødt evne til aktivt å utvikle ferdigheter, oppsøke utfordringer og utforske nye aktiviteter selv i fravær av ytre krav eller belønning som motivasjon. Denne tendensen til utvikling og tilfredstillelse av individets behov er drivkraften som gjør at barn og unge oppsøker de situasjoner og utfordringer som nettopp utvikling krever. Hos små barn ser man dette i form av en konstant lekbetonet læringsprosess. Lek, nysgjerrighet og fysisk utfoldelse er sterkt bidragende i barns utvikling de først barneår, der læring skrider frem fordi barnet har gjennomført og opplevd gleden ved å utføre aktiviteten i seg selv. SDT kan tilpasses de settinger som man måtte ønske å undersøke. Det kan være organisasjoner, bedrifter, arbeidsplasser, skoler eller konkurransekontekster (Deci & Ryan 2000b). En slik styrke i teorien gjør at den er tilpasningsdyktig i forhold til de ulike settinger man måtte ønske å kartlegge.

## 2.5 Basic needs theory (BNT)

Basic Needs Theory (BNT) definerer tre psykologiske basisbehov som er nødvendig å tilfredsstille for at individet skal ha optimal funksjon og vekst (Deci & Ryan 2000). Det er et sentralt utgangspunkt i teorien, at vi har et universelt, naturlig og medfødt behov for å lære. I likhet med teorien om flyt går dette på tvers av kjønn, kultur, kontekst og tidsperspektiv. I en læringssituasjon vil vi ofte bevege oss i en prosess fra ytre motivasjon og i retning av indre motivasjon. Opplevelse av indre motivasjon rettet mot en aktivitet, oppstår når vi er i den tilstanden at oppgaven blir så altoppslukende og interessant for oss, at vi glemmer både tid og omgivelsene rundt oss (Deci & Ryan 2000). Også dette er forenlig med karakteristikken av det å være i flyt.

I følge BNT har individet tre grunnleggende psykologiske behov; behovet for autonomi, kompetanse og sosiale relasjoner (Deci & Ryan 1985; Deci & Ryan 2000). Disse behovene er

identifisert ved empiriske undersøkelser, og har vist seg å være viktige for naturlig vekst og integrasjon, men også for sosial utvikling og personlig velbefinnende (Deci & Ryan 2000). For at individets indre motivasjon skal øke må samtlige tre behov være dekket. Dette er nødvendige forutsetninger for å vedlikeholde og fremme den motivasjon som kommer innenfra. Behovet for autonomi og kompetanse er kanskje de mest sentrale, men også sosiale relasjoner må være tilstede (Ryan & Deci 2000).

### 2.5.1 Behovet for autonomi

Autonomi som psykologisk behov defineres på denne måten i selvbestemmelsesteorien:

”Autonomy refers to being self-initiating and self-regulating of one’s own actions” (Deci 1996:196). Behovet for autonomi indikerer at individet innehar en ressurs og et behov for å mestre samtidig som det eksisterer et ønske om selv å få lov til å ha den utøvende kontroll med de aktiviteter og handlinger som individet foretar seg. Behovet gir seg utslag i et ønske om selv å ha muligheten til å velge når man ønsker å gå i gang med en aktivitet og hvor lenge denne skal vare (Deci & Ryan 1990). Når individer er autonomorienterte bruker de tilgjengelig informasjon for å kunne ta valg samt til å regulere seg selv i jakten på å oppnå de målene man selv har satt seg. I skolesammenheng kan det være planlegging av skolearbeidet i form av mulighet til og selv velge hvilke oppgaver og aktiviteter det skal arbeides med. Det kan også være muligheten til å ha kontroll og styring over kvaliteten på det som skal læres. Kort sagt så dreier autonomi seg om muligheten til og selv ta styringen på de forhold som berører individets liv og virke, det være seg i skolesammenheng, på arbeidsplassen eller hjemme.

Mennesket streber på generelt grunnlag i retning av å oppleve mestring i livet. Dette bidrar til en sammenhengende følelse av et selv. Tendensen opererer ikke automatisk, men krever kontinuerlig næring og støtte fra det sosiale miljøet for og fungere effektivt. Det vil si at sosiale kontekster kan enten støtte eller hemme den naturlige tendensen til aktiv deltagelse og psykologisk vekst. I skolesammenheng vil det typisk være en voksenperson som legger til rette for autonomi. En lærer eller veileders mest sentrale rolle er å skape et miljø som støtter opp under

elevens opplevelse av autonomi (Ryan & Deci 2002). Slik kan vi sikre optimal funksjon og virke for individet.

## 2.5.2 **Kompetansebehovet**

Kompetansebegrepet som psykologisk behov defineres i selvbestemmelsesteorien som:

”Competence involves understanding how to attain various external and internal outcomes and feeling efficacious in performing the requisite actions” (Deci 1996:196). Kompetansebehovet i BNT dreier seg om hvorvidt individet oppfatter egen kompetanse i forhold til å fullføre en oppgave eller evne til å møte omgivelsens krav. Det kan også være en sammenligning av seg selv i forhold til andres kapasitet (Roberts m.fl. 1997). To forutsetninger må være tilstede for at denne sammenhengen skal være gyldig. Aktiviteten må være utfordrende og konteksten der aktiviteten utøves må invitere til selvbestemmelse (Deci & Ryan 1985). Man vil kunne forvente en sterk sammenheng mellom selvoppfattet kompetanse og indre motivasjon slik at jo mer kompetent en person oppfatter seg i forhold til en aktivitet, jo mer indre motivert vil denne personen være i forhold til den aktuelle aktiviteten (Deci & Ryan 1985).

Kompetansebehovet handler om at mennesker har et medfødt ønske om å strebe etter læring, vekst og utvikling. Med dette som utgangspunkt vil individet alltid søke etter å tilfredsstille dette med mål om å føle seg mest mulig effektiv i pågående interaksjon med det sosiale miljøet (Ryan & Deci 2002; Deci & Ryan 1985). I likhet med teorien om flyt så fremhever også BNT kompetansebehovet på en måte der behovet gir seg utslag i higen etter å mestre oppgaver som er utfordrende i så måte at de balanserer individets kompetansenivå. Opplevd kompetanse i form av tiltro til egne evner er en variabel som har vist seg og også ha innvirkning på prestasjonsatferd både i forbindelse med skolearbeid samt også generell fysisk aktivitet (Roberts m.fl. 1997). Hvordan vi opplever oss selv vil være et resultat av vår opplevelse av eget sosialt liv, akademisk liv, utdanningsnivå samt livssituasjon på generell basis.

Når et barn står fritt til å velge aktivitet, vil de ofte velge oppgaver som ligger på grensen til hva de selv vil klare (Deci & Ryan 1990). Dette er også i tråd med flyt teori. Barn er utrolig dyktige til å regulere utfordringer med de evner de sitter inne med for å greie å utføre den aktuelle

aktiviteten. Gode eksempler her kan være dataspill og andre typer spill som lar deg velge utfordringsnivå i takt med at din kompetanse øker. De som står bak denne form for lek og læring har langt på vei knekt koden. De aller fleste spill bygger nettopp på nivåer i så måte at du hele tiden kan balansere utfordringer opp mot egen kompetanse. Når du er trygg, og mestrer et bestemt nivå – vil du bevege deg videre til et mer utfordrende nivå. Alternativet er at det blir for lett og for kjedelig, noe som vil resultere i at du mister interessen.

### 2.5.3 Sosiale relasjoners betydning

Selvbestemmelsesteoriens definisjon av behovet om sosial tilhørighet og støtte er:

”Relatedness involves developing secure and satisfying connections with others in one’s social milieu” (Deci 1996:196). Behovet for sosiale relasjoner handler om et medfødt ønske om utvikling, men som ikke blir oppfylt av seg selv. Behovet dreier seg om tilhørighet til en gruppe, opplevelse av respekt, anerkjennelse og kjærlighet fra andre mennesker (Ryan & Deci 2002). Miljøet vil avgjøre i hvilken grad det bygger opp under eller hindrer slik sosial relasjonsbygging. Dersom individet er del av et kaotisk, kontrollerende eller avvisende miljø, vil negativ utvikling kunne finne sted (Deci & Vansteenkiste 2004).

De sosiale behovene er noe mer perifere enn de øvrige, men behovet for interaksjon med andre individer er likevel fullt ut et av basisbehovene som må tilfredsstilles for at vi i større grad skal oppnå indre motivert atferd (Deci & Ryan 2000). I følge definisjonen vil det å føle sosial tilhørighet si at man får utvikle og opprettholde trygge og tilfredsstillende relasjoner i miljøet. Vi agerer ofte i mange ulike former for sosiale miljøer. Den sosiale arena vil avgjøre hvor trygg vi er på oss selv. Vi handler i sosiale kontekster både på hjemmebane, ute blant venner, på skolen eller på arbeidsplassen. I og med at vi bruker såpass mange timer av vår hverdag på ytre sosialiseringarenaer, er det sosiale miljøet der ute en viktig indikator på trivsel og trygghet. Behovet for sosial tilhørighet og støtte forutsetter at individet føler en tilfredsstillende av dette for å være indre motivert.

## 2.6 Cognitive Evaluation Theory (CET)

Cognitive Evaluation Theory (CET) spesifiserer faktorer som forklarer indre motivasjon med utgangspunkt i hvordan det sosiale miljøet er til hjelp eller til hinder for at indre motivasjon skal oppstå. CET fokuserer på behovene kompetanse og autonomi (Deci & Ryan 1985). Feedback og belønning er sentrale elementer som vil være med å påvirke grad av indre motivasjon. Følelsene våre kan i stor grad være med å påvirke indre motivasjon. Positive følelser kan forsterke og bidra til at vi opplever større grad av motivasjon for å oppsøke og utføre en aktivitet. Negative følelser kan hemme lysten og motivasjonen til å oppsøke en aktivitet eller handling.

### 2.6.1 Hvilken sosial kontekst vil fremme indre motivasjon?

CET har som mål å spesifisere de faktorer som forklarer forholdet mellom en persons motivasjon og faktorer som kan ha innvirkning på hvilken måte individet lar seg motivere på. I følge teorien er de sosial-kontekstuelle forhold som for eksempel tilbakemelding, kommunikasjon og belønning i en konkret situasjon eller handling med på å frembringe følelser som eventuelt kan forsterke den indre motivasjon rettet mot en bestemt handling. Vi vet at ytre motivasjon også spiller en rolle når vi opplever indre motivasjon. Her er det interessant å se nærmere på hva som skjer dersom en indre motivert person blir belønnet for å utføre aktiviteten som vedkommende i utgangspunktet var indre motivert for. Studier indikerer at dersom vi er indre motivert i forhold til en handling, kan ytre tilførsel av belønning virke ødeleggende for denne. Flere av de funn som Ryan & Deci (2000) har kommet fram til indikerer at ytre faktorer slik som belønning, trusler, tidsfrister, direktiver og evaluering av påtvungne mål vil kunne svekke indre motivasjon. En skoleelev kan utføre en aktivitet og jobbe mot et mål fordi at ønsket om å gjøre det bra, trivsel med aktiviteten og mestringsfølelsen denne gir – er den primære drivkraften. Hva skjer i så fall dersom foreldrene plutselig skulle bringe ytre belønning på banen i forhold til å innføre fks pengegaver ved gode karakterer – premiering for å sitte med skolearbeidet i en bestemt tid?

Er det grunn til å tro at tilførte ytre belønninger kan virke ødeleggende på indre motivasjon hos individet? I følge Deci & Ryan (1985) viser forskning at det kan se ut som om at personen vil la seg påvirke negativt av slike ytre variabler. Man antar at det er en viss kausalitet mellom indre og

ytre motivasjon men det eksisterer for lite tilgjengelig forskning på området for å kunne avgjøre i hvilken grad. Det som i stor grad ser ut til å være av betydning er at indre motivasjon kan svekkes dersom individet ikke opplever en følelse av og selv være ansvarlig for det han eller hun har jobbet for. Det samme gjelder i forhold til det og selv ha muligheten til å velge. Et slikt manglende valg vil kunne hemme indre motivasjon (Deci & Ryan 1985).

The Job Demand Control Model (JDCM) er en model hentet fra organisasjonspsykologi og definerer fire mulige arbeidsformer i jobbsammenheng: low-strain, aktivt arbeid, passivt arbeid, og high-strain (Karasek & Theorell 1990). Avgjørende for hvilken kategori arbeidet som utføres tilhører, er graden av interaksjon mellom opplevd kompetanse og kravene. I tråd med flytsonens modell Csikszentmihalyi (1992a) så er balanse mellom kompetanse og krav/utfordringer det aller viktigste utgangspunktet for at individet skal kunne oppleve flyt. I likhet med dette hevder Karasek og Theorell (1990) at kontroll over arbeidssituasjonen er den aller mest signifikante faktor for om individet opplever stress eller tilfredshet når man skal utføre et stykke arbeid. Dette vil innbefatte en følelse av kontroll, både i forhold til valgmuligheter, samt også kontroll på de utfordringer som møtes og om disse er i balanse med elevens kompetanse og evner.

## 2.7 Organismic Integration Theory (OIT)

OIT har til hensikt å forklare de ulike måter ytre motivert atferd er regulert på (Deci & Ryan 1985). Teorien ser på konteksten der ytre motiverte handlinger foregår og hvorvidt disse former for motivasjon blir internalisert og integrert i selvet. Internaliseringsprosessen er plattformen i OIT der indre motivasjon er å regne for selve kjernen i prosessen (Deci & Ryan 1985). Via internaliseringsprosessen får individet mulighet til å regulere tro, holdninger og atferd til egne personlige verdier. Forskjellen på indre motivasjon og internalisering er at våre indre motiverte handlinger er spontane og bygger på interesse hos individet. Internaliseringsprosessen handler derimot mer om å ta innover seg de ytre verdier og atferd slik at handlingene oppleves som selvbestemt (Deci & Ryan 2000).

Internaliseringsprosessen i OIT definerer fire ulike reguleringer i følge Deci & Ryan (2000).

- 1) *Ekstern regulering* er den klassiske formen for ytre motivasjon hvor individets atferd kun er kontrollert av ytre faktorer. Fks. En elev kan gjøre hjemmeleksene sine fordi han frykter sanksjoner fra lærer eller foreldre dersom han ikke gjør det. Eleven er ytre motivert fordi han ønsker å unngå straff. Samtidig kan en annen velge å gjøre lekser fordi det har en instrumentell verdi i form av et ønske om fremtidig jobb. Vi ser her at den ytre motiverte atferd kan variere i hvor stor grad den er autonom eller ikke. Enkelte studier viser at ytre belønning ikke nødvendigvis ødelegger indre motivasjon (Deci & Ryan 1985). Det avgjørende er hvordan den ytre belønningen blir gitt og under hvilke forhold. De lærde strides som nevnt tidligere om i hvilken grad og hvordan eventuelt ytre belønning virker negativt.
- 2) *Introjeksjon* vil si at atferden er motivert fra et indre press i individet og knytter seg til individets selvfølelse. Den handlingen som individet utfører baserer seg på behovet for å unngå dårlig samvittighet, skyldfølelse og angst. Handlingen kan også ha som hensikt å styrke sitt eget ego. Denne formen for ytre motivasjon representerer en delvis internalisering der reguleringer utgjør en del av personen, men har enda ikke blitt integrert og akseptert som menneskets egen vilje. Atferden er altså å regne for innenfor personen, men likevel ikke selvbestemt. Reguleringen kontrollerer fortsatt personen på en slik måte at det kan beskrives som en indre tvang uten at personen har akseptert reguleringen som sin egen. Det kan dreie seg om lover og regler, ordrer eller trusler utenfra som presser individet til å handle på en konkret måte. Snill pikesyndromet er et godt eksempel her – der man er ”snill og god” og handler etter et konkret mønster fordi det forventes av omgivelsene. Fordi introjeksjonsregulering ikke er assimilert som en del av selvet er denne form for atferd kontrollert snarere enn selvbestemt. Et eksempel på dette kan være at du gir fra deg noe som du egentlig ikke har lyst til fordi det forventes av deg og fordi du opplever et press utenfra.
- 3) *Identifisert regulering* er en mer autonom form for motivasjon enn de to førstnevnte. Denne reguleringen kjennetegnes ved at individet forstår at atferden er viktig, men den er ikke nødvendigvis interessant, engasjerende eller i tråd med de mål individet har satt seg selv. Her opplever individet valgfrihet fordi handlingen i større grad stemmer overens med deres personlige mål, verdier, tro og identitet. En identifisert regulert handling har vi når personen opplever handlingen som en integrert del av seg selv. Handlingen er verdsatt

og akseptert og er et naturlig valg som føles riktig for vedkommende. En handling som er identifisert regulert anses som mer selvbestemt enn de to første former for regulering. Dette fordi man nettopp opplever en større valgfrihet til å utføre handlingen (Gagne & Deci 2005). Et eksempel på identifisert regulering kan være at man setter seg et nyttårsforsett om fks å redusere sukkerinntaket. Fordi man selv har lyst og fordi man er klar over de helsemessige fordelene over å ta et slikt valg.

- 4) *Integrert regulering* er den mest avanserte og utviklingspotensielle form for ytre motivasjon. Denne typen av regulering tillater ytre motivasjon å bli autonom. Dette er den formen for ytre motivasjon som ligger nærmest indre motivasjon. Den kjennetegnes ved harmoni mellom individets mål, verdier, tanker og interessefelt og er ikke på noen måte påtvunget fra miljøet. Verdier og valg er naturlig integrert og akseptert hos individet og anses som å være sine egne (Deci & Ryan 1985; 2000). Med integrert regulering har individet en oppfatning av at atferden er integrert i sitt eget selv. Her er handlingen helt og holdent selvbestemt. Umiddelbart så ser man at denne formen for regulering har klare relasjoner og deler noen kvaliteter med det vi definerer som indre motivasjon, der handlingen er selvbestemt og speiler egne verdier og behov i selve handlingen. Handlinger på dette nivået skiller seg fra indre motiverte handlinger når det kommer til personlig interesse og engasjement for oppgaven som skal utføres. En indre motivert handling preges av indre personlig interesse for aktiviteten fordi man finner den interessant. Integrert regulering karakteriseres ved at aktiviteten er instrumentelt viktig for å oppnå de mål man har satt seg. Personen trenger ikke å være personlig interessert i aktiviteten. Et eksempel på dette kan være en elev som velger å ta privattimer i et fag for å oppnå en karakter som vil gjøre det mulig å søke seg inn på et videre studier som personene brenner for. Selv om handlingen her er fullstendig viljestyrt, er den fremdeles instrumentell fordi individet ikke drives av personlig interesse og engasjement i selve aktiviteten, men fordi at målet i seg selv utgjør selve drivet. Integrert regulering vil forbli ytre motivert atferd i denne sammenheng (Gagne & Deci 2005).

Barnets naturlige forskningstrang og vitebegjær i det å søke kunnskap kan enkelt eksemplifiseres gjennom barnets lek. Via leken får barnet utføre aktiviteter som i stor grad er selvbestemte. I følge Csikszentmihalyi (1975) så trenger ikke barnets lek ytre forsterkning eller forutbestemt retning. Dersom leken ikke hadde vært selvbestemt så hadde den heller ikke vært å definere som



lek. Gjennom leken vil også barnet bevege seg gjennom en sosialiseringssprosess der ytre forhold over tid vil reguleres og internaliseres til barnets egne valg og hensikter.

### 2.7.1 Betydningen av læringsmiljø

Med utgangspunkt i tanken om at indre motivert handling er prototypen på selvbestemt handling viser studier at ytre belønning som tilføres i en handling der mennesker allerede er indre motivert vil kunne endres fra indre til eksterne årsaker (Deci & Ryan 1985; Passer & Smith 2001). Elever som i utgangspunktet er indre motivert i forhold til det de foretar seg på skolen kan dermed miste denne motivasjonen dersom et prestasjonsklima tar overhånd. Dersom den indre motivasjonen reduseres vil det også være sannsynlig at muligheten til å oppnå flyt reduseres.

Deci m.fl. utførte et feltstudium hvor de undersøkte autonomistøtte og kontrollatferd til lærere på 4-6 klassetrinn. I følge studien kunne læreren enten være autonomistøttende eller kontrollerende overfor elevene sine. Forskernes hypoteser var at lærere som var kontrollerende ville bruke belønning som middel i sin undervisning samt kommunisere i troen på at dette ville støtte indre motivasjon hos barna. De autonomistøttende lærerne, ville i likhet med de kontrollorienterte lærerne ha en intensjon om å støtte indre motivasjon hos barna. Forskjellen ville i følge forskerne være at de autonomistøttende lærerne ville belønne og kommunisere på en mer informativ måte enn de kontrollerende. Etter at de undersøkte lærernes atferd overfor barna, måltas graden av indre motivasjon og selvfølelse hos barna i 35 ulike klasser. En sammenligning ble i etterkant også gjort med lærerorienteringene. Man fant som forventet, signifikante korrelasjoner som indikerte at elevene som var i et autonomistøttende læringsmiljø, hadde sterkere grad av indre motivasjon og selvfølelse enn de som var del av et kontrollerende undervisningsmiljø (Deci & Ryan 1985). Denne studien ble i senere tid fulgt opp av Deci m.fl. Seks klasserom ble valgt ut, med henholdsvis tre klasserom med kontrollorienterte lærere og tre klasserom med autonomiorienterte lærere. Den andre dagen i skoleåret ble indre motivasjon og selvtilitt målt blant elevene i klassene. Deretter utførte de samme sampling ca to måneder i etterkant. Resultatene etter to måneder av skoleåret viste i stor grad det samme som den første feltstudien. Nemlig at elevene i et autonomistøttende miljø var mer indre motiverte og hadde høyere grad av selvfølelse sammenlignet med de elevene som var del av et kontrollerende klasseromsmiljø.

Andre studier som er gjort på sosialisering i hjem og skole indikerer også at den sosiale konteksten vil være avgjørende. Foreldre som er autonomistøttende, omsorgsfulle og engasjerte i sin foreldrestil frembringer større grad av positive helsemessige virkninger hos sine barn. Barna deres opplever også større grad av indre motivasjon (Deci & Ryan 1985). En optimal sosial kontekst ser altså ut til å danne grunnlaget for optimal internalisering og integrering av atferdsreguleringer som er viktig for at barnet skal føle seg tilfreds og fungere i miljøet. Deci & Ryan (1985) hevder med disse to studiene at måten det blir kommunisert på kan ha ulik innvirkning på indre motivasjon, selvfølelse, kreativitet, tilfredshet og andre lignende variabler avhengig av om de har fokus på informasjon snarere enn kontroll (Deci & Ryan 1985).

## 2.8 Causality Orientations Theory (COT)

Denne teorien fokuserer på hvordan vi som individer orienterer oss i ulike retninger. Hvordan vi tolker, oppfatter, handler, skaper og evaluerer situasjoner og hendelser. Deci var den første til å konseptualisere kausalitetsorienteringer. Med dette menes den årsakssammenheng man oppfatter, eller orienterer seg om i en gitt situasjon. Kausalitetsorientering vil være avgjørende for hvordan valg vi tar, hvordan oppgave vi velger, og hvordan vi regulerer vår atferd. Det er hovedsaklig definert tre ulike typer orienteringer; indre (autonom), ytre (sterkt kontrollert) og a-personlig (resultat av å mislykkes). Hypotesen er at alle individer på et eller annet tidspunkt er både autonomorienterte, kontrollorientert og apersonlig orienterte. Disse kan så fungere som en prediktor for personens helse og psykologisk velvære. De hevder også at det er mulig å måle styrken av hver av disse orienteringene i et individ, og at styrken på orienteringene langt på vei vil avgjøre individets psykologiske og handlende variabler (Deci & Ryan 1985).

### 2.8.1 Elevenes valg av retning basert på kausalitetsorientering

*Autonomiorienteringen* er det sentrale i individets opplevelse av å kunne foreta valg. Når individer er autonomorienterte bruker de tilgjengelig informasjon for å kunne ta valg og til å regulere seg selv i jakten på å oppnå sine mål. Når begrepet valg brukes i denne sammenheng er

det viktig å definere hva SDT tar utgangspunkt i. I følge teorien er atferd som er forsterket av ytre faktorer, ikke mulig å se som et autonomt valg. Det er snarere et valg som er kontrollert utenifra. Valg er i følge teorien heller ikke synonymt med det å ta avgjørelser. I følge den kognitive teorien foretar man et valg umiddelbart når individet bestemmer seg for å utføre en handling. Innen motivasjonsteoriene er derimot det å ta et valg kun tilstedeværende når individet opplever frihet til å velge i situasjoner samt interesse for selve handlingen (Deci & Ryan 1985).

*Kontrollorientering* dreier seg om at individet opplever at muligheten til å ta egne frie valg ikke eksisterer. Kontrollorienterte individer føler seg styrt av ytre miljømessige faktorer, eller indre kontrollerende imperativer som; dette bør jeg gjøre eller dette må jeg gjøre. Denne typen indre kontrollerende regulering kan føre med seg ego forstørrelse ved opplevelse av suksess (Deci & Ryan 1985).

*Apersonlig orientering* baserer seg på en følelse av å være inkompetent i forhold til å takle livets utfordringer. Apersonal/amotivert atferd er uberegnelig, uhensiktmessig og ikke-intensjonell. Dette fordi individet ikke har de nødvendige psykologiske strukturer som trengs for å imøtekomme de utfordringer som livet bringer med seg. Den inkompetente følelsen oppstår ved at personer med en apersonal orientering har mistet troen på at de ved egen atferd og handling kan oppnå et ønskelig utfall. Atferd og utfall blir derfor uavhengige av hverandre (Deci & Ryan 1985).

## 2.9 Ytre vs indre motivasjon?

Psykologien har hatt en tradisjon for å skille mellom indre og ytre motivasjon. I lys av SDT er ikke indre og ytre motivasjon nødvendigvis motsetninger. Dette begrunner Deci & Ryan (1994) med at individet kan føle seg autonomt i ytre aktiviteter, men at det er internaliseringsprosessen som vil avgjøre om det blir en vellykket transformering av de ytre reguleringene til personlige verdier og reguleringsstiler. Som nevnt tidligere så er det flere studier som underbygger en tanke om at kontrollerende kontekster kan redusere vår indre motivasjon. Dersom dette er tilfelle vil det kunne bety at å motivere elever i form av at de oppnår gode karakterer ikke nødvendigvis gir så optimal effekt som ønskelig. En integrering av både ytre motiverende kilder men også at man

skal sette seg mål basert på indre motivasjon vil være et supplement til motivasjonsforskningen. Det vil også være et supplement til det å bygge opp under indre motiver – at man vektlegger betydningen av læringsmiljøet for at man skal kjenne mer glede over den prosessen som det er å lære og utvikle seg. Dersom ytre belønning derimot brukes på riktig måte antar man at den i noen tilfeller faktisk også kan virke positivt. Det sentrale er at belønningen ikke blir gitt på en kontrollerende måte men på en måte som er i overensstemmelse med og baseres på individets autonomi og kompetansebehov (Deci 1996).

