

0.1 Forord

Dette har blitt et kvantitativt foretagende i større grad enn jeg forventet. Jeg vegret meg fra å starte prosessen med FYR, fordi jeg så at dette kunne bli et *Grounded Theory*-prosjekt. Det tenkte jeg at jeg slapp med tekstanalysen, men så har det blitt begge deler.

Jeg har valgt å henvise til forlag og ikke forfattere, fordi det er redaksjoner for bøkene som også har ansvar for hvordan tekstene blir presentert og da er det riktigere. Notatene for nivå 1 analysen er lagt ved, fordi det tok for mye plass og er oppsummert i tabell 1.

Jeg legger også med en problematisering av fremmed- eller andrespråk, fordi jeg har valgt å hente materiale fra Wold og Golden som knyttes mer til norsk som andrespråk enn fremmedspråkundervisning. Begge viser til mye samme forskning som fremmedspråklæring og det er mange praktiske metoder beskrevet i bøkene deres, som de også påpeker, er like aktuelle for fremmedspråk som andrespråk. Golden har ordtellingsmetoden som jeg ikke har finner andre steder og Wold har insidentell og intensjonal læring, som hun påpeker gir et nødvendig elevperspektiv. Derfor har jeg valgt å inkludere disse to forfatterne.

Takk til Anne Nævøy som ga meg ideen om tekstanalyse, og tipset meg om Katrin Kraus, som tipset meg om Liv Mjelde. Takk til Lars Anders Kulbrandstad som gav meg ideen til ordtelling og til Anne Golden som hadde publisert denne metoden. Takk til Tom Tiller som tipset meg om John Dewey. Takk til ledelsen, og spesielt avdelingsleder Anders Haga ved TIP, Godalen videregående skole for tilrettelegging gjennom fire år. Takk også til engelskelevene ved TIP, som gjennom fem år har gitt grunnlaget for denne oppgaven. Takk til veileder Hildegunn Støle, for støtte og kritikk, og Lesesenteret ved UIS for relevante og gode studier de siste fire årene.

Takk (og unnskyld) til familie, venner og kolleger - dere har vært tålmodige. Spesielt takk til barn, bonusbarn og barnebarn, og sist, men mest, takk til min kjære samboer for uendelig tålmodighet, og for å ha satt mot i meg til å fullføre disse fire årene.

Torleif Sleveland

UIS, Stavanger 18.5.14

0.2 Innholdsfortegnelse:

	Side
0.1 Forord	x
0.2 Innholdsfortegnelse	xx
1.1 Innledning	1
1.2 Oppgavens formål	1
1.3 Oppgavens relevans: Fellesfag, yrkesretting og relevans, FYR	3
1.4 Beskrivelse av problemområdet	3
1.5 Fyr-prosjektets relevans og begrunnelse	4
1.6 Tidligere studier/forskning	5
1.7 Betydningen av induktive og deduktive læringsstiler/metode	6
1.8 Fire kategorier av yrkesretting	7
1.9 Grunnlag i den generelle læreplanen	8

2.1 Yrkesfaglig perspektiv	9
Figur 1: Blichfeldts modell for læring	11
2.2 Induktiv eller deduktiv læringsstil?	11
2.3 Konkretisering i eldre forskning	12
Figur 2: Hiim & HIPPES læringspyramide	15
2.4 Nyere forskning om konkretisering	15
2.5 Konkretisering i lesing	17
3.1 Språklæringsteori	17
3.2 Språklæring og begreper:	24
3.3 Fremmedspråksinnlæring og vitenskapelige begreper	25
3.4 Kontekst, bakgrunnskunnskap og forforståelse	26
3.5 Mening, motivasjon og engasjement	28
3.6 Undervisning og motivasjon	29
3.7 Vurdering og undervisning	32
3.8 Undervisning av begreper i engelsk/fremmedspråk/EFL	34
3.9 Strategisk undervisning	36
4. 1 Lærebokanalysen	39
4.2 Metode	40
4.3 Analysen	41
4.4 Kategorier for datamaterialet: generell eller yrkesretta	42
4.5 Nivå 1: Lærebøkene:	43
4.51 <i>At Work for TIP</i>	43
4.52 <i>Tracks 1 for TIP</i>	43
4.53 <i>Workshop for TIP</i>	45
4.6 Nivå 2 og 3: Ordanalyse	46
4.61 <i>At Work 1 Machining</i> (s.137-145)	47
4.62 <i>Tracks 1: Turning</i> og <i>The Lathe</i> (s. 233)	51
4.63 <i>Workshop: Machines and machining tools</i> (s. 177-178).	52
5.1 Diskusjon av analysefunn:	53
5.12 Svar problemstilling 1:	53
5.2 Svar problemstilling 2:	54
5.3 Svar problemstilling 3:	57
5.4 Svar problemstilling 4 og 5:	59
5.41 Eksempler lærebøkene: Praksisretting	60
5.5 Den generelle læreplanen	63
6.1 Sammendrag og konklusjon	63
6.2 Framtidig forskning	63
Tabell 1: Kvantitative resultater fra lærebokanalysen:	64
7.0 Litteraturliste	66
Vedlegg 1 Notater til nivå 1 analyse	i
Vedlegg 2 Andrespråk eller fremmedspråk	ii

1.1 Innledning

Motivasjonen for denne oppgaven ligger i bakgrunnen min: Jeg var yrkesfags-elev ved to skoler i Rogaland (77-80) og har fagbrev som maskinarbeider ved Kongsberg Våpenfabrikk (80-83). Videre har jeg forkurs til ingeniørhøgskolen ved Tinius Olsens skole i Kongsberg (83-84), med yrkesfaglig engelsk. Etter dette dro jeg til USA og Canada og har en fire års Bachelor og ettårs Master i engelsk litteratur og vedisk filosofi. Jeg har en Bachelor (selvvalgt) med fordypning i norsk fra Universitetet i Agder og PPU (engelsk og norsk didaktikk) fra Universitetet i Oslo, UiO/ILS. Nå avslutter jeg altså en Master i spesialpedagogikk ved Universitetet i Stavanger, UiS ved Lesesenteret. Som relevant praksis vil jeg nevne et internasjonalt prosjekt (91-92) i Nederland, der jeg, sammen med kolleger fra India, New Zealand og USA etablerte fontenproduksjon. Det innebar et kurs på engelsk i CNC (datastyrte) maskiner (MAZAK, Nederland). Dette skulle være tilstrekkelig for kvalifiserte meninger om hva man trenger for å kommunisere på engelsk om tema.

Jeg er ansatt som lektor i Rogaland fylkeskommune (heretter RFK) og underviser i norsk og engelsk på VG1, ved avdeling for Teknikk og industriell produksjon (heretter TIP) hos Godalen videregående skole i Stavanger. Jeg har også undervist i programfag. Jeg har siden høsten 2011 vært engasjert 25 % av RFK og Kunnskapsdepartementet (heretter KD) på prosjektbasis som FYR-koordinator i engelsk for Rogaland. Å være FYR-koordinator innebærer at jeg har ansvar for å samle inn og spre gode, yrkesrettede undervisningsopplegg på engelsk via den nasjonale delingsarena, fyr.ndla.no, Fremmedspråksenterets hjemmesider, samt en delingsarena for RFK på læringsplattformen *It's Learning*. Prosjektet ble satt i gang av KD som en videreføring av NYGIV/overgangsprosjektet og blir nå fortsatt av Undervisningsdirektoratet, (heretter UDIR). FYR-koordinatorene samarbeider faglig med de nasjonale fagsentrene: Lesesenteret, Skrivesenteret, Naturfagsenteret, Matematikksenteret og Fremmedspråksenteret. Denne utdannings- og yrkesbakgrunnen forklarer hvorfor jeg er engasjert i emnene jeg skal undersøke i denne oppgaven. Fem års bruk av den ene læreboka kan gi slagside og jeg må ikke la det påvirke dømmekraften min.

1.2. Oppgavens formål

Studiets mål er å gi økt kunnskap og innsikt til min egen, og mine kollegers engelskundervisning, og danne grunnlag for mer forskning på yrkesretting. Ved å analysere lærebøker fra tre forlag skal jeg forsøke å vurdere hvor god yrkesrettingen i disse bøkene er, og om mulig, komme med en anbefaling. Med dette bakgrunnsteppet har jeg valgt å spisse

denne oppgaven med følgende forskningsspørsmål: **Finnes det støtte i språklæringsteorier for å yrkesrette engelsk på yrkesfaglige skoler? Er innholdet i lærebøkene som brukes på yrkesfaglige studieretninger hensiktsmessig for å lære det engelske språket for TIP-elever? Henvender tekster, aktiviteter og oppgaver seg til tema og opplevelser fra praksis i verksted, eller er de av en generell karakter som kunne vært brukt på alle programfag og studiespesialiserende? Er lærebøkene gode hjelpemidler for lærere som ikke har yrkesfaglig bakgrunn? Bidrar lærebøkene til å gjøre yrkesretting av engelskundervisningen vellykket innen det yrkesfaglige studieprogram TIP VG1?**

Besvarelsen er to-delt: Først er det en kvalitativ teoretisk del om grunnlaget for yrkesretting av språklæring generelt, og engelsk fremmedspråk spesielt. Jeg undersøker om det finnes støtte for yrkesretting i pedagogisk teori og forskning. Jeg undersøker hva som er yrkesrettingens berettigelse og potensial, og prinsipper som kan brukes for å gjøre engelskundervisningen bedre.

Den andre delen er en kvantitativ, og delvis kvalitativ, lærebokanalyse av tre lærebøker i engelsk for yrkesfag. Bøkene er delvis yrkesrettede og delvis generelle og jeg har kun undersøkt de kapitlene som forlaget indikerer som yrkesretta. Det er en kvantitativ analyse av innholdet i bøkene, med anvendelse av noen prinsipper som fremkommer i den første delen. Lærebokanalysen har tre nivåer: Nivå 1: Kategorisering av tekster og oppgaver i de respektive yrkesrettede kapitlene med avklaring om de er generelle eller yrkesretta i tema og innhold. Nivå 2: Ordanalyse av tekster om maskinering med analyseenhetene: vanlige ord, fagord, eller generelle, avanserte begreper, også kalt før-faglige ord. Nivå 3: Næranalyse av tekster om dreining, med hensyn til antall ord, gjentakelse av viktige ord, referansekjeder, agens, inferenser og tema. Validiteten og reliabiliteten i oppgaven mener jeg er ivarett ved å bruke åpne kilder som lærebøker og annet vitenskapelig materiale. Analyseenhetene bygger delvis på forskning og anbefaling fra autoriteter i språkfeltet. Materialet bygger på mine vurderinger som kvalitativt er kvalifiserte med min bakgrunn. Alle analyser er beskrevet og kan gjentas. Notatene til lærebokanalysen er sammenfattet i tabell, og detaljene finnes i vedlegg 1. Det er kun benyttet absolutte tall og prosent, fordi en grundigere tallanalyse er ikke hensiktsmessig for denne delvis kvantitative og kvalitative oppgaven, som skal etablere noen kriterier lærebøker innen yrkesretting og bidra gjennom noe som kan vurderes som en *grounded theory* om tema.

1.3 Oppgavens relevans: Fellesfag, yrkesretting og relevans, FYR

Frafallet på yrkesfaglige (heretter: yf) studieretninger er betydelig og skolen deler et ansvar for dette. Det er ingen enkeltfaktor som kan isoleres og sies å være årsaken. KD mener at en mulig årsak kan være manglende yrkesretting av fellesfagene. Med felles læreplan for yf og sf kan en engelsklærer i liten grad yrkesrette. Flere såkalte blandingsskoler har ikke lærebøker for yf, fordi lærerne underviser også på sf. Da mister man mange muligheter for å engasjere og motivere elevene, som formelt har rett på tilrettelegging (se prosjektets relevans og begrunnelse nedenfor). Etter læreplanreformen som kom i 2006 og som har fått navnet Kunnskapsløftet eller bare LK06, har undervisningsmetoder fått mindre oppmerksomhet og spesielt har det rammet yrkesretting av fellesfagene.

1.4 Beskrivelse av problemområdet

Mange elever som tar yrkesfaglig studieretning har slitt med teori og fellesfag som norsk, engelsk, matematikk og naturfag i grunnskolen. De har opplevd manglende mestring og flere vegrer seg for å delta og engasjere seg i læresituasjoner som er nødvendig for å få utbytte av undervisningen. Noen bruker avledningsmanøvrer for å få fokus bort fra faget og slippe nye negative opplevelser. Edvin Bru har observert at: «Det kan konkret slå ut i at elevene velger altfor lette eller for vanskelig oppgaver, eller ulike strategier for å trekke ut tiden slik at de slipper å gå i gang med eller fullføre en utfordrende oppgave.» (Bru, 2008: s. 139). Det er en bedre strategi ikke å ha prøvd, enn å mislykkes. Håpet er at vi kan engasjere dem gjennom konkrete opplevelser i verkstedet.