Sammenligninger som er gjort mellom mennesker som er indre motivert og mennesker som er ytre motivert viser at de som er indre motivert viser større interesse, større glede og selvsikkerhet som i sin tur fører til økte ferdigheter, større pågangsmot og mer kreativitet (Deci & Ryan 2000). Selv om indre motivasjon er sentralt og nærmest kan oppfattes for å være den ”eneste og riktige” form for motivasjon – så er ikke mesteparten av den aktivitet som folk driver på med kun indre definert i den forstand vi bruker SDT som standard. Forskningen er noe uenig om hvorvidt både ytre og indre motivasjon kan relateres til flyt (Kowal & Fortier 1999). I følge SDT er det høyst varierende hvor autonom ytre motivasjon kan være (Deci & Ryan 2000). Hills, Argyle & Reeve (2000) viser til funn der begge typer motivasjon (ytre + indre) soleklart kan relateres til flyt og selvbestemmelse forutsatt at vi definerer ytre motivasjon bestående av identifisert og integrert regulering.

Litteraturen tilhørende SDT bruker begrepene kontrollert motivasjon og ytre motivasjon om hverandre. Dette kan oppleves som noe forvirrende. Med utgangspunkt i de fire reguleringene som ble gjennomgått tidligere så behandler SDT de to første, ekstern og introjeksjon som kontrollerte/ytre årsaker. De to siste, identifisert og integrert regulering behandles som autonome/indre årsaker (Ryan & Connell 1989). Det å være indre motivert vil si at man driver med en aktivitet ene og alene fordi man liker å holde på med aktiviteten i seg selv. De som er indre motivert vil holde på med aktiviteten uavhengig av ytre stimuli slik som straff eller belønning (Deci & Ryan 1985). Dette bygger på de samme prinsipper som flytaktiviteter. Når handlingen er autotelisk så utfører man aktiviteten ene og alene på bakgrunn av den følelsen aktiviteten i seg selv gir. Dette indikerer at de to teoriene kan integreres og bør ses på som selve drivkraften for at menneskelig utvikling og fremgang skal finne sted, der indre motivasjon utgjør kjernen. I følge SDT kan det sosiale miljøet rundt oss enten være med å styrke eller svekke indre

motivasjon. Det som er viktig i følge SDT er å undersøke hva som styrker og svekker den indre motivasjon framfor å ha fokus på hva som er årsaken til indre motivasjon. I SDT er nøkkelen at miljøet rundt oss legger til rette for tilfredsstillende av alle de tre grunnleggende behovene. Dette er det som opprettholder og styrker indre motivasjon slik at læring og utvikling skjer (Deci & Ryan 2000).

Identifisert og integrert regulering er de to formene for motivasjon som forutsetter autonomi. I SDT ligger det en forutsetning om at autonome forhold må ligge til rette for at individet skal produsere og prestere over en lengre periode (Deci & Ryan 2000). I denne oppgaven så er variabelen AM (autonom motivasjon) lagt til grunn i forskningsmodellen. Identifisert og integrert regulering som inngår her, er utdypet i kapitlet om OIT.

### 3. Hypoteser og forskningmodell

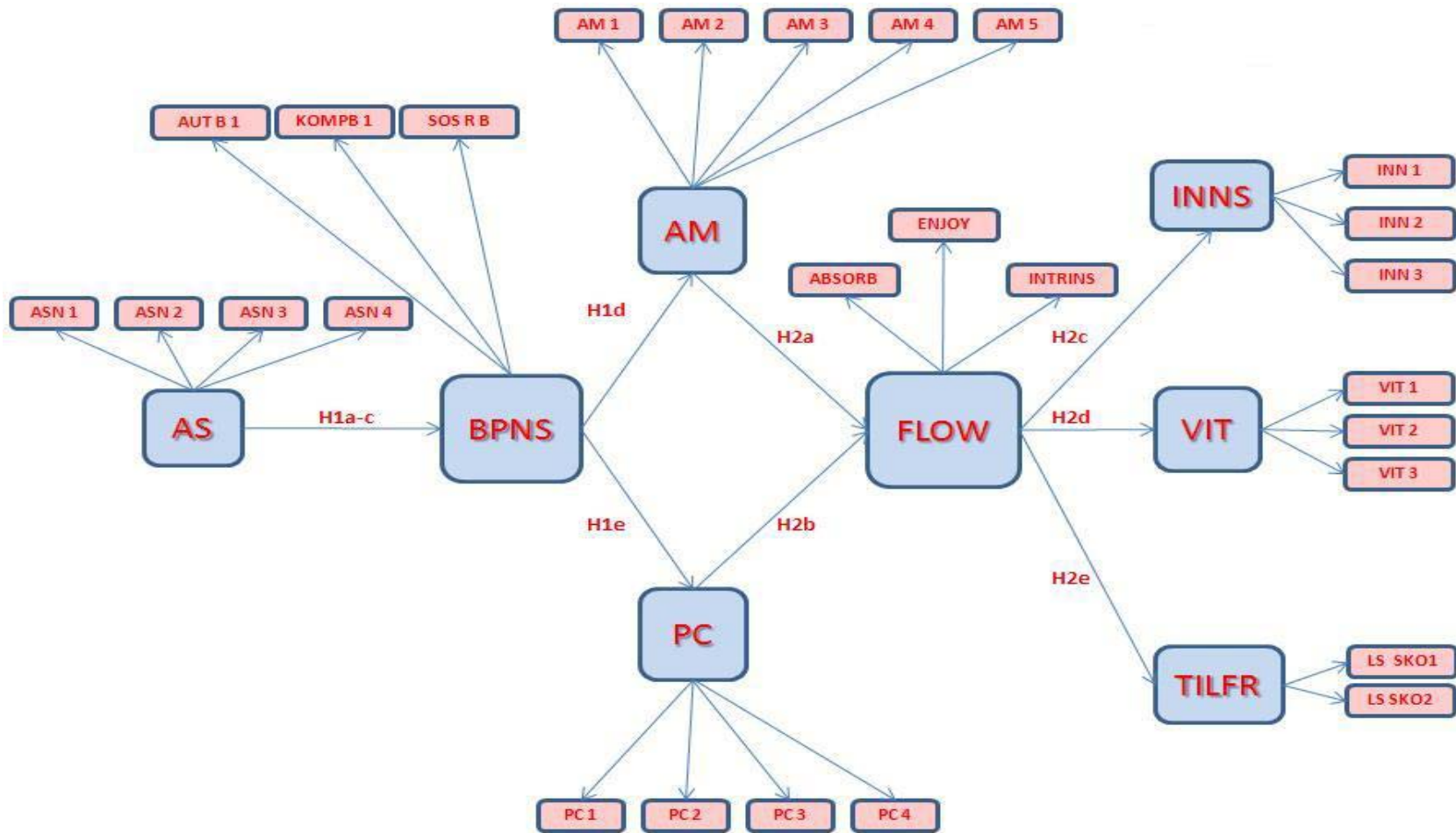
En hypotese er en antagelse om sammenhenger mellom fenomener som kan etterprøves empirisk. Ved hjelp av hypoteser danner vi oss et bilde av hva vi forventer å finne gjennom en undersøkelse (Johannesen et. al. 2004). Etter at en teoretisk framstilling er foretatt er det nå tid for å se nærmere på hensikten med denne tesen. Hovedhensikten med denne masteroppgaven har vært å undersøke hvordan og hvorfor vi kan anta at flyt og psykologisk velvære kan være en ressurs i tilrettelegging av optimale læringsmiljø. Tanken dreier seg om at dersom individet får tilfredsstilt sine basisbehov i form av autonomistøtte, opplevd kompetanse, og behovet for sosial tilhørighet, så vil disse kunne lede til større grad av motivasjon og flyt i lærings situasjonen. Dette vil igjen kunne generere utfall slik som tilfredshet, motivasjon, vitalitet og innsats. Verdien av å anerkjenne psykologisk velvære når man vurderer optimale læringsmiljø er sentralt for at individet skal kunne lykkes med læring og utvikling i et samfunn der kunnskap er makt.

#### 3.1 Hypoteser

Delhypoteser er utledet med utgangspunkt i mine to hovedproblemstillinger. Det vil videre presenteres en forskningsmodell i neste kapittel som har til hensikt å vise hvilke variabler jeg antar det er sammenhenger mellom, og hvilke variabler som antas å påvirke hverandre.

- 1) *Hvilke sammenhenger er det mellom autonomistøtte og tilfredstillelse av basisbehov på den ene siden, og motivasjon, opplevd kompetanse og flyt på den andre siden?*
- 2) *Hvilke sammenhenger er det mellom motivasjon, opplevd kompetanse og flyt på den ene siden, og utfall definert som tilfredshet, innsats og vitalitet på den andre siden?*

### 3.2 Teoretisk målemodell



Figur 2. Teoretisk målemodell for sammenhenger mellom variabler.

Av opprinnelige hovedproblemstillinger, utledes så følgende delhypoteser:

**1. *Hvilke sammenhenger er det mellom autonomistøtte og tilfredsstillelse av basisbehov på den ene siden, og motivasjon, opplevd kompetanse og flyt på den andre siden?***

- a)** *Det er en positiv sammenheng mellom autonomistøtte i miljøet og stimulering av behovet for autonomi.* Begrunnelse: Dersom eleven gis tilstrekkelig og meningsfull informasjon, får mulighet til å utøve valg og at læreren samtidig passer på å begrense ytre krav og press rundt individet vil dette være sentralt i å tilrettelegge for autonomi (Black & Deci 2000).
- b)** *Det er en positiv sammenheng mellom autonomistøtte i miljøet og stimulering av kompetansebehovet.* Begrunnelse: I følge Reinboth & Duda (2006) vil et miljø som vektlegger selv-refererende mål fostre opplevelsen av kompetanse.
- c)** *Det er en positiv sammenheng mellom autonomistøtte i miljøet og stimulering av behovet for sosiale relasjoner.* Begrunnelse: Ryan & Solky (1996) argumenterer for at de positive psykologiske effektene av sosial støtte på individers mentale og fysiske helse kan komme av omgivelsenes kapasitet til å tilfredsstille alle de grunnleggende behovene, og behovet for sosiale relasjoner spesielt.
- d)** *Det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av basisbehov og autonom motivasjon.* Begrunnelse: I følge Ntoumanis (2005) viser forskning at dersom de grunnleggende behovene er dekket så vil også dette predikere selvbestemmende motivasjon.
- e)** *Det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av basisbehov og opplevd kompetanse.* Begrunnelse: For at basisbehovene skal kunne tilfredsstilles, er det viktig at aktivitetene inneholder noe nytt og gir utfordringer som er tilpasset den enkeltes evner og forutsetninger. Dette bidrar også til å styrke individets opplevde kompetanse (Deci & Ryan 1990).

*Oppsummering:* Individets medfødte ønske om selvutvikling og mellommenneskelig integrasjon manifesterer seg ved at man får dekket de grunnleggende behovene. Disse behovene er identifisert ved empiriske undersøkelser, og har gjennom mengder av forskningsmateriale vist seg å være viktige for naturlig vekst og integrasjon, men også for sosial utvikling og personlig velbefinnende. Teori og empiri indikerer i stor grad at det er god grunn til å anta at det er en



sammenheng mellom autonomistøtte og tilfredsstillelse av basisbehov på den ene siden, og motivasjon, opplevd kompetanse og flyt på den andre siden.

**2. Hvilke sammenhenger er det mellom motivasjon, opplevd kompetanse og flyt på den ene siden og utfall definert som tilfredshet, innsats og vitalitet på den andre siden?**

**a) Det er en positiv sammenheng mellom autonom motivasjon og flyt.** Begrunnelse: I følge Kowal og Fortier (1999) bør flyt sees på som en konsekvens av autonom motivasjon og dermed at motivasjon således oppstår i forkant av flyt.

**b) Det er en positiv sammenheng mellom opplevd kompetanse og flyt.** Begrunnelse: Umiddelbar feedback har vi også sett på som et grunnleggende kriterium for å oppleve flyt (Csikszentmihalyi 1997). Flyt bidrar til en kontinuerlig og umiddelbar positiv feedback på egen atferd slik at vi hele tiden vet at det vi gjør, gjør vi riktig. Dette vil bidra til at vi opplever oss kompetente i forhold til en aktivitet.

**c) Det er en positiv sammenheng mellom flyt og innsats.** Begrunnelse: Flyt skaper erfaringer og opplevelser som er så nytelsesfulle at har man vært i flyt, vil man med stor sannsynlighet yte maksimalt for å oppnå tilstanden så ofte som mulig (Csikszentmihalyi 1975).

**d) Det er en positiv sammenheng mellom flyt og vitalitet.** Begrunnelse: Flyt er prototypen på indre motivasjon og også en selvdeterminert handling (Kopperud & Vittersø 2005). I følge Gagne & Deci (2005) vil individer som opplever selvbestemmelse og valgfrihet enten øke eller vedlikeholde vitalitet og energinivå.

**e) Det er en positiv sammenheng mellom flyt og tilfredshet.** Begrunnelse: Individer som rapporterer at de opplever flyt regelmessig, rapporterer også at de føler seg mer tilfredse, har mer kontroll over egen situasjon, og er mindre avhengig av ytre belønning (Kowal & Fortier 1999).

*Oppsummering:* I følge teori så er flyt prototypen på indre motivasjon. Kompetansebehovet - og veien til flyt, gir seg utslag i higen etter å mestre oppgaver som er utfordrende i så måte at de balanserer individets kompetansenivå. Denne matchen er også et av de grunnleggende kriteriene for i det hele tatt å nå flyt. Den mentale tilstanden vi befinner oss i når vi er i flyt er preget av tilfredshet, fordypelse og kontroll over situasjonen. En tilstand som gjør oss mer effektiv og genererer følelser som gir oss optimal tilfredsstillelse. Det er derfor i stor grad sannsynlig at det er

en sammenheng mellom motivasjon, opplevd kompetanse og flyt på den ene siden og utfall definert som tilfredshet, innsats og vitalitet på den andre siden.

## 4. Metode

I dette kapitlet presenteres metodevalg for det aktuelle prosjektet. Aktuell teori, hypoteser og forskningsmodell som er presentert i tidligere kapitler vil bli brukt som utgangspunkt. På bakgrunn av mitt valg i forhold til teorigrunnlag, problemstilling og arbeidshypoteser var det ikke åpenbart hvilken metodisk tilnærming som var best egnet å bruke. Flyt, følelser, motivasjon og opplevelser hos individet kan være vanskelig å kartlegge gjennom kvantitativ tilnærming. Mitt valg falt likevel på kvantitativ metode framfor kvalitativ med utgangspunkt i Tone Kvernbekk's utsagn; [...] ”forskning er i alle stadier gjennomsyret av forskerens vurderinger” (Kvernbekk 2002:77). Et ønske om å minimalisere feilkilder i tolkning av datamaterialet basert på forskerens vurderinger avgjorde at valget falt på denne tilnærmingen. Et spørreskjema der informanten vurderer seg selv i forhold til hvert enkelt spørsmål hindrer i større grad at forskerens vurderinger har innvirkning på det endelige resultat.

Denne undersøkelsen er gjennomført som et ikke-eksperimentelt design. I dette ligger det at [...] “det er utenfor undersøkelsens formål å gi noen påvirkning som skal forsøke å endre tingenes tilstand.” (Kleven 2002a). Hensikten med denne undersøkelsen er å studere elever, eller opplevelser slik de framstår. Denne type undersøkelser kalles også for deskriptive eller korrelasjonelle studier.

### 4.1 Datagrunnlag og databehandling

Innledningsvis og forut for testing, ble spørreskjemaet slik regelverket er, oversendt til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) for godkjenning. NSD brukte tre til fire uker på saksbehandling. Det var et par innvendinger underveis i korrespondansen i forhold til det å ivareta anonymiteten til respondentene. Innvendingen gjaldt primært en bakgrunnsvariabel innunder demografisk informasjon, samt noen spørsmål som NSD mente gikk for nært innpå respondentene. I dialog mellom NSD, undertegnede og veileder ble bakgrunnsvariabelen tatt ut, og spørsmålene som NSD påpekte ble følgelig også fjernet. Kopi av godkjenningsbrev fra NSD følger med under vedlegg.

### 4.1.1 Populasjon og utvalg

Populasjonen i denne undersøkelsen er elever på grunnskolens 8-10 trinn, samt elever fra videregående skole 1-3 trinn. Det var totalt sju skoler som deltok i prosjektet. Det var på forhånd avtalt med rektor hvilke klasser som skulle være med i spørreundersøkelsen på de ulike skolene. På videregående trinn ble det etterstrebet å få informanter fra ulike fagkretser for å oppnå et mest mulig representativt utvalg. Utvalget av elever representerte ulike fagområder med fordypningsspenn fra idrettsfag, allmenne fag, musikk, drama og kultur, språk, samt helse og sosialfaglig retning. Utvalget av skoler innbefattet både elever fra en jordbrukskommune i distriktsnorge, samt byskoler. Også dette for å få et mest mulig representativt utvalg. Respondentene stammer fra en fortrinnsvis homogen gruppe. Dette er med på å redusere faren for alternative forklaringsvariabler som skaper ikke-reelle sammenhenger eller maskerer disse (Mitchell 1985). At gruppen er homogen, impliserer også at respondentene har felles terminologi om de variablene som forskeren ønsker å få svar på.

### 4.1.2 Respons

Responsraten var på 89.5 %, noe som er å regne som en høy svarprosent i en strukturert postal undersøkelse. Den høye svarprosenten skyldes antageligvis at undersøkelsen etter avtale med hver enkelt rektor ble gjennomført innenfor undervisningstiden på samtlige skoler. I forhold til undersøkelser som dette så er det ønskelig at responsraten ligger på minimum 250 for at det skal være hensiktsmessig å drive statistiske analyser. Denne undersøkelsen har 376 respondenter. Av de 420 skjemaene som ble sendt ut kom det 382 tilbake. 376 av disse kunne brukes. Det vil si at det ble forkastet 6 spørreskjemaer som var besvart på en slik måte at de ikke kunne anses som seriøse. Noen hadde laget tegninger og useriøse kommentarer med tydelig vilkårlig mønster kryssing. Disse ble utelatt.

Ved valgt av utvalgsmetode er det to typer feil man kan begå. Type 1 og type 2 feil. Dersom utvalget er for lite kan dette medføre at feil hypotese støttes. Dersom utvalget er for stort kan dette igjen føre til at en riktig hypotese blir forkastet (Lund et. al 2002). Det finnes ingen eksakte

regler for hvor stort utvalg man bør ha, men for å få en reliabel test bør det minimum være 100 informanter. De funn som er gjort i denne undersøkelsen kan i utgangspunktet ikke generaliseres til å gjelde skoleelever på et generelt grunnlag. Det vil likevel være rimelig å anta at utvalget på de aktuelle skolene ikke vil skille seg nevneverdig ut i forhold til andre skoler. Dette kan bare avdekkes dersom man fortsetter videre forskning på landsbasis.

### 4.1.3 **Etikk**

Undersøkelsen tilfredsstillende de krav som er satt i forhold til personvern jamfør personvernregisterloven. Spørreskjemaet er anonymt, men det kan i teorien være mulig å finne ut hvem respondenten er på bakgrunn av klassetrinn, valgfag og gjengitte episoder. De gjengitte episoder under punkt 10 i skjemaets siste del er ikke tatt med i modellen, og diskuteres derfor heller ikke i denne oppgaven. NSD var i forkant av godkjenningen opptatt av at episoder ikke måtte inneholde navn eller sporende informasjon på noen måte. Materialet i denne oppgaven defineres med dette og kun inneholde indirekte personidentifiserende opplysninger. Det foreligger heller ingen direkte sammenligninger av individer i undersøkelsen.

### 4.1.4 **Spørreskjema**

Elever og lærere fikk i forkant av undersøkelsen en briefing om prosjektet. Det ble også sendt ut et ranselskjema til foreldrene til mindreårige elever på 8-10 trinn med mulighet til å reservere seg fra deltagelse i undersøkelsen. Samtlige deltagere ble også på forhånd informert om at datamaterialet ville bli behandlet konfidensielt. Det ble delt ut spørreskjemaer på til sammen syv forskjellige skoler. På 8-10 trinn i grunnskolen var det 180 spørreskjemaer som ble utlevert, og på 1-3 trinn på videregående var det 240 skjemaer som ble utlevert. Spørreskjemaet baserer seg på spørsmålsbatterier som alle er godt testet gjennom internasjonal forskning. Alle spørsmål er oversatt fra engelsk til norsk samt også tilbake for å sikre at spørsmålene spør om det samme. Svaralternativene er lukkede og strekker seg fra en indeksert 5 punktsskala til 7 punktsskala.

Postalt spørreskjema ble foretrukket framfor nettbasert. Dette fordi mange av informantene var under 16 år og at NSD har andre regler for kontroll av spørreskjema som gjennomføres og lagres via nett enn via manuelt skjema. Valget falt også naturlig på et postalt skjema fordi jeg ønsket erfaringen med å lage et slikt skjema på egen hånd framfor å bruke ferdige oppsett på nett. Dette anser jeg gir en dypere kjennskap til dataene samt et sterkere eierforhold til det produktet som spørreskjemaet utviklet seg til å bli. I ettertid kan jeg nok tenke meg at det ville vært betraktelig mindre tidkrevende med scannbare data, eventuelt nettbasert skjema ala quizback. Dette baserer jeg på den erfaringen jeg sitter med når arbeidsmengden er kjent, noe den ikke var i forkant. Det tok tid å lage et 10 siders spørreskjema, samt punche 376 av disse inn i SPSS. Til gjengjeld sitter jeg igjen med en sterk og klar følelse i forhold til eierskap og kjennskap til det datamaterialet som ligger til grunn for denne avhandlingen.

#### **4.1.5 Pilottest av spørreskjemaet**

Det ble i forkant av undersøkelsen gjennomført en pilotstudie med fire elever fra ulike alderstrinn. Dette ble gjort for å sikre at skjemaet fungerte og var forståelig for andre. Det er lett å gå seg blind i arbeidet med og justere spørsmålsbatterier til å passe inn i en kontekst. På bakgrunn av piloten ble det korrigert for språkvask, samt registrert tilbakemeldinger på at noen av spørsmålene var unødvendig like. Det ble også gitt tilbakemelding på at det tok forholdsvis lang tid å svare på del to av skjemaet der elevene skulle gjengi episoder. Jeg var derfor forberedt på at denne delen av skjemaet kunne vise seg å være noe ufullstendig besvart. Noen av spørsmålene ble i etterkant av dette justert for å forenkle språket noe, men det ble ikke foretatt noen direkte justeringer av betydning på spørsmålsstillingen. Et eksempel på endring gjort her var å kalle overskriften på batteriet som omhandler de psykologiske basisbehovene for ” Om mine behov” for å gjøre det enklere forståelig for den aktuelle aldersgruppen. Piloten ble en matnyttig start på prosjektet og en grei måte å kvalitetssikre skjemaet på.

#### 4.1.6 Datainnsamling

Spørreskjemaet var på totalt 10 sider for grunnskolen og 9 sider for videregående. Første del av spørreskjemaet som var felles for begge gruppene besto av 76 spørsmål. Andre del av skjemaet besto av 72 spørsmål for grunnskoleelevene og 49 spørsmål for elevene på videregående skole. Skjemaet framstår som forskjellig for grunnskole og videregående, fordi punkt 10 og 11 i spørreskjemaet ikke har med ”episode” og ”mitt forhold til læreren” fra matematikkfaget. Dette fordi matematikk ikke var et obligatorisk fag for de informantene som deltok i undersøkelsen fra videregående skole. Skjemaene framstår foruten dette som identiske. Spørreskjema for grunnskolen er lagt med som vedlegg i denne avhandlingen.

Siden spørreskjemaet ble konstruert ut fra etablerte måleverktøy ble det bare gjennomført en runde med pretest. Datainnsamlingen foregikk ved at spørreskjemaet ble pakket og sendt til den enkelte skole i rektors navn. Disse tok ansvaret for å distribuere skjemaene videre til utvalgte kontaktlærere for de ulike klasser. Halvparten av datautvalget gjennomførte undersøkelsen i forkant av juleferien og den andre halvparten gjennomførte den rett etter jul. Dette kan ha hatt betydning for hvordan elevene har svart i undersøkelsen, da innstilling til skolen og fag kan ha blitt påvirket av om eleven har vært skolelei rett i forkant av en ferie eller om de stilte med nyttårsforsett og godt mot etter å være uthvilt fra skolefri.

#### 4.1.7 Databehandling

Alle spørreskjemaene ble lagt inn på dataprogrammet SPSS 16.00 for Windows – Et program som bearbeider og gjennomfører statistiske analyser av kvantitative data. All plotting ble gjort av undertegnede. For å sjekke plottingsfeil ble det foretatt frekvensanalyser med minimum og maksimumsverdier for å finne samt minimere eventuelle feil. Hvert spørreskjema ble nummerert etter innsamling og lagt inn i SPSS fortløpende. Dermed kunne skjemaet spores opp hvis det skulle bli noen uklarheter under arbeidet med resultatene. Data er også kjørt via en SEM analyse i LISREL 8.72 (Jöreskog & Sörbom 1996).

Manglende data regnes som feil i målingen. En måling kan fremstilles slik:

$$X_O = X_T + X_S + X_R$$

hvor  $X_O$  er observert skår,  $X_T$  er sann skår,  $X_S$  er systematisk feil og  $X_R$  er tilfeldig feil.

Et spørreskjema kan være kilde til systematiske feil. Dersom det finnes feil i spørsmålsstillingen, eller har tvetydige eller uklare spørsmål som kan misforstås, kan dette være kilde til systematiske feil. Tilfeldige feil gjøres av respondenten, og vil ikke danne noen mønster i besvarelsen totalt sett. I følge Ringdal (2001) så er målingene perfekt reliabel når det ikke er tilfeldige feil, og perfekt valid når det ikke er verken tilfeldige eller systematiske feil overhode. Dersom det er mange tilfeldige feil, kan dette også redusere reliabilitet og validitet i studien. Dersom vi har manglende data utgjør disse minst problemer dersom de er tilfeldige (Ringdal 2001).

## 4.2 Forskningsdesign

Når problemstillingen er utformet, vil neste steg i prosessen være å lage et forskningsdesign. Dette omhandler den metodiske tilnærmingen for hvordan undersøkelsen skal gjennomføres, og som er nødvendig for å kunne undersøke de ulike forskningsspørsmålene. Et forskningsdesign har til hensikt å veilede prosessen med å innhente, analysere og tolke de data som framkommer i prosessen. Entreprenøren kan fks ikke starte på et byggeprosjekt uten at det finnes tegninger som sier oss noe om hvordan de ulike delene av bygningen skal henge sammen. Det samme gjelder i forbindelse med forskningsprosjekter. Man må tenke på helheten, målet og veien dit, for å sikre et godt sluttresultat. Man må fokusere på trinnene mot målet, ikke bare rette fokus på prestasjoner og sluttresultat.

Dataene som skal analyseres her er samlet inn gjennom en ikke-eksperimentell design. Et slikt design skiller seg fra ekte- og kvasi-eksperimentelle design ved at ingen av variablene er manipulert av forskeren (Kleven et. al 2002).

### 4.2.1 Ikke – eksperimentelt design

Når man så innen forskning skiller mellom ekte eksperimentelle design, kvasie og ikke-eksperimentelle design så bør dette utdypes noe. Førstnevnte design, ekte eksperimentelt design,



er et uttrykk for en type design hvor forskeren utøver stor kontroll ved det foreliggende eksperimentet. Dette skjer ved manipulering av den uavhengige variabelen (årsaksfaktoren), samt ved at forskeren har kontroll over forstyrrende faktorer ved å benytte kontrollgruppe samt foretar tilfeldig individfordeling over forsøksbetingelsene.

Kvasi-eksperimentelle design er i sin enkelthet en mellomting mellom ekte og ikke-ekte eksperimentelle design. Strukturell modellering er et eksempel på et ikke-eksperimentelt design (Lund et. al 2002). Denne type design mangler både mulighet for manipulering av uavhengig variabel samt også tilfeldig individfordeling. Dette betyr at denne form for design inneholder svakheter spesielt i forhold til ekte eksperimentelle design som forklart over. Disse svakhetene vil forskeren umiddelbart forsøke å demme opp for, ved hjelp av statistisk ”kontroll” og designmessig ”kontroll”. Dette går kort og godt ut på å bedre slutningenes indre validitet (Lund et. al 2002). Vi kan ikke teste gjennom statistisk kontroll om modellene vi har konstruert i et forskningsprosjekt er riktige. Vi kan derimot komme fram til svar som sier noe om hvorvidt modellen passer til data. Selv om det foreligger svakheter i den type design som strukturell modellering inngår i, så er det likevel grunn til å utnytte de mulighetene som designet gir, fordi det åpner for forskning som ellers vanskelig ville la seg gjennomføre. Også usikker kunnskap kan danne grunnlag for fornuftige konklusjoner. Det viktige er imidlertid at tolkningen skjer med varsomhet (Lund et. al 2002).

Et ikke-eksperimentelt design betegnes gjerne som en deskriptiv studie. Dette fordi det i utgangspunktet har til hensikt å beskrive tingenes tilstand slik de er. Man har heller ikke muligheten til å manipulere de uavhengige variabler og tilfeldig individfordeling her på en slik måte som man har i ekte eksperimentelle design. Designen inneholder som sagt tidligere svakheter. Det er likevel ønskelig at man i deskriptive studier også her kan prøve å si noe om mulige kausale effekter som kan forklare hvorfor tingene er slik de er. Dette har sammenheng med at ekte eksperimentelle design ofte er omfattende og kostbare å gjennomføre. Derfor er ikke-eksperimentelle studier i noen sammenhenger også et fullgodt alternativ til ekte eksperimentelt design. Med bakgrunn i dette, benyttes ikke-eksperimentelle studier til stor del innen pedagogisk og psykologisk forskning.

Målet med denne studien var ikke å beskrive noe utover de observerte sammenhenger. Med bakgrunn i dette må de mulige påvirkningsfaktorene studeres. Det er derfor viktig å være klar

over, at studier som denne vil ha en lavere indre validitet sammenlignet med et ekte eksperimentelt design (Lund et. al. 2002). Blant annet kan en studie som dette være påvirket av ikke-reelle effekter. Med denne type effekter kan en forstå underliggende sammenhenger som kan påvirke resultatene. En respondent som fks har høy skåre på total behovstilfredsstillelse, kan være påvirket av hvilken oppdragelse hun eller han har fått hjemme. Dersom foreldrestilen er overveiende autonomt støttende i sin oppdragelse så er det neppe lærerens autonome undervisningsstil alene som kan tilskrives effektene slik de framstår i en spørreundersøkelse som dette. For å kunne si noe om autonomistøtte i klasserommet alene må det i så fall kontrolleres for foreldreeffekten, noe som lå utenfor denne undersøkelsens rammer. Det følger av dette, at ikke-reelle effekter kan være vanskelig å unngå i denne type studier. Dette kan igjen resultere i mulige validitetsproblemer som vi skal komme tilbake til.

#### 4.2.2 Korrelasjonsstudie

Dette studiet som er gjennomført faller inn under designkategorien korrelasjonsstudie og omtales også som tverrsnittsdesign. Et tverrsnittsdesign vil si at man har gått inn på et bestemt tidspunkt og foretatt innsamling av datamateriale. Denne typen analyse tilhører en type forskningsmetoder som involverer observasjon av et utvalg i en populasjon, i forhold til konkrete faktorer som måles til samme tid, slik at grupper kan sammenlignes på ulike alderstrinn i forhold til uavhengige variabler slik som motivasjon, opplevd kompetanse og flyt etc. Tverrsnittstudier skiller seg fra fks. longitudinelle studier ved at tverrsnitt tar plass på en bestemt tid, mens longitudinelle studier foretar en rekke målinger over en lengre periode. Tverrsnittstudier tar utgangspunkt i et utvalg, baserer så de overordnede resultater på dette utvalget og antar at det samtidig er grunn til å tro at resultatene er representative for en større gruppe (Bollen 1989).

Denne undersøkelsen ønsker å se på sammenhenger mellom avhengig og uavhengig variabler og i hvilken grad det er av betydning at elevene er del av et læringsmiljø som bygger opp under autonomistøtte, indre motivasjon, flyt og tilfredsstillelse av våre psykologiske basisbehov. Resultater som framkommer i denne sammenheng blir uttrykt i form av tilfredshet, innsats og vitalitet. I dette ligger en forventning om å finne sammenhenger mellom de uavhengige og de avhengige variablene i forskningsmodellen som har til hensikt å illustrere problemstillingene. For

å kunne trekke konklusjoner om kausalitet foreligger det krav til isolasjon, samvariasjon, og temporalitet (Bollen 1989). Det er tre krav som nå vil bli nærmere gjennomgått.

## 4.3 Kausalitet

Kausalitet dreier seg om de dynamiske årsakssammenhenger der ulike faktorer fører til endringer i andre faktorer. Når man driver med samfunnsvitenskapelig forskning kan det være vanskelig å si noe absolutt om slike sammenhenger. Å generalisere basert på de funn man gjør, vil i beste fall være induktiv-statistiske. Det betyr det samme som at en korrelasjon impliserer høy grad av sannsynlighet (Kvernbekk 2002).

### 4.3.1 Krav til isolasjon

For å kunne slutte at noe er årsak og noe annet er virkning vil isolasjonskriteriet innebærer ekskludering av alle alternative årsaksforklaringer (Bollen 1989). Det betyr at de variablene som er benyttet ikke blir påvirket av variabler som ikke er tatt med i undersøkelsen. Isolasjon har særlig betydning for intern validitet. I samfunnsvitenskapelig forskning er det vanskelig å studere ett fenomen på en slik måte at man har kontroll over alle faktorer som kan påvirke en variabel. Denne undersøkelsen er intet unntak og det innebærer at i søken etter å finne sammenhenger og årsaker så må man i stede prøve å tilstrebe en form for pseudo-isolasjon, også kalt ikke-perfekt isolasjon (Bollen 1989). En forutsetning for å oppfylle pseudo-isolasjon er at de forklaringsvariablene som blir benyttet ikke kan korrelere med de variablene som er utelatt. Derfor er det viktig å identifisere faktorer som korrelerer med de benyttede variabler. Brudd på isolasjonskriteriet vil medføre at sann korrelasjon mellom variablene maskeres, eller at variablene kan forklares eller forstyrres av spuriøse, ikke-identifiserte variabler (Bollen 1989). Residualene bør være samlet rundt regresjonslinjen og gjennomsnittet bør være lik null. Dersom gjennomsnittet ikke er lik null kan dette skyldes en maskert eller spuriøs sammenheng. Hvis forholdet mellom den endogene (avhengige) og den eksogene (uavhengige) variabelen blir for sterk kan dette også være en spuriøs effekt. Om forholdet er for svakt kan det skyldes en maskert

effekt. Slike skjulte sammenhenger er viktig å oppdage underveis, slik at resultatene blir representative. Her spiller valg av forskningsdesign en viktig rolle.

Det forskningsdesignet som best ivaretar kravet om isolasjon er ekte eksperimentelt design som vi allerede har sett nærmere på. Dette designet gjør det mulig å måle de kausale effekter med stor sikkerhet (Lund et. al 2002). I et laboratorieeksperiment har man muligheten til og ekskluderer samtlige variabler bortsett fra de man ønsker å undersøke. I et tverrsnittdesign som er brukt i denne oppgaven, har man likevel mulighet til å bevare isolasjonskravet ved bruk av kontrollvariabler. Det er i denne forbindelse ønskelig med et mest mulig homogent utvalg (Bollen 1989). For å sikre homogenitet i denne studien er undersøkelsen avgrenset til å innbefatte elever i tilnærmet like studiemiljø. Det at man tar hensyn til andre relevante forklaringsvariabler og kontrollerer for deres innflytelse, vil kunne bidra til at analysen viser om den studerte sammenhengen er spuriøs eller maskert (Mitchell 1985).

#### 4.3.2 Krav til samvariasjon

I statistisk konklusjonsvaliditet har samvariasjon spesiell betydning (Mitchell 1985).

Samvariasjon vil her si at dersom en variabel er årsaken til en annen, så må en endring i denne også følges av en endring i den andre. Dette kravet blir forsøkt ivaretatt gjennom korrelasjonsmålinger mellom uavhengig og avhengig variabel. Mitchell (1985) understreker også at det er viktig å ha i minne at; [...] ”*correlation does not imply causation*” (Bollen 1989:41). I et eksperiment etablerer man minimum to grupper, en testgruppe og en kontrollgruppe. Her kan man sjekke om forskjellen er signifikant mellom to eller flere grupper. Dersom man kan fastslå en endring i resultater i eksperimentgruppen som er signifikant større enn i kontrollgruppen, kan man med stor sannsynlighet anta at endringen skyldes tilførte stimuli av en eller annen art. Man kan også undersøke måling tatt før og etter at stimuli er presentert.

I et tverrsnittstudie som dette, beregner man en korrelasjon eller en regresjonskoeffisient mellom uavhengig og avhengig variabel for å se på samvariasjon. Høye verdier på korrelasjons- og regresjonskoeffisienter, gir grunnlag for å anta at den ene variabelen påvirker den andre. Det kan imidlertid være usikkert i hvilken retning påvirkningen er (Bollen 1989). Et tverrsnittstudie har

store fordeler med hensyn til kontroll av samvariasjon. Korrelasjonsfunn gir imidlertid ikke svar på om sammenhengene er kausale. Det er i den forbindelse verdt å nevne tre trusler som kan forekomme mot samvariasjon. Multikollinearitet, heteroskedastitet som angår skjevhet i datamaterialet, samt brudd på analyseteknikken. Multikollinearitet betyr at man har to eller flere variabler som sier det samme. Dersom utvalgsstørrelsen er liten, kan dette føre til en konsentrasjon av høy og lav score. Dette kan igjen føre til en form for heteroskedastitet, noe som muliggjør at dataene ikke legger seg mest mulig homogent rundt regresjonslinjen dersom man har foretatt regresjonsanalyser. Brudd på analyseteknikken kan føre til målefeil. Målingsfeil kan da skyldes multikollinearitet, spuriøsitet eller maskering (Bollen 1989). For og reduserer risikoen for disse feiltypene er det viktig med gode skalaer. I denne undersøkelsen er det brukt veldokumenterte spørsmålsbatterier fra internasjonal forskning. Som nevnt tidligere er skalaene likerte fem eller syvpunktsskalaer der respondenten indikerer i hvilken grad hun eller han er enig i utsagnet (Kaufman & Kaufman 1998).

### 4.3.3 Krav til temporalitet

I temporalitetskravet ligger det en forutsetning om at endringene i den uavhengige variabelen må komme før i tid enn selve endringene i den avhengige variabelen (Bollen 1989). Temporalitet kalles også sekvensialitet eller retning på påvirkningen. I eksperimentelle design har man full kontroll på når stimuli skal tilføres, og årsaken vil alltid være den manipulerede variabel. Det er derfor lett å tilfredsstille kravet til temporalitet i denne form for design.

I tverrsnittdesign måles uavhengig og avhengig variabel samtidig. Designet kan derfor ikke oppfylle kravet til temporalitet. Det er spesielt to problemer knyttet til temporalitet i designet som er brukt i denne avhandlingen. Følgende er tidspunktet for når man skal måle den antatte sammenheng og autokorrelasjon. I denne studien er det vanskelig å avgjøre hvilke variabler som kommer før andre i tid. Selv om autonomistøtte og psykologiske basisbehov viser seg å korrelere med flyt, vil det i denne undersøkelsen ikke være belegg for å si at en bestemt lærerstil og et bestemt miljø vil føre til flyt og selvbestemmelse. Autokorrelasjon kan oppstå når tiden påvirker forholdet mellom to variabler (Bollen 1989). For å kunne si noe om retning må man som nevnt tidligere legge til grunn teoretisk fundament og logikk. Dette betyr at hypotesene bør være

begrunnet ut i fra tidligere studier eller at alternative årsaksforklaringer kan utelukkes (Bollen 1989). Temporaritet i tverrsnittstudier kan på bakgrunn av dette ikke fastslås rent empirisk. I stedet kan man bygge antagelser basert på oppbyggingen av hypoteser, og kjennskap til tidligere undersøkelser og faglitteratur i forhold til hva som kan anses som logisk. Dette blir følgelig gjort i denne oppgaven, også der teoretisk framstilling, hypoteseutvikling, og korrelasjonsanalyser danner grunnlaget for tolkninger av sammenhenger som framgår i denne undersøkelsen.

Valg av forskningsdesign er avgjørende for de slutningene man kan trekke. Eksperimentet er best på isolasjon og temporalitet, mens tverrsnittdesign gjør det mulig å teste både styrke og samvariasjon. Siden valget her har falt på tverrsnittundersøkelse, er kravet til isolasjon forsøkt opprettholdt gjennom valg av kontrollvariabler. Det at skoleelevene tilhører samme aldersgruppe og samme skolemiljø, gjør at settingen forventes å være rimelig homogen. Dette betyr også at de utenforliggende variablene i stor grad også kan forventes å være like.

## 4.4 Måleinstrumenter

Målutvikling og begrepsoperasjonalisering brukes ofte om hverandre i pedagogisk metodelitteratur (Kleven 2002b). Begrepene vil også i dette kapitlet brukes synonymt. Begrepsoperasjonalisering har til hensikt å sikre samsvar mellom teoriplan og målplan. Målingen er altså en prosess som har til hensikt å etablere en sammenheng mellom konseptet, begrepene, latente variabler og de observerte variablene (Bollen 1989). For at dette skal kunne ivaretas må man sikre seg om at det som måles virkelig er det fenomenet som forskeren ønsker å undersøke (Kleven 2002b). Man streber således etter høy grad av begrepsvaliditet. Som vi allerede har vært inne på ved flere anledninger så er det ikke problemfritt å gjøre målinger i et humanistisk fag slik som pedagogikk er. Dette fordi at det brukes synlige indikatorer for å måle begreper som i praksis er av en mer abstrakt karakter (Kleven 2002b).

De enkelte målevariabler som inngår i undersøkelsen vil beskrives fortløpende. Noen av variablene ble ikke tatt med i forskningsmodellen og derav heller ikke i analysedelen. Dette fordi de ikke ble ansett for å kunne bidra på en meningsfull måte, samt fordi det var nødvendig å gjøre

avgrensninger i forhold til det datamaterialet som forelå. Dette vi blir kommentert nærmere nedenfor.

#### 4.4.1 **Autonomistøtte**

For å måle oppfattet autonomistøtte fra læreren er en veldokumentert skala tatt i bruk. ”The Health Care Climate Questionnaire ” (HCCQ) av (Williams m. fl. 1996). For å måle elevenes opplevelse av autonomistøtte i denne undersøkelsen har forskeren gjort bruk av kortversjonen av *Perceived Autonomy Support: The Learning Climate Questionnaire* (LCQ). Den opprinnelige utgaven består av 15 items (Baard m.fl. 2004). Kortversjonen av skjemaet består av seks sammensatte spørsmål. Skjemaet er konstruert for å få innblikk i personens opplevelse av en veileders (i denne sammenheng lærerens) tilbakemelding og feedback. Black & Deci (2000) brukte en type skala som de relaterte til skolesetting. I den undersøkelsen fant de alpha-verdier på over .90. Utsagnene besvares med utgangspunkt i en sjudelt skala som går fra helt uenig (1), noe sant (4), til helt enig (7).

Eksempel på utsagn som eleven blir bedt om å ta stilling til i undersøkelsen:

*”Jeg opplever at min lærer gir meg muligheter og valg”.*

*”Jeg føler meg forstått av min lærer”.*

*”Min lærer lytter til hvordan jeg har tenkt å forholde meg til faget på”.*

#### 4.4.2 **Psykologiske basisbehov**

For å kartlegge de grunnleggende psykologiske basisbehovene; kompetanse, autonomi og sosiale relasjoner, ble The Basic Psychological Needs Scale benyttet. Dette er en familie av skalaer som kan relateres til ulike områder i livet. Behovet for autonomi reflekterer individets ønske om å få lov til å være opphavet til egen atferd (Deci & Ryan 1985). Behovet for kompetanse referer til ønsket om å interagere effektivt i eget miljø, samt få muligheten til å uttrykke egne evner (Ryan & La Guardia et. al. 2000). Behovet for sosiale relasjoner referer til følelsen av å være knyttet

til de signifikante andre. En generell form for tilhørighet i en sosial arena. Dette måleinstrumentet er utarbeidet av Vlachopoulos & Michailidou (2006), og nødvendige justeringer til denne informantgruppen er foretatt. Disse forskerne er tilknyttet Serres Aristotle University of Thessaloniki Greece, og har formet en forkortet versjon på totalt 12 items av den opprinnelige skalaen som var på 21 items (La Guardia et. al 2000). Tidligere studier viser indre konsistens, generaliserbarhet, validitet og stabilitet.

Elevene blir bedt om å ta stilling til ulike utsagn, som måles på en skala fra en til sju. Verdien en står for finnes ikke sant, verdien fire står for noe sant og verdien sju står for veldig sant.

Typiske utsagn som eleven blir bedt om å ta stilling til er:

*”Jeg føler sterkt at skolefagene passer den måten jeg vil lære på”* (autonome behov).

*”Jeg føler jeg kan klare de oppgavene som skolen min legger opp til”* (kompetansebehov).

*”Jeg føler meg veldig trygg på de andre elevene”* (behov for sosiale relasjoner).

#### 4.4.3 **Motivasjon**

Opprinnelig format for The Self –Regulation Questionnaire (SRQ-A) ble introdusert av Ryan & Connell (1989). Skjemaet er oversatt og tilpasset i nødvendig grad. Spørsmålene består av 16 items som tar utgangspunkt i en angitt atferd og spør informanten om hvorfor personen foretar seg en slik type atferd. Videre listes svaralternativer opp som er forhåndsdefinert og peker på de ulike typer selvregulering og motivasjon med den hensikt å forklare hvorfor vedkommende opptrer som han gjør. Alle påstandene er klassifisert i fire underskalaer. Disse skalaene er ekstern regulering, introjeksjonsregulering, identifisert regulering og integrert regulering. SRQ har i følge Ryan & Connell (1989) vist seg å ha stor grad av validitet.

I vurderingen av elevenes motivasjon innledes en overskrift som lyder; ”Svar på i hvilken grad disse utsagnene passer for hvorfor du holder på med skolearbeid?”

Typiske utsagn som eleven blir bedt om å ta stilling til er:

*”Fordi jeg vil få bråk om jeg lar være”*

(kontrollert motivasjon/ekstern regulering).



*”Fordi at andre skal oppleve at jeg gjør det jeg blir bedt om”*

(kontrollert motivasjon/introjeksjonsregulering).

*”Fordi det er personlig viktig for meg å fullføre et mål”*

(autonom motivasjon/identifisert regulering).

*”Fordi jeg liker å holde på med skolearbeid”*

(autonom motivasjon/indre regulering).

#### 4.4.4 Opplevd kompetanse

For å kartlegge opplevd kompetanse, kalt mestring i spørreskjemaet ble Perceived Competance Scale (PCS) brukt (Williams mfl. 1998). Nødvendige justeringer til denne undersøkelsens setting og informanter er foretatt. Spørreskjemaet består av fire spørsmål som tar sikte på å kartlegge hvordan kompetente mennesker oppfatter seg selv i forhold til et spesifikt atferdsdomene. Dette regnes for å være en av de mest sikre instrumenter som er konstruert for å kartlegge elementer fra selvbestemmelsesteorien.

Williams m.fl. (1998) brukte PCS i forbindelse med gjennomføring av en studie av glukosekontroll hos diabetikere. Williams & Deci (1996) viser også til valid forskning ved bruk av PCS i sin studie som kartlegger læring hos medisinstudenter som gjennomførte et intervjukurs. Alpha måling av indre konsistens viste verdier på over .80.

Typiske utsagn som eleven blir bedt om å ta stilling til er:

*”Jeg når mine mål i forhold til aktivitetene på skolen”.*

*”Jeg er klar for å møte utfordringer og for å gjøre aktivitetene på skolen bra”.*

#### 4.4.5 Flyt

For å måle nivå og intensitet av flyt, ble *The Work Related Flow-inventory* (WOLF) brukt (Bakker 2007). Resultater fra studier fra ulike informantgrupper støtter WOLF for dens validitet og reliabilitet. Hensikten med denne målutviklingen av flyt var å utvikle et instrument for å måle

flyt opplevelser i arbeidsrelaterte aktiviteter snarere enn de mål som tradisjonelt sett har vært brukt i eksisterende forskning innen domener som sport, fysisk aktivitet, estetisk utfoldelse og musikk (Bakker 2007). De dimensjoner av flyt som måles er; *"absorption"* (1-4), *"work enjoyment"* (5-8), samt *"intrinsic work motivation"* (9-13). Totalt utgjør dette 13 items. Faktoranalyser i SPSS indikerte ingen kryssladninger blant de endelige tre kategoriene/indeksene og forklarte 65 % av variansen (Bakker 2007).

Flyt ble operasjonalisert med utgangspunkt i et datasett/batteri bestående av opprinnelig 16 delspørsmål (Bakker 2007). På bakgrunn av faktoranalyser og reliabilitetstesting ble dette datasettet redusert til 13 spørsmål. Alle items hadde en faktorladning på mellom .46 til .85. Respondentene ble bedt om å indikere hvor ofte de opplever elementer av flyt på en syv punkts likert skala som strakk seg fra "Aldri" til "Hele tiden".

I vurderingen av elevenes opplevelser innledes en overskrift som lyder;

"Utsagnene under handler om hvordan du opplevde din skoledag de to forrige ukene."

Typiske utsagn som eleven skal ta stilling til er:

*"Jeg blir revet med når jeg arbeider med fag"* (absorption).

*"Skolen gir meg en god følelse"* (work enjoyment).

*"Jeg gjør skolearbeid fordi det i seg selv er givende"* (intrinsic motivation).

#### 4.4.6 Tilfredshet med skolen

*"The Satisfaction With Life Scale"* (SWLS) utviklet av Pavot og Diener (1993) ble tatt i bruk for å kartlegge tilfredshet. Skalaen er i utgangspunktet en syvpunktskala som har til hensikt å kartlegge tilfredshet med livet som helhet. Skalaen er justert og gradert til en fem-punkts likert skala og rangerer svaralternativer fra "svært uenig" (1) til "svært enig" (5). Skalaen består opprinnelig av 5 items. Kun to av disse er tatt med her og nødvendige tilpasninger til skolesetting er gjort. I tillegg ble et egendefinert item tatt med. Det var følgende; *"Jeg tenker ofte på det å kunne slutte på denne skolen"*. I LISREL ble dette spørsmålet fjernet og er derfor ikke med i målemodellen.

Utsagn som eleven skal ta stilling til er:

*”Generelt sett er jeg svært fornøyd med skolen min”*

*”Jeg er generelt sett fornøyd med den type arbeid jeg gjør på skolen”*

#### 4.4.7 Innsats

Bård Kuvaas (2006) har utviklet en skala som har til hensikt å kartlegge selvrapportert innsats. Kuvaas' (2006) innfallsvinkel var en alternativ måte å se innsats i lys av informantenes tilfredshet og utfall i arbeidssammenheng på. Utvalget i undersøkelsen var 593 ansatte fra 64 ulike banker. Validitet og reliabilitet i studien viste seg tilfredsstillende, der reliabilitet ble estimert fra .77 til .88. Spørsmålene i denne undersøkelsen består av 5 items og er justert og tilpasset informantgruppen for å fange opp grad av innsats relatert til skolearbeid.

Typiske utsagn som eleven skal ta stilling til er:

*”Jeg forsøker å jobbe så hardt som overhode mulig i fagene mine”.*

*”Jeg er svært opptatt av å gjøre en god innsats på skolen”.*

#### 4.4.8 Vitalitet

Ryan & Frederick (1997) har utviklet en skala som måler vitalitet hos individer. Det er elevens opplevelse av å være kvikk og rask som måles i denne delen av spørreskjemaet. Vitalitet er videre betraktet som et aspekt av eudaimonisk velvære (Deci & Ryan 2001). Skalaen har to versjoner, der den ene måler individuelle forskjeller av vitalitet i et varig perspektiv. Den andre måler subjektiv vitalitet på et gitt tidspunkt i en gitt situasjon (Ryan & Frederick 1997). Ved bruk av bekreftende faktoranalyse kom Bostic, Rubio & Hood (2000) fram til en revidering av skalaen. De fant at dersom man eliminerte punkt nr. 2 ”Jeg føler meg ikke veldig energisk” fra skalaen, så ville det forbedre skalaens effektivitet. Vitalitet slik det her er operasjonalisert, korrelerer positivt med selvrespekt og negativt med engstelse (Deci & Ryan 2006). I denne studien benyttes 6 items i skalaen der skalaen går fra en til syv. Verdien en står for finnes ikke sant, verdien fire står for noe sant og verdien sju står for veldig sant.

Eleven blir presentert for et spørsmål som lyder; Føler du deg ”frisk og rask i hverdagen”? Vær så snill og vurder hvordan disse utsagnene passer for deg generelt.

Typiske utsagn som eleven skal ta stilling til er:

*”Jeg føler meg nesten alltid klar og våken”.*

*”Jeg ser frem i mot hver eneste nye dag”.*

#### 4.4.9 Items som er inkludert

Items som er inkludert i variabler for deskriptiv statistikk og bivariat korrelasjon (Pearson’s r): Med unntak av skalaen for motivasjon, der to spørsmål ble fjernet på grunn av lave faktorladninger, består hovedvariablene av alle spørsmål for hver variabel - (Se tabell 1).

#### 4.4.10 LISREL: Items som ble fjernet

Som nevnt innledningsvis er det gjort nødvendige avgrensninger i forhold til opprinnelig spørreskjema. Målemodellen har med samtlige målinger fra spørreskjemaet med unntak av spørsmålsbatteri nr. 4; ”syn på egne evner”, nr. 6; ”tilfredshet med livet”, og nr. 10. ”episoder i løpet av skoledagen”. Nr. 4 og nr. 6 er ikke tatt med som grunnlag i modellen fordi det ikke ble sett på som hensiktsmessig og funksjonelt i forhold til hva denne undersøkelsen hadde til hensikt å kartlegge. Nr. 10 ble ikke tatt med fordi det var nødvendig å avgrense omfanget av en masteroppgave. Datamaterialet på denne delen er i aller høyeste grad interessant og vil med stor sannsynlighet bli brukt ved en senere anledning.