Men mange filologer, spesielt nyutdannede, er usikre på hvordan de skal gjøre dette, fordi de kan lite om programfaget. I verste fall underviser de på ulike programfag, slik at yrkesretting blir vanskelig, fordi det krever tid og kunnskap å yrkesrette. Dette er et problem som spesielt rammer blandingsskoler (yf og sf) der organisering, tilrettelegging, prioritering og forventninger fra ledelsen ofte blir på de sf avdelingenes premisser, fordi de ofte er størst og har mer prestisje. Læreplaner og eksamener er heller ikke argument for å yrkesrette. Realiteten er at en lærling må ha studiekompetanse i engelsk for å få fagbrev.

Da FYR-prosjektet startet i 2011 var mandatet til Fyr-koordinatorene i fylkene (Fyr-bøtere som det kalles nå) å samle inn og spre gode undervisningsopplegg som skulle gjøre det enklere for lærere å yrkesrette. FYR-prosjektet var et delprosjekt i Ny GIV – Overgangsprosjektet, og KD mente at den legale forankringen lå i forskriften til

Opplæringsloven kapittel 1, andre ledd § 1-3 videregående opplæring: ”Opplæringa i fellesfaga skal vere tilpassa dei ulike utdanningsprogramma” (Kunnskapsdepartementet, udatert). I tillegg brukte KD også en formulering om fellesfagene fra fag- og timefordelingen: ”Opplæringen skal derfor gjøres mest mulig relevant for elevene ved å tilpasses de ulike utdanningsprogrammene.” (Kunnskapsdepartementet, udatert).

Dette legger et ansvar på fellesfaglærerne om å tilrettelegge aktiviteter slik at de blir relevante og meningsfulle. Jeg velger å undersøke yrkespedagogikken, blant annet til Mjelde (2002) og Nilsen & Sund (2008), for å se om de anbefaler gode prinsipper, og rammer for yrkesretting av fellesfagene for de ulike programfagene innen yrkesfag, som tross alt er hovedårsaken og motivasjonen for at mange av elevene i det hele tatt er på skolen. Det umiddelbare argumentet for å slippe å yrkesrette er eksamen. Eksamen i engelsk er sentralgitt og selv om den kan sies i noen grad å være «akademisk» yrkesretta, vil mange hevde at de ikke henvender seg til elevenes praksis, er vage og lite konkrete, fordi de skal dekke alle programfagene. KD vil legge til rette for at flere gjennomfører videregående opplæring, får fagbrev/kompetansebevis. Fellesfagene bør ikke være årsaken til at dette ikke skjer, men man vil ikke endre kompetansekravene for opplæringen, heller ikke endre eksamensformen. KD oppfordrer til at faginnholdet yrkesrettes og dermed gjør fagene mer tilgjengelige for elever i faresonen, men mindre eksamensrelevant vil noen hevde.

1.5 Fyr-prosjektets relevans og begrunnelse

KD skrev om FYR-prosjektet på sine hjemmesider, at alle elever i videregående opplæring skal ha fellesfagene (norsk, engelsk, matematikk, naturfag, samfunnsfag og kroppsøving) for å få viktige kunnskaper og ferdigheter både i arbeidslivet og for deltakelse i samfunnet generelt. Dette er unikt for Norge. Mange elever fullfører «videregående opplæring og skaffer seg yrkeskompetanse, men får ikke fullverdig fagarbeiderstatus på grunn av manglende bestått i ett eller flere av fellesfagene. Målet er å skape økt motivasjon og forståelse av fellesfagene, slik at flest mulig elever består også disse.» (Regjeringen.no, udatert). I engelsk betyr «bestått» at eleven har studiekompetanse, og det legger et press på engelsklærere for å gi den kunnskapen og de ferdighetene det krever å bestå den samme eksamen som en elev som skal videre til universitetsstudier.

På oppdrag fra KD kom Trøndelag Forskning og Utvikling AS (heretter: Tfou) i januar 2014 med rapporten «Yrkesretting og relevans i fellesfagene - En kunnskapsoversikt». Dette er en kunnskapsrapport hvor man ser på Fyr-prosjektet og forskning på emnet

yrkesretting. Rapportens mandat (i første del; del to kommer mot slutten av 2014) var å gi en «kunnskapsoversikt over norsk og internasjonal organisering av og forskning på yrkesretting av fellesfag.» (Tfou, 2014, s.2). Hvordan videregående utdanning, yrkesutdanning og bruken av fellesfag blir organisert i Norge og noen andre land (Sverige, Danmark, Finland, Tyskland, Østerrike, Nederland og England) og norsk og internasjonal forskningslitteratur om yrkesretting av fellesfag. Rapporten mener at yrkesretting forutsetter et fellesfag fra en akademisk opplæringsform som beveger seg i retning av, og samkjøres med, et programfag. Yrkesretting er akademisk i sin natur og er relatert til akademiske fag som skal gjøres mer relevant for yrkesutdanninger. Innholdet i dette samarbeidet kan blant annet være fokus på/undervisning i metakognitive strategier som vil fremme lesing og læring (Tfou, 2014). Dette er en viktig klargjøring for fellesfaget engelsk, som altså er et frittstående fag, med sine egne ferdigheter og mål, som skal utvikles og måles på egne premisser. Det er ikke et instrument i yrkesfagutdanningen, men dersom disse ferdighetene og målene blir oppnådd mer effektivt ved hjelp av yrkesretting så er det hensiktsmessig.

1.6 Tidligere studier/forskning

Tfou-rapporten har gjort en omfattende analyse etter stringente vitenskapelige prinsipper med høy validitet og resultatet er: «I alt omfatter gjennomgangen 8 forskningsbidrag fra skole-systemer utenfor Norge og 28 arbeider med basis i norsk utdanningssystem. Av sistnevnte er 7 mastergradsoppgaver.» (Tfou, 2014 s.9). Denne dokumentasjonen bruker jeg for argumentet at denne oppgaven har i noen grad kategorien *grounded theory*, fordi det foreligger liten dokumentasjon.

Mange lærere mener at sentralgitt eksamen i engelsk er for vanskelig for yrkesfagelevne og at dette er en hindring for å yrkesrette engelsk-undervisningen. Læreren må oversette oppgaveteksten på eksamen, fordi den er for vanskelig for mange elever. Lærerne foretrekker lokale prøver, fordi det er dårlig samsvar mellom sentralgitt eksamen og hva som er fornuftig undervisning ut fra hverdagen i yrkesfagene. Dette fører til at standpunktvurderingen i engelsk preges av eksamens-ordningen (Tfou, 2014).

I pedagogikken, og didaktikken, er man kjent med deduktive og induktive læringsstiler (se grundigere diskusjon under). Rapporten mener yrkesrettingen kan foregå med begge disse læringsstilene. Fellesfaget er utgangspunktet for deduktiv yrkesretting; hvordan engelsk brukes i yrket/yrkesfaget gjennom eksemplifisering av innholdet i faget. Yrkesfaget/yrket er utgangspunktet for induktiv yrkesretting, der innholdet og arbeidsmåtene fra yrkesfaget

brukes i fellesfagkontekst. Det framstilles en kritikk av fellesfaglærerne, som er forankret i en akademisk læringstradisjon, og mangler kunnskap om yrkesspesifikk og kontekstuell, læring. Rapporten formidler at opplevelsesbasert læring er bra, og jeg bruker dette som en tekst- og oppgavekategori i lærebokanalysen: nemlig «praksisrettet». Fellesfaglærere bør sette seg inn i hvordan fellesfaglig kunnskap kan integreres yrkeskunnskapen gjennom kommunikasjonsstrategier, muntlige og skriftlige ferdigheter (Tfou, 2014). Oppgaven undersøker dette i tekster og oppgaver i bøkene.

1.7 Betydningen av induktive og deduktive læringsstiler/metode

Begrepet læringsstiler blir brukt på ulike måter i oppgaven, her av Tfou (2014) som induktive og deduktive læring og av Hattie (2013) senere i oppgaven som avviser virkningen av auditive-, visuelle- og kinestetiske læringsstiler. Det er også nødvendig å klargjøre begrepene *induktiv* og *deduktiv* læring. Akademikere definerer dem som *bevegelsen* mellom det spesielle, til det generelle, eller fra det generelle, til det spesielle. Denne definisjonen forlater aldri det abstrakte område, som akademiske definisjoner ofte gjør, det er ingen konkretisering utover å definere en bevegelse. Dette sammenfaller med det vi finner i pensumlitteratur for engelsk språklæringsdidaktikk: (Brown, 2007; Simensen 2007; Thornbury, 2002.) Mens i yrkesfagpedagogikken er referer dette til læring som oppstår gjennom praktisk arbeid (Mjelde, 2002; Nilsen & Sund, 2008; Hiim & Hippe, 2001).

En induktiv læringsstil med praktiske problemer gir skolehverdag mening for elever som ikke har lyktes i grunnskolen. De lykkes bedre i undervisningssituasjoner der et spesielt praktisk problem på verksted føres over til en generell teori som trekkes inn for å løse problemet. Gjensyn med den logosentriske læringsformen blir ikke velkomment for disse elevene. Arbeidsmåter og didaktikk, kjennetegnet ved induktiv læring, oppleves mer ulikt mellom fellesfag og yrkesfag, enn faginnholdet (Tfou, 2014). Det bør det være mulig å gjøre noe med, selv om induktiv læring tolkes mindre konkret i språklæring enn praktiske fag.

Deduktiv tilnærming til læring forutsetter at kunnskap kan frigjøres fra kontekst og lagres. Det er vanskelig for svake elever, som løser koblingsproblemet lettere med «her og nå» situasjoner. For å unngå å «senke lista» og forenkle undervisningen, stilles det store krav til lærerens didaktiske repertoar og ferdigheter når kunnskap fra en logosentrisk kunnskapstradisjon skal presenteres for elever som forholder seg til mer praktiske og induktive arbeidsmåter, der kjennskap til, og variasjon mellom, ulike læringsstiler er

nødvendig (Tfou, 2014). Frafall i videregående skole bør ikke møtes med å senke kravene til å lære, men med å endre innhold og praktiske undervisningsopplegg. Teori og praksis henger sammen, man må bare formidle et helhetlig syn på hvordan. For å nå fram til yrkesfagelevne trenger man «didaktisk fantasi». Det er et tankekors at lærere som underviser i fellesfag på yf har lavere utdanningsnivå enn lærere på sf. (Tfou, 2014).

1.8 Fire kategorier av yrkesretting

Fire ulike former for yrkesretting er beskrevet i forskningslitteraturen: den første er å forenkle, «senke lista», den andre tar utgangspunkt i fellesfagets faglige innhold (læreplan) og arbeidsmåter, den tredje tar utgangspunkt i programfagets faglige innhold og arbeidsmåter, og den fjerde tar utgangspunkt i integrering av fellesfag og programfag rundt yrkesrelevante, realistiske og praktiske problemer. Skillet er glidende mellom yrkesrettingsformene - et undervisningsopplegg kan ha trekk fra alle fire. Noen kompetansemål i læreplanen i fellesfaget lar seg ikke yrkesrette og integrere med programfaget. Yrkesretting har tydeligst samhandling rundt praktiske prosjekter der klasserommet forlates til fordel for verksted (Tfou, 2014). Sett fra et lærebokperspektiv så vil det være den andre formen for yrkesretting som skjer på fellesfaget engelsk premisses, med noe innspill fra de tre andre formene. Med gode lærebøker/undervisningsopplegg kan man yrkesrette uten hjelp fra programfaglærer.

En dyktig fagarbeider må innhente og bruke teoretisk kunnskap i praksis. Denne prosessen er krevende for eleven, som skal kartlegge behov, finne kunnskap, bruke i konteksten han står i. Dette krever at man klarer å gå fra en konkret situasjonen til abstrakt, teoretisk kunnskap (Tfou, 2014). Det er vanskelig, og spesielt for denne aldersgruppen, mener Vygotskij (2001). Denne formen for yrkesretting inkluderer ikke svake elever. Enkelte fellesfaglærere mener yrkesretting ikke er like sentralt etter Kunnskapsløftet, og yrkesretting i engelsk, oppleves som vanskelig eller lite egnet, siden elevene skal gjennom en felles, sentralgitt eksamen (Tfou, 2014). Til det er det å si at man ikke skal undervise for en summativ vurdering, men legge opp til en tilpasset opplæring med formative underveisvurderinger (framovermeldinger).