For de resterende spørsmålsbatteriene som er tatt med i LISREL modellene ble det fjernet enkelte items. Dette på grunn av lave faktorladninger og høye kryssladninger med items som representerte andre begreper. Kravet for faktorladning er at ladningen må være nær til eller større enn .40. Samtlige faktorladninger som er testet for items i LISREL og tatt med, tilfredsstillende dette kravet med god margin.

Målevariabelen autonomistøtte (AS) inneholder item 1- 4 i modellen. Item 5 og 6 ble fjernet fra denne variabelen. Faktorladning på disse fire items er henholdsvis, .80, .85, .94, og .84.

Det er ikke fjernet noen items på variabelen psykologiske basisbehov (BPNS). Denne består som nevnt tidligere av de tre variablene; behovet for autonomi, kompetanse og sosiale relasjoner. Faktorladningen på autonomi var .63, kompetanse .71. og sosiale relasjoner noe lavere enn ønsket ladning, nærmere bestemt .40.

På variabelen autonom motivasjon (AM) er items 4, 7, 12, 15, og 16 representert etter at en faktoranalyse viste at item 3 og 9 kryssladet høyt med andre variabler. Item 3 og 9 ble derfor fjernet. Faktorladningen på de items som ble tatt med i modellen var på henholdsvis .74, .75, .82, .84, .79.

På målingen opplevd kompetanse (PC) – ble ingen items fjernet. Faktorladning for de items som inngår i denne målevariabelen var på henholdsvis .83, .84, .86, og .86. Samtlige tilfredsstillende.

Faktorladning på flyt (FLOW) viser en inndeling som indikerte at item 1-4 tilhører indeks ”flow absorption”. Item 5-8 tilhører indeks ”work enjoyment”, 9-14 tilhører ”intrinsic motivation”. Opprinnelig skala for måling av flyt består av 13 items. Spørsmål nr 9; ”Jeg gjør skolearbeid fordi det i seg selv er givende”, er ikke opprinnelig med i dette batteriet slik det er presentert av Bakker (2007). Dette spørsmålet ble tatt med på eget initiativ, men viste seg og ikke falle naturlig inn, og ble derfor fjernet sammen med item 1. Faktorladning på flyt ”absorption” var på .67, flyt ”enjoy” .77, og flyt ”intrinsic” .83.

Målevariabelen innsats (INNS) besto opprinnelig av fem items. Item 2 og 5 ble fjernet på grunn av høye kryssladninger med andre variabler. De resterende hadde en faktorladning på .81, .85, .87.

Vitalitet (VIT) som måleenhet besto av seks items opprinnelig. Item 2, 3 og 6 ble fjernet pga høye kryssladninger. De tre som jeg satt igjen med etter det hadde en faktorladning på .72, .84, og .86.

Tilfredshet med skolen (TILFR) som variabel hadde opprinnelig tre items. Kun item 1 og 3 ble beholdt og item 2 ble fjernet etter forslag fra LISREL. Item reliabilitet her var på henholdsvis .55 og .82.

Se endelig målemodell og strukturmodell for detaljer.

## 4.5 Validitet og reliabilitet

Vitenskapelige undersøkelser har to kvalitetskriterier som i så stor grad som mulig søkes tilfredsstilt. Dette er kravet til reliabilitet og validitet. I følge Ringdal (2001) er høy reliabilitet en forutsetning for høy validitet. Validitet angir i hvilken grad vi måler det vi har til hensikt å måle og utgjør selve gyldigheten av målingen. Reliabiliteten sier noe om hvorvidt gjentatte målinger med samme måleinstrument gir samme resultat og utgjør selve påliteligheten av de samplinger vi har foretatt oss (Ringdal 2001). Begrepene vil i sin helhet forklares nærmere i de neste underkapitler.

### 4.5.1 Validitet

Cook & Campbell utviklet i 1970 et validitetssystem for kausale undersøkelser (Cook & Campbell 1979). Systemet er i sin opprinnelse ment som et validitetssystem for undersøkelser tilhørende den kvantitative tilnærming. Systemet innbefatter fire typer kvalitetskrav. Henholdsvis indre validitet, begrepsvaliditet, ytre validitet og statistisk validitet. Indre validitet dreier seg om kausale sammenhenger mellom uavhengig og avhengig variabel (Lund et. al. 2002). I denne undersøkelsen er det ikke grunnlag for å trekke kausale slutninger som påpekt tidligere. Det forekommer ingen former for manipulering av årsaksvariabler. Det eksisterer heller ingen kontrollgruppe i prosjektet slik at indre validitet blir mindre relevant i denne undersøkelsen. Det er likevel viet plass til denne valideringen her fordi det er hensiktsmessig for å skaffe seg et helhetlig bilde av Cook & Campbell's validitetssystem slik det framstår.

#### 4.5.2 Statistisk validitet

Statistisk validitet dreier seg om hvorvidt sammenhengene eller tendensene er statistisk signifikante og rimelig sterke. Dette forutsetter samtidig at vi kan utelukke at det vi avdekker i analysen skyldes tilfeldige effekter snarere enn reelle effekter (Lund et. al. 2002). God statistisk validitet, er videre ansett for å være en betingelse for de øvrige validitetskravene (Lund et. al. 2002). Dette validitetskravet er relevant for denne studien ettersom jeg foretar signifikanstesting av korrelasjoner. I denne undersøkelsen er signifikansnivået satt til  $p < .05$ . Det betyr at hypotesene forkastes dersom det ikke er noen sammenheng mellom variablene med 95 % sannsynlighet. Utvalget med sine 376 informanter er å anse for rimelig stort i forhold til å kunne representere et tverrsnitt av norske skoleelever. Alle variablene som er benyttet for å teste ut hypotesene har antydning tilfredsstillende reliabilitet.

#### 4.5.3 Indre validitet

Indre validitet knytter seg til kausale fortolkninger av data, og i hvilken grad vi kan se årsakssammenhenger (Lund et. al. 2002). Indre validitet sier noe om forholdet mellom uavhengige og avhengige variabler slik disse er operasjonalisert. Indre validitet er som tidligere nevnt noe mer underordnet her enn i en ren kausal studie. Ved hjelp av kontrollvariabler kan man imidlertid redusere faren for bakenforliggende forklaringer. I den strukturelle modelleringen som trekkes inn i resultatdelen, så søkes indre validitet ivaretatt i denne undersøkelsen gjennom selve modellen. Dette ved bruk av statistisk kontroll (Lund et. al. 2002).

#### 4.5.4 Begrepsvaliditet

Når vi snakker om begrepsvaliditet mener vi grad av samsvar mellom begrepene slik det er definert teoretisk og begrepet slik vi lykkes med å operasjonalisere det (Lund et. al. 2002). Er begrepsdefinisjonen av de nøkkelbegrep som brukes i undersøkelsen relevant for det univers den

prøver å si noe om? Angir fks. tilfredshet egentlig noe om hvordan elevene faktisk har det på skolen? Og angir innsats egentlig noe om i hvilken grad elevene har til hensikt å prestere på skolen.

Evalueringsforståelsen kan være en trussel mot begrepsvaliditeten. Denne kan gi seg utslag i form av at forsøkspersonen prøver å samarbeide slik at vi oppnår resultater som vedkommende antar at vi er ute etter (Lund et. al. 2002). Det kan også være en trussel dersom forsøkspersonen prøver å motarbeide forskningen ved å gi de motsatte resultater av hva vedkommende tror vi er ute etter. Ved å unngå å møte forsøkspersonene kan man bidra til å redusere disse typer trusler, da informanten ikke har noen mulighet til å gjøre seg opp noen formening om hvilke funn forskeren ser etter.

Spørreundersøkelsen ble gjennomført som del av skoletiden i en klassetime under oppsyn av lærer. Dette for å redusere muligheten for at elevene samarbeider og tullevarer på spørreskjemaet. Dette ga også mulighet til å kontrollere svarprosenten. Et annet tiltak for å bedre begrepsvaliditeten, var å gjennomføre en pilotundersøkelse i forkant av selve spørreundersøkelsen. Det ble kun foretatt mindre justeringer av språket i spørsmålene for å tilpasse disse best mulig til skoleelever i den aktuelle aldersgruppen. Begrepsvaliditeten anses i denne studien for å være godt ivaretatt.

#### **4.5.5 Ytre validitet og generalisering**

En forutsetning for at forskningsresultatene skal være meningsfulle, tolkbare og generaliserbare er at kravet til begrepsvaliditet er oppfylt (Bollen 1989). Validitetsproblemer kan oppstå når man opererer på to ulike plan. Ved formulering av problemstillinger, hypoteser og tolkning av resultater, arbeides det på teoriplan. Under innsamling av data og databehandling arbeides det på empiriplan. Teori og empiri knyttes så sammen ved at de teoretiske begrepene blir operasjonalisert. Begrepene som ønskes undersøkt her blir operasjonalisert ved hjelp av validerte spørsmålsbatterier som er brukt i flere internasjonale studier. Generaliserbarhet er videre et begrep som kan assosieres med urealisme og allmenngyldig overførbarhet. Overførbarhet i stedet for generaliserbarhet impliserer at det eksisterer grenser for hvordan funn kan gjøres gjeldende i



andre sammenhenger enn i den aktuelle studien. Disse grensene vil også gjelde her. Vi kan ikke anta at resultatene i denne undersøkelsen speiler alle elever i skolen. Resultatene fra foreliggende undersøkelse må betraktes kun i forhold til de elevene som var med i undersøkelsen da datainnsamlingen ble gjennomført. Det må i denne type forskning tas høyde for at det kunne framkomme andre resultater dersom man hadde gjort tilsvarende forskning i fks. en storby eller med elever som hadde andre typer studieretninger og fag. Det er likevel grunn til å anta at denne undersøkelsen kan gi oss noen indikasjoner på hvordan elever flest har det på skolen i dag.

#### 4.5.6 Reliabilitet

Validitet dreier seg om hvor gyldige måleresultatene er, mens reliabilitet reiser spørsmål om graden av målepresisjon eller målefeil (Lund et. al. 2002). Reliabilitet omhandler nøyaktigheten og stødigheten i målingene og er et uttrykk for om en bestemt sampling viser det samme resultatet dersom målingen gjentas flere ganger. Reliabilitet ønsker å si noe om påliteligheten til et måleinstrument (Lund 1996). Det er flere ledd i en forskningsprosess som kan gi opphav til slik svekket pålitelighet. Testens karakter, kontekst, målingsprosess, utarbeiding av spørreskjema, valg av statistiske metoder og utvalget som er med i undersøkelsen vil alle kunne bidra til målefeil. Det er to innfallsvinkler for å bedre reliabiliteten. Den ene er å redusere tilfeldige feil, og den andre er å nøytralisere betydningen av eventuelle tilfeldige feil (Kleven 2002b).

Kontroll av et måleinstruments reliabilitet kan uttrykkes i en reliabilitetskoeffisient. En Cronbachs Alpha test. Denne kalkulerer samsvar mellom enkeltspørsmål og en sum score, og forteller oss noe om i hvilken grad resultatene ville blitt endret dersom enkeltspørsmål i delskalaen fjernes (Lund 1996; Lund et. al. 2002). Cronbachs Alpha uttrykkes i et tall mellom 0 og 1, og verdien bør ligge over .70 for at målingene skal være tilfredsstillende og reliable (Mitchell 1985). En høy alfa-koeffisient er et godt utgangspunkt for de hypotesene som ønskes testet. En tradisjonell grense som har vært brukt er .60 (Kerlinger 1964). I denne oppgaven ble det ikke aktuelt å fjerne noen variabler da samtlige alphaverdier lå over .60.

Tilfredshet med skolen har en Cronbach alpha på .62, og er nær den marginale verdien på .60. Samlet gir en Cronbach alpha fra .62 til .93 inntrykk av god reliabilitet for variablene som inngår

videre i studien. All inntasting av data foretatt i SPSS ble gjennomgått en ekstra gang for å sikre at alt var gjort feilfritt. Bare en feil ble funnet og måtte korrigeres opp. Dataene er samlet inn forholdsvis identisk. Innenfor undervisningstid, i klasserommet og med tilsyn av lærer. Samtlige andre verdier ser fine ut.

Reliabilitet kan sies å være særlig sårbar i forbindelse med spørsmål som dreier seg om holdninger og atferdsspørsmål, følelser, oppfatninger og opplevelser (Haraldsen 1999). For å kunne måle hvor positive opplevelser elevene har i skolehverdagen må vi foreta flere valg som kan påvirke reliabilitet og begrepsvaliditet. Hva inngår egentlig i positive oppfatninger og opplevelser, og hvordan kan spørsmålene formuleres slik at informanten skjønner hva spørsmålene faktisk dreier seg om? Det er spørsmål som er viktige å ha med seg når man utarbeider en undersøkelse som dette.

## 5. Resultater

I dette kapitlet gjøres det rede for deskriptiv statistikk. SPSS og LISREL er det statistiske verktøyet som er benyttet i denne analysen. Først vil resultater fra beskrivende statistikk presenteres med tabeller og forklaringer. Tabell 1 spesifiserer antall items, middelvei, range, skjevhet, kurtosis, standardavvik, og cronbach alpha. Deretter vil det bli foretatt en bivariat hypotesetesting med Pearsons' r korrelasjonsanalyse som vises i tabell 2. Videre vil LISREL benyttes for dybdeanalyser av forskningsmodellen. Dette er gjort ved en SEM-analyse (Structural Equation Modelling) der hele hypotesemodellen er lagt inn i en analyse som undersøker om modellen støttes av foreliggende data. Resultater fra test av forskningsmodellen illustreres i tabell 3; Indekser for målemodell og strukturmodell. Til slutt i resultatkapitlet presenteres figur 3 for strukturmodell apriori.

### 5.1 Deskriptiv statistikk

Deskriptiv statistikk er systematisk organisering og presentasjon av tallmateriale. For å gjøre statistiske beregninger og generaliseringer er det ønskelig at dataene som foreligger er tilnærmet normalfordelt. Dersom resultatet er normalfordelt skal spissheten være tilnærmet lik null (Bollen 1989). En normalfordeling illustreres som en klokkeformet kurve der dataene fordeler seg jevnt på begge sider av nullpunktet. Normalfordeling til dataene kan kontrolleres ved å se på skjevhet (skewness) og spisshet (kurtosis).

Skjevhet og spisshet er begreper som illustrerer avviket fra normalfordelingen. Dersom verdien for skjevhet avviker fra null og i positiv retning betyr dette at hovedfordelingen er på venstre side av normalfordelingen. Ved et negativt fortegn er fordelingen på høyre side av normalfordelingen. For at dette skal være en gunstig fordeling på skjevhet bør denne ligge på mellom -2 og 2 (Kline 2005). Store avvik fra dette kan være en indikator på manglende normalfordeling. Verdier som overstiger dette kan også svekke reliabiliteten til dataene. I slike tilfeller bør det vurderes å fjerne indikatorer som har verdier som ligger langt utenfor det som er akseptabelt og kan oppfattes som ekstreme. Hva som i så fall bør defineres som ekstreme verdier er det ikke konsensus om i

forskningsverden da noen også vil mene at verdier opp mot -3 og 3 på skjevhet også bør aksepteres (Kline 2005).

I følge Kline (2005) er det vanlig å akseptere høyere kurtosisverdier enn skjevhetsverdier. Det råder uenighet om hvor høye verdier som kan aksepteres på kurtosis, men -10 og 10 sies å være mulig. I henhold til konvensjon er likevel kurtosis i denne undersøkelsen satt til å være -2 og 2. Her er det ingen av variablene som overstiger kravet slik at dette ikke er tatt i betraktning. I følge tabellen her er det ingen variabler som overskrider kravet til skjevhet heller. Samtlige av verdiene ligger altså innenfor de anbefalte grenser.

Cronbach Alpha evaluerer indre konsistens i variablene. Dette innebærer en reliabilitetstest som i følge konvensjon bør ligge som nevnt tidligere på over .70. Alle variablene foruten om en, i denne analysen ligger over dette nivået og mange viser også svært gode nivåer på indre konsistens. Laveste registrerte verdi her er ”tilfredshet med skolen” med en verdi på .62 som allikevel regnes for å være akseptabelt. Høyeste verdi her er ”autonomistøtte” med en verdi på .93. Fullstendig oversikt over resultater for deskriptiv statistikk ses i den etterfølgende tabell.

**Tabell 1. Beskrivende statistikk for hele utvalget (N=376)**

Variabler	Antall Items			Range				Cronbach alpha
		<u>M</u>	<u>SD</u>	Max	Min	Skew- ness	Kurtosis	
<b>Autonomistøtte</b>	<b>6</b>	<b>4.40</b>	<b>1.51</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-.23</b>	<b>-.56</b>	<b>.93</b>
<b>Basisbehov autonomi</b>	<b>4</b>	<b>3.86</b>	<b>1.14</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-.05</b>	<b>.22</b>	<b>.76</b>

<b>Basisbehov kompetanse</b>	<b>4</b>	<b>4.33</b>	<b>1.21</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-.18</b>	<b>.05</b>	<b>.84</b>
<b>Basisbehov sosiale relasjoner</b>	<b>4</b>	<b>5.50</b>	<b>1.48</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-1.11</b>	<b>.52</b>	<b>.93</b>
<b>Basisbehov Total</b>	<b>12</b>	<b>4.55</b>	<b>.96</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-.66</b>	<b>.66</b>	<b>.85</b>
<b>Motivasjon indre</b>	<b>2</b>	<b>2.73</b>	<b>1.43</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>.67</b>	<b>-.16</b>	<b>.79</b>
<b>Motivasjon identifisert</b>	<b>5</b>	<b>4.56</b>	<b>1.33</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-.42</b>	<b>-.17</b>	<b>.84</b>
<b>Motivasjon kontrollert</b>	<b>7</b>	<b>3.49</b>	<b>1.27</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>.02</b>	<b>-.42</b>	<b>.79</b>
<b>Autonom motivasjon Sum</b>	<b>7</b>	<b>4.03</b>	<b>1.22</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-.18</b>	<b>-.22</b>	<b>.85</b>
<b>Opplevd kompetanse</b>	<b>4</b>	<b>4.56</b>	<b>1.34</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-.17</b>	<b>-.30</b>	<b>.88</b>
<b>Flyt sum</b>	<b>13</b>	<b>3.31</b>	<b>1.05</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>.46</b>	<b>.48</b>	<b>.90</b>
<b>Flyt absorpsjon</b>	<b>4</b>	<b>3.11</b>	<b>1.11</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>.51</b>	<b>.41</b>	<b>.75</b>
<b>Flyt enjoyment</b>	<b>4</b>	<b>3.08</b>	<b>1.18</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>.39</b>	<b>.14</b>	<b>.84</b>
<b>Flyt intrinsic</b>	<b>5</b>	<b>3.60</b>	<b>1.23</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>.28</b>	<b>-.16</b>	<b>.83</b>
<b>Innsats</b>	<b>5</b>	<b>3.85</b>	<b>1.16</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>.17</b>	<b>-.11</b>	<b>.87</b>
<b>Vitalitet</b>	<b>6</b>	<b>4.35</b>	<b>1.42</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-.05</b>	<b>-.70</b>	<b>.91</b>
<b>Tilfredshet skole</b>	<b>3</b>	<b>3.48</b>	<b>.77</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-.52</b>	<b>.14</b>	<b>.62</b>

## 5.2 Hypotesetesting

Eventuelle korrelasjoner mellom variablene ble testet ved hjelp av bivariat analyse (Pearsons  $r$ ). De hypotesene som ble gjort rede for tidligere vil nå bli testet. Innen pedagogisk og psykologisk forskning er det vanlig å sette signifikansnivå til .05 eller .01. Signifikansnivå angir sannsynligheten for å forkaste en sann nullhypotese (Type 1 feil). Dess lavere signifikansnivå dess vanskeligere blir det å forkaste en sann nullhypotese (Bollen 1989). Også denne analysen vil benytte et 5 % signifikansnivå ved en tohalet test. Det vil si at jeg setter sannsynligheten for å begå type1 feil til å være på 5 %.

I en bivariat analyse så ser vi etter en samvariasjon mellom de ulike variabler. Korrelasjonene ligger på mellom -1 og 1 (Bollen 1989). De to ekstremverdiene oppnås bare hvis verdiene på to variabler korrelerer hundre prosent.  $R$  er null dersom det ikke eksisterer noe mønster i forholdet mellom de to variablene som er med i korrelasjonsanalysen. Denne type undersøkelse indikerer en sannsynlighet for at det foreligger en samvariasjon mellom variablene dersom det er en signifikant korrelasjon på  $\pm .20$ . Signifikante samvariasjoner på mer enn .50 antyder en rimelig sterk samvariasjon (Bollen 1989). Når det gjelder korrelasjonsverdier mellom variablene som inngår i denne hypotesemodellen, så er disse jevnt over høye og indikerer rimelig sterke sammenhenger der samtlige er signifikante.

### 5.2.1 Test av delhypoteser

Vurdering av korrelasjonene opp mot undersøkelsens 10 del hypoteser har gitt følgende resultat:

**H1a:** *Det er en positiv sammenheng mellom autonomistøtte i miljøet og stimulering av behovet for autonomi.* **H1b:** *Det er en positiv sammenheng mellom autonomistøtte i miljøet og stimulering av kompetansebehovet.* **H1c:** *Det er en positiv sammenheng mellom autonomistøtte i miljøet og stimulering av behovet for sosiale relasjoner.* Resultatene viser at samvariasjonen mellom autonomistøtte hos lærer og behovet for autonomi, kompetanse og sosiale relasjoner har en korrelasjonsverdi på henholdsvis .37, .18 og .25. Korrelasjonene er positiv og signifikante på .01

nivå (2-halet). Verdiene er tilfredsstillende og resultatet gir dermed støtte til samtlige av hypotesene H1a, b og c.

(Etter at modellen er kjørt i LISREL korrelerer autonomistøttet i miljøet med basisbehov med  $r = .44$ ). (Se modell)

**H1d:** *Det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av basisbehov og autonom motivasjon* **og H1e:** *Det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av basisbehov og opplevd kompetanse*. Disse hypotesene støttes ved at korrelasjonskoeffisienten her er sterke for begge to.  $r$ -verdien er på henholdsvis  $.52$  og  $.64$  noe som indikerer en samvariasjon som ligger godt over hva som er akseptabelt. Også disse følger ( $p < .01$ , og er 2-halet begge to).

(Etter at modellen er kjørt i LISREL, korrelerer basisbehov med autonom motivasjon med  $r = .75$  og basisbehov med opplevd kompetanse med  $r = .93$ ). (Se modell)

**H2a:** *Det er en positiv sammenheng mellom autonom motivasjon og flyt*. Korrelasjonsverdien for hypotesen om sammenheng mellom autonom motivasjon og flyt viste at  $r = .74$ . Dette er i tråd med forskningen. I følge (Csikszentmihalyi 1975; 1992b; 2003) assosieres autonom motivasjon i stor grad med muligheten til å oppnå flyt. Korrelasjonen er positiv og signifikant på  $.01$  nivå (2-halet).

(Etter at modellen er kjørt i LISREL, korrelerer autonom motivasjon med flyt med  $r = .70$ ). (Se modell)

**H2b:** *Det er en positiv sammenheng mellom opplevd kompetanse og flyt*. Pearson  $r$  er her  $.49$ , også denne korrelasjonen er dermed positiv og signifikant på  $.01$  nivå (2-halet). Kompetansebehovet er også i følge teori vektlagt som et grunnleggende element i hvordan og oppnå flyt.

(Etter at modellen er kjørt i LISREL korrelerer opplevd kompetanse med flyt med  $r = .27$ ). (Se modell)

**H2c:** *Det er en positiv sammenheng mellom flyt og innsats*. Denne hypotesen får støtte ved at  $r$  er  $.58$  ( $p < .01$ , 2-halet). Korrelasjonen her er som ventet med tanke på at flytsonen defineres som en balansegang mellom utfordringer og kompetanse. Har du vært i flyt, sitter du mest sannsynlig

igjen med en meget tilfredsstillende følelse av mestring og velbehag, som igjen vil underbygge innsatsvilje til å yte igjen.

(Etter at modellen er kjørt i LISREL korrelerer flyt med innsats med  $r = .79$ ). (Se modell)

**H2d:** *Det er en positiv sammenheng mellom flyt og vitalitet.* I likhet med foregående hypotese er det også positiv sammenheng mellom flyt og en persons opplevelse av å føle seg vital. Hypotesen støttes dermed, med en signifikant  $r$  verdi på  $.33$  ( $p < .01$ , 2-halet).

(Etter at modellen er kjørt i LISREL korrelerer flyt med vitalitet med  $r = .39$ ). (Se modell)

**H2e:** *Det er en positiv sammenheng mellom flyt og tilfredshet.* Sist men ikke minst, hypotesen om at det er en positiv sammenheng mellom flyt og tilfredshet støttes med at  $r$  verdien utgjør  $.41$  ( $p < .01$ , 2-halet). Tilfredshet som psykologisk utfall av å oppleve flyt på skolen er kanskje det sterkeste argumentet i forbindelse med hvorfor vi må etterstrebe et læringsmiljø som legger til rette for nettopp flyt og selvbestemmelse.

(Etter at modellen er kjørt i LISREL korrelerer flyt med tilfredshet med  $r = .66$ ). (Se modell)

Dersom korrelasjonene hadde vært unormalt høye, dvs. over  $.80$  hadde det vært en mulighet for at vi hadde hatt et problem med multikolaritet. I følge Ringdal (2001) vil multikolaritet kunne føre til at modellen blir ustabil. En løsning på dette er å slå sammen de variabler som er uavhengige og som er meget høyt korrelert. Dersom dette skulle være tilfelle i denne undersøkelsen hadde det eventuelt vært interessant å se nærmere på samvariasjon mellom flyt og motivasjon. Denne er såpass høy at man faktisk kan stille seg spørsmålet om hva er det egentlig Bakker (2007) måler når han måler flyt. Er det egentlig en form for motivasjon eller er flyt noe distinkt som inneholder andre og eller flere aspekter enn det vi ser ved måling av indre motivasjon. Resultater fra hypotesesting med bivariat analyse (Pearsons  $r$ ) ses i tabellen under. Alle korrelasjoner i denne undersøkelsen er signifikante.