Undervisningsmetoder og arbeidsmåter i fellesfaglærernes didaktiske repertoar varierer, det gjør også evnen og viljen til å ta i bruk alternative metoder i det induktive kunnskapssynet. Det logosentriske kunnskapssynet dominerer store deler av det norske skolesystemet, spesielt innen universitets-systemet, og kan hende mangler fellesfaglærere viten om eget og/eller andres kunnskaps- og læringssyn. «Å kunne veksle mellom

læringsstiler krever stor modenhet og didaktisk bredde, men materialet vi har gjennomgått viser eksempler på nettopp dette.» (Tfou, 2014, s. 104). Det forventes at en lærer kan drive slikt vekselbruk, under paraplyen «tilrettelagt og differensiert» undervisning som vi så i forskriften tidligere.

1.9 Grunnlag for oppgaven i den generelle læreplanen

I den generelle delen av læreplanen, under overskriften «Det skapande mennesket», finner vi avsnittet «Tre tradisjoner» som omhandler de ulike læringstradisjonene som skolen er bygget på. Den første av de tre tradisjonene er «knytt til praktisk virke og læring gjennom erfaring.» (21.12.2011, Udir.no). Dette er en induktiv læringsstil som det meste av kunnskapen vår er utviklet gjennom – også kalt livets skole eller *learning by doing*. Vår velferd er bygget på denne kunnskapstradisjonen som er tidligere enn den akademiske, skriftspråklige kunnskapstradisjonen. Læreplanen fortsetter med at menneskelig velferd, er resultatet av små forbedringer, med redskaper og rutiner som vi finner i arbeidsteknikk. Denne tradisjonen inkluderer utallige hverdagsmennesker. «Gjennom atter og atter å møte dei same problema har dei gradvis utvikla godt handlag og sikker praksis i å bruke reiskapar og materiale. For å løyse oppgåvene betre, har menneska stegvis forbetra teknologi, verktøy og maskinar.» (21.12.2011, Udir.no). Det er en føring at denne tradisjonen skal inkluderes på alle nivå: «Opplæringa må formidle korleis levekåra stadig er førde framover gjennom generasjonar med prøving og feiling, ved famling og forsøk i det praktiske liv.» (21.12.2011, Udir.no). Relevansen for den induktive yrkespedagogikken er uttalt «I dei fleste verksemdar, også innanfor opplæringa, har slike røymsler dels avsett seg som tagal tame, som sit i hendene og blir formidla ved bruk.» (21.12.2011, Udir.no). Men også generelt i skolesystemet oppfordres det til å integrere denne kunnskapstradisjonen: «Det er viktig å gjere denne kunnskapen medviten og setje ord på han, slik at han ikkje blir eit alibi for dårleg arbeid, men emne for refleksjon og debatt.» (21.12.2011, Udir.no). Det står altså ikke at dette kun gjelder for videregående skole og yrkesfag.

Her er et godt eksempel på hvordan det kan gjøres i barneskolen: Tre gutter i tredje klasse slet med skriving og fikk til oppgave å hjelpe læreren med å felle noen frukttrær i hagen. Etterpå skulle de produsere tekster om arbeidet i form av logg og en arbeidsinstruksjon. Guttene produserte mer tekst enn det som var forventet, fordi tekstproduksjonen var knyttet til konkrete opplevelser, mente faglærer. Dette prosjektet brukte skrivetrekanten (Skrivesenteret, 2013) hvor formål er et viktig element (Hetland, 2012).

Mange skriveoppgaver har ikke annet formål enn å skrive til læreren for at læreren skal rette teksten og måle ferdigheter. Disse elevene er praktisk-orienterte og trenger et formål med mening for å skrive.

Den andre tradisjonen møter eleven gjennom «...skolefag, der ny innsikt er henta gjennom teoretisk utvikling og er prøvd ved logikk og erfaring, fakta og forskning. Ho blir presentert i språk og samfunnsfag, i matematikk og naturfag.» (21.12.2011, Udir.no). Denne tradisjonen er det mange elever som misslykkes i og faller fra det utdanningsløpet de deltar i. Kanskje, fordi de ikke finner mening i formålet med oppgavene i denne tradisjonens opplæring som omfatter «...trening i å tenkje - i å gjere seg førestellingar, undersøkje deira omgrep, dra slutningar og avgjere med resonnement, observasjonar og eksperiment. Dette går saman med øving i å uttrykkje seg klart - i å argumentere, drøfte og føre prov.» (21.12.2011, Udir.no). Dette er en deduktiv, logosentrisk, akademisk og «skolsk» tradisjon. Mange lærere har ikke erfart andre enn denne tradisjonen i opplæring og har derfor ikke repertoaret for å kunne undervise i det.

«Den tredje er vår kulturelle tradisjon, knytt til menneskeleg formidling ved kropp og sinn, i idrett, kunst og handverk, i språk og litteratur, i teater, song, musikk og dans. Denne tradisjonen sameinar innlevingsevne og uttrykkskraft.» (21.12.2011, Udir.no). Man kan argumentere for at dette er både en deduktiv og induktiv tradisjon, men det skal vi ikke inn på her. Vi lar den første kunnskapstradisjonen og føringene denne legger i læreplanen være en overbygning for denne oppgaven og vi henter den fram mot slutten av oppgaven for å se om vi kan konkludere med at oppgaven har bidratt til å fremme de tradisjoner som her er nevnt.

2.1 Yrkesfaglig perspektiv

Liv Mjelde argumenterer for tverrfaglig samarbeid mellom fellesfagene og programfagene på yrkesfagenes premisser for å skape motivasjon og mening i sin bok *Yrkenes pedagogikk: fra arbeid til læring - fra læring til arbeid*. Hun viser til flere undersøkelser som støtter dette (Mjelde, 2002). Det samme gjør Sigmund Egil Nilsen og Grete Haaland Sund i boken *Læring gjennom praksis – Innhold og arbeidsmåter i yrkesopplæringen (2008)*. Sentralt i denne yrkespedagogikken står en helhetlig presentasjon av kunnskap for å unngå fag-fragmentering. Mjelde (2002) mener at kunnskap bør bygge på spesifikke, konkrete opplevelser fra autentiske livssituasjoner for å gi forståelsesdybde. Årsaken til motsetningene mellom sf og yf skoler har sitt grunnlag i klassene fra industrialismens arbeidsdeling: «Motsetningene

eksisterer mellom såkalt *praktisk* kunnskap og *teoretisk* kunnskap, håndens arbeid i motsetning til åndens arbeid, manuelt arbeid i motsetning til intellektuelt arbeid og mellom allmenne og akademiske læringstradisjoner, mellom induktiv og deduktiv tenkemåte.» (Mjelde, 2002: s.36). Mjelde mener at mistriivsel og manglende motivasjon på yrkesfagskoler har sin årsak i ulike læringskulturer. Grunnskolen er akademisk, fragmentert og lite helhetlig: fag knyttes i liten grad sammen. Mange barn faller utenfor, fordi de ikke mestrer abstraksjonsnivået. Årsaken til dette er usikkert, men kanskje mangler de forståelsesrammer hjemme som kan støtte dem. Familien kommer fra en praktisk arbeids- og yrkeskultur og føler seg mer hjemme og understøttet i denne kulturen, mener Mjelde (2002). Skolen bør se verdien av det praktiske og legge til rette for en forening av teoretisk og praktisk kunnskap: «Dynamikken mellom teori og praksis beveger seg fra det praktiske til det teoretiske, hånd og ånd er i et dialektisk forhold.» (Mjelde, 2002: s.47).

“Learning by doing” er et kjent slagord som blir knyttet til John Dewey, selv om det ikke finnes skriftlige kilder på dette. Det han har sagt er: “Learn to do by knowing and to know by doing.” (Dewey, 2000: s. 25). Det er altså vekselvirkningen mellom kunnskap og handling som er et hovedbudskap i Deweys pedagogiske tenkning (Dewey, 2000). Man bør bruke mulighetene som ligger i konkrete opplevelser som følger praktisk arbeid. Mjelde (2002) har et sosiokulturelt syn på læring, og mener at forståelse kommer gjennom personlige opplevelser, aktivitet, praktisk dyktighet og teoretisk kunnskap knyttet til dette. Dewey (2000) mener at, fordi at potensialet for læring ikke blir utnyttet, på grunn av en teoretisk skolesituasjon, ensidighet og at faginnholdet ikke blir knyttet nok til elevenes erfaringsbakgrunn. Yrkesretting betyr at man bruker konkrete opplevelser fra praksis i yrkesfagene i fellesfagene. Bonusen er engasjement, konkretisering, helhet og motivasjon. Elevene får en opplevelse av at fellesfaget er nyttig for framtidig yrkesutøvelse. I denne oppgaven skal vi se mer på hvordan dette skillet eventuelt kan minskes og bidra til økt læring i engelsk for TIP.

Mjelde (2002) gir oss et klassisk eksempel fra yrkesutdanningen: En faglærer i en elektronikk-klasse ba elevene sine som eksamensoppgave å tegne en grafisk plan av integrerte kretser og etterpå lage kretsene. De fleste elevene klarte ikke å løse oppgaven. Elevene hadde gjort den samme oppgaven tidligere, men da ba han dem først om å utføre den praktiske oppgaven og etterpå tegne bildet av hva de hadde gjort. 11 av 12 elever klarte dette, men de klarte ikke gå motsatt vei, fra det abstrakte til det praktiske nivå. Dette illustrerer en folkelig læringstradisjon, der praksis og teori er knyttet tettere sammen i helhet. Jerome Bruner kaller dette folkepedagogikk (Mjelde, 2002).

Løsningen på frafallsproblemet, slik Mjelde ser det, er at fellesfagene integreres i yrkesfagene, selv om hun ser vansker i fellesfagenes natur, fordi fellesfagene har en «formidlingstradisjon» og klare fagskiller. Læreren er forankret i skolefagets logiske oppbygging og struktur. Sammen med målene i læreplanen blir dette et utgangspunkt for en fragmentert undervisning. Elevene er sosiale vesen som gjennom samhandling og språk, internaliserer, normer og kunnskap avhengig av tidsepoke og område eleven eksisterer i. (Mjelde, 2002).

I følge Nilsen og Sund er yrkesretting: «...den pedagogiske prosessen som knytter fellesfag og programfag sammen. Med yrkesretting av et fellesfag mener vi at opplæringen i faget er slik at elevene oppfatter sammenhengen mellom fellesfaget, programfagene og yrket de utdanner seg til.» (Nilsen og Sund, 2008, s. 88). Videre mener de at elever og lærere i yrkesfaglige programmer har et relevansproblem og ser ikke nytteverdien her og nå og i framtiden.

Nilsen og Sund bruker Blichfeldts modell for å forklare dette:

	Ikke-reflektert	Reflektert
Ikke-relatert	Utenatføring Kan ikke – vet ikke	Teorier som snakker med seg selv Vet, men kan ikke
Relatert	«Taus kunnskap» Kan, men vet ikke	«Skjøner hva man gjør» Kan og vet

Figur 1: Modell for læring (Blichfeldt, 1992: gjengitt i Nilsen & Sund, 2008: s. 89).

Mye av kunnskapen som formidles knyttes ikke til elevens opplevelser i yrkesfag og det er en svakhet. «Taus kunnskap» kan vurderes som passivt vokabular i engelsk. En verbal refleksjon over arbeid i verkstedet bevisstgjør eleven på hva han kan, og det kan også være som del av engelskundervisningen. Dette er en mulighet å se nærmere på i konkrete, praktiske situasjoner (Nilsen & Sund, 2008). Nilsen & Sund mener at «elevene vil utvikle mer kompetanse, bredere og dypere forståelse, i felles- og yrkesfagene.» (Nilsen og Sund, 2008, s. 90). Dette er også min erfaring fra fem år i TIP klasserom.

2.2 Induktiv eller deduktiv læringsstil

Konkretisering i praksis er ikke inkludert i det akademiske perspektivet på induksjon og deduksjon. Brown mener at fremmedspråklæring i naturlige omgivelser som morsmålsføring er induktiv, hvor innlærer må finne ut av regler og meninger på egenhånd gjennom refleksjon

og inferens utfra omgivelsene (Brown, 2007, s. 104). Naturlig språkopplæring er i stor grad induktiv og det som skjer i klasserommet er preget av deduksjon, mener Brown (2007). Vi finner altså støtte i at det er mye deduksjon i skoleundervisningen. Tfou (2014) nevte at den vanlige måten å lære på er gjennom induksjon. Brown mener at dette er en systemsvakhet: «While it may be appropriate at times to articulate a rule and then proceed to its instance, most of the evidence in communicative second language learning points to the superiority of an inductive approach to rules and generalizations.» (Brown, 2007, s. 105). Selv om Brown kanskje legger noe annet i induksjon og deduksjon enn yrkespedagogikken, så er dette et argument for at induksjon er en naturlig og spontan måte å lære språk på.

Vi har en «akademisk» tendens, mener Brown, til å se på språklæring gå fra deler til helhet. Han mener at det nå foreligger gode observasjoner på det motsatte, nemlig at innlærer: «...perceiving the whole before the parts.» (Brown, 2007, s. 105). Dermed støtter han Mjelde som ønsker mer helhet i undervisningen. Han viser til sosial-konstruktivismen og mener at barns tanke og meningskapning er sosialt konstruert gjennom vekselvirkning med omgivelsene. Brown beskriver at *den proksimale utviklingssonen* ZPD åpner for mer læring med riktig stimuli fra omgivelsene. Kommunikasjonsfunksjonen i språket oppstår ved at språket medierer i en sosial og kulturell kontekst (Brown, 2007). Derfor er kontekst avgjørende for språklæring, du lærer det språket du omgir deg med.

Thornbury (2002), mener det er best å bruke begge, både induktiv og deduktiv læringsmåte. Mange lærer gjennom deduksjon, metoden fungerer, men de som lærer best med induksjon får ikke i tilstrekkelig grad benyttet dette i skolen. Spørsmålet er om det er noen forskjell på induksjon og deduksjon når en ikke konkretiserer? John Hattie finner faktisk ikke store effekt-forskjeller på induksjon og deduksjon i sin metaanalyse (Hattie, 2013). Vi kan derfor ikke si med støtte fra forskning at induksjon er en undervisningsform som vil hjelpe yrkesfagseleven, men om induksjonsformen som ble undersøkt var konkret, som opplevelser fra verksted, vites ikke. Vi skal nå se mer på hva man legger i konkretisering i pedagogikkens ulike leirer.

2.3 Konkretisering i eldre forskning

Dewey mente at man ikke skjønnte hva det vil si å gå fra det konkrete til abstrakte. Abstraksjoner for abstraksjonens skyld var upraktisk, menet han, og at tenking ble mer effektiv ved å rette den mot ting. Konkret tenking, hevder han, er når tenkingen er et middel til et mål, produkt, noe utenfor seg selv, og den er abstrakt når tenkning brukes for mer

tenkning (Dewey, 2008). Abstrakt tenkning har fått større verdi i dag enn på Deweys tid, men også i dag er muligheter og grenser styrt av tingene i verden. Teori og praksis er to sider av samme sak, uten absolutte skiller. Derfor er samspillet mellom konkret og abstrakt en viktig nøkkel i utdanningen og de kan berike og styrke hverandre. Derfor sier ikke Dewey kun *learning by doing* for bare praktisk arbeid begrenser visjoner i livet og da blir livet begrenset (Dewey, 2009). Handlekraft krever fantasi og vårt mentale potensiale kan fører til frihet, rikdom og framgang gjennom gjensidig berikelse; det er ikke et enten eller. (Dewey, 2009: s. 187). Derfor bør programfagene også «fellesrette» sin undervisning og se verdiene i den kunnskapen fellesfagene innehar for at de møter sine krav for grunnleggende ferdigheter. Det vil også berike programfagene.

Didaktisk er Dewey på linje med pedagogiske tanker som preger dagens utdanning, nemlig at all kunnskap må knyttes til elevens viten. Han anbefaler å starte med det kjente, knytte det nye emnet og prinsipper til aktiviteter som har til hensikt å løse praktiske problemer. (Dewey, 2009). Alle må lære i forlengelsen av det de kan fra før. Dewey er på linje med Vygotskij (2001) og hans proksimale utviklingszone, ZPD. Den tar utgangspunkt i det som er kjent for eleven og i samspill med en som kan mer enn dem, kommer elevene videre i sin kunnskapsutvikling.

Dewey mener at mennesket søker kontroll over handlinger, og det tvinger individet til å reflektere over hvordan ting henger sammen og bruke dette for å oppnå noe praktisk. Han vil at man skal bruke opplevelser i verksted, og arbeidsrom, for dypere forståelse for prosesser også i akademiske fag. Motivasjon og engasjement som yrkesfageleven har i praksis, kan gjennom vekselvirkning med teori gjøre at kunnskapen vokser. Konkrete opplevelser i verkstedet kan føre til abstrakt læring (Dewey, 2009). Det er lærerens oppgave å få elevene til å dvele ved ideer, til det oppstår en spontan interesse for deres forhold til hverandre eller abstraksjonsevne «hvor man beveger seg fra en fordypelse i det nærværende plan, ideerne befinner sig på.» (Dewey, 2009: s. 189). Dette er et sentralt poeng, fordi det er like viktig for helheten i læringen at det konkrete, praktiske blir brakt mot det abstrakte, teoretiske som omvendt. Vekselvirkningen må skje fra begge sider (se Vygotskijs fullverdige begreper under). Man lærer praktisk i dag for å kunne abstrahere i morgen. En fagarbeiders kunnskapsbehov om femti år er vanskelig å forutsi, men abstrakt og konkret blir det, og derfor må man legge til rette for begge deler. Målet må være at elevene har de grunnleggende ferdighetene som er nødvendig for å klare seg i en yrkeskarriere og livet ellers i livet.

Vi bør bruke de muligheter som ligger i gleden som kommer fra mestring og meningsskapende aktiviteter, som Mjelde (2002) legger vekt på, og skape den balansen som er nødvendig for å få elevene gjennom utdanningsløpet gjennom tilrettelagt opplæring for elevene. Vi bør altså bruke alle tre kunnskapstradisjonene fra den generelle læreplanen og ikke bare la den akademiske få dominere i norsk skole. Det er likegyldighet og manglende engasjement som er det store problemet i yf-klasser. Dewey (2009) advarer mot at det abstrakte blir identisk med det akademiske og pedantiske.

Dewey ser kommunikasjonsaspektet ved tenkingen: «Tenkning beskæftiger sig ikke med rene ting, men med deres *betydning*, deres *mening*, de tanker de vækker; og betydninger må for at blive forstået have et sanseligt og konkret udtryk.» (Dewey, 2009: s. 192). Dette samspillet mellom det konkrete og abstrakte er kjernen i det å lære å tenke og å kunne kommunisere, eller lære seg et språk. I alle yrkesfagene oppstår det språkvansker, fordi en fagarbeider ikke klarer å kommunisere. Dewey har «FYR tanker» her, samspillet mellom tanke, språk og de praktiske oppgavene. «Læring – riktigt forstået – er ikke læringen af ting, men læringen af *betydningen* af ting, og denne proces indebærer brugen af tegn, eller sprog i dets typiske forstand.» (Dewey, 2009: s. 196). Vi skal primært øve elevene i å bli gode fagarbeidere på yf, men dette betyr ikke at vi kan glemme de grunnleggende ferdighetene og at alle skal bli dugende medlemmer av demokratiet i et kunnskapssamfunn.

Utdanningens språklige oppgave, mener Dewey, er å gi elevene ferdigheter som gjør dem i stand til å kommunisere effektivt i familien, på arbeidsplassen og i samfunnet som helhet: «Denne oppgaven er at styre elevens muntlige og skrevne tale, der primært bruges med henblik på praktiske og sociale formål, så den gradvist bliver et bevidst redskab til at udtrykke viden og ledsage tænkning.» (Dewey, 2009: s. 199). Dewey har noen oppfatninger om hvordan vi bygger ordforråd og begreper. Den delen av ordforrådet som tilegnes i undervisningslokaler, er ikke relevante: «...det forbindes ikke organisk med de idéer og ord, der er populære uden for skolens mure. Derfor er den udvidelse, der finder sted, ofte rent nominel og øger snarere det passive end det aktive lager af betydninger og begreber.» (Dewey, 2009: s. 200-201). Denne tause kunnskapen ser vi daglig hos elevene våre, men den gir faktisk håp for den finnes, det er verre med mange fremmedspråklige elever som ikke har deltatt norsk eller vestlig skole og som ikke har det begrepsapparatet som taus kunnskap en gang. Den yrkesfaglige utdanningen kan være inspirasjon og samarbeide med academia for eksempel innen ingeniørutdanningen ved at tanker og språk blir konkretisert gjennom erfaringer. Dewey er en «FYR-bøter», fordi han vil ha en utdanning som ikke utelukkende

bygger på «learning by doing», men som ser samspillet og vekselvirkningen mellom å gjøre og forstå som helt avgjørende for å skape dugende mennesker. La oss nå se på nyere tanker om konkretisering i den moderne litteraturen i yrkespedagogikken.

2.4 Nyere forskning om konkretisering

Nilsen & Sund ser samspillet mellom teori og praksis som utfordring i undervisningen, og for dem spiller konkretisering en sentral rolle som skal hjelpe elevene med å skape innhold i begrepene: «Mange elever i yrkesfaglige utdanningsprogrammer trenger konkretisering som utgangspunkt for abstrahering. Dette er kanskje enda viktigere for minoritetsspråklige elever.» (Nilsen & Sund, 2008: s. 56). De fleste er enig om at teori og praksis bør knyttes sammen. Det er denne prosessen Hiim og Hippe har konkretisert i sin læringspyramide.



Figur 2: Læringspyramiden (Hiim og Hippe, 1998, gjengitt i Nilsen og Sund, 2008: s. 56).

For å lære å se sammenhenger må elevene lære å generalisere egne erfaringer. Da kan de stige i læringspyramiden som gir begreper innhold. Det motsatte av konkretisering er å starte øverst på pyramiden, en deduktiv tilnærming. (Nilsen og Sund, 2008). Norsk grunnskole er akademisk, direkte erfaringer blir forsømt og blir ikke verdsatt: «Læringspyramiden viser at elevenes/lærlingenes direkte erfaringer med virkeligheten er det beste utgangspunktet for læring.» (Nilsen og Sund, 2008: s. 56). For å få umotiverte elever med oss må vi konkretisere, og variere undervisningen ved bruk av ulike læringsstrategier. (Hiim & Hippe, 2001).

Hiim & Hippe (2001), mener at det å lære seg språk eller yrkesteori grunnleggende ikke handler om å formulere regler og ulike forhold: «Det innebærer snarere å lære seg å beherske den menneskelige eller profesjonelle virkeligheten i all dens kompleksitet. Tegnet på at man har tilegnet seg et yrkesbegrep er at man kan «praktisere» begrepet, at man kan utføre handlingssett som begrepet innebærer.» (Hiim & Hippe, 2001, s. 77). Dette kommer vi til under i språkteorien når vi ser på trefasemodellen av Karmiloff-Smith (1986) og menneskets iboende behov for kontroll, men her er det viktig å kommentere at vi ikke kan ta språket ut av kontekst, den sammenhengen man lærer det i: «Språket må forstås som en aktiv meningsskapende prosess, ikke som noe «speil» av noe som «er». Det utvikles i erfaring med fenomener – blant annet fagspråk, med grunnlag i praktisk virksomhet og erfaring.» (Hiim & Hippe, 2001, s. 77). (Fyr-koordinatorene skal utplasseres i bedrifter for å observere kommunikasjonen – hvordan språket blir brukt på arbeidsplassen.) Dette kan også være med å utvikle faget, fordi verbalisering krever refleksjon og det kan endre praksis og utvikle faget. (Hiim & Hippe, 2001). Dette samsvarer med vekselvirkningen som Dewey la vekt på og som kan føre til kollektiv utvikling. «Verbalisering av yrkeskunnskapen kan være viktig i den enkeltes læreprosess, men det kan også være vesentlig i forhold til en mer kollektiv utvikling av yrket.» (Hiim & Hippe, 2001, s. 80). Dette bør være en motivasjon for yrkesfagene - samarbeid gir kollektiv vekst.

Hiim & Hippe (2001) mener videre at «den verbale kunnskapens *tause fundament*» ligger i erfaringer fra yrkesfenomener i yrkesutdanningen. Språklæring griper inn i faget, ikke bare med kommunikative hensikter, men som redskap for refleksjon og bevisstgjøring for den enkelte yrkesutøver og samt yrkesgruppen. Dette finnes det eksempel innen blomsterdekoratør faget der man henter kulturhistoriske begreper og ser at dette påvirker utøvelsen. Hiim & Hippe (2001) introduserer en interessant tanke når de kvalifiserer manglende erfaringsgrunnlag for kunnskapen som tom eller blind kunnskap: «Bakgrunnen for dette er at læreprosessen mangler erfaring og tilknytning til de fenomener det dreier seg om.» (Hiim & Hippe, 2001, s. 81). De har en løsning på dette, og det er å fylle begrepene opp med mening: «Begrepene må «fylles» i møte med ulike eksempler og rekker av erfaring i praksis.» (Hiim & Hippe, 2001, s. 82). Det gir undersøkelsen min enda et perspektiv på at fullverdig kunnskap må være både teoretisk og praktisk.