**Tabell 2. Pearson korrelasjoner mellom variabler for hele utvalget (N=376)**

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
1. Autonomistøtte	--																
2. Basisbehov autonomi	.37**	--															
3. Basisbehov kompetanse	.18**	.45**	--														
4. Basisbehov sosiale relasjoner	.25**	.28**	.28**	--													
5. Basisbehov Total	.35**	.73**	.75**	.75**	--												
6. Motivasjon indre	.16**	.43**	.30**	.02	.30**	--											
7. Motivasjon identifisert	.25**	.53**	.42**	.24**	.30**	.55**	--										
8. Motivasjon kontrollert	.12*	.15**	.07	-.00	.09	.38**	.43**	--									
9. Autonom motivasjon Sum	.24**	.55**	.43**	.20**	.52**	.76	.96**	.46**	--								
10. Opplevd kompetanse	.35**	.49**	.69**	.30**	.64**	.38**	.54**	.09	.54**	--							
11. Flyt sum	.28**	.58**	.40**	.15**	.47**	.71**	.65**	.32**	.74**	.49**	--						
12. Flyt absorpsjon	.16**	.37**	.30**	.01	.28**	.52**	.44**	.25**	.51**	.37**	.77**	--					
13. Flyt enjoyment	.21**	.51**	.35**	.12*	.42**	.66**	.54**	.29**	.64**	.40**	.90**	.64**	--				
14. Flyt intrinsic	.28**	.57**	.36**	.16**	.45**	.66**	.64**	.29**	.72**	.46**	.93**	.57**	.72*	--			
15. Innsats	.17**	.43**	.60**	.20**	.52**	.44**	.54**	.17**	.57**	.64**	.58**	.46**	.46**	.55**	--		
16. Vitalitet	.18**	.32**	.42**	.40**	.50**	.24**	.25**	-.03	.27**	.48**	.33**	.23**	.29**	.33**	.40**	--	
17. Tilfredshet skole	.22**	.46**	.40**	.45**	.58**	.32**	.38**	-.03	.40**	.49**	.41**	.25**	.39**	.38**	.44**	.40**	--

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2 – tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2 – tailed)

### 5.3 Test av forskningsmodell

LISREL er en kompakt beregningsmodell som har ulike applikasjoner for å analysere modellering og strukturligninger. Dette inkluderer korrelasjoner og reliabilitetstester for hele modellen. I utformingen av modellen er det tatt ut en del items. Den rekommanderte to-steg tilnærmingen i litteraturen anbefaler i følge Skjesol & Halvari (2005) å fjerne items som er ødeleggende for modellens fit. Items med de laveste faktorladningene, de høyeste kryssladninger, samt items med høy feilvarians (målefeil) ble fjernet. (Se metodekapittel 4.4.10). LISREL forutsetter i utgangspunktet at det skal være minst tre items for hver variabel. Dette er ivaretatt i denne modelleringen med unntak av variabelen tilfredshet med skolen.

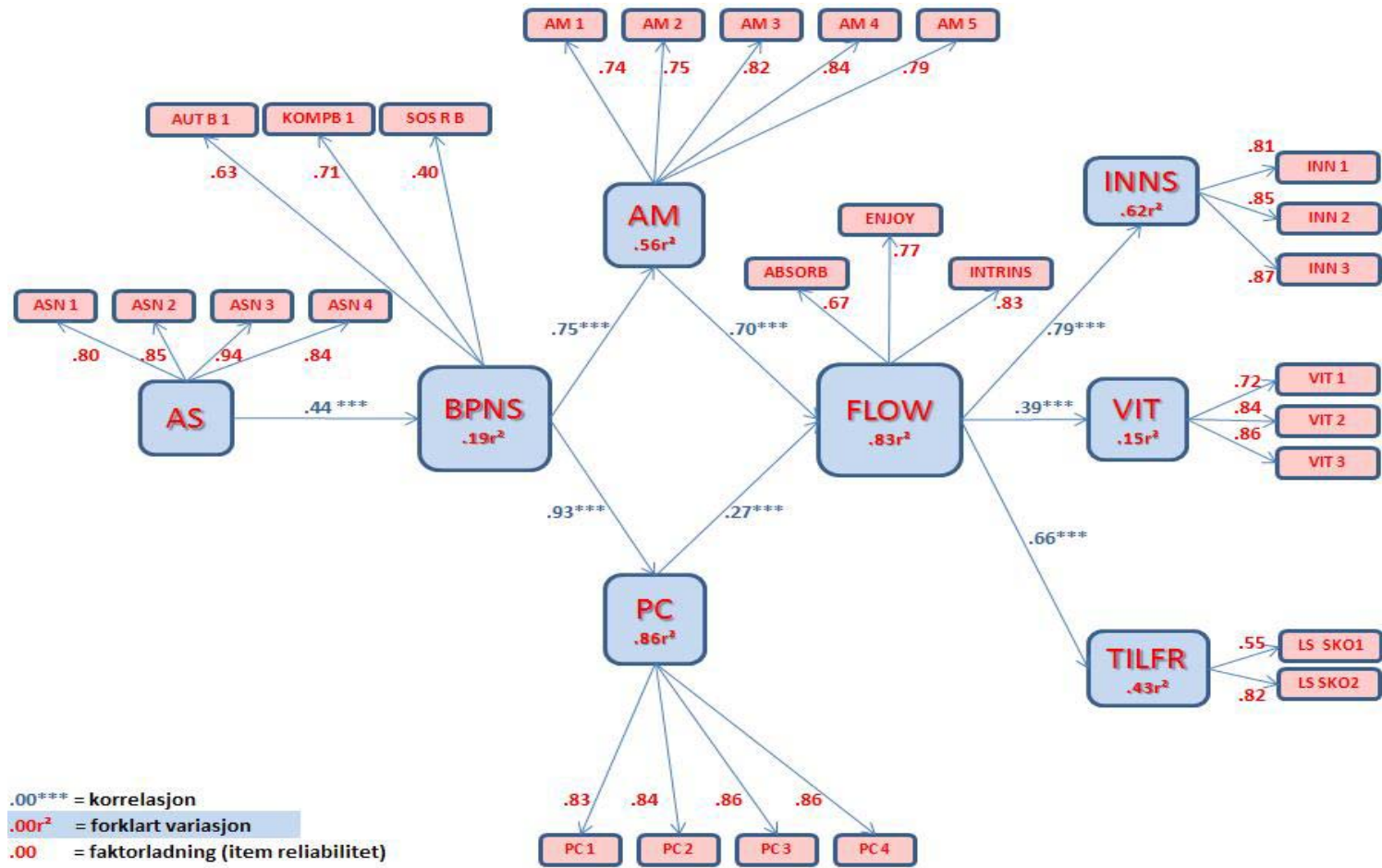
*”This procedure is considered a justifiable process in measurement evaluation as it preserves the general structure of the initially hypothesized factor model, but only with the best available indicators”* (Reinboth et al. 2004:303).

Målemodell og strukturmodell er testet, og viste følgende tilfredsstillende resultater:

**Tabell 3: Indekser for målemodell og strukturmodell.**

Modell	$\chi^2$	df	RMSEA	CFI	SRMR
A priori målemodell	2618	566	0.98	.93	.071
Endelig målemodell	1032	296	0.81	.96	.059
Strukturmodell a priori (Test av hypoteser)	1351	316	0.93	.95	.080
Modifisert strukturmodell	1130	313	0.83	.95	.067

### 5.3.1 Strukturmodell a priori



Figur 3. Strukturmodell: Standardiserte regresjonskoeffisienter.

### 5.3.2 LISREL analyse

En SEM analyse ved hjelp av dataprogrammet LISREL ble gjennomført. Denne prosedyren unngår tolkning av strukturelle parametre for en modell med ukjent konstrukt-validitet, og reliabilitet som kan gi unøyaktige estimater og føre til misledende konklusjoner (Jöreskog & Sörbom 1982). Før testing av strukturmodellen bør målemodellen ha en akseptabel fit (Ntuomanis 2005; Skjesol & Halvari 2005).

$\chi^2$ : SEM tilpasser chi-square ( $\chi^2$ ) og standardfeil under ikke-normale forhold for å beskytte mot type 1 feil (Reinboth et al. 2004). Chi-square er et mål på statistisk sammenheng og sier oss noe om avvik mellom en teoretisk utviklet modell og de observerte data som foreligger. Analysen vil gi oss en pekepinn på hvorvidt modellen, basert på observerte data, passer til virkeligheten. Dess lavere tall vi greier å oppnå for chi-square, dess bedre er tilpasningen. I følge Satorra Bentler's scale er en god fit på  $\chi^2$  indikert av en  $p > .05$ .

*Df*: Frihetsgrader (*df*) er navnet på parameteren som inngår i en chi-kvadrat fordelingsfunksjon. Frihetsgrader er antallet avvik fra snittet, som kan variere fritt (dvs. antallet skårer som kan variere i verdi). *Df* er alltid mindre enn det totale antallet skårer der den siste verdien ligger fast, ettersom det sammenlagte gjennomsnittlige avviket skal være null. Eksempel:  $df = N - 1$ .

*RMSEA* (Root Mean Square Error of Approximation) er et annet mål for hvor nært opp mot virkeligheten modellen faktisk ligger, basert på de observerte data. En god fit på *RMSEA* er indikert av en  $p < .05$ . Dette indikerer en såkalt god "approximation" (tilpasning). Verdier som overstiger .10 indikerer en dårlig tilpasning (Kline 2005).

*CFI*: (Comparative Fit Index) er et uttrykk for hvor godt modellen passer til virkeligheten. *CFI* fanger opp eventuelle forbedringer i modellen. En god fit for *CFI* bør være større enn .90 (Kline 2005). Både målemodellen og strukturmodellen tilfredsstiller verdikravet for å kunne anse en god fit på *CFI* målingen.

*SRMR* (*RMR*): (Standardized Root Mean squared Residual) er et mål på forskjellen mellom de observerte data og predikert korrelasjon (Kline 2005). For at denne verdien skal være

tilfredsstillende bør den ligge under .08. LISREL målingen resulterte i en test av den endelige målemodellen som passet kriteriene for modellen optimalt. Modellen gir et endelig resultat med følgende verdier som indikerer en god fit. Indekser for målemodell, apriori strukturmodell samt modifisert strukturmodell presenteres fortløpende.

*Endelig målemodell:*

$$\chi^2 = 1032$$

$$df = 296$$

$$RMSEA = 0.81$$

$$CFI = .96$$

$$SRMR = .059$$

Ovenstående målemodell ble deretter benyttet i de strukturelle analysene. Samtlige data for apriori strukturmodell viser følgende verdier.

*Strukturmodell a priori:*

$$\chi^2 = 1351$$

$$df = 316$$

$$RMSEA = 0.93$$

$$CFI = .95$$

$$SRMR = .080$$

Alle data for den modifiserte strukturmodellen er også gode.

*Modifisert strukturmodell:*

$$\chi^2 = 1130$$

$$df = 313$$

$$RMSEA = 0.83$$

$$CFI = .95$$

$$SRMR = .067$$

Analysene som er gjort i LISREL bekrefter i stor grad den teoretiske modellen.

## 6. Drøfting av resultater

I dette kapitlet følger en diskusjon omkring de resultater og begrensninger som er framkommet i datamaterialet. Formålet med denne undersøkelsen har vært å teste aktuell teori opp mot elementer knyttet til motivasjon, flyt og kompetanse, samt utfall av dette. Samtlige hypoteser fikk støtte. Hypotesene vil diskuteres i kronologisk rekkefølge i forhold til teorikapitlet samt de resultatene som ble avdekket i undersøkelsen. Videre så vil de metodiske utfordringer og pedagogiske implikasjoner utdypes og diskuteres. I denne sammenheng vil det også presenteres noen forslag til videre forskning på området.

Denne undersøkelsen ble gjort blant skoleelever i Norge i aldersgruppen 14-19 år. Det meste som har vært gjort av undersøkelser vedrørende motivasjon, flyt og tilfredshet synes å være rettet mot bedrifter, idrettsmiljø og konkurransemiljø. Det er på tide å anerkjenne betydningen av positiv psykologi også i forskning relatert til barne og ungdomsalderen her til lands. Resultatene som framkommer i denne undersøkelsen indikerer at det må rettes fokus på noe mer enn det faglige i skolen. Vi må anerkjenne elevens behov for å lære i et miljø som legger til rette for valgfrihet, støtte, indre motivasjon og psykologisk velvære.

### 6.1 Problemstilling 1

Problemstillingen var formulert som et spørsmål, og lyder som følgende:

***”Hvilke sammenhenger er det mellom autonomistøtte og tilfredsstillelse av basisbehov på den ene siden, og motivasjon, opplevd kompetanse og flyt på den andre siden?”***

Autonomistøtte i miljøet forklarer 19 % av variansen i tilfredsstillelse av psykologiske basisbehov. Det var forventet en positiv signifikant sammenheng mellom autonomistøtte og de tre grunnleggende behovene for autonomi, kompetanse og sosiale relasjoner. Mine analyser viste at autonomistøtte hadde signifikante sammenhenger til samtlige tre av variablene som inngår i

BPNS. Variasjonene var ikke betydelige men sammenhengen mellom AS og autonomi, AS og sosiale relasjoner var sterkest. Samvariasjonen mellom autonomistøtte i miljøet og basisbehov i a priori strukturmodell var på  $.44^{***}$ . At denne korrelasjonen er sterk, støtter opp under det Deci & Ryan (1990) hevder i forbindelse med at autonomistøtte og behovstilfredsstillelse konseptuelt sett hører sammen. En slik positiv sammenheng som vi ser her, er også påvist i flere andre undersøkelser som involverer SDT (Deci & Ryan 1990). Deci & Ryan (1985) understreker at de fokuserer mest på hva de grunnleggende behovene kan føre til snarere enn å se på hva de ikke kan forklare. De sier ikke at disse behovene kan forklare alt, men de tror at de mest signifikante hendelsene i det sosiale liv relateres til disse grunnleggende behovene (Deci & Ryan 2000). Det sentrale blir å ha valgfrihet. Det å føle seg fri fra press i form av straff eller belønning er en forutsetning for at indre motivasjon skal ha grobunn (Deci & Ryan 2000).

### 6.1.1 Hypotese 1a

***H1a:** Det er en positiv sammenheng mellom autonomistøtte i miljøet og stimulering av behovet for autonomi.*

Hypotesen fikk støtte. Korrelasjonen mellom autonomistøtte og stimulering av autonomibehovet er på  $.37^{***}$ . En nøkkelfaktor i det sosiale miljøet rundt læring og utvikling er opplevelsen av autonomistøtte (Deci & Ryan 1985). Autonomistøtte refererer til hvorvidt en person i en autoritetsposisjon mestrer å ta den andres perspektiv. Herunder forholdet lærer/elev. En lærer kan legge til rette for autonomi dersom han evner å lytte til elevens perspektiver på hvordan skolearbeid best mulig kan løses. Dersom eleven gis tilstrekkelig og meningsfull informasjon, får mulighet til å utøve valg og at læreren samtidig passer på å begrense ytre krav og press rundt individet vil dette være sentralt i å tilrettelegge for autonomi (Black & Deci 2000). I en skoletime kan dette for eksempel være å la elevene i klassen være med å bestemme målsetting, oppgavevalg, måten å gjennomføre pensum på samt gi elevene rom til å prøve seg på nye oppgaver med større vanskelighetsgrad uten at det bygges opp for mye prestasjonspress. Gjennom å støtte og lede eleven på denne måten kan læreren åpne for vekst. Hvis læreren tar en mer kontrollerende holdning i form av å ta valg og avgjørelsen over hodet på eleven viser forskningen at trivsel og motivasjonen ikke har like stor grobunn (Deci & Ryan 1985).

Autonomi handler om å ha evne til å velge samt å ha mulighet til å gjennomføre disse valgene. Videre sier Deci & Ryan (2000; 1985) at så lenge autonomi er et medfødt og grunnleggende behov hos individet så vil vi hige etter å engasjere oss i aktiviteter som er egnet for å fremme nettopp dette behovet. Læreren kan fremme behovet for autonomi ved å gi elevene valg, samt støtte dem til å løse tildelte oppgaver på egen hånd. De kan fremme behovet for kompetanse ved måten de evaluerer på og de kan fremme behovet for sosiale relasjoner ved å akseptere og verdsette en person for hva han eller hun er som menneske. Det sentrale blir og ikke bare se på eleven som del av en klasse som kun har som mål å prestere (Reinboth m.fl. 2004).

Mange studier de siste tiårene har vist at dersom den sosiale konteksten er kontrollerende kan den virke hemmende på indre motivasjon og identifisert regulering mens en kontekst som er autonomistøttende kan holde ved like og øke indre motivasjon og selvbestemmelse i forhold til aktiviteter (Pelletier et al. 2001). I skolesammenheng vil autonomi hovedsaklig dreie seg om muligheten til å utøve innflytelse på egen arbeids og læringsmåte i undervisningssammenheng. Tradisjonelt sett har undervisning og klasseromsmiljøet vært preget av en såkalt lærestyrt kateterundervisning der livet i klasserommet ofte blir omtalt som konservativt og tradisjonstungt, og nærmest umulig å forandre (Klette 2004). Lærerne selv rapporterer at de ofte opplever at egen arbeidssituasjon innebærer relativt stor grad av autonomi i skolesammenheng (Rønning & Vikan 2001). For elevens del er det tegn som tyder på at en form for undervisning som inkluderer egendefinerte arbeidsmetoder, prosjektarbeid og alternative tilnæringsmåter til læringsstoffet ser ut til å gi gode effekter i forhold til elevens opplevelse av å være del av et autonomistøttende miljø (Andersen 2006; Knoop & Lyhne 2007).

### 6.1.2 Hypotese 1b

***H1b:** Det er en positiv sammenheng mellom autonomistøtte i miljøet og stimulering av kompetansebehovet.*

Hypotesen fikk støtte. Korrelasjonen mellom autonomistøtte og stimulering av behovet for kompetanse var på .18\*\*\*. De fleste former for klasseromsundervisning vil innebære et sett med regler, rammer og begrensninger som kan være utfordrende med tanke på å ivareta den enkelte elevs behov. Tradisjonell klasseromsundervisning stiller også en rekke krav til teknisk utførelse



for den som utøver lærerrollen. I Finland har man til dels beveget seg bort fra tradisjonell klasseromsundervisning – og bruker i større grad åpne landskap med flere lærere og ressurspersoner tilgjengelig (Andersen 2006b). Å ha muligheten til og hele tiden søke optimale utfordringer i forhold til kapasitet vil være nødvendig for at alle elever uansett hvilket nivå og klassetrinn de befinner seg på skal oppleve at de har optimale læringsmiljø.

Læreren kan tilrettelegge for kompetansebehovet ved at eleven får synliggjort sin kompetanse via oppmuntring, invitasjon til deltagelse, spørsmål og den gode samtale. Dette er også i tråd med Csikszentmihalyi's (1990) teori om flyt, samt i følge selvbestemmelsesteorien (Deci & Ryan 1990; 2000). Behovet for kompetanse og behovet for autonomi er nært relatert til hverandre og fører sammen til indre motivasjon. Det er ikke behovet for kompetanse alene som styrker den indre motivasjonen, men snarere behovet for selvbestemt kompetanse (Deci & Ryan 1985). Det vil si at man kan være svært dyktig i en aktivitet, men om man ikke ønsker å utføre den, vil man mest sannsynlig heller ikke oppleve autonom motivasjon. I følge Reinboth & Duda (2006) vil et miljø som vektlegger selv-refererende mål fostre opplevelsen av kompetanse. Selv-refererende mål innebærer å vurdere nåværende innsats og prestasjon, ut i fra tidligere egenprestasjoner. Dette legges så til grunn for kompetansevurderingene (oppgaveorienterte mål) og den etterfølgende følelsen av å lykkes. Denne formen for kompetansevurdering er lettere for individet å kontrollere og oppnås enklere enn såkalt normative mål (egoorienterte mål) som fks. å få den karakteren du ønsker av læreren. I følge SDT er slike normative mål ofte forbundet med ytre former for motivasjon, mens oppgaveorienterte mål er forbundet med den type motivasjon som defineres som indre (Reinboth & Duda 2006).

I en studie av Ntoumanis (2001) var oppfattelsen av gymlærerens vektlegging av selv-refererende forbedring en sterk prediktor på følelsen av kompetanse hos studentene. Følelsen av kompetanse er viktig for at individet frivillig skal oppsøke situasjoner som fører til læring og utvikling ved at oppfyllelse av behovet gir en umiddelbar følelse av indre tilfredsstillelse. I skolesammenheng vil opplevd kompetanse påvirke hvordan man søker utfordringer og læring i form av at man vender seg til arbeidsoppgaver som ligger litt høyere enn allerede eksisterende kompetansenivå. For å komme i flyt er det nettopp flytsonen som må etterstrebese, og for at flytsonen skal nås må individet være indre motivert. Dvs. behovet for autonomi, kompetanse og sosial tilhørighet må alle være oppfylt i kombinasjon med at aktiviteten oppfattes som interessant og utfordrende.

Lærere som hjelper elever til å sette seg realistiske og gjennomførbare mål ved å vektlegge selvforbedring og mestring av oppgaver bidrar til å bygge opp under kompetansefølelsen (Ntoumanis 2001). På samme måte er det viktig å gi elevene de kognitive verktøyene som skal til for å løse andre av livets utfordringer. Lærerens hjelp til å sette realistiske mål bidrar som nevnt til at elevene føler kompetanse når målene er oppnåelige. Følelsen av kompetanse kan sammen med oppfyllelse av de andre behovene gi den energi og vitalitet som er nødvendig for å drive fram motivasjon. Indre motivasjon gir kraft og retning som gjør det lettere og nå et mål. Dette styrker igjen troen på at målene kan nås bare man legger ned arbeid og den innsatsmengde som kreves. Dette vil med stor sannsynlighet fungere som inspirasjon og fremme evnen til problemløsning i andre situasjoner også. Mange kan ha store mål, men begynner ikke på arbeidet som skal til for og nå dem. Hjelp og øvelse i å sette seg realistiske, overkommelige mål, planlegge hvordan man kommer dit og vite at det er innsats over tid som må til, er kjernen i lærerens oppgave for å tilrettelegge for kompetanse behovet.

### 6.1.3 Hypotese 1c

***H1c:** Det er en positiv sammenheng mellom autonomistøtte i miljøet og stimulering av behovet for sosiale relasjoner.*

Hypotesen fikk støtte. Korrelasjonen mellom autonomistøtte og stimulering av behovet for sosiale relasjoner er på .25\*\*\*. SDT hevder at indre motivasjonelle prosesser har de beste betingelser i sammenhenger der behovet for tilhørighet er dekket (Ryan & Deci 2007). Når mennesker føler seg usikre eller fremmedgjort er det større sannsynlighet for at de agerer hemmet og defensive og føler ofte mindre interesse og glede i de aktivitetene de foretar seg (Ryan & Deci 2000). Mål, mestring, og prestasjonsfokus, har også innvirkning på behovet for tilhørighet. Undervisningsarenaen gir unge en mulighet til å interagere med både jevnaldrende og voksne. Lærere og veiledere spiller en avgjørende rolle i forbindelse med å skape et miljø som kan fostre læring og utvikling. Gjennom å tilrettelegge for tilfredstillelse av behovet for tilhørighet kan en lærer oppfylle viktige forutsetninger for at individet kan nyttiggjøre seg av de læringsmulighetene som miljøet bidrar med. Basert på SDT har Ryan & Solky (1996) argumentert for at de positive psykologiske effektene av sosial støtte på individers mentale og fysiske helse kan komme av

omgivelsenes kapasitet til å tilfredsstillere alle de grunnleggende behovene, og behovet for tilhørighet spesielt.

Tilknytning og nære relasjoner til voksenpersoner er en sentral byggstein for at barn og unge skal ha optimale utviklingsmuligheter i miljøet. En lærer som agerer omsorgsfullt og er sensitiv for elevens følelser og behov, vil i større grad etablere trygge relasjoner mellom elev og lærer, samt elevene og den sosiale arena som klasserommet er. Når trygge relasjoner er ivaretatt, vil dette igjen være grunn for indre regulering av læringen og sjansen for internalisering av atferd øker (Ryan et. al. 1991). Behovet for sosial støtte bygger på ønsket om å danne sosiale relasjoner der tilbakemelding på egne handlinger er av særdeles stor betydning. I forbindelse med at Deci & Ryan (2000) i samband med andre forskere har dokumentert at sosiale relasjoner er et grunnleggende psykologisk behov, kan følgende tre dimensjoner vedrørende sosial kontekst utdypes. Dette dreier seg om autonomistøtte, struktur og involvering. Støtte går på hvorvidt konteksten åpner for valg, oppmuntrer til initiativ og minimerer ytre press på individet. Struktur sier noe om forventningene er klargjort og om utfall av handlinger er forståelige. Involvering beskriver til slutt forholdet til de signifikante andre (Deci & Ryan 2000).

Med utgangspunkt i det perspektiv som SDT står for, så blir menneskelig atferd og opplevelser forstått med bakgrunn i deres forsøk på å dekke de grunnleggende behovene. Når disse behovene er dekket vil vekst og integrasjonspotensialet være ivaretatt. Når behovene ikke dekkes, vil dette kunne føre til ikke ønskelige følger slik som angst, sorg, amotivasjon og andre negative følelser (Deci & Ryan 2000).

#### 6.1.4 Hypotese 1d

***H1d:*** *Det er en positiv sammenheng mellom tilfredstillelse av basisbehov og autonom motivasjon.*

Hypotesen fikk støtte. Vi ser videre at tilfredstillelse av basisbehovene forklarer 56 % av variansen i autonom motivasjon. Basisbehov og autonom motivasjon har en samvariasjon på .75\*\*\*. Det er viktig å huske på at mennesker kun vil oppleve indre motivasjon i møte med aktiviteter som inneholder noe som er nytt, utfordrende eller har en eller annen form for estetisk verdi (Deci & Ryan 2000). Dette minner også mye om det vi ser som krav for at vi skal kunne

oppnå flyt. Match mellom utfordringer og kompetanse er som vi har sett tidligere en av de aller viktigste dimensjonene for å kunne komme i flyt. Sammenhengen mellom basisbehov og autonom motivasjon som framkommer tydelig i denne undersøkelsen var som forventet ut i fra teori (Williams m.fl. 1996). I følge Ntoumanis (2005) viser forskning at dersom de grunnleggende behovene er dekket så vil også dette predikere selvbestemmende motivasjon. Sterke sammenhenger er påvist mellom disse tre behovene (Deci & Ryan 2000). Så lenge disse behovene er essensielle for mennesket, vil det være grunn til å anta at individet vil søke til de situasjoner der disse behovene blir tilfredstilt. Så langt det er mulig vil man også forsøke å unngå de situasjoner der disse behovene ikke blir dekket. Dette indikerer at dersom ikke eleven får tilfredstilt sine behov så vil heller ikke eleven oppsøke aktiviteter og skolerelaterte oppgaver i en slik grad som eleven ville gjort dersom behovene ble tilfredstilt.

### 6.1.5 Hypotese 1e

***H1e:** Det er en positiv sammenheng mellom tilfredsstillelse av basisbehov og opplevd kompetanse.*

Hypotesen fikk støtte. Forklart varians av basisbehov i forhold til opplevd kompetanse utgjør hele 86 %. Basisbehov korrelerer med kompetanse på .93\*\*\*. Dette er en meget sterk korrelasjon. Begrepsmessig er selvoppfattet kompetanse og tilfredsstillelse av kompetansebehovet ganske like. Når en hendelse øker selvoppfattet kompetanse hos individet, vil indre motivasjonen også øke. Det samme vil skje motsatt vei; dersom en hendelse reduserer en persons oppfattede kompetanse, vil indre motivasjonen avta (Ryan & Deci 2002). Dette kan igjen knyttes nært oppimot flytsonens viktigste kriterium; balanse mellom evne og utfordringer er et krav. For at indre motivasjon skal påvirkes av opplevd kompetanse må personens oppfatning ses i sammenheng med opplevelsen av selvbestemmelse eller autonomi (Deci & Ryan 1985). I tillegg må de aktivitetene som skal utføres være balanserte og passe vanskelige i forhold til kompetansen. Dersom det ikke eksisterer noen form for utfordring, dypere interesse og engasjement, så vil det heller ikke ha noen innflytelse på indre motivasjon. Deci & Ryan (1985) viser til forskning som viser at selvoppfattet kompetanse medierer relasjonen mellom tilbakemelding og indre motivasjon.