2.5 Konkretisering i lesing

Leseforskeren John Guthrie anbefaler det han kaller «real-world» erfaringer for å skape engasjement og læring hos elevene. Han viser til flere undersøkelser som støtter dette: “Numerous surveys show that well-formed samples of teachers rate hands-on activities as one of their highest priorities for helping students to comprehend by linking texts to experience.” (Guthrie, 2003, s.126). Han forklarer videre at det å knytte erfaring til lesing vil øke forståelsen dramatisk. Dette underbygger argumentet for yrkesretting av fellesfag, fordi det knytter nettopp tekster til elevens opplevelser (Guthrie, 2003). Han mener at opplevelser er med på å motivere eleven og motivasjon aktiverer atferd som er kritisk for engasjement. (Guthrie, & Wigfield, 2000). Vi ser ofte at elever som ikke deltar i teoriundervisningen, engasjerer seg aktivt og viser en helt annen motivasjon i praksistimene. Denne motivasjonsendringen kan se ut til å komme innenfra (Guthrie, & Wigfield, 2000). Det er disse mulighetene som ligger i yrkesretting og relevant undervisning. Guthrie mener også at dette har overføringsmuligheter til andre kunnskapsdomener (Guthrie, & Wigfield, 2000). (Denne overføringsverdien er det forslag til i praksisretting, 5.41.)

3.1 Språklæringsteori

Språklæringsteori er sentral i denne undersøkelsen, fordi den handler om fellesfaget engelsk, og nødvendigvis fremmedspråklæring. Jeg ønsker et teoretisk perspektiv i undersøkelsene som favner både språklæring og yrkespedagogikk for å se om dette kan forklare yrkesretta språklæring.

Wagner, Strømquist og Uppstad, har i boken *Det flerspråklige mennesket* (2008) noen betraktninger om språk og språklæring som jeg finner hensiktsmessige i denne sammenhengen og da spesielt deres definisjon av språk: «Språk er et sett av koder med potensiale for mening.» (Wagner, Strømquist, & Uppstad, 2008, s. 26). Denne definisjonen åpner opp for mange måter å se på det med språk på. Wagner et al. forklarer at «Potensialet for mening for hvert ord er også i utgangspunktet uendelig, men i praksis avgrenset av individets erfaringer.» (Wagner et. al., 2008, s. 26). Det er viktig å verdsette de muligheter og begrensninger som ligger i erfaringer og opplevelser til den som skal lære det nye språket, innlæreren, fordi alt det nye må knyttes til det han kan fra før. Det er også viktig å verdsette omgivelsene til innlærer: «Språkinnlæringsprosessen er *den prosessen der innlærer (et individ) utvikler ett eller flere språk – talte, skrevne eller tegnspråk – i samspill med*

omgivelsene.» (Wagner et al., 2008, s. 204). Det er spesielt nyttig at denne definisjonen faktisk vektlegger kulturen yrkesfagelevne er i under opplæring (Wagner et al., 2008). Vi trenger ikke se på denne opplæringen som fullført, selv om den fører til studiekompetanse, og heller ikke bortkastet selv om den ikke har det samme innholdet som sf, det er en prosess som ikke tar slutt (Wagner et al., 2008).

Vi vet ikke hva som er viktigst når vi lærer språk: «Det er ingen enighet om hvilke faktorer som spiller den viktigste rollen i innlæringsprosessen.» (Wagner et al., 2008, s. 26). Elevene fra andre kulturer (og som ofte lærer seg norsk samtidig engelsk i TIP klassene) har med seg andre antagelser om hvordan språket «skal være» som ikke helt samsvarer med norsk. Man antar at det å lære seg ord er sentralt i språklæringen. Her peker Wagner et al. på to utfordringer: «Det må komme fram til hvilke enheter eller segmenter som finnes i den mengden av språklig atferd som det møter i sine omgivelser (segmenteringsproblemet), dels må det samordne eller «koble» disse enhetene til begreper og kommunikative funksjoner (koblingsproblemet).» (Wagner et al., 2008, s. 214). Det første problemet er konstant og endrer seg ikke, fordi vi yrkesretter, men som vi har sett, og skal se i det videre, er det viktig å engasjere innlærers oppmerksomhet: «Her og nå-situasjoner hjelper [innlærer] å løse koblingsproblemet» (Wagner et al., s. 215). Dette taler for yrkesretting, fordi begrepslæring og fagspråk er i stor grad «her og nå» for yrkesfageleven. Et viktig punkt er at: «Store deler av denne begrepsutviklingen finner sted før [innlærer] har utviklet ord, og den kan dermed fungere som et utgangspunkt for hvordan barnet løser koblingsproblemet.» (Wagner et al., 2008, s. 215). Begrepslæring er ikke bare akademisk, knyttet til lærebøker og pensumlitteratur, det å lære seg et språk er en helhetlig prosess, der oppmerksomheten eller bevisstheten spiller en sentral rolle, som en slags beholder hvor hele prosessen finner sted. Denne førspråklige fasen i begrepslæringen mener jeg man kan knytte til taus kunnskap som ligger i opplevelsene fra praksis og som faktisk er like potente læringspunkter som norske begreper som skal oversettes til engelsk. Yrkesfag kan læres på alle språk, det må ikke være norsk, fordi erfaringene er universelle inntrykk i bevisstheten. Det er dette som skal knyttes til koder med potensiale for mening og kommunikasjon, deles og reflekteres over. Selv om vi skal vurdere lærebøker og hvordan de hjelper i den virkeligheten en engelsklærer står overfor i sitt klasserom på TIP, så er det viktig å vite at språk er ikke bare skriftspråk, slik som *akademia* tilsynelatende kan mene.

For en ikke-etnisk norsk innlærer, som kanskje ikke har den samme kulturelle begrepsbakgrunnen etnisk norsk elever, er det viktig å ivareta et hensyn som lar eleven få bruke sin forforståelse, men samtidig bli innlemmet i fagspråket som kanskje inneholder

forforståelser og taus kunnskap som blir tatt for gitt av de som underviser, men som ikke er opplagt for innlærer. Dette krever at den som er ansvarlig for opplæringen, ser at den sosiokulturelle arenaen er endret. De fleste lærebøker har nok en norskspråklig, kompetent elev som «modell-leser», mange av TIP-elevene har lese- og skrivevansker og ligger under kritisk karaktergrense fra ungdomsskolen, og blant dem er det dessverre flere ikke-etnisk norske er erfaring ra fem år i TIP klasserommet.

Vi ser altså at kontekst spiller en medierende rolle for å få barnet inn i utviklingssonen. Det kan se ut som Nilsen & Sund (2008) har et poeng når de hevder at deltagelse med liv og sjel i praksis kan gi et bedre grunnlag for læring, enn ren akademiske aktiviteter, en slags «førspråklig» i praksis, at elevene danner begreper i praksis som ikke er verbalisert (jvf. Blickfeldt modell (1992) som vi ikke helt ser verdien av. Det at man skaffer seg erfaringer av spatiale (romlige) relasjoner i et verksted, betyr ikke at de verbaliseres som yrkespedagogikken kaller taus kunnskap, men de ligger der som «et kjent innholdsområde» som innlærer «kan koble ord og morfemer til.» (Wagner, et.al. 2008, s. 219).

Det å undervise og få opplæring på yf er ulikt sf. Vi ser at abstraksjonsnivået ikke er fremtredende i klassesamtalen. Det er nødvendig å konkretisere og relatere til praksis og hverdagslivet for å få elevene med, og dette er med på å prege språket vårt, også vi som underviser: «Når man lærer seg et språk, lærer man seg også språklige vaner, preferanser og karakteristiske måter for å tenke og for å tale.» (Wagner et al., 2008, s. 220). Man lærer seg et matematikkspråk, et naturfagsspråk og et yrkesfagsspråk som har andre karakteristiske trekk enn norsk og engelsk undervisningsspråk: «Vekselvirkning mellom sosial, kognitiv og språklig utvikling fører til at mennesket stadig omorganiserer relasjoner mellom form og innhold i språket sitt.» (Wagner et al., 2008, s. 223). Språket er ikke statisk, det lever med oss. Ofte er det et gap mellom muntlige ferdigheter og skriftlige ferdigheter hos yf-eleven, og Wagner bekrefter at det er to ulike ferdigheter. (Wagner et.al., 2008). TIP-elever kan forklare og tolke tekster muntlig på en imponerende måte, uten å kunne skriftlig-gjøre dem.

Det er vårt ansvar å inkludere forforståelse, fordi det er vi som er voksne og har grunnlag for å ta det perspektivet i kommunikasjonen. (Wagner et. al., 2008). Her ligger det mange utfordringer i det multikulturelle klasserommet. Vi vet også at språket er forskjellig i ulike fagmiljøer. De som underviser på ulike studieretninger vil merke at elevene mer eller mindre blir preget av skolehverdagen. Vygotskij introduserte språket som et «verktøy» for tankene våre, men Wagner et al. foreslår en ny metafor, nemlig: «språket som arbeidsmodell for tankene.» (Wagner et al., 2008, s. 269). Golden er på linje her, hun refererer til Bialystok og Hakuta: «Språket bestemmer ikke over tanken, men det bestemmer hvordan tanken

uttrykkes» (Bialystok og Hakuta 1994 gjengitt i Golden, 2011, s. 108). Dette er spennende tanker og en utfordring til å prege språkhverdagen i så stor grad at språkopplæringen blir med på å opprettholde og endre holdninger i yrkesfagstradisjonen.

Her kommer våre vurderingskriterier og rutiner til syne for hvordan vi gir tilbakemelding til en som ikke klarer å uttrykke seg skriftlig, men som har brillante svar muntlig. «Tilbakemelding er en sentral mekanisme i all innlæring.» (Wagner, 2008, s. 271). Det vi kan sørge for er å skape mening i det arbeidet vi planlegger og gjennomfører på skolen. «Språket brukes som støtte for kommunikasjon og tenkning, og det er derfor avgjørende at [innlærer] møter språk i situasjoner som er meningsfulle[...]» (Wagner, 2008, s. 272). Jeg forsøker å skape mening i lyrikkundervisningen gjennom valg av tekster, eller tekster fra artister elevene liker. Det er lettere å få en engasjert klassesamtale om det som skjer i verksted gjennom loggen eller rapporten. Det er lettere å skape mening, og det ene utelukker ikke det andre. Wagner et. al. mener at: «Kvantitet, variasjon, meningsfulle situasjoner og egen kontroll er nøkkelforutsetninger for språkinnlæring. Intern og ekstern tilbakemelding likeså.» (Wagner et. al., 2008, s. 272). Derfor er yrkesfagenes praksis en språkarena som kan gi adgang til et språkerfaringsgrunnlag som ikke ville vært mulig dersom vi hadde holdt oss til det akademiske engelskfaget.

Wagner et. al. (2008) mener at språket utvikler seg sammen med utøvelsen av yrket vårt, og etter hvert tilegner vi oss en verbalisert ekspertkunnskap. En oljearbeider må kunne mange engelske begreper, og dette motiverer TIP-elevne for engelsk, mer enn for norsk, fordi klassene har som regel overvekt av «framtidige» oljearbeidere. Elevene vil inn i språkkulturen der: «[Man] støtter sin tenkning og kommunikasjon med andre eksperter innen gruppen ved hjelp av termer som sjelden eller aldri forekommer utenfor ekspertsammenheng.» (Wagner, 2008, s. 273). Det er mulig å bruke denne ekspertkunnskapen til å utvikle generell språkkompetanse, fordi den gir mening og motivasjon for innlærer. Det er nødvendig for opplæringen å bruke de ressursene som er tilgjengelig for å legge til rette for læring. Det er vanskelig å skape tilstrekkelige opplevelser i klasserommet som sørger for at alle læringsmålene blir nådd. Vi må bygge på den forforståelsen og kunnskapen eleven har og tilegner seg gjennom hele skoledagen og skoleløpet. «I skolen får elevene heller ikke like mange eksempler på hvordan språket blir anvendt. ... Delt forforståelse (kunnskaper, erfaringer, vurderinger) og delt oppmerksomhet er uvurderlige ressurser.» (Wagner et al., 2008, s. 273). Det elevene holder på med i praksis kan det enkelt lages undervisningsopplegg til i engelsk og ved å bruke deres yrkesfaglige oppmerksomhet. «Språk er nært sammenvevd med hvordan vi tenker og kommuniserer, og

med vår sosiale identitet.» (Wagner et al., 2008, s. 273). Det er viktig å bli sett og verdsatt for den man er og det man holder på med, og ikke hvem man skulle vært og burde holdt på med. Det ligger mange muligheter for meningskapning og motivasjon her.

Vi har et ansvar for å møte kompetansemålene i opplæringen og videreutvikle de grunnleggende ferdighetene som skolen er pålagt. Wagner har en meget interessant vending på ferdigheter fra psykologen Tønnesen som hevder at ferdigheter er “noe som kan gjøres bedre med bevissthet enn uten» (Wagners et al. oversettelse, 2008, s. 305). Tønnesen forklarer at: “A skill consists of both performance and awareness, but is more than the sum of these parts.” (Tønnesen, 1999, s. 94). Tønnesen henter denne definisjonen fra en psykologisk teori som kalles konneksjonismen som er knyttet til hjerneforskning og læring. Wagner et al. forklarer hvordan denne teorien utvider synet vårt på ferdigheter: «Konneksjonismen er langt på vei en biologisk teori som forklarer læring som styrking og endring av noder i nevralt nettverk, og Tønnesens poeng er at denne teorien får fram det dynamiske i læringen, i motsetning til tradisjonell kognitiv teori.» (Wagner et al., 2008, s. 303). Denne definisjonen kan brukes som støtte for yrkesrettingen. Etter å ha gjennomgått PPU, språklærerutdanning, spes. ped. og andrespråkopplæring i norsk, er det vanskelig å finne språklæringsteori som rommer det praktiske innen yrkesfagene. Man ser ikke på språklæring og praktiske opplevelser fra yrkesfag som en ressurs.

Dette kan skyldes et for snevert syn på språklæring, mener Wagner et. al.: «For å legge til rette for en slik undervisning, trenger vi et rammeverk for forskning og undervisning som åpner for å gjøre oppdagelser basert på erfaring, i motsetning til et rammeverk som på forhånd har definert hvordan undersøkelsesobjektet skal være.» (Wagner et al., 2008, s. 308). De foreslår en modell som kan være nyttig for å forklare utvikling av ferdigheter, nemlig Karmiloff-Smiths (1986) trefasemodell.

Denne modellen mener de er en åpnere, mer fleksibel modell for hvordan man utvikler ferdigheter som gir «større fleksibilitet i hvordan oppmerksomhet - eller bevissthet - samspiller med høgfrekvent input enn det andre modeller gjør.» (Wagner et al., 2008, s. 306). Det er ikke «høgfrekvent input» vi undersøker her, men hvordan man engasjerer oppmerksomheten i arbeidet med ferdigheter, fordi likegyldighet er et problem i engelsk- klasserommet på TIP. Wagner et al. mener at «Karmiloff-Smiths modell ... kan tilpasses på mange forskjellige domener i den språklige og kognitive utviklingen hos [innlærer], fra tidligere utvikling av tale, tidlig leksikalsk og morfologisk utvikling til videre utvikling av tekst.» (Wagner, et.al., 2008, s. 225). Ulike domener er hensiktsmessig for vår hensikt, nemlig å forsvare bruken av yrkesfaglige domener i språkopplæringen og forene synet på yf og

språklæring. Wagner et al. (2008) mener at denne modellen møter mange av de problemene språkforskningen står overfor i dag.

At Annette Karmiloff-Smiths trefasemodell bruker *fase* i stedet for *stadier* er grunnleggende. Den beskriver en grunnleggende språklæring som skjer tidlig i barnets utvikling, men den gjelder også for voksne og ungdommer: "...I shall use the term *phase*, with the hypothesis that children (and adults, too, for that matter) attack new problems by going through the same three phases, both within the various parts of particular domains and across different domains." (Karmiloff-Smith 1986, s. 165).). Med en stadiemodell ville det vært vanskelig å forklare overganger og flyt fram og tilbake, fordi det er en dynamisk strøm av oppmerksomhet eller bevissthet, og da passer faser bedre. Dette samsvarer med hva elevene mine beskriver om sine opplevelser i engelsklogen. De prøver helt til de får det til og ofte så mister de kontroll og gjør uforståelig feil.

Vi kan anvende disse fasene på tvers av domener, fordi de er generelle prosesser: "By contrast, levels account for specific changes within a particular domain, but they can be lifted to a greater degree of generality by accounting for the levels in terms of phases." (Karmiloff-Smith, 1986, s. 166). Argumentet for yrkesretting av språkopplæringen krever at vi ser verdifull erfaring i programfaget som en opplevelsесrik input til språklæring. Dersom ikke opplæringen holder seg innenfor en akademisk tradisjon, blir den betraktet som mindre verd, hevder Mjelde (2002). Karmiloff-Smith forklarer de tre fasene slik: Fase 1, er primært atferdsutførelsen: "Data-driven covers those processes which are generated by adaptation to external stimuli." (Karmiloff-Smith, 1986, s. 173). Hun mener at suksess i form av feedback er avgjørende i denne fasen: "Procedural success is achieved by the child taking carefully into account the environmental stimuli, using both positive and negative feedback in adapting to the particular problem s/he is solving." (Karmiloff-Smith, 1986, s. 173). Dette minner oss om hvor viktig det er med tilbake- og framovermeldinger både i verksted og teoriundervisning i visse (kritiske) faser.

Karmiloff-Smith mener at den neste fasen motiveres av behovet for kontroll (dette sammenfaller med Hiim & Hipples syn på yrkesfagenes språklæring). Med andre ord – suksess er ikke nok, fordi hun finner bevis for at innlærer går bortenfor suksess: «Phase 2 is characterized by the fact that implicit knowledge embedded in phase 1 procedures is rewritten into what is called Explicit, i.e. the component parts are defined explicitly in the internal representation, although they are not accessible to consciousness...." (Karmiloff-Smith, 1986, s. 174). Eksplicit i betydningen "tydelig opplevelse", men ennå ikke tilgjengelig som bevisst

handling (Karmiloff-Smith, 1986). Dette forklarer også hva som skjer i innlæring av ferdigheter i produksjonen på et TIP-verksted. Her er det samsvar mellom teori og praksis.

Hun introduserer en “ovenfra og ned” kontroll (som også kan forstås som «innenfra og ut» eller «innover og utover») som preger atferden: «External stimuli are very secondary to an internal representation which is imposed on the environment and constrains the particular behavioral manifestation.» (Karmiloff-Smith, 1986, s. 174). Oppmerksomheten er mer opptatt av det som skjer inni en, og det hemmer atferden - det vi ser eleven utfører med kroppen. Hun understreker at dette er ikke absolutt; det ene utelukker ikke det andre, fordi da ville vi ikke kunne fungere (Karmiloff-Smith, 1986).

Den tredje fasen kaller hun en «begrepsfase» som modulerer de to foregående fasene og er styrt av en skjult kontrollmekanisme som modulerer, endrer og varierer vekselvirkningen mellom de to foregående prosessene, der ingen av dem har overtaket: «Neither the environmental feedback nor the top-down process predominates.» (Karmiloff-Smith, 1986, s. 174-5). Her ser vi altså at eleven klarer å holde begge de to foregående fasene i oppmerksomheten uten å miste fokus og ferdigheten som hun øver på. Kontroll er en mer grunnleggende motivasjon enn suksess. Karmiloff-Smiths argument har vært at: «... the human organism (both linguistic and cognitive) incorporates a drive to have control not only over the external environment (the input stimuli) but also, and importantly, over its own internal representation and finally over the intricate interaction between the two.» (Karmiloff-Smith, 1986, s. 175). Dette er en modell som kan forklare prosessen mellom språk og oppfattelsesutvikling på makro- og mikronivå. (Karmiloff-Smith, 1986). Hun beskriver de indre prosessene som dynamiske og flytende fram og tilbake i langtidsmindet. Denne opplevelsen vil fagarbeidere og programfaglærere kunne kjenne seg igjen i. For en fagarbeider kreves kontroll - suksess én gang er ikke tilstrekkelig. Har du ikke kontroll, så får du ikke jobbe alene og du kan ikke avlegge fagprøve.

Trefasemodellen kan brukes til å beskrive læreprosessen i yrkesfag og språklæring. En dynamisk vekselvirkning mellom språk og oppfattelselementene i utviklingen inkluderes i trefasemodellen. Vi ser altså en modell som fokuserer dynamisk på det som skjer når vi tilegner oss kunnskap. Dette gir oss en språklæringsmodell som kan inkludere yrkesretting av fellesfag, fordi vi snakker om ferdigheter som utvikles i prosesser, ikke er statiske, som kan samles og brukes både som indre forståelse og ytre ferdigheter.

3.2 Språklæring og begreper:

Vygotskij mente at det ikke er mulig å forstå språkutvikling uten å forstå begrepstenking som er selve grunnlaget (Vygotskij, 2001). Han opererte med to sett av begreper: *spontane* og *vitenskapelige*. Han beskriver to retninger for hvordan disse begrepsapparatene utviklet seg: «Man kan si at *de spontane begrepene utvikler seg nedenfra og oppover, mens de vitenskapelige begrepene utvikler seg ovenfra og nedover*, til et mer elementært og konkret nivå.» (Vygotskij, 2001: s.171). Dette kan forstås som to prosesser, som påvirker og forsterker hverandre gjennom vekselvirkning og som forenes. Vygotskij forklarer at de to begrepstypene oppstår på forskjellige måter: «Starten på et spontant begrep kan vanligvis spores til et direkte møte med en konkret situasjon, mens et vitenskapelig begrep innebærer en «formidlet» holdning til dets gjenstand fra først av.» (Vygotskij, 2001: s.171). For å knytte dette til yrkesretting, så kan opplevelser i verkstedet danne grunnlag for å danne spontane begreper, mens yrkesteorien i programfagene og fellesfagene innhold er knyttet til de formidlede, vitenskapelige begrepene, hvilket betyr at det kan være grunnlag hos Vygotskij for å hevde at konkrete opplevelser er nyttige i språklæring.

Vygotskij mener at det må oppstå et problem for eleven, slik at han engasjerer seg i en prosess som danner nye begreper. Han mener det ikke er nok å lære seg ord og forbinde dem med gjenstander, fordi dette: «fører ikke i seg selv at det dannes begreper. For at prosessen skal komme i gang må det oppstå et problem som ikke kan løses på annen måte en ved at det dannes nye begreper.» (Vygotskij, 2001: s.99). Dette er et grunnleggende argument for yrkesretting, fordi det er mange problemer som oppstår i verksted og som krever løsninger.

De som har vært bosatt i utlandet, vet at når man utsettes for språket hver dag tilegner man seg i større grad språket spontant. Ord og begreper blir etablert uten at den samsvarende morsmålsformen blir knyttet til dem. Dette ser ut til å være enda et argument for yrkesretting, fordi en umotivert og uengasjert elev vil ikke oppfatte en akademisk oppgave som et relevant problem. Da er det større muligheter i aktiviteten som foregår på verksted som krever fysisk handling for å løse oppgaven og dannelse av spontane begreper.

Wold (2008) bruker begrepene *intensjonal* og *insidentell* læring og knytter dette til målsettingen barnet har med det hun holder på med. Lærer barnet ord direkte kalles dette *intensjonal* språklæring. Plukker barnet opp betydningen av et ord gjennom andre aktiviteter i forbindelse med fag på skolen (uten hensikt å lære ordet) eller som lek med andre barn, er det eksempel på *insidentell* læring. «Her kommer språklæringen som et tillegg til eller et biprodukt av det barnet egentlig prøver å gjøre.» (Wold, 2008, s. 209). Her har vi et annet

perspektiv som støtter språklæring gjennom yrkesfagene. Wold mener at både det organiserte og tilfeldige ligger i språklæringens natur, uavhengig av om det er morsmål eller fremmedspråk. Videre påpeker hun at “Begrepsapparatet intensjonal/insidentell læring tar perspektivet til *den som lærer*. Lærerens oppgave er å legge til rette for så vel intensjonal og insidentell læring.» (Wold, 2008, s. 209). Insidentell læring kan planlegges av læreren ved å skape og delta i aktiviteter som stimulerer hensiktsmessig språklig kommunikasjon (Wold, 2008). Det kommer av seg selv, og det krever at lærere tenker gjennom hvordan man understøtter forståelse med konkrete hjelpemidler. Dette er et punkt som passer bedre for yrkesretting av engelsk på programfagets premisser, fordi man må være tilstede der aktiviteten finner sted, men dersom du bruker loggskrivning i undervisningen vil det komme opp situasjoner der eleven vil lære nye ord uten at det var hensikten. Det er også mulig å legge til rette for insidentell ordlæring, gjennom samarbeidslæring og rollespill der spontane situasjoner oppstår og krever nye begreper.