## 6.2 Problemstilling 2

Problemstillingen var formulert som et spørsmål, og lyder som følgende:

- 1) *Hvilke sammenhenger er det mellom motivasjon og flyt på den ene siden, og opplevd kompetanse og flyt på den andre siden. Samt utfall definert som tilfredshet, innsats og vitalitet?*

### 6.2.1 Hypotese 2a

*H2a: Det er en positiv sammenheng mellom autonom motivasjon og flyt.*

Hypotesen fikk støtte. Samvariasjonen mellom AM og flyt er på .70\*\*\*. Dette indikerer at svært mye av flytopplevelsen bygger på at eleven er indre motivert og har en egendefinert opplevelse av mestring i forhold til at den følelsen som aktiviteten gir, er selve motivasjonen for handlingen. Når man studerer forholdet mellom indre motivasjon og flyt kan man spørre seg hva som egentlig kommer i forkant og hva som kommer i etterkant? I følge Kowal og Fortier (1999) bør flyt sees på som en konsekvens av motivasjon og dermed at motivasjon oppstår i forkant av flyt. Det kreves imidlertid videre forskning for å kunne stadfeste årsaks – og virkningsforholdet her. Behovet for autonomi har vist seg å være en viktig forutsetning for flyt. Noe som må sies å ligge innenfor kjernen av hva indre motivasjon er (Kowal & Fortier 1999).

Hvordan kan så skolen tilrettelegge for flyt i elevens hverdag? - Jo ved å spille på miljøfaktorer som bygger opp under indre motivasjon. I praksis vil det å nyttiggjøre seg av flytmodellen bety at hver enkelt elev må få hjelp til å identifisere sin egen situasjon, lære hvordan de skal tilrettelegge arbeidsoppgavene sine slik at de kan indusere flyt. Dette må de også få hjelp til av en voksenperson (lærer/foreldre). Eleven må lære seg å gjenkjenne hvilke oppgaver og arbeidsmetoder som bidrar til interesse, engasjement, glede og utfordrende opplevelser. Dette vil bringe eleven nærmere flytsonen. Individet må gjøres oppmerksom på hvordan å utnytte sitt eget potensial – Her er lærerens rolle sentral. Flyt er en medfødt ressurs som alle individer besitter, og det er i flyt vi fungerer optimalt og får være oss selv på vårt beste. Det gjelder å lære seg selv å kjenne i forhold til hvordan og når du lettest kan oppnå flyt. Selv om følgende ikke er testet i

denne undersøkelsen så vil det være flere relevante faktorer som kan fasilitere flyt i en lærings situasjon. Prosjektarbeid/gruppearbeid, kjennskap til personlighetstrekk, fokus på individuelle ferdigheter, læringsmiljøet og helseaspektet er bare noen få variabler som kan være viktig å titte nærmere på (Andersen 2006a).

Et læringsmiljø bør basere seg på at arbeidsoppgavene som skal utføres må invitere til flyt. En monolog fra læreren er neppe særlig flytfremmende. Det gjelder å veilede eleven til og selv spille på sine talenter og ressurser, samtidig som at nyskjerrighet og engasjement får blomstre. Elever som opplever flyt i undervisningen vil med stor sannsynlighet oppleve effekter som økt arbeidslyst, motivasjon, tilfredshet og mestring. For å få perspektiv på de ulike typer arbeidsformer som en skoledag kan inneholde, kan man ta utgangspunkt i The Job Demand Control Model (JDCM) (Karasek & Theorell 1990). Denne definerer som nevnt tidligere fire mulige arbeidsformer i jobbsammenheng som enkelt kan overføres til undervisningssammenheng. De fire arbeidsmetodene som er definert er : *low-strain*, *aktivt arbeid*, *passivt arbeid*, og *high-strain*. Avgjørende for hvilken kategori arbeidet som utføres tilhører, er graden av interaksjon mellom opplevd kompetanse og kravene. I tråd med flytsonens modell (Csikszentmihalyi 1992a) så er balanse mellom kompetanse og krav/utfordringer det aller viktigste utgangspunktet for at individet skal kunne oppleve flyt. I likhet med dette hevder Karasek og Theorell (1990) at kontroll over arbeidssituasjonen er den aller mest signifikante faktor for i hvilken grad individet opplever stress eller tilfredshet når man skal utføre et stykke arbeid. Dette vil innbefatte en følelse av kontroll, både i forhold til valgmuligheter, samt også kontroll på de utfordringer som eleven utsettes for og om disse er i balanse med elevens kompetanse og evner.

*Low-strain arbeidsoppgaver* oppleves i stor grad som sterkt kontrollerende men med minimale krav. Dette leder til situasjoner som ikke er særlig utfordrende eller engasjerende. *Passive arbeidsoppgaver* involverer ikke samme grad av kontroll. Derfor kan det oppleves som demotiverende og man får ikke muligheten til å utnytte sine evner og ressurser. Ved høye krav og lav grad av kontroll opplever individet i *high-strain arbeidsoppgaver* at de er mer utsatt for stress, tretthet og depresjoner så lenge kontrollaspektet er mer eller mindre fraværende (Karasek & Theorell 1990). I følge Karasek & Theorell (1990) medfører de *aktive arbeidsoppgavene* de

aller mest utfordrende situasjonene. Denne type oppgaver krever høy grad av opptreden men uten at det forekommer negative psykologiske belastninger. Individet er engasjert i situasjoner der de opplever kontroll og har mulighet til å balansere utfordringer med egen kompetanse i større grad. I skolesammenheng vil prosjektarbeid være et godt eksempel på en slik arbeidsform som defineres som aktiv. Slik jeg vurderer prosjektarbeid, bærer denne preg av engasjement, mulighet til valg og egenkontroll over aktiviteter, balansering av utfordringer i forhold til den kompetansen eleven besitter, samt høyt aktivitetsnivå sammenlignet med den passive arbeidsmetoden der eleven bare er mottaker. I denne type oppgaver får eleven muligheten til å bruke de tilgjengelige evner som finnes. Karasek & Theorell (1990:35) sammenligner slike aktiviteter med flyt og baserer dette på kombinasjonen av høy grad av kontroll og høy grad av krav = balanse mellom utfordringer og kompetanse - Midt i hjertet av flytsonen.

Et annet aspekt som JDCM har fokus på i sin Job Demand Control *Support Model* (JDSCM) er behovet for ”*worker’s close personal relationship with co-workers and supervisors*” (Karasek & Theorell 1990:68) – som speiler tilbake på sosiale relasjoners betydning. Herunder lærer/elev og elev/elev forholdet.

## 6.2.2 Hypotese 2b

**H2b:** *Det er en positiv sammenheng mellom opplevd kompetanse og flyt.*

Hypotesen fikk støtte. Opplevd kompetanse og flyt korrelerer med .27\*\*\*. Dette er kanskje ikke så overraskende i og med at et av de viktigste kriteriene for å oppnå flyt er at kompetansen står i forhold til aktivitetens utfordring. At resultatet viser en slik sterk sammenheng indikerer at opplevd kompetanse er nært knyttet til elementer som flyt. Dersom eleven ikke opplever seg kompetent nok i forhold til en aktivitet så er det lite sannsynlig at eleven vil oppsøke en slik handling i undervisningssammenheng og derav heller ikke oppleve flyt. Dersom eleven rapporterer å ha vært i flyt, viser mine resultater at det kun er 17% i denne undersøkelsen som tilskrives andre årsaker enn opplevelsen av egen kompetanse når individet har vært i flyt.

Umiddelbar feedback har vi også sett på som et grunnleggende kriterium for å oppleve flyt. Dersom tilbakemeldingen til eleven ikke er entydig positiv, er det svært viktig å merke seg at måten det legges fram på er avgjørende. Negative tilbakemeldinger kan fort komme i skade for å

oppleves støtende og i verste fall undergrave elevens opplevelse av autonomi (Deci & Ryan 2000). Autonom motivasjon og opplevd kompetanse forklarer til sammen 83 % av variansen i flyt.

### 6.2.3 Hypotese 2c,d,e

*H2c: Det er en positiv sammenheng mellom flyt og innsats.*

Hypotesen fikk støtte. Vi ser videre at flyt forklarer 62 % av variansen i innsats. Samvariasjonen mellom flyt og innsats er på  $.79^{***}$  i modellen. Dette er også i tråd med forskning på området. I følge Kuvaas (2006) så er det ikke nok at individet besitter evner til å utføre en aktivitet. Det er heller ikke nok at det er balanse mellom kompetanse og utfordring. Innsats er en variabel som ikke kan utelukkes dersom vi ønsker å se på en handling som noe som skal drive fram et resultat.

*H2d: Det er en positiv sammenheng mellom flyt og vitalitet*

Hypotesen fikk støtte. Flyt forklarer 15 % av variansen i vitalitet. Flyt og vitalitet korrelerer med  $.39^{***}$  i modellen. I følge Gagne & Deci (2005) vil individer som opplever selvbestemmelse og valgfrihet enten øke eller vedlikeholde vitalitet, energinivå og subjektiv velvære. Dersom individet kjenner seg styrt av ytre betingelser som de ikke har kontroll over, vil individet kjenne seg energiløs med synkende grad av vitalitet og subjektiv velvære. Dette indikerer at når en person har vært i flyt, har dette vært en tilstand som for personen har vært preget av egen kontroll, mestring og tilfredshet. Dette binder sammen tanken om at flyt og selvbestemmelse er to teorier som i stor grad er kompatible med hverandre og som begge bygger opp under vitalitet.

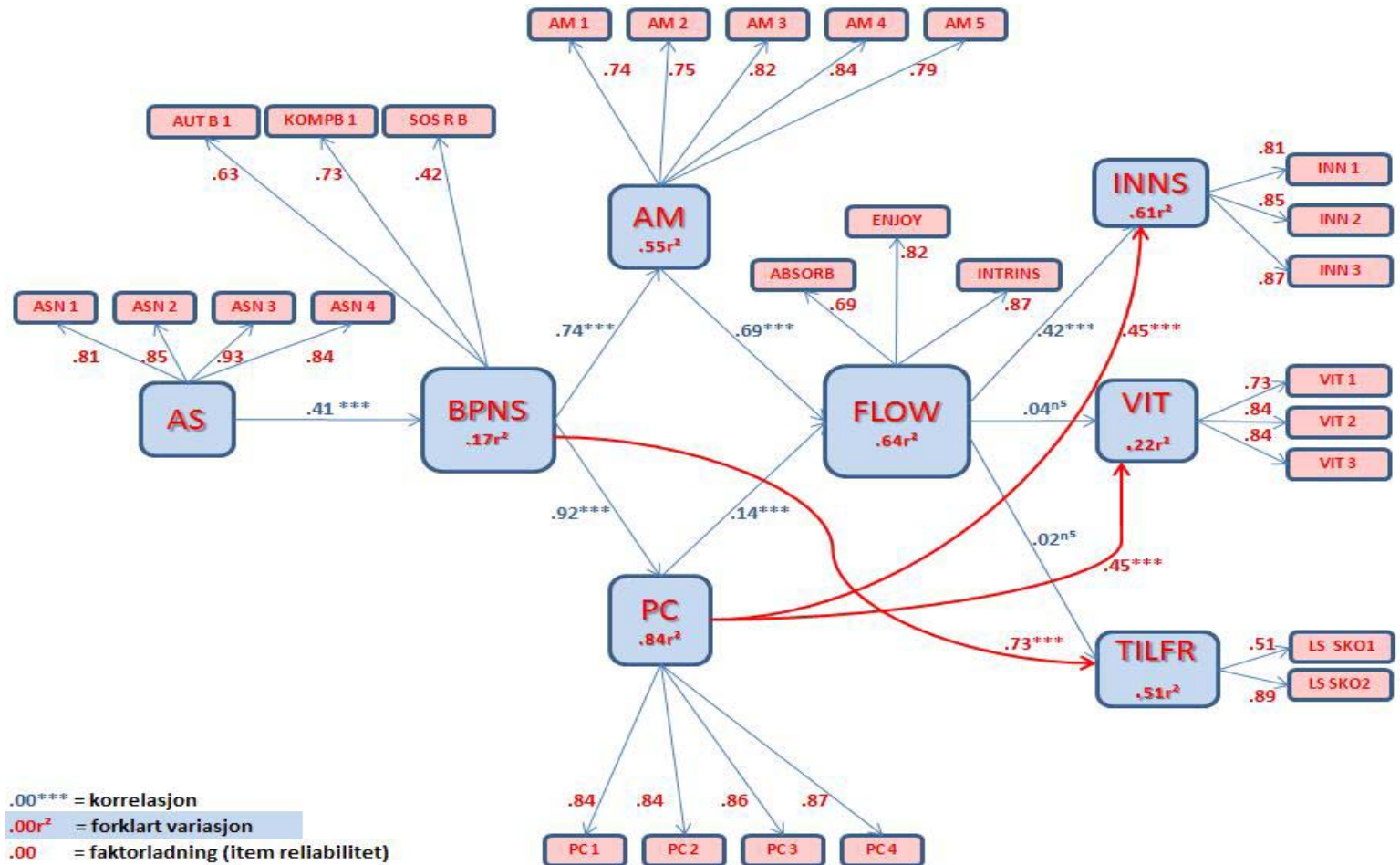
*H2e: Det er en positiv sammenheng mellom flyt og tilfredshet.*

Hypotesen fikk støtte. Flyt forklarer 43 % av variansen i tilfredshet med skolen. Korrelasjonen mellom flyt og tilfredshet er på  $.66^{***}$ . I følge Knoop & Lyhne (2007) så er vellykket undervisning forstått som undervisning som kan karakteriseres som at det oppnås både faglig læring men også personlig tilfredshet. Som teorien allerede har pekt på, så er situasjoner som bærer preg av høy grad av trivsel også å definere som flytopplevelser. Resultatene bekrefter



dermed i stor grad det som gjennomgått teori har tatt for seg. Har du vært i flyt, er opplevelsen i seg selv så tilfredsstillende, at du med stor sannsynlighet vil oppsøke aktiviteten igjen.

### 6.3 Modifisert strukturmodell



Figur 4. Modifisert strukturmodell: Standardiserte regresjonskoeffisienter.

## 6.4 LISREL foreslår modifisering av strukturmodellen

I den teoretiske modellen (strukturmodellen) som ble testet foreslo LISREL noen modifiseringer. Dette resulterte i en ny og interessant vending. En modifisert strukturmodell viser en direkte sammenheng mellom de psykologiske basisbehovene og tilfredshet med en korrelasjon på  $.73^{***}$ . Vi ser også en medierende effekt av opplevd kompetanse, som trekker en sti direkte fra kompetanse til innsats og fra kompetanse til vitalitet uten at denne går via flyt. Sammenhengen her er  $.45^{***}$  både mellom opplevd kompetanse og innsats samt mellom opplevd kompetanse og vitalitet. På denne måten opptrer variabelen total behovstilfredsstillelse som mediator mellom uavhengig variabel autonomistøtte og de to sistnevnte avhengige variablene. Opplevd kompetanse opptrer også som mediator mellom behovstilfredsstillelse og de to variablene innsats og vitalitet. I den modifiserte strukturmodellen ser vi videre at forholdet mellom flyt og vitalitet samt flyt og tilfredshet er ikke signifikant, med verdier på henholdsvis  $.04_{ns}$  ( $.39^{***}$  i a priori strukturmodell) og  $-.02_{ns}$  ( $.66^{***}$  i a priori strukturmodell).

Når man studerer en slik modifisert modell og ser den i forhold til det opprinnelig utgangspunktet for hvilke samvariasjoner som eksisterer og hva som fører til hva så vekkes umiddelbart min nyskjerrighet. Man kan med utgangspunkt i LISREL'S forslag stille spørsmål til hvorvidt flyt egentlig medierer korrekte sammenhenger mellom behov og kompetanse på den ene siden og vitalitet og tilfredshet på den andre siden. Flyt predikerer nemlig ikke vitalitet og tilfredshet i den nye modellen. Flyt predikerer dog fortsatt innsats. Hva som er årsaken til dette er uvisst. Kanskje er flyt rett og slett plassert feil i a priori strukturmodell slik som resultatene framstår? For å henvise til forskning på området så er det i følge Kowal og Fortier (1999) nødvendig å se på flyt som en konsekvens av autonom motivasjon og dermed at motivasjon således oppstår i forkant av flyt. Slik er også den opprinnelige modellen i denne avhandlingen lagt opp. Med utgangspunkt i modifisert strukturmodell hadde det vært interessant å snu opp ned på denne påstanden. Hva hadde skjedd om vi i modellen hadde plassert flyt i forkant av motivasjon? Kanskje hadde bildet sett helt annerledes ut da med et utgangspunkt der man snarere antar at flyt og opplevd kompetanse vil mediere autonom motivasjon. Dette er det bare videre

forskning som kan utdype noe nærmere om. Kun forskning som baserer seg på longitudinelle studier og design vil kunne gi oss sikrere svar vedrørende rekkefølgen av variabler, eller plassering av flyt i modellen som er utarbeidet her.

## 7. Drøfting av begrensninger i undersøkelsen

Metodiske implikasjoner vil ha noe å gjøre med de metodiske valgene som ble tatt underveis i undersøkelsen og hvordan disse valgene kan ha påvirket mine resultater. Det vil her blir pekt på eventuelle svakheter relatert til dette forskningsprosjektet med utgangspunkt i forskningsdesign og metodevalg.

### 7.1 Metode og design

For å kunne si noe om kausalitet (årsakssammenhenger) innen forskning, stilles det krav til isolasjon, samvariasjon og temporalitet. Disse ble gjennomgått i metodekapitlet og vil nå ses i lys av undersøkelsen. Dette designet har en del svakheter som man bør være klar over og som nå vil drøftes fortløpende.

*Kausalitet* omhandler hvorvidt vi kan si noe om årsak-virkning på de funn man har gjort. I denne type undersøkelser vil vi i beste fall kunne gjøre induktiv-statistiske samvariasjoner. Det betyr det samme som at korrelasjoner som kommer fram i modellen impliserer høy grad av sannsynlighet (Kvernbekk 2002). I slike tverrsnittsundersøkelser betyr korrelasjon at to variabler forklarer en viss variasjon gjensidig.

*Isolasjonskriteriet* kan heller ikke tilfredsstilles i denne type undersøkelse. Kun pseudoisolasjon kan ivaretas i en tverrsnittundersøkelse. Dette er sikret ved at det i undersøkelsen er tatt utgangspunkt i en mest mulig homogen populasjon i datainnsamlingen. Det var skoleelever med relativt lavt aldersspenn, alle var fra samme fylke, og alle elever var tilknyttet den offentlige norske skole med forholdsvis like utgangspunkt.

*Krav til samvariasjon* har store fordeler i tverrsnittstudier. Ulike korrelasjonsanalyser kan beregne både form og styrke på relasjonen. I denne undersøkelsen så er Pearson's  $r$  brukt som korrelasjonskoeffisient og forteller oss noe om sammenhengen mellom variablene i modellen.

*Krav til temporalitet* i dette designet oppfylles ikke. I tråd med metodisk teori så har teoretisk forankring, henvisning til tidligere undersøkelser og logiske resonnementer derfor vært avgjørende for de konklusjoner som trekkes her. Ut ifra dette kan man ikke trekke absolutte konklusjoner vedrørende kausalitet da alternative forklaringer ikke kan utelukkes, men vi kan tillate oss å anta.

## 7.2 Utvalg

Syv skoler ble plukket ut av bekvemmelighet til å delta i undersøkelsen, noe som betyr at studien er bygget på et ikke-sannsynlighetsutvalg. Metoden som er brukt, kan sies å være bygget på en skjønnsmessig vurdering, som er hensiktsmessig i forhold til det som skal undersøkes (Lund et. al. 2002). Utvalgsmetoden kan derfor i noen grad ha svekket generaliseringsmulighetene. Innenfor pedagogisk og psykologisk forskning bruker man i stor utstrekning en slik form for ikke-sannsynlighetsutvalg. Dette er basert på rasjonelle, praktiske og økonomiske årsaker som ofte vil være begrensende i en forskers valg av utvalgsmetode. Når det gjelder utvalgets størrelse, så vil et mindre antall personer vanligvis ha mer usikker representativitet enn et større utvalg (Lund et. al. 2002). Denne studien benyttet et rimelig stort utvalg ( $N = 376$ ) representert fra to kommuner med til sammen ca. 30000 innbyggere. Dette kan veie opp og være en styrke i forhold til ønsket om å generalisere. Avslutningsvis, kan det være riktig å gjenta, at vi gjennom statistisk kontroll ikke får testet om modellene vi har konstruert er riktige, men vi har fått svar som sier noe om hvorvidt modellene passer til data. Det er derfor viktig at tolkningene skjer med den aller største varsomhet (Lund et. al. 2002). Med de forbehold som følger av mitt valg om forskningsdesign, velger jeg samtidig å påpeke at både design og utvalgsmetode er velanvendt innenfor pedagogikkens forskningsfelt. Så lenge utvalgsstørrelsen er rimelig stor kan man anta at resultatene fra studien indikerer følgende for den aktuelle elevgruppen slik variablene er operasjonalisert:

Elever som opplever at de er del av et autonomistøttende miljø, får lettere tilfredstilt sine psykologiske basisbehov. Dette ser igjen ut til å ha en direkte link til autonom motivasjon og kompetansefølelse. Disse forholdene ser ut til å ha en positiv sammenheng med denne

elevgruppens opplevelse av og nå flyt. Dette kan igjen generere utfall slik som innsats, vitalitet og tilfredshet.

### 7.3 Datagrunnlag og databehandling

Det var lenge usikkert hvilken målgruppe jeg skulle henvende meg til da jeg hadde bestemt meg for å gjøre undersøkelsen blant skoleelever. I første omgang hadde jeg store planer om å gjøre en intervensjonsstudie da jeg kom i kontakt med en skole som skulle i gang med å implementere konkrete tiltak for å tilrettelegge for elevenes læringsmiljø. Dette dro ut på tid slik at det ikke lot seg gjennomføre rent praktisk og av hensyn til tidsaspektet jeg hadde til rådighet. Da jeg etter hvert begynte å kontakte skoler på Østlandet, fant jeg fort ut at det ikke var det enkleste å rekruttere elever fra sentrale Oslo. Mange skoler rapporterer at de føler seg bombardert med undersøkelser og skjemaer, slik at jeg ganske snart bestemte meg for å bevege meg ut i distriktet. Da jeg hadde fått tilslag på litt over 400 elever var mitt første mål i havn.

I etterkant kunne jeg nok tenkt meg og gjort en tilsvarende datainnsamling på en alternativ måte. Spørreskjemaet var relativt omfattende med totalt 100 items som skulle besvares. Det ble gitt tilbakemelding på at skjemaet ble oppfattet som noe langt og med enkelte spørsmål som ble tolket som unødvendig like. Til tross for dette så var svarprosenten veldig god og skyldtes nok at spørreskjemaet ble gjennomført innenfor skoletiden. Å lage en papirbasert undersøkelse helt fra scratch har vært både lærerikt men det har også vært veldig tidkrevende. Administreringen og merarbeidet ved en slik undersøkelse vil sannsynligvis være et faktum i forhold til om jeg hadde valgt en nettbasert løsning. Det samme gjelder måten data ble punchet inn på. Det finnes systemer som kan skanne in besvarelsene. Et slikt system har dessverre ikke UIO og kostnadsrammen på dette skulle komme på betydelige beløp ved å kjøpe tjenesten ute. Plotting manuelt ble derfor gjennomført av undertegnede i denne omgang.

Hensikten med å forme en forskningsmodell er å kunne få en forståelse av om det foreligger årsakssammenhenger mellom uavhengige, mellomliggende og avhengige variabler, slik pilene viser vei i modellen. (Se figur a priori strukturmodell). Modellene viser seg som stier, og strekker

seg fra autonomistøtte i miljøet (AS) til tilfredstillelse av psykologiske basisbehov (BPNS). Videre går stien til flyt (FLOW) via autonom motivasjon (AM) eller opplevd kompetanse (PC). Flyt indikerer så at det er en sammenheng mellom nettopp flyt og utfall slik som innsats, vitalitet og tilfredshet. Denne retningen (pilene) mellom variabler er basert på teori og annen forskning, men det betyr ikke at man kan trekke årsak-virknings konklusjoner på grunnlag av dette tverrsnittstudiet.

## 7.4 Metodiske utfordringer

Flyt er ikke enkelt å måle. I 1975 ble The Experience Sampling Method (ESM) første gang introdusert (Csikszentmihalyi & Larson 1987). Denne metoden har blitt mye brukt inne flytforskning og går ut på følgende; Hver respondent utstyres med en elektronisk dagbok med biper som tillater en "her og nå" måling. Biperen sender såkalte tilfeldige signaler for å påminne respondenten om å svare på en rekke spørsmål og vurdere en rekke items der og da når de inntreffer (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi 1992). Basert på dette har man gjort målinger av flyt med utgangspunkt i forholdet mellom utfordringer og evner. Denne måten å måle flyt på har dog vist seg og ikke være god nok da den bare har tatt høyde for en liten del av variansen. Annen forskning støtter seg på Eckblad's (1981) skjemateori som tar utgangspunkt i en skala med adjektiver som måler flyt og andre kognitive erfaringer.

Denne undersøkelsen har gjort bruk av Bakker's (2007) mål på flyt. De psykometriske implikasjoner assosiert med måling av flyt er relevante å ta med i betraktning når man analyserer de statistiske resultater av målinger gjort her. Selv om forskningen har greid og konseptualisere flyt som begrep, er det viktig å ha i minne at flyt er en mental tilstand kun for den ene personen som utfører en handling. Det er ikke mulig å gjenfortelle en opplevelse av flyt i etterkant med de målemodeller som er brukt her. Kanskje vil det være nødvendig å nærme seg flyt fra flere ulike synsvinkler når man søker å kartlegge denne tilstanden.

Flyt er en mental tilstand som oppstår uten bevisst deltagelse av personen. Dette betyr at opplevelsen bare kan beskrives og måles retrospektiv. Dette er det som innbefatter de psykometriske implikasjoner i forhold til måling av flyt. Selv om flyt er konseptualisert gjennom



forskning og studier, så vil ingen kunne hevde noe annet enn at det er vanskelig å måle (Kowal & Fortier 1999; Jackson & Marsh 1996). Så lenge flyt teorien baserer seg på en teoretisk forankring som tar utgangspunkt i underbevisste prosesser i vår atferd, så vil dette med stor sannsynlighet forbli vanskelig å teste empirisk uavhengig av hvilken metode man tar i bruk. Fokuset på de underbevisste prosesser i flyt vil også gjøre det vanskelig med selvutfyllende skjemaer som kartleggingsverktøy. Det finnes lite annen empirisk forskning som tar for seg flyt, i den sammenheng som det i denne undersøkelsen er gjort. Det kan også være et problem at informantene i denne undersøkelsen ikke er trent i å besvare tilsvarende spørsmålstyper som det som inngår i denne undersøkelsen. Kanskje vil det være for vanskelig å måle indre tilstander på en slik måte på skoleelever. Når det gjelder måling av de andre parametrene så gjelder mye av det samme som for flyt. Det er komplekst å måle indre tilstander hos individet.