3.3 Fremmedspråksinnlæring og vitenskapelige begreper

Vygotskij bruker fremmedspråksinnlæring versus læring av morsmål for å illustrere forskjellen mellom vitenskapelige- og spontane begreper. Her ligger en interessant «gevinst» for oss som et underviser fremmedspråk som engelsk. Fremmedspråksinnlæring krever at vitenskapelige begreper engasjeres for å lære de nye språkelementene, fordi de ikke læres spontant slik som førstespråket. Alle deler av språket, lyder, ord, fonetikk, grammatikk, syntaks etc., kan læres spontant når man tilegner seg et morsmål, mens et fremmedspråk krever at man engasjerer det abstrakte skole-språket som bygger på vitenskapelige begreper. Vygotskij forklarer at i fremmedspråksinnlæringen får morsmålet en formidlerrolle, fordi det nye fremmedordet ikke blir knyttet til en gjenstand med en gang: «[...]det skjer gjennom den betydningen som allerede er etablert på morsmålet; og på samme måte står et vitenskapelig begrep i forbindelse med sin gjenstand kun på en formidlet måte, gjennom begreper som allerede er dannet.» (Vygotskij, 2001: s.172). Ikke bare engasjerer engelsklæringen det vitenskapelige språket, men det gjør også innlærer mer bevisst på sitt morsmål og dets spontane begreper (Vygotskij, 2001). Dette betyr at vi som underviser i fremmedspråk har en fordel når vi engasjerer begrepsapparatet i undervisningen: Vi engasjerer både de vitenskapelige og de spontane begrepene.

Thornbury (2009) hevder at innlærere møter utfordringer, mellom form og meningen av ord, spesielt ord som likner i form, og bruke riktig form i språkproduksjonen. For å møte

disse utfordringene må innlærer tilegne seg en kritisk mengde vokabular, både aktivt og passivt. Denne ideen om en kritisk mengde er interessant. Hvilke ord (og hvor mange ord) er nødvendige for å klare seg på TIP VG1? Dersom vi hadde greid å lage et vokabulargrunnlag, og derigjennom styre tekster og oppgaver etter det.

3.4 Kontekst, bakgrunnskunnskap og forforståelse

Thornbury (2002) mener det er noe å hente i språklæringen ved å tenke på konteksten når man underviser nye ord for å formidle mening, register, gruppetilhørighet. Golden påpeker at denne prosessen er åpen for tolkninger avhengig av hva innlærer kan fra før: «Ord tolkes i kontekst... både den språklige og den utenomspråklige konteksten er viktige for tolkningen av ordene. Men det finnes også en tredje faktor som er tilstede i fortolkningen, og det er vår **bakgrunnskunnskap**.» (Golden, 2011, s. 108). Dette sammenfaller med segmenteringsproblemet og koblingsproblem over (Wagner et. al., 2008). (Det er engasjerende å se klassene når man skal forklare begrepene *joint* eller *grinding*. Da er det noen som må opplyse om hva dette «egentlig» betyr ut fra sin bakgrunnskunnskap.) Det krever øving dersom man skal finne den rette meningen, men det kan bli moro når man finner alternativer som man ikke forutser.

Det skaper engasjement for språklæringen, og det er viktig. Sett fra et yrkesrettingsperspektiv, åpnes muligheter for å trekke inn bakgrunnskunnskap gjennom verktøy, arbeidsstykker og opplevelser fra verksted og arbeidsrom. Vi slipper å anstrenge oss for å skape assosiasjoner og bilder som levendegjør begrepene i innlærers bevissthet, for de er allerede skapt, betydningsfulle og konkrete, og det gjør dem mer tilgjengelige for læring. Golden mener at: «Derfor læres substantiv langt lettere enn verb. Substantiv skaper langt flere mentale bilder, de inngår i flere sammenhengende assosierende semantiske kjeder, og de er mer konkrete i den forstand at de oftere kan sammenkjedes med sanselige erfaringer.» (Golden, 2011, s. 145). Dette er gode observasjoner å ha med seg i TIP-klasserommet. Alle muligheter for språklæring som dukker opp må benyttes. Golden (2011) mener at nye ord læres best hvis de går inn i en kontekst av andre ord man behersker, enda et argument for å opparbeide en kritisk mengde ord. Det hjelper også at de nye ordene inngår i en markert eller typisk kontekst, en situasjon som levendegjør assosiasjoner hos innlærer.

Videre mener Golden at ord bør gjentas i ulike kontekster. «På den måten forsterkes assosiasjonsporene til ordet.» (Golden, 2011, s. 190). «Papegøymetoden» hjelper ikke. Hun ser også koblingsproblemet, at betydningen av det nye ordet bygger på noe kjent «ved å

aktivere allerede eksisterende viten. Det som innlærer gjør når de møter nye ord i kontekst, er å systematisere og automatisere den viten de har, og prøver å knytte det nye ordet til denne...» (Golden, 2011, s. 190). Hun mener at vår pedagogiske praksis må nyttiggjøre prosessmetoder, for å skape innhold til formen, festet en betydning til dem. Videre mener Golden at: «Tidsaspektet er også viktig, gjentakelser – og særlig gjentakelser som spres utover i tid – viser seg å gi god effekt.» (Golden, 2011, s. 190). *Repetition is the mother of all learning*, sier et gammelt indisk ordtak. Vi skal derfor undersøke hvor ofte ord blir gjentatt i lærebokanalysen nivå 3. Ordlæring er viktig, det er ikke bare en sekundær effekt av andre aktiviteter: «...elevens oppmerksomhet må rettes mot ordets form (muntlig og skriftlig) så vel som betydning.» (Golden, 2011, s. 194), da læres det lettere og være bevisst på hvilke begreper som skal få mest oppmerksomhet. Man kan legge dem inn i ordlæringsapplikasjoner på internett og skape aktiviteter og konkurranser, slik at begrepene får mer oppmerksomhet. Plakater i klasserommet er også virkningsfullt i så måte.

Wold (2008) hevder at de nye ordene må presenteres i sammenhenger som oppveier manglende kunnskap om enkeltord. «De må presenteres i sammenhenger som gir utfordringer...» (Wold, 2008, s.210-11). Dette sammenfaller med Vygotskij, som mener at det må oppstå et problem for at det skal dannes et begrep. Yrkesretting åpner for mange sammenhenger som er oppveier manglende kunnskap og gir utfordringer, fordi innholdet i produksjon er lagt opp slik at eleven stadig skal utfordres på sine praktiske ferdigheter, og dette er viktig, fordi: «Dette gjelder så vel den språklige som den ikke-språklige sammenheng.» (Wold, 2008, s.211). Igjen kommer vi tilbake til at begreper kan være førspråklige og ligge i opplevelser fra produksjonen, de skal verbaliseres.

John Hattie gir oss noe støtte for disse ideene: «...det støtter læringsprosessen videre dersom begreper som er knyttet til det som skal læres, kan kobles til de begrepene elevene allerede behersker [...]» (Hattie, 2013, s. 253). Han anbefaler videre at man kartlegger eller tematisere begrepene slik at de settes i en sammenheng: «Fordelene med begrepskartlegging henger sammen med at man legger vekt på å oppsummere hovedideene i det som skal læres – men bare dersom elevene har noe overflatekunnskap om de 'ofte dypere' begrepene som skal kartlegges.» (Hattie, 2013, s. 253). Her er tankekart, plansjer og bilder et godt alternativ, enten på verksted eller i klasserom.

Dette åpner for mange muligheter for tverrfaglig samarbeid. En slik begrepskartlegging kan hjelpe å sammenfatte og synliggjøre hovedpunkter, temaer og skape sammenhenger også i programfagene, noe som ofte er en mangel, hevder Sylte (2013). Spesielt nyttig er dette for elever som ennå ikke har metakognitive, organiserende og

opsummerende ferdigheter: «[...]slik visuell fremstilling av informasjon, som ofte blir gitt med begrepskartlegging forbedrer leseforståelsen hos elever med lærevansker. Kanskje hjelper det dem å organisere verbal informasjon og dermed også til å forbedre hukommelsen.» (Hattie, 2013, s. 253-4). Dette hjelper som nevnt de svake elevene: «Ulike forfattere har funnet at effekten var høyest hos de elevene som sannsynligvis ikke kjente til sammenhengen mellom begreper av lavere og høyere orden, det vil si elever som hadde svake evner [...]» (Hattie, 2013, s. 254).

Wold mener at språklæring skjer i interaksjon: «Den som skal lære språket må trekkes inn i kommunikasjonen på målspråket på en eller annen måte. Det er ikke tilstrekkelig å være fysisk tilstede og «utsette» seg for språket.» (Wold, 2008, s.209-210). Det er sanselige erfaringer som preger en verksteddag for en TIP-elev. Det er lyder, metaller, kraftige maskiner og opplevelser av varme og elektrisk kraft i et sveiseapparat, og dette kan det bli språkhandlinger av dersom faglærer legger til rette for dette. Det kan hjelpe de svake elevene å få verbalisert og realisert kunnskapen.

3.5 Mening, motivasjon og engasjement

Engasjement er et annet sentralt element i språklæring, fordi det krever motivasjon og evne til å engasjere seg og lære seg nye begreper: Her støter vi på vilje, som Vygotskij ser på som en styrke (men som yf-lærere ofte opplever som et problem): «De vitenskapelige begrepenes styrke ligger i deres bevisste og viljestyrte karakter. Spontane begreper har derimot sin styrke i det situasjonsbestemte, empiriske og praktiske.» (Vygotskij, 2001: s.171). Det siste er yrkesrettingens gyldighet i språklæring, mens det første er utfordringen. De spontane begrepene som oppstår på norsk i verksted kan brukes for å lære vitenskapelige begreper på engelsk. Det vitenskapelige begrepsapparatet styres av elevenes vilje, og når de mangler motivasjon, er de ikke engasjert nok til at de setter i gang læreprosessen. Tanken her er at vi gjennom FYR kan engasjere dem «ufrivillig» med konkrete opplevelser i verkstedet. Yrkesretting tilfører det praktiske, opplevelser, engasjement, motivasjon og kan hende viljen som er nødvendig for å danne vitenskapelige begreper.

Begrepslæringen spiller også en sentral rolle i utviklingssonene; altså det som elevene opplever i «situasjonsbestemte, empiriske og praktiske» opplevelser på verkstedet sammen med lærer og veileder. Dette kan være et grunnlag for å nå lengre ut i ZPD og danne grunnlag for nye begreper, først spontane, men så kan disse utvikles under ledelse til å bli abstrakte vitenskapelig begreper. «Disse to begrepssystemene, som utvikler seg «ovenfra» og

«nedenfra», avdekker sin virkelige natur i samspillet mellom den faktiske utviklingen og den nærmeste utviklingssonen.» (Vygotskij, 2001: s.171). Dewey ser også på de mulighetene som ligger i de praktiske fagene som noe mer enn bare praktisk: «Opplæringen i praktiske fag er mer enn praktisk; den er mer enn intellektuell; i hendene på en god lærer kan den lett, og nesten som en selvfølge, bli et middel i utviklingen av sosiale vaner.» (Dewey, 2000: s. 145). Sosiale vaner må også kunne kalles (lærings)strategier. Vi skal nå se mer på muligheter som ligger i undervisningen av fremmedspråk på yf.

3.6 Undervisning og motivasjon

Det oppstår mange problemstillinger på verkstedet der eleven er tvunget til å danne nye begreper der man kan koble på språklæringen: “[...] even unmotivated learners remember words if they have been set tasks that require them to make decisions about them.” (Thornbury, 2002, s. 25). Vi blir gitt innlæringsmuligheter som ikke finnes i tekstbøker og andre undervisningsopplegg. Dette anbefales for å lære nye språk, fordi ordundervisningen, form og innhold, bør skje i alle sammenhenger (Golden, 2011). Vi må sette språklæringen i større sammenheng: «Språklæring er, i tillegg til en kognitiv prosess, også en motivasjonell og emosjonell prosess.» (Wold, 2008, s.211). Det er mye motvilje til teoriundervisning på TIP og mange har valgt å stenge døren til teoretiske fag av ulike årsaker.

Wold mener at kraften til språklæringen kommer fra eleven, og det er helt avgjørende at de er involvert. Vi må gjøre det meningsfullt nok til at de mobiliserer energien som anstrengelsen å lære språk krever: «I denne sammenhengen blir innholdet i undervisningen spesielt viktig. Undervisningen må handle om noe som er relevant for [innlærers] livsverden.» (Wold, 2008, s. 211).