#### 7.4.1 Begrensninger ved spørreskjemaet

Hva måler vi og på hvilken måte er begrepene operasjonalisert? Som nevnt tidligere så er en av utfordringene ved kvantitativ forskning relatert til reliabilitet og validitet. I følge Ringdal (2001) angir validitet i hvilken grad vi måler det vi har til hensikt å måle og utgjør selve gyldigheten av målingen i denne spørreundersøkelsen. Av de ulike validitetstyper som er gjennomgått i metodekapitlet, så er det spesielt begrepsvaliditet som bør diskuteres i kvantitative undersøkelser. Når vi snakker om begrepsvaliditet mener vi grad av samsvar mellom begrepene slik det er definert teoretisk og begrepet slik vi lykkes med å operasjonalisere det (Lund et. al. 2002). Når forskning gjør bruk av anerkjent litteratur og standardiserte spørsmålsbatterier, er begrepene i stor grad definert og målt på en måte som ivaretar begrepsvaliditet. Det eksisterer likevel trusler som det må tas høyde for.

Dette spørreskjemaet har til hensikt å kartlegge basisbehov, motivasjon, kompetanse og flyt. Dersom man tar skalaene nærmere i betraktning og ser på konkrete items isolert sett – vil man fort se at det er slående like spørsmålsformuleringer blant noen av dem. Dette faller inn under kategorien metodefeil, der rendyrking av skalaer blir et problem. Noen av korrelasjonene som framkommer i denne studien er kunstig høye. Fks. så er samvariasjonen mellom basisbehov og opplevd kompetanse i den modifiserte målemodellen på .92\*\*\*. Her er det grunn til å stille seg

spørsmål om hva det egentlig er vi måler i disse to skalaene. Kanskje er det slik at kompetansebehovet blant de psykologiske basisbehovene (BPNS) er så fremtredende at det måler det samme som skalaen for opplevd kompetanse (PC).

Det samme problemet oppstår når vi ser på items blant basisbehovene (BPNS) som kartlegger autonomi opp mot skalaen for autonom motivasjon (AM). Noen av spørsmålene her er avgjort like. Fks. (BPNS): *"Måten jeg arbeider med fagene på er helt klart et uttrykk for hvordan jeg ønsker at fag skal være"* (AM): *"Jeg prøver å gjøre skolearbeid regelmessig fordi jeg liker å holde på med skolearbeid"*.

Likhetstrekk mellom items i skalaen autonomistøtte i miljøet (AS) og (BPNS) bør også påtales. (AS): *"Jeg opplever at min lærer gir meg muligheter og valg"*. (BPNS): *"Jeg føler sterkt at jeg har mulighet til å gjøre valg i forhold til mine aktiviteter på skolen"*.

Likhetstrekk ser vi også på skalaene for opplevd kompetanse (PC) og flyt (FLOW) som også inneholder spørsmål som mer eller mindre ser ut til å måle det samme. (FLOW): *"Skolen gir meg en god følelse"* (PC): *"Jeg føler meg trygg på min evne til å holde på med skolearbeid"*.

Forholdet mellom (FLOW) og (AM) bør også bemerkes : *"Jeg prøver å gjøre skolearbeid regelmessig - fordi det er moro"* (AM), *"Jeg føler meg lystig når jeg arbeider med fagstoff"* (FLOW).

Dersom spørsmålene er for like i de ulike skalaer, vil dette med stor sannsynlighet gi seg utslag i kunstig høye korrelasjoner. En slik samvariasjon har ingenting med virkeligheten å gjøre. Skalaene som er brukt i dette spørreskjemaet er samtlige hentet fra internasjonal forskning og er brukt i mange forskjellige settinger. Min vurdering av den type metodefeil som potensielt sett framkommer her, er at dette indikerer behov for å videreutvikle nye subskalaer på området. Når det gjelder skalaen for (FLOW), så er kritikken mot Bakker (2007) nettopp basert på at kritikerne mener denne skalaen egentlig måler grader og nyanser av motivasjon (Christensen red. 2009).

Med dette som utgangspunkt er det på sin plass å påpeke at denne undersøkelsen er intet unntak fra kvantitativ forskning generelt. Det må tas høyde for at vi ikke kan være blinde for metodefeil, og de kan også i denne undersøkelsen ha hatt avgjørende betydning for de resultatene som er framkommet.

## 7.5 Pedagogiske implikasjoner

Pedagogen befinner seg midt i mellom to ytterpunkter. Noen av flyt teoriens og selvbestemmelsesteoriens viktigste krav er at det må være en balanse mellom utfordringer og kompetanse. Miljøet bør også være preget av valgfrihet, autonomi og engasjement. For pedagogen kan det se ut som en vanskelig oppgave å påta seg i forbindelse med å lede undervisning som oppfyller nevnte kriterier. Det kan også virke skremmende å iverksette tiltak for å forbedre et skolesystem innenfra. Et skolesystem som ofte er veldig satt i forhold til rutiner, ressurser, og kompetanse. Samtidig som at pedagogen skal ha elevens behov i sentrum, skal det også tas hensyn til det samfunnsansvaret som pedagogen må forholde seg til i form av formelle krav, tidspress, og mangesidige oppgaver.

Videre kan det tenkes at evalueringstradisjonen i den norske skole kan være en utfordring i forbindelse med tilrettelegging av flyt og selvbestemmelse. Csikszentmihalyi (2005a; 1997) understreker i sine bøker at forutsetningen for flyt er at den psykiske energien får flyte fritt i den retning individet ønsker, uten at det forekommer forstyrrelser verken utenfra eller innenfra [...] *”Being able to forget who we are is very enjoyable. When not preoccupied with ourselves, we actually expand the self. Loss of self-consciousness can lead to a feeling that the boundaries of our being have been pushed forward.”* (Csikszentmihalyi 1990:64). Forskning viser at det kan virke u hensiktsmessig forstyrrende med den form for påtvunget evaluering som tas i bruk i en rekke fag i skolen (Andersen 2002). Den kritiske oppfatning til evaluering, retter seg først og fremst mot den som sikter i retning av at eleven skal reflektere over egne læringsprosesser. Som barn kan det være svært vanskelig å reflektere over egeninnsats som vil bety et fokus på egen personlighet og selvfølelse. Kjennetegnet ved flyt er jo nettopp at man glemmer seg selv i prosessen, dette kan være ukompatibelt med dyptgående refleksjons og evalueringssystemer.

Mange barn opplever at de har problemer med å se en mening med det de skal lære i en undervisningssituasjon. Det tradisjonelle undervisningsmiljø har ikke særlig rom for at elevene får utøve innflytelse på situasjonen selv. Mye av undervisningen er detaljstyrt og legger ikke umiddelbart tilrette for kreativitet og medbestemmelse. Mål og regler oppleves ofte som uklare for mange, og må regnes som nok en flythemmende faktor. Knoop (2005) påpeker i den

forbindelse at passivisering av elevene gjennom detaljstyring kan føre til manglende engasjement, inkompetanse og uansvarlighet.

For at eleven skal oppleve flyt og selvbestemmelse i undervisningssituasjonen så innebærer dette også at eleven møtes med oppgaver som er tilpasset det nivå som eleven befinner seg på. I den norske skole så er det meste av undervisningen ikke differensiert på en slik måte at det tar hensyn til kompetanse i forhold til utfordringer. I en klasse med nærmere 30 elever og med begrensede ressurser til rådighet så er det mye vanskeligere for en lærer og oppfylle kravet til differensiering enn å presentere et opplegg som fanger de som holder seg rundt midten av gausskurven. Både de svake og de sterke elevene vil ha vanskelig med å få være på sitt beste i et slikt miljø. I følge Csikszentmihalyi (1997) vil de som opplever utfordringene som for store i forhold til kompetansen oppleve angst framfor mestring, læring og utvikling. De som opplever utfordringene som for små i forhold til sin kompetanse vil kunne ha problemer med å oppnå flyt, bevare motivasjon, og tilfredshet på skolen fordi de rett og slett kjeder seg.

Det er flere grep som kan gjøres for å skape et optimalt læringsmiljø. Knoop (2005) har med utgangspunkt i den forskning som presenteres i Csikszentmihalyi (1997; 2005b) kommet med en liste med generelle betingelser, som må være til stede dersom man ønsker å tilrettelegge for flyt og optimal læring i skolens undervisning. I følge Knoop (2005) anser man muligheten for å ta selvstendige valg, samt mulighet til å ta initiativ, for svært viktig. Undervisningen bør også bære preg av konkrete, klare og realistiske mål, slik at eleven kan forutse hva som vil komme til å skje neste. Håndterbare, ubyråkratiske regler der pedagogen hovedsakelig fungerer som veileder og mentor anses også som sentralt. Videre så bør det være mulig for den enkelte å selv tilpasse utfordringer slik at de står i forhold til ferdigheter for å unngå stress eller kjedsomhet. Forskning viser videre at fortløpende, tydelig, og ikke- ydmykende evaluering om hvor godt man klarer seg også er særdeles viktig. Til slutt så nevnes det som gunstig å skape perioder med ro og utilgjengelighet for individet, slik at det finnes naturlig rom for konsentrasjon, fordypelse og læring (Knoop 2005).

## 8. Den videre forskning

Jeg har vært så heldig å få skrive en masteroppgave der jeg lyktes med å samle inn data i så stor mengde at jeg ble nødt til å begrense utvalg av data til en passende mengde med tanke på at dette er ”forskning” på masternivå. Datafilen inneholder fortsatt mye spennende data som jeg kunne tenke meg å titte nærmere på. Blant annet så samlet jeg inn data via et dagboklignende skjema, der eleven ble bedt om å gjenfortelle episoder av skolehverdagen. Ut i fra disse episodene ble eleven bedt om å besvare en rekke spørsmål knyttet til hendelsen. Hensikten her var å kartlegge følelser/affekt, opplevelse av utfordring, samt vurdering av egne evner opp mot utfordringen. Denne form for databehandling vil innebære en vanskeligere og mer tidkrevende behandling enn lukkede spørsmål og svaralternativer. Det vil likevel være et svært interessant materiale å jobbe videre med for framtiden.

Internasjonal forskning på flyt har de seneste 25 år hovedsaklig innsamlet data via The Experience Sampling Method (ESM) – (Hektner m.fl. 2007). Denne metoden går ut på at respondenten bærer med seg en form for personsøker som signaliserer slumpmessige signaler som betyr at respondenten i det han mottar beskjed skal besvare et kort skjema. Besvarelsen er basert på åpne svarskalaer der respondenten noterer dag, tid, hvilken aktivitet de bedrev, samt kognitive, affektive og motivasjonelle kvaliteter ved opplevelsen. Denne metoden hadde vært svært interessant å gjennomføre med en skoleklasse over en periode på flere dager. Den ville gi et uvurderlig innblikk og muliggjøre snapshot av subjektive opplevelser som ellers kan være vanskelig å gjenhente, tolke, og estimere (Hektner m.fl. 2007).

Dersom det hadde vært mulig kunne det også vært interessant og gjort en longitudinell studie der man fulgte skoleklasser i forkant og i etterkant av et prosjekt som hadde til hensikt å bevisstgjøre undervisningsstil, læringsmiljø og optimal tilrettelegging for den enkelte elev. Dette for å se om det ga seg til kjenne effekter av å implementere endrede måter å undervise på.

En annen innfallsvinkel som også hadde vært interessant å se nærmere på er dersom man videreførte dette forskningsarbeidet med å gjøre en komparativ studie. Ved å gjennomføre denne undersøkelsen i fks. en Montessori skole eller, en annen skole med alternativ pedagogisk

grunnsyn, ville man kanskje sett om der eventuelt ble avdekket forskjeller mellom tradisjonell norsk skole og skoler med alternative pedagogiske forankringer og undervisningsformer.

## 9. Konkluderende betraktninger

Oppgaven gir kunnskap omkring hva som er viktig å vektlegge for å fremme psykologisk velvære, innsats, læring og utvikling. Dette er viktig i forbindelse med å fremme et forhold til individets eksistens som vil være positivt ladet, og som bygger på de grunnleggende behovene i livet. Vi har sett at flyt og SDT ikke er uproblematiske områder å forske på. Teoriene er basert på induktive prinsipper og får derav også kritikk for og ikke være generaliserbare. De operasjonaliserte begrepene er definert, akseptert og standardisert av ulike personer ute i forskningsmiljøer. Her kan man spørre seg om vi basert på dette kan være helt sikre på at det vi måler virkelig er det vi ønsker å måle? Informantene som besvarer et spørreskjema vil ikke ha samme referansegrunnlag eller nødvendigvis samme oppfatning av hva forskeren ønsker svar på i sitt spørsmål. Slik står vi alltid i fare for å kunne få svar på noe annet enn det vi tror vi spør om. Det meste av forskning på flyt og SDT utspinner seg også fra forskning gjort i USA. Når en teori har sitt opphav i en bestemt kultur, er ikke dette nødvendigvis overførbart til å gjelde i alle andre kulturer. Dette vil også avhenge av referanseramme, verdier og normer i den aktuelle kulturen.

I følge Jackson (1968) observerer man barn som uttømmende nyskjerrig og tørst etter kunnskap i forkant av at de begynner på skolen. Mange år senere finner man flere av de samme barna vandrende i skolemiljøet men uten mål og mening. Langt mindre har de forståelse for hvorfor de må være del av noe de anser for å være kjedelig, noe som ikke angår dem og som de kort sagt ikke forstår meningen med. Læring og utvikling er i aller høyeste grad et medfødt og naturlig område for barn og unge å være del av. De funn som framkommer i denne avhandlingen omhandler sammenhenger mellom tilfredsstillelse av basisbehov, motivasjonelle faktorer, flyt og utfall som innsats, tilfredshet og vitalitet. Samtlige sammenhenger er sentrale å ha med seg i arbeidet med å tilrettelegge for optimale læringsmiljø. Det er også av betydning at vi vet at det i norsk skole har vært en utvikling som har gått i retning av innaktivitet, misnøye, dårlige prestasjoner og manglende forståelse av hensikt og mening med det man holder på med på skolen. Kunnskaper om hvor viktig motivasjon, mestring, og tilfredshet er i forbindelse med å sikre optimal læring og utvikling vil trolig indirekte kunne bidra til forbedrede prestasjoner, helsemessige, men også økonomiske gevinster for samfunnet sett fra et kynisk perspektiv.

For å tilrettelegge for at de grunnleggende behovene skal kunne tilfredsstilles, er det viktig at aktivitetene inneholder noe nytt og gir utfordringer som er tilpasset den enkeltes evner og forutsetninger (Deci & Ryan 1990). Nyere forskning er optimistiske fordi den peker i retning av at selv lettere vektlegging av relasjon mellom lærestoff og elevens mål tenderer til å gi et større læringsutbytte (Vansteenkiste et. al. 2006). Også relativt mindre endringer i retning av mer autonomt støttende undervisning viser seg å ha en dypere effekt på elevenes læring, prestasjoner og innsats. Måten man velger å gi tilbakemelding til eleven på vil som nevnt tidligere være avgjørende. Ved og formulerer seg slik; "Prøv å gjøre ditt beste" velger man en autonomt støttende strategi framfor; "Du må gjøre ditt beste" som vil oppfattes som kontrollerende. Det er små nyanseforskjeller, men det ser allikevel altså ut til å kunne føre til positive virkninger på elevens læring og utvikling (Vansteenkiste et. al. 2006).

Opplevd kompetanse har som vi har sett, sammenheng med hvorvidt individet opplever seg kompetent i forhold til å fullføre en oppgave samt evnen til å møte omgivelsenes krav. Det er derfor viktig å finne fram til undervisningsmetoder som øker elevens opplevde kompetanse slik at eleven kjenner trygghet i forhold til gjennomføring av en aktivitet. Ros og positive tilbakemeldinger vil være en gunstig kombinasjon for å bygge oppunder en sterkere opplevd kompetanse. Som allerede nevnt er flyt prototypen på indre motivasjon (Csikzentmihalyi 1975). For å dra dette videre er også indre motivasjon prototypen på en selvdeterminert handling. [...] *"intrinsically motivated behaviors are the prototype of self-determined activity"* (Kopperud & Vittersø 2005:4).

Med utgangspunkt i den forskningsmodell som er presentert her så er de konkluderende betraktninger at undervisningsstil vil ha avgjørende betydning for elevens mulighet til å oppnå flyt og selvbestemmelse. Det er grunn til å tro at flyt og psykologisk velvære vil virke internt motiverende og bidra til å bygge mestring og selvtillit hos eleven. Ved å basere undervisning og opplæring på prinsipper i tråd med å tilrettelegge for flyt og selvbestemmelse, samt spille på talenter og styrker individet allerede har, er det sannsynlig at effekten vil være optimal læring, mestring, motivasjon, sterkere selvfølelse, arbeidsglede og tilfredshet med skolen. Det er samtidig viktig å påpeke at gjennomgang av de skalaer som er brukt i denne undersøkelsen avdekket at flere av spørsmålene var slående like. Det er uvisst i hvilken grad dette kan være



årsaken til kunstig høye sammenhenger mellom enkelte variabler. Dersom nevnte målefeil er framtreddende vil samvariasjonene her speile et feil bilde av virkeligheten. Denne muligheten må tas med i betraktning når man forholder seg til sammenhenger og resultatene som framkommer her. Kun videre forskning vil avkrefte eller styrke opp under mine resultater slik de er presentert i denne oppgaven.

## LITTERATURLISTE

- Andersen, F. Ø. (2006a). *Flow og fordybelse*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Andersen, F. Ø. (2006b). *Finsk pædagogik – finsk folkeskole*. Frederikshavn: Dafolo A/S.
- Andersen, F. Ø. (2002). *Flow og pædagogik – læring med optimal motivasjon*. Frederikshavn: Dafolo A/S.
- Baard, P. P., Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and well-being in two work settings. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, 10, 2045-2068.
- Bakker, A. B. (2007). The work-related flow inventory: Construction and initial validation of the WOLF. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 400-414.
- Black, A. E. & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, 740-756.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural Equations With Latent Variables*. New York: Wiley.
- Bostic, T. J., Rubio, D. M. & Hood, M. (2000). A validation of the subjective vitality scale using structural equation modeling. *Social Indicators Research*, nr 5, 313-324.
- Christensen, M. (Red.) (2009). Validation and test of central concepts in positive work and organizational psychology. The second report from the Nordic project. *Positive factors at work*. Copenhagen, Denmark.
- Cook, T. D. & Campell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design & analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Csikszentmihalyi, M. (2005a). *Flow. Optimalopplevelsens psykologi*. Oversatt av Bent Bjerre. Virrum: Dansk psykologisk Forlag.

- Csikszentmihalyi, M. (2005b). *Flow – og engagement i hverdagen*. Oversatt av Frans Ørsted Andersen. Danmark: Nørhaven Book A/S.
- Csikszentmihalyi, M. (2003). *Good business. Leadership, flow and the making of meaning*. London: Hodder and Stoughton.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins.
- Csikszentmihalyi, M. (1992a). The flow experience and its significance for human psychology. I: M. Csikszentmihalyi & I. S. Csikszentmihalyi (Eds.). *Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness*. New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1992b). The future of flow. I: M. Csikszentmihalyi & I. S. Csikszentmihalyi (Eds.). *Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness*. New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper Collins Publishers.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. & Csikszentmihalyi, I. S. (Eds.) (1992). *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness*. New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. & Larson, R. W. (1987). Validity and reliability of the experience sampling method. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 175, 526-536.
- Deci, E. L. (1996). Self-determined motivation and educational achievement. I: Gjesme, T & Nygaard, R (Eds.) *Advances in motivation*. Oslo Scandinavian University Press, 195-210.
- Deci, E. L., Eghrari, H., Patric, B. C. & Leone, D. (1994). Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of Personality*, 62, 119-142.

- Deci, E. L. & Ryan R. M. (2008). From ego-depletion to vitality: Theory and findings concerning the facilitation of energy available to the self. *Social and Personality Psychology Compass*, in press nr 2, 702-717.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2001). On Happiness and Human Potentials: A review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1990). A motivational approach to self: Integration in personality. *Nebraska symposium on motivation*. University of Nebraska Press, 237-288.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. *Perspectives in social psychology*. New York: Plenum.
- Deci, E. L. & Vansteenkiste, M. (2004). Self-determination theory and basic need satisfaction: Understanding human development in positive psychology. *Ricerche di Psicologia*, Vol. 27, 1, 23-40.
- Delle Fave, A. & Massimini, F. (1992). Modernization and the changing contexts of flow in work and leisure. I: M. Csikszentmihalyi & I. S. Csikszentmihalyi (Eds.). *Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness*. New York: Cambridge University Press.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, J. & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49 (1), 71-75.
- Eckblad, G. (1981). *Scheme theory: A conceptual framework for cognitive-motivational processes*. London: Academy Press. 58-63.
- Gagne, M. & Deci, E. L. (2005). Self-determination Theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 331-362.

- Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk – etter kokebokmetoden*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Hektner, J. M., Schmidt, J. A. & Csikszentmihalyi, M. (2007). *Experience Sampling Method: Measuring the quality of everyday life*. Thousands Oaks, CA: Sage.
- Hills, P., Argyle, M. & Reeves, R. (2000). Individual differences in leisure satisfactions: An investigation of four theories of leisure motivation. *Personality and Individual Differences* 28, 763-779.
- Jackson, P. W. (1968). *Life in classrooms*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Jackson S. A. & Csikszentmihalyi, M. C. (1999). *Flow in Sports: The Keys to Optimal Experience and Performances*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Jackson, S. A. & Marsh, H. W. (1996). Development and Validation of a Scale to Measure Optimal Experience: The Flow State Scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*.
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Kristoffersen, L. (2004). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Abstrakt forlag AS.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1982). Recent developments in structural equation modelling. *Journal of Marketing Research*, 19, 404-416.
- Karasek, R. & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Basic Books.
- Kaufmann, G. & Kaufmann, A. (1998). *Psykologi i organisasjon og ledelse*. Fagbokutvalget, 2 utgave.
- Kerlinger, F. N. (1964). *Foundations of Behavior Research*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

- Klette, K (2004). *Fag og arbeidsmåter i endring? Tidsbilder fra norsk grunnskole*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kleven, T. A. (2002a). *Ikke-eksperimentelle design I*: Lund, T. (Red.) *Innføring i forskningsmetodologi*. Unipub Forlag.
- Kleven, T. A. (2002b). *Begrepsoperasjonalisering I*: Lund, T. (Red.) *Innføring i forskningsmetodologi*. Unipub Forlag.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*. 2<sup>nd</sup> edition. London: The Guilford Press.
- Knoop, H. H. (2002). *Leg, læring og kreativitet – Hvorfor glade barn lærer mer*. Danmark: Aschehoug Dansk Forlag A/S.
- Knoop, H. H. & Lyhne, J. (Red.) (2007). *Positiv psykologi, positiv pædagogik*. København: Dansk Psykologisk Forlag.
- Knoop, H. H. & Lyhne, J. (Red.) (2005). *Et nyt læringslandskab*. Virum: Dansk Psykologisk Forlag.
- Kopperud K. H. & Vittersø J. (2005). Happiness, flow and personal growth: Results from a day reconstruction study among Norwegian job holders. *Paper presented at the 2<sup>nd</sup> Workshop on Capabilities and Happiness*. University of Milano – Bicocca, Italy, 16-18 June, 2005.
- Kowal, J. & Fortier, M. S. (1999). Motivational determinants of flow: contributions from self-determination theory. *The Journal of Social Psychology*. 139, 355-368.
- Kristensen, R. & Andersen, F. Ø. (2004). *Flow, opmærksomhed og relationer*. Frederikshavn: Dafolo A/S.
- Kuvaas, B (2006). Performance appraisal satisfaction and employee outcomes: mediating and moderating roles of work motivation. *The international Journal of Human Resource Management*. 17 (3), 504-522.

- Kvernbekk, T. (2002). *Vitenskapsteoretiske perspektiver*. I: Lund, T. (Red.) *Innføring i forskningsmetodologi*. Unipub Forlag.
- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E. & Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment: A self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 367-384.
- LeFevre, J. (1992). Flow and the quality of experiences during work and leisure. I: M. Csikszentmihalyi & I. S. Csikszentmihalyi (Eds.). *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness*. New York: Cambridge University Press, 307-319.
- Lund, T. (2002). *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub forlag.
- Lund, T. (1996). *Metoder i kausal samfunnsforskning*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Mitchell, T. R. (1985). An Evaluation of The Validity of Correlation Research Conducted in Skill Transfer. *Journal of Applied Psychology*. Vol. 75, 710-720.
- Moller, A. C., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2006). Choice and ego-depletion: The moderating role of autonomy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol 32, 1024-1036.
- Nelson, D. L. & Simmons, B. L. (2003). Health psychology and work stress: A more positive approach. I: J. C Quick & L. E. Tetrick (Eds.) *Handbook of occupational health psychology*. Washington D. C.: American psychological association. 97-117.
- Ntoumanis, N. (2005). A Prospective Study of Participation in Optional School Physical Education Using a Self-Determination Theory Framework. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 97, nr. 3, 444-453.
- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 225-242.
- Passer, M. W. & Smith, R. E. (2001). *Psychology, Frontiers and applications*. McGraw-Hill Higher Education.

- Pavot, W. & Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction with Life Scale. *Psychological Assessment*, 5, 164-172
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J. & Briere, N. M. (2001). Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion*, Vol. 25, nr. 4.
- Rand, P. (1999). *Mestringsmotivasjon. En teoristudie*. Oslo: Universitetsforlaget, Pedagogisk forskningsinstitutt.
- Reinboth, M. & Duda, J. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport And Exercise*, Vol 7 (3), 269-286.
- Reinboth, M., Duda, J. L. & Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. *Motivation and Emotion*, 28, 297-313.
- Ringdal, K. (2001). *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Roberts, G. C., Treasure, D. C. & Kavussanu, M. (1997). Motivation in physical activity context: An achievement goal perspective. *Advances in Motivation and Achievement*, Vol. 10, 413-447.
- Ryan, R. M. & Connell, J. P. (1989). Perceived Locus of Causality and Internalization: Examining Reasons for Acting in Two Domains. I: *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 57, No. 5, 748-761.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2007). *Active Human Nature: Self-Determination Theory and the Promotion and Maintenance of Sport, Exercise and Health*. I: Hagger, S. M. & Chatzisarantis, N. L. D. (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport*.



- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2002). An overview of self-determination theory: An organismic-dialectical perspective. I: Deci E. L. & Ryan R. M.: *Handbook of Self-Determination Research*, Rochester: The University of Rochester Press.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, Vol. 55, nr. 1, 68-78.
- Ryan, R. M. & Frederick, C. M. (1997). On energy, personality and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65, 529-565.
- Ryan, R. M., Huta, V. & Deci, E. L. (2006). Living Well: A Self-Determination Theory Perspective in Eudaimonia. *Journal of Happiness Studies*, 9, 139-170.
- Ryan, R. M., Koestner, R. & Deci, E. L. (1991). Varied forms of persistence: When freechoice behaviour is not intrinsically motivated. *Motivation and Emotion*, 15, 185-205.
- Ryan, R. M., Sheldon, K. M., Kasser, T. & Deci, E. L. (1996). All goals are not created equal: An organismic Perspective on the Nature of Goals and Their Regulation. I: P.M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Eds.). *The Psychology of Action: Linking motivation and Cognition to behavior*. New York: Guilford, 7-26.
- Ryan, R. M. & Solky, J. A. (Eds.) (1996). *What Is Supportive about Social Support? On the psychological needs for autonomy and relatedness*: New York: Plenum Press.
- Ryff, C. D. & Keyes, C. L. M. (1995). The Structure of Psychological Well-Being Revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 69, no. 4, 719-727.
- Rønning, E. & Vikan, S. T. (2001). Læreryrket: utfordrende og belastende. *Samfunnspeilet* nr. 6, 2001, Statistisk sentralbyrå.

- Samleverk: Straume, L. V. & Brita Christensen (2005). *Flyt og positiv psykologi I*: Barbro Rønning (Red.) *Flyt – en nøkkel til kreativitet og innovasjon*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Skjesol, K. & Halvari, H. (2005). Motivational Climate, Achievement Goals, Perceived Sport Competence and Involvement in Physical Activity: Structural and Mediator Models. *Perceptual and motor skills*, Vol. 100, 497-523.
- Stern, D. (2004). *Det nuværende øjeblik I psykoterapi og hverdagsliv*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Straume, L. V. (2004). *Flow as a resource: A Contribution to Organizational Psychology*. Hovedfagsoppgave I psykologi: Departement of Psychology, Trondheim: NTNU.
- Vansteenkiste, M., Lens, W. & Deci, E. L. (2006). Intrinsic Versus Extrinsic Goal Contents in Self-Determination Theory: Another Look at the Quality of Academic Motivation. *Educational Psychologist*, 41 (1), 19-31.
- Vlachopoulos, S. P. & Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The Basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 103, 179-201.
- Wicklund, R. A. (1986). Orientation to the environment versus preoccupation with human potential. I: R. M. Sorrentino & E. T. Higgins (Eds.). *Handbook of motivation and cognition. Foundations of social behavior*, Vol 1, 64-95.
- Williams, G. C. & Deci, E. L. (1996). Internalization of biopsychosocial values by medical students: a test of self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 70, 767-779.
- Williams, G. C., Freedman, Z. R. & Deci, E. L. (1998). Supporting autonomy to motivate glucose control in patients with diabetes. *Diabetes Care*, 21, 1644-1651.

-Williams, G. C., Grow, V. M., Freedman, Z. R., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 115-126.

## VEDLEGG

### Spørreundersøkelse

Vedlegg 1

## UNDERSØKELSE OM PSYKOLOGISK FLYT I UNDERVISNINGEN

### FORMÅL

Formålet med denne undersøkelsen er å kartlegge hvordan opplevelsen av "psykologisk flyt" arter seg i en undervisnings situasjon. "Flyt" er den opplevelsen du har når du blir så engasjert av den oppgaven du holder på med at du blir helt oppslukt og revet med. "Psykologisk flyt" øker din motivasjon og tilfredshet i hverdagen. Ved å svare på dette spørreskjemaet bidrar du til å øke vår kunnskap om hva som gjør læring og utvikling spennende, interessant og motiverende. Samt hva som kan påvirke din flyt opplevelse i skolehverdagen.

### HVEM STÅR BAK?

Undersøkelsen gjennomføres av masterstudent Kristin Straume Vivoll ved pedagogisk forsknings institutt ved universitetet i Oslo. Dersom du har spørsmål knyttet til denne undersøkelsen kan du kontakte meg på

E-post: [kristivi@student.uio.no](mailto:kristivi@student.uio.no) eventuelt på tlf: 41323311.

### OM SPØRRESKJEMAET

Spørreskjemaet deles ut til skoleelever på 8 - 10 trinn, samt 1 - 3 klasse på vidregående. Din besvarelse vil bidra til at vi kan få mer kunnskap om undervisnings situasjonen i den norske skole.

Dersom du likevel ikke ønsker å besvare dette skjemaet er det helt i orden da spørreundersøkelsen er frivillig. Det er ingen rette eller gale svar, vi er kun interessert i dine egne meninger og oppfatninger.

Det vil ta ca 25 minutter å besvare spørreskjemaet.

### KONFIDENSIALITET

Alle svarene behandles konfidensielt (hemmelig). Det er kun prosjektansvarlig og veileder som har tilgang til datamaterialet. Når svarene analyseres og publiseres vil det ikke være mulig å identifisere den enkelte person. Vi ønsker samtidig å gjøre oppmerksom på at du ikke skal skrive navn i spørreskjemaet. Heller ikke opplysninger om navngitte personer som kan identifisere enkeltpersoner.

Opplysninger om konkrete hendelser kan være indirekte personidentifiserende. Disse opplysningene skal derfor skrives slik at eleven ikke kan gjenkjennes. Skriv derfor "Hun", "Han" eller "De" når du blir bedt om å gjenfortelle episoder i siste del av spørreskjemaet.

De manuelle spørreskjemaene skal makuleres senest ved prosjektslutt 01.09.2009.

### ANSVARLIG

Veileder på prosjektet er: Professor Hallgeir Halvari ved HiBu.

Ansvarlig for prosjektet er: Professor Berit Karseth ved UIO.

På forhånd takk for hjelpen!

Kristin Straume Vivoll  
Masterstudent PFI  
UIO

## 1. MINE OPPLEVELSER

Utsagnene under handler om hvordan du opplevde din skoledag de to forrige ukene.

Her er det meningen at du skal krysse av for hvor ofte du opplevde hvert av utsagnene.

	Aldri 1	2	3	4	5	6	Hele tiden 7
1. Når jeg driver med skolearbeid så tenker jeg ikke på noe annet....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg blir revet med når jeg arbeider med fag.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Når jeg arbeider med fag så glemmer jeg alt rundt meg.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg er fullstendig oppslukt i skolearbeidet mitt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Skolen gir meg en god følelse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jeg utfører skolearbeid med mye glede.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jeg føler meg glad når jeg holder på med skolearbeid.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Jeg føler meg lystig når jeg arbeider med fagstoff.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Jeg gjør skolearbeid fordi det i seg selv er givende.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jeg vil også holde på med fagstoff i fritiden min.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Jeg går på skole fordi jeg liker det.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Når jeg jobber med skolearbeid, gjør jeg det for min egen del....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Jeg ville fortsatt holdt på med skolearbeid selv om ikke karakterer hadde eksistert.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jeg motiveres av skolearbeidet i seg selv og ikke av belønningen for det i form av karakterer eller tilbakemeldinger.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 2. OM MINE BEHOV

Vær snill å se nøye på hver av påstandene, og tenk på hvordan dette passer for deg i ditt skolearbeid.

Hvor sant er disse er for deg?

	Finnes ikke sant 1	2	3	Noe sant 4	5	6	Veldig sant 7
<b>Min mulighet til å bestemme selv</b>							
1. Skolefagene er i stor grad forenlig med mine valg og interesser.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg føler sterkt at skolefagene passer den måten jeg vil lære på.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Måten jeg arbeider med fagene på er helt klart et uttrykk for hvordan jeg ønsker at fag skal være.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg føler sterkt at jeg har mulighet til å gjøre valg i forhold til mine aktiviteter på skolen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Mine evner</b>							
1. Jeg føler jeg har stor fremgang i forhold til målet mitt med skolearbeid.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg føler jeg utfører oppgavene i fagene mine veldig effektivt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg føler at jeg får fagene mine bra til.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg føler jeg kan klare de oppgavene skolen legger opp til.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Mitt forhold til medmennesker</b>							
1. Jeg føler meg veldig vel sammen med de andre elevene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg føler jeg kan omgås de andre elevene på en vennlig måte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Jeg føler jeg har god og åpen kommunikasjon med de andre elevene.....
4. Jeg føler meg veldig trygg på de andre elevene.....

### 3. MOTIVASJON

Svar på i hvilken grad disse påstandene passer for hvorfor du holder på med skolearbeid.

- | Jeg prøver å gjøre skolearbeid regelmessig:  | Helt uenig               |                          | Nøytral                  |                          |                          | Helt enig                |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |
| 1. Fordi jeg får dårlig samvittighet om jeg lar være.....                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Fordi jeg vil få bråk om jeg lar være.....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Fordi jeg liker å holde på med skolearbeid.....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Fordi jeg føler det er den beste måten å hjelpe meg selv på.....                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Fordi folk vil tro jeg er en svak person dersom jeg ikke holder på med skolearbeid..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Fordi det blir forventet av meg.....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Fordi det er en utfordring å fullføre mine mål.....                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Fordi jeg tror at å "å gjøre skolearbeid" vil gi meg en god følelse.....                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Fordi det er moro.....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Fordi jeg vil føle meg mislykket dersom jeg ikke gjør det.....                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Fordi jeg er redd jeg vil få problem med andre dersom jeg ikke gjør det.....           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Fordi jeg føler det er personlig viktig for meg å fullføre et mål.....                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Fordi jeg får skyldfølelse dersom jeg ikke gjør skolearbeid regelmessig.....           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Fordi at andre skal oppleve at jeg gjør det jeg blir bedt om.....                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Fordi det er interessant å se min egen fremgang.....                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Fordi å føle seg flittig og flink er viktig for meg.....                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### 4. SYN PÅ EGNE EVNER

Påstandene under knyttes til ditt syn på egne evner.

Hvorvidt du oppfatter at disse kan forandres eller om de er uforanderlige.

- |   | Svært uenig              | Uenig                    | Litt uenig               | Litt enig                | Enig                     | Svært enig               |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|   | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        |
| 1. Du har en bestemt mengde evner, og du har ingen særlig mulighet til å forandre på dem..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Dine evner er noe ved deg som du ikke kan forandre særlig mye.....                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Du kan lære nye ting, men du kan ikke egentlig forandre dine basis evner.....              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Uavhengig av hvem du er, så har du store muligheter til å forbedre dine evner.....         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Du kan alltid ha stor innvirkning på hvor dyktig du selv er.....                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6. Uavhengig av hvor dyktig du er, kan du alltid forbedre deg ganske mye.....

### 5. MESTRING

Svar på i hvilken grad disse påstandene passer for deg når du tenker på hvordan du mestrer skolearbeid.

	Finnes ikke sant			Noe sant		Veldig sant	
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Vurder din evne til å holde på med faglige aktiviteter</b>							
1. Jeg føler meg trygg på min evne til å holde på med skolearbeid.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg mestrer det å gjøre lekser.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg vet hvordan jeg skal holde på med skolearbeidet mitt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg føler meg i stand til å møte utfordringer i forhold til det å holde på med skolearbeidet mitt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Vurderer din evne til å lære nye ting på skolen?**

1. Jeg føler meg trygg på min evne til å lære de ulike aktivitetene på skolen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg tror jeg kan lære de ulike aktivitetene i fagene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg når mine mål i forhold til aktivitetene på skolen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg er klar for å møte utfordringer og for å gjøre aktivitetene på skolen bra.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 6. TILFREDSHET MED LIVET

Nedenfor står fem utsagn om tilfredshet med livet som et hele. Vis hvor godt eller dårlig hver påstand stemmer for deg og ditt liv ved å sette ett kryss på hver linje under det tallet som du synes stemmer best.

	Stemmer dårlig						Stemmer perfekt
	1	2	3	4	5	6	
<b>Hvor godt stemmer disse utsagnene for deg?</b>							
1. På de fleste måter er livet mitt nær idealet mitt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Mitt liv er utmerket.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg er tilfreds med livet mitt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Så langt har jeg fått de betydningsfulle tingene jeg ønsker i livet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Hvis jeg kunne leve livet mitt på nytt, ville jeg nesten ikke forandret på noe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 7. TILFREDSHET MED SKOLEN

På neste side står tre utsagn som knyttes til hvordan du trives på skolen.

Vis hvor godt eller dårlig hver påstand stemmer for deg og din trivsel ved å sette ett kryss på hver linje under det tallet som du synes stemmer best for deg.

**I hvilken grad passer disse utsagnene for deg?**

	Svært uenig 1	Uenig 2	Både/ og 3	Enig 4	Svært enig 5
1. Generelt sett er jeg svært fornøyd med skolen min.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg tenker ofte på det å kunne slutte på denne skolen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg er generelt sett fornøyd med den type arbeid jeg gjør på skolen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8. MIN INNSATS PÅ SKOLEN**

Hva mener du om din egeninnsats på skolen? Svar på hvert utsagn nedenfor ved å sette et kryss på den påstanden du føler passer best for deg.

	Aldri 1	Sjelden 2	Av og til 3	Noen ganger 4	Ofte 5	Veldig ofte 6	Nesten alltid 7
1. Jeg forsøker å jobbe så hardt som overhodet mulig i fagene mine....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg presterer bedre enn hva som kan forventes på skolen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg legger ofte inn ekstra innsats i skolearbeidet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg er svært opptatt av å gjøre en god innsats på skolen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Det jeg utfører er av ypperste kvalitet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jeg yter nesten bestandig mer enn hva som kan betegnes som et akseptabelt nivå.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**9. VITALITET**

Føler du deg "frisk og rask" i hverdagen? Vær så snill og vurder hvordan disse utsagnene passer for deg generelt.

	Finnes ikke sant 1	2	3	Noe sant 4	5	6	Veldig sant 7
1. Jeg føler meg frisk og rask.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg har mye energi og pågangsmot.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg ser frem i mot hver eneste nye dag.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg føler meg nesten alltid klar og våken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jeg føler jeg har mye energi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jeg føler jeg har mye overskudd.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## 10. EPISODER I LØPET AV SKOLEDAGEN

I den neste delen av spørreskjemaet skal vi se nærmere på hendelser og opplevelser du hadde i forhold til ulike fag i løpet av skoledagen i går. Vi ber deg bruke noen minutter til å lage en liten dagbok fra gårsdagen, der du skriver ned hva du gjorde og hvilke opplevelser du hadde i forbindelse med den bestemte situasjonen.

Tenk på det som skjedde i løpet av skoledagen i går som om det var en serie episoder i en film. Vanligvis varer slike episoder mellom 10 minutter og to timer. Gi hver episode et kort navn, slik at du lettere kan huske det som foregikk. En episode kan f.eks. være å gå til skoletimen, en annen kan være et møte med noen i klassen, en tredje å diskutere med læreren eller en medelev, eller kanskje var det noe som skjedde i undervisningen.

Skriv ned omtrent når hver episode begynte og når den sluttet. Fortell litt om hva du gjorde, hvilke aktiviteter du holdt på med, hvor episoden fant sted, og hvem du var sammen med. Etter at du har gitt disse opplysningene, ber vi deg svare på noen spørsmål om hvordan du opplevde denne episoden.

Du skal ta utgangspunkt i tre episoder. Den første episoden hentes fra norskfaget. Den neste episoden hentes fra matematikk. Den siste episoden hentes fra et fag du selv har valgt og som er et fag du trives ekstra godt med. Her står du fritt til å velge. Fks. idrett, musikk, språk, drama, eller praktiske fag osv. Det viktigste er at du henter episoden fra et fag som du selv har valgt på skolen fordi du har personlig interesse for temaet.

Episodene kan hentes fra selve undervisningen, men episoden kan også hentes fra når du holdt på med skolearbeid hjemme eller i gruppearbeid.

N.B. Skriv ingen navn - Bruk "Jeg", "Hun" eller "Han" når du blir bedt om å gjenfortelle en episode. Dette fordi vi ikke ønsker å gjenkjenne enkeltpersoner.

## Episode 1 hentes fra faget norsk

1. Episoden startet kl. ➡

	:	
--	---	--

2. Episoden sluttet kl. ➡

	:	
--	---	--

Eks: Kl. Kwart over tre om dagen skrives slik:

15	:	15
----	---	----

3. Episodens navn: Bruk store tydelige BLOKKBOKSTAVER.

--

4. Hva gjorde du i løpet av episoden? Bruk normal håndskrift, men sørg for at det blir leselig.

--

5. Opplevelse: Hvordan vil du beskrive dine opplevelser i løpet av hendelsen? Bruk ordparene under til å gi en beskrivelse av opplevelsen. For hvert av de 6 ordparene krysser du av under det tallet du mener best beskriver dine opplevelser i akkurat den episoden. Sett et kryss for hvert ordpar, til sammen 6 kryss.

	1	2	3	4	5	6	7	
Uinteressant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Interessant
Lett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vanskelig
Behagelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ubehagelig
Tamt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Utfordrende
Harmonisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kaotisk
Frustrerende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ikke frustrerende

6. Evner: Kryss av under det tallet som du synes best beskriver hvordan du opplevde dine evner i løpet av hendelsen. I denne episoden var mine evner:

	1	2	3	4	5	6	7	
For dårlige	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Svært gode

7. Følelser: Hvilke følelser hadde du i løpet av episoden?

Vennligst oppgi hvor mye du følte av hver av følelsene under. Svar ved å krysse av på en skala fra 0 til 6, der 0 betyr at du ikke følte denne følelsen i det hele tatt, og 6 betyr at du kjente denne følelsen så sterkt som overhode mulig.

	0	1	2	3	4	5	6		0	1	2	3	4	5	6
1. Bekymring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Frykt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Glede	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Stolthet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sinne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Skam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tristhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Lykke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Skyld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Kjærlighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Episode 2 hentes fra faget matematikk

1. Episoden startet kl. ➡

	:	
--	---	--

2. Episoden sluttet kl. ➡

	:	
--	---	--

Eks: Kl. Kvart over tre om dagen skrives slik:

15	:	15
----	---	----

3. Episodens navn: Bruk store tydelige BLOKKBOKSTAVER.

--

4. Hva gjorde du i løpet av episoden? Bruk normal håndskrift, men sørg for at det blir leselig.

--

5. Opplevelse: Hvordan vil du beskrive dine opplevelser i løpet av hendelsen?

Bruk ordparene under til å gi en beskrivelse av opplevelsen. For hvert av de 6 ordparene krysser du av under det tallet du mener best beskriver dine opplevelser i akkurat den episoden. Sett et kryss for hvert ordpar, til sammen 6 kryss.

	1	2	3	4	5	6	7	
Uinteressant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Interessant
Lett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vanskelig
Behagelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ubehagelig
Tamt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Utfordrende
Harmonisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kaotisk
Frustrerende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ikke frustrerende

6. Evner: Kryss av under det tallet som du synes best beskriver hvordan du opplevde dine evner i løpet av hendelsen. I denne episoden var mine evner:

	1	2	3	4	5	6	7	
For dårlige	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Svært gode

7. Følelser: Hvilke følelser hadde du i løpet av episoden?

Vennligst oppgi hvor mye du følte av hver av følelsene under. Svar ved å krysse av på en skala fra 0 til 6, der 0 betyr at du ikke følte denne følelsen i det hele tatt, og 6 betyr at du kjente denne følelsen så sterkt som overhode mulig.

	0	1	2	3	4	5	6		0	1	2	3	4	5	6
1. Bekymring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Frykt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Glede	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Stolthet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sinne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Skam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tristhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Lykke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Skyld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Kjærlighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Episode 3 hentes fra et selvvalgt fag

1. Episoden startet kl. ➡  :  :  2. Episoden sluttet kl. ➡  :  :  Eks: Kl. Kwart over tre om dagen skrives slik:  :  :

3. Episodens navn:  Bruk store tydelige BLOKKBOKSTAVER.

4. Hva gjorde du i løpet av episoden? Bruk normal håndskrift, men sørg for at det blir leselig.

5. Opplevelse: Hvordan vil du beskrive dine opplevelser i løpet av hendelsen?

Bruk ordparene under til å gi en beskrivelse av opplevelsen. For hvert av de 6 ordparene krysser du av under det tallet du mener best beskriver dine opplevelser i akkurat den episoden. Sett et kryss for hvert ordpar, til sammen 6 kryss.

	1	2	3	4	5	6	7	
Uinteressant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Interessant
Lett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vanskelig
Behagelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ubehagelig
Tamt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Utfordrende
Harmonisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kaotisk
Frustrerende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ikke frustrerende

6. Evner: Kryss av under det tallet som du synes best beskriver hvordan du opplevde dine evner i løpet av hendelsen. I denne episoden var mine evner:

	1	2	3	4	5	6	7	
For dårlige	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Svært gode

7. Følelser: Hvilke følelser hadde du i løpet av episoden?

Vennligst oppgi hvor mye du følte av hver av følelsene under. Svar ved å krysse av på en skala fra 0 til 6, der 0 betyr at du ikke følte denne følelsen i det hele tatt, og 6 betyr at du kjente denne følelsen så sterkt som overhode mulig.

	0	1	2	3	4	5	6		0	1	2	3	4	5	6
1. Bekymring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Frykt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Glede	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Stolthet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sinne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Skam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tristhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Lykke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Skyld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Kjærlighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 11. MITT FORHOLD TIL LÆREREN

Utsagnene under knyttes til dine opplevelser med din lærer. Lærere har forskjellige måter å forholde seg på i forhold til sine elever og vi vil gjerne vite mer om hva du føler i ditt møte med læreren i de ulike fagene du har hentet dine hendelser fra.

Husk at dine svar er konfidensielle (hemmelige) slik at ingen vil få vite hva du har svart.

#### 1. Mitt forhold til norsk læreren min:

	Helt uenig			Noe sant			Helt enig
	1	2	3	4	5	6	7
1. Jeg opplever at min lærer gir meg muligheter og valg.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg føler meg forstått av min norsklærer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Min lærer viser at hun/han tror på mine evner i forhold til å bli god i faget.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Min norsk lærer oppmuntrer meg til å stille spørsmål.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Min lærer lytter til hvordan jeg har tenkt å forholde meg til norskfaget på.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Min lærer prøver å forstå hvordan jeg vurderer ting, før hun/han foreslår nye måter å gjøre ting på.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 2. Mitt forhold til matematikk læreren min:

	Helt uenig			Noe sant			Helt enig
	1	2	3	4	5	6	7
1. Jeg opplever at min lærer gir meg muligheter og valg.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg føler meg forstått av min matematikklærer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Min lærer viser at hun/han tror på mine evner i forhold til å bli god i faget.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Min matematikk lærer oppmuntrer meg til å stille spørsmål.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Min lærer lytter til hvordan jeg har tenkt å forholde meg til matematikkfaget på.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Min lærer prøver å forstå hvordan jeg vurderer ting, før hun/han foreslår nye måter å gjøre ting på.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 3. Mitt forhold til læreren min i selvvalgt fag:

	Helt uenig			Noe sant			Helt enig
	1	2	3	4	5	6	7
1. Jeg opplever at min lærer gir meg muligheter og valg.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg føler meg forstått av min lærer i selvvalgt fag.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Min lærer viser at hun/han tror på mine evner i forhold til å bli god i mitt selvvalgte fag.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Min lærer i selvvalgt fag oppmuntrer meg til å stille spørsmål.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Min lærer lytter til hvordan jeg har tenkt å forholde meg til mitt selvvalgte fag på.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Min lærer prøver å forstå hvordan jeg vurderer ting før hun/han foreslår nye måter å gjøre ting på.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### BAKGRUNNSOPPLYSNINGER

##### 1. Kjønn:

Jente:   
Gutt:

##### 2. Klassetrinn:

8  9  10

##### 3. Selvvalgt fag:

## Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt om psykologisk flyt

### FORMÅL

Formålet med denne undersøkelsen er å kartlegge hvordan opplevelsen av "psykologisk flyt" arter seg i en undervisnings situasjon. "Flyt" er den opplevelsen du har når du blir så engasjert av den oppgaven du holder på med at du blir helt oppslukt og revet med. "Psykologisk flyt" øker din motivasjon og tilfredshet i hverdagen. Ved å svare på dette spørreskjemaet bidrar du til å øke vår kunnskap om hva som gjør læring og utvikling spennende, interessant og motiverende. Samt hva som kan påvirke din flyt opplevelse i skolehverdagen.

### HVEM STÅR BAK?

Undersøkelsen gjennomføres av masterstudent Kristin Straume Vivoll ved pedagogisk forsknings institutt ved universitetet i Oslo. Dersom du har spørsmål knyttet til denne undersøkelsen kan du kontakte meg på på E-post: [kristivi@student.uio.no](mailto:kristivi@student.uio.no) eventuelt på tlf: 41323311.

### OM SPØRRESKJEMAET

Spørreskjemaet deles ut til skoleelever på 8-10 trinn. Besvarelsen vil bidra til at vi kan få mer kunnskap om undervisnings situasjonen i den norske skole. Det skal ikke registreres navn på informanten. Spørsmålene i skjemaet vil dreie seg om elevens oppfatning av mestring, trivsel og egne ferdigheter. Dersom eleven likevel ikke ønsker å besvare dette skjemaet er det i orden, da spørreundersøkelsen er frivillig. Det vil ta ca 25 minutter å besvare spørreskjemaet.

Dersom du ønsker å ta en titt på spørsmålene som inngår i dette skjemaet kan du gå inn på <http://folk.uio.no/kristivi/>. Dersom noen ønsker å reservere sine barn fra å delta på denne undersøkelsen må klasseforstander opplyses om dette innen 01.11.08.

### KONFIDENSIALITET

Alle svarene behandles konfidensielt. Det er kun prosjektansvarlig og veileder som har tilgang til datamaterialet. Opplysninger om konkrete hendelser kan være indirekte personidentifiserende. Disse opplysningene skal derfor skrives slik at eleven ikke kan gjenkjennes. Når svarene analyseres og publiseres vil det ikke være mulig å identifisere den enkelte person.

De manuelle spørreskjemaene skal makuleres senest ved prosjektslutt 01.09.2009.

### ANSVARLIG

Veileder på prosjektet er: Professor Hallgeir Halvari ved HiBu.

Ansvarlig for prosjektet er: Professor Berit Karseth ved UIO.

På forhånd takk for hjelpen!

Kristin Straume Vivoll  
Masterstudent PFI  
UIO

**Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS**  
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org.nr. 985 321 884

Berit Karseth  
Pedagogisk forskningsinstitutt  
Universitetet i Oslo  
Postboks 1092 Blindern  
0317 OSLO

Vår dato: 15.10.2008

Vår ref:19710 / 2 / AMS

Deres dato:

Deres ref:

### TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 01.07.2008. Meldingen gjelder prosjektet:

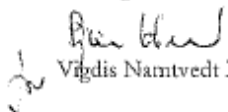
19710	<i>Flyt som ressurs i forbindelse med tilrettelegging av optimale læringsmiljø</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Berit Karseth</i>
Student	<i>Kristin Straume Vivoll</i>

Etter gjennomgang av opplysninger gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon, finner vi at prosjektet ikke medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningslovens §§ 31 og 33.

Dersom prosjektopplegget endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for vår vurdering, skal prosjektet meldes på nytt. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, [http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk\\_stud/skjema.html](http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html).

Vedlagt følger vår begrunnelse for hvorfor prosjektet ikke er meldepliktig. Prosjektet kan settes i gang.

Vennlig hilsen

  
Vigdis Narmtvedt Kvalheim

  
Anne-Mette Somby

Kontaktperson: Anne-Mette Somby tlf: 55 58 33 48

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Kristin Straume Vivoll, Årvollveien 62 B, 0590 OSLO