John Hattie mener hans forskning viser at nøkkelen til bedre prestasjoner i all læring ligger i at innlærer skjønner at læringen er en funksjon av innsatsen og interesse. Problemet er at elevene har allerede en opplevelse av at det ikke hjelper. Det er ikke noe hjelp i «[...] å engasjere seg i studier eller forberedelser hvis vi ikke tror at innsatsen vår kan utgjøre noen forskjell. Interesse spiller absolutt en rolle når det gjelder å velge fag og å forplikte seg til å legge inn en innsats.» (Hattie, 2013, s. 90). Det kan yrkesrettingen hjelpe oss med. Men: «[...] engasjement alene utgjør ingen forskjell....tydelige læringsmål, krystallklare mestringskriterier og det å gjøre læring synlig for elevene er nøkkelementene i å engasjere dem.» (Hattie, 2013, s. 91). Det hjelper ikke viss de allerede har bestemt at dette får jeg ikke til samme hvor hardt jeg prøver. Her åpner det seg nye muligheter med yrkesretting.

Det finnes ikke en teknikk som vil motivere mennesker eller gjøre dem autonome, mener Brown (2007), motivasjonen må komme innenifra. Han mener at alle mennesker handler konsekvent med sine verdier og holdninger: "It is at this level that problem solving, for example, is approached on the basis of a total self-consistent system." (Brown, 2007, s. 153). Utfordringene vi må jobbe med i språklæringen sitter dypt i personligheten til elevene våre og derfor må vi bruke ulike muligheter for å komme forbi de forsvarsmekanismene og motvilje som er bygget opp i elevene.

Vi kan dra nytte av morsmålets formidlerrolle, her knyttet til det spontane språket, og hente begrepene som dannes på morsmålet. Begrepsdannelsen på engelsk vil ikke naturlig skje på skolen; kanskje vil det skje på en arbeidsplass hvor alle snakket engelsk og morsmålet ikke har en formidlerrolle. Dewey la også vekt på at engasjement kommer innenifra: «Med mindre oppdrageren knytter sine bestrebelser til aktiviteter som barnet utfører på eget initiativ, uavhengig av hva oppdrageren gjør, vil all utdanning reduseres til noe som presses utenfra.» (Dewey, 2000: s. 56). Han skiller mellom vanemessige handlinger og problematiske situasjoner som krever refleksjon før handling. Dette samsvarer med Vygotskijs problemkrav for å danne begreper.

Vygotskij, derimot, mente at unge mennesker må ha stimuli utenfra for å engasjere seg tilstrekkelig for å utvikle tenkning og atferd: «Til forskjell fra utvikling av instinkter inspireres unge menneskers tenkning og atferd ikke innenfra, men utenfra, av det sosiale miljøet.» (Vygotskij, 2001: s.105). Dette må forstås slik at motivasjonen er en vekselvirkning mellom individ og omgivelser. Det er ingen tvil om at historien har eksempler på dyktige motivatorer. Vygotskij ser at de unge trenger utfordringer for å danne begreper: «De oppgaver samfunnet stiller den unge overfor når han eller hun trer inn i de voksnes kulturelle, yrkesmessige og sosiale liv, blir utvilsomt en viktig faktor i fremveksten av begrepstenkning.» (Vygotskij, 2001: s.105). Han legger ansvaret på omgivelsene for å skape oppgaver som ungdommen kan vokse på: «Hvis miljøet ikke stiller den unge overfor slike oppgaver, ikke stiller nye krav og ikke stimulerer den unges intellekt ved å sette nye mål for han eller henne, vil ikke tenkningen nå opp til de høyere stadiene, eller vil gjøre det svært forsinket.» (Vygotskij, 2001: s.105). Det har til alle tider blitt klaget på ungdommen, språket og holdningene deres, men evnen til å se konsekvens er ikke en egenskap vi kan forvente fult utviklet før ut i tjueårene, derfor er det viktig at de voksne ser sitt ansvar og stiller krav til ungdommen. Det kan være vanskelig når det ikke blir stilt krav til ungdommen hjemme. Yrkesrettingen kan gjøre oppgavene meningsfulle og dermed sette i gang prosesser som får

elevene til å delta i aktiviteter som de ellers ikke ville engasjert seg i. Dette kan oppleves i aktiviteter som loggskrivning og muntlig engelsk fra verksted.

Lærere på alle årstrinn erfarer daglig at elever ikke lar seg stimulere og dette hemmer ferdigheten til å tenke abstrakt. De blir hengende etter og mister fotfeste i klassesamtalen og dialoger i fagene. Resultatet er at de kobler seg av og «lar det skure». Dette er en utfordring for oss som jobber med denne elevgruppen. Vi må motivere elevene på en måte som gjør dem engasjerte til innsats i oppgaver de tror de kan mestre. Forskning og erfaring viser at man må være eksplisitt, vi må stadig vise eleven hva det vil si å nå sine mål og tilegne seg språk. (Golden, 2011). Det er en omfattende og krevende jobb å undervise fremmedspråk, og yrkesretting er dessverre ikke en mindre krevende, men farbar vei.

Det er delte meninger om i hvilken grad det er mulig å overføre kunnskap fra et område til et annet (jvf 2.5 Konkretisering i lesing). For at det skal være mulig vil det kreve hjelp fra en som ser paralleller mellom fagene og kan rettlede overføringen. Mestring påvirker selvtillit og selvfølelse - egenverd og motivasjonen styrkes når vi lykkes på et område. En av oppgavene våre er å skape helhet, motvirke fragmentert, usammenhengende undervisning. Dette er det vanskelig å få til uten å yrkesrette på TIP. FYR-prosjektet skal favne desillusjonerte ungdommer som mangler motivasjon for teori og fellesfag. Manglende mestring og nederlag gjør noen av dem demotiverte og derfor unngår de situasjoner som lukter nederlag. Edvin Bru (2008) viser at det er en bedre strategi ikke å ha prøvd, enn å mislykkes.

Fremmedspråksinnlæringen er, som nevnt, ikke spontan. Det gjelder å engasjere ungdommene gjennom, for eksempel, opplevelser eller andre relevante fagopplegg som aktiverer det spontane begrepsapparatet og dermed åpner muligheter for å knytte dette til det vitenskapelige skolespråket. «I vårt eksperiment følger problemløsningen samme vei som den tar i det virkelige liv, der bevegelsen fra toppen av pyramiden til bunnen er minst like viktig som bevegelsen oppover fra det konkrete til det mest abstrakte.» (Vygotskij, 2001: s.105). Den akademiske dominansen i lærerutdanningen og det faktum at mange lærere aldri har hatt en profesjon utenom skolen, preger utdanningstankegangen.

Vygotskij pekte på at dette er en helhetlig læreprosess: «Begrepene undersøkes ikke som en isolert og statisk enhet, men heller som en levende tankeprosess.» (Vygotskij, 2001: s.105). Dewey så viktigheten av å forene hjerte og intellekt: «Skapende og kritisk virksomhet kan ikke atskilles, for sammen danner de rytme av uttrykk og inntrykk, av utånding og innånding, i vårt mentale åndedrett.» (Dewey, 2000: s. 247). Dewey og Vygotskijs anbefaler å skape større helhet og relevans, men det betyr ikke at vi utelukkende skal ha praksis og

produksjon, fordi de abstrakte, vitenskapelige begrepene er helt nødvendig for å danne *fullverdige* begreper. Ellers vil de, mener Vygotskij, forbli potensielle begreper: «Potensielle begreper kan altså dannes enten på begrepstenkningens område eller gjennom praktisk, handlingsrettet tenkning – på grunnlag av inntrykk som likner hverandre, i det første tilfellet, og på grunnlag av funksjonelle roller som likner hverandre, i det andre tilfellet.» (Vygotskij, 2001: s.129). Det holder derfor ikke å la elevene gjenta like oppgaver og gi dem opplevelser og erfaringer i verksted uten å utfordre dem til å danne vitenskapelige begreper.

3.7 Vurdering og undervisning

Formativ vurdering, framfor summativ vurdering, er blitt en vanlig vurderingsform i videregående skole. Dette er ikke nye tanker i utdanningsverden: Vygotskij mente at for mye vurdering *kun* målte og befestet det eleven allerede kunne, i stedet for å strekke læringen mot ny kunnskap. Han forklarer at de forsøkte en annen fremgangsmåte, og beskriver her ZPD. Han forklarer at utgangspunktet for eksperimentet var å kartlegge to barns intelligensalder ved åtte år, de ga «hvert av dem vanskeligere problemer enn de kunne løse på egen hånd, og gav dem litt hjelp; det første skrittet til en løsning, et ledende spørsmål eller en annen form for hjelp.» (Vygotskij, 2001: s.166). Dette bruker vi hele tiden som lærere og det er effektivt, ikke bare, fordi det bringer elevene inn i ZPD, men fordi det hjelper alle dem som er usikre. Det er ikke bare elevens intellektuell kapasitet som holder igjen.

I mester/lære tradisjonen er slik modellering sentralt. Den som underviser, utfører arbeidsoppgaver mens lærlingen følger med. Deretter får novisen prøvd seg, mens mesteren korrigerer. Dette står i kontrast til den tradisjonelle kateterundervisningen der elevene er passive mottakere og en summativ vurdering måler hva de har fått med seg. Vygotskij mente at dette ikke fikk ut potensialet til eleven: «I motsetning til det spiller imitasjon og undervisning en viktig rolle for barnets utvikling.» (Vygotskij, 2001: s.167). Han forklarer at fokus for undervisningen må ligge i forkant av det eleven kan: «Den eneste formen for god undervisning er derfor den som går foran utviklingen og trekker den med seg; den må ta mer sikte på funksjoner som er i ferd med å modnes, enn funksjoner som allerede er modne.» (Vygotskij, 2001: s.167). Undervisningen må ikke orientere seg mot barnets svakheter, men i stedet for mot dets styrker, mener Vygotskij. Når vi vet at enkelte elever strever med abstraksjon og teori bør en i større grad bygge på det eleven mestrer, interessere oss for den aktiviteten der mestringen skjer, og bygge på dette for å bevege den lærende ut i utviklingssonen.

Det sentrale med yrkesretting er å engasjere elever som er falt av den «skolske» verden og heller vil bruke hendene og jobbe i «det virkelige livet». De klarer ikke å motivere seg til å bruke den ideelle ungdomstiden til å lære teori. Undervisning på yrkesfag krever å få til et samarbeid med elevene slik at ikke manglende fellesfag setter en stopper for fagbrev og formelle kompetansebevis. Vi kan altså gjøre en forskjell og skape situasjoner der eleven finner grunnlag for å engasjere seg og komme i et «læremodus», som kanskje har vært avskrudd i store deler av ungdomsskoletiden, dersom vi samarbeider og blir med eleven inn i sin praksis. Lærebøkene er en viktig faktor for å få til dette.

Dette er et didaktisk problem som våre elever ofte har med seg helt fra barneskolen. Skolen er det eneste stedet hvor man skriver uten noe annet formål enn å skrive. Mange opplever dette som meningsløst, spesielt dersom man ikke mestrer det. Å skape formål gjennom konkrete skriveoppdrag, kan motivere de elevgruppene som senere ender på yf. Ved noen yf-skoler bruker lærere loggskrivning, fordi de finner det hensiktsmessig for å produsere tekster. Når en elev har en opplevelse av å lage noe i verksted eller utføre oppgaver som helsearbeider, så har de noe å dele. De har mulighet for å fortelle om sine opplevelser, reflektere over, og vurdere dem: Anne Håland (2007) argumenterer for loggskrivning i sin bok og forklarer at metoden støtter seg Vygotskijs tanke om at språket styrer og former tanken: «[...] det å reflektera over kva ein har lært og erverva seg av nye kunnskapar [kan] vera ein måte å tileigna seg kunnskapar på. [...] Ein nyttar då loggen og språket til å gjere kunnskapane til sine egne.» (Håland & Lorentzen, 2007: s.56). Det er et fåtall fellesfaglærere som bruker dette i undervisningen sin. Det er nok en terskel for å sette i gang en slik tverrfaglig undervisning, fordi det krever mer arbeid og mange mener de mangler fagkunnskapen til å vurdere loggene. Da kan samarbeid med en programfaglærer være løsningen. De som underviser loggskrivning, ser muligheten for å styrke sin egen undervisning gjennom et samarbeide med programfag og norsklærer. Først lar man elevene øve seg på loggskrivning i norskfaget og/eller i programfag som *Dokumentasjon og kvalitet* for så etter hvert å skrive logg på engelsk. Dette har jeg hatt stort utbytte av i TIP-klasser, det blir mer tekst og mer skrivetrening. Det krever planlegging og samarbeid på tvers av team og avdelinger, men det kan også gjennomføres alene av engelsklærer (se eksempel oppgaver tekstanalyse). Dette hensynet bør lærebøkene legge til rette for å være gode rammer for yrkesretting og språklæring.

3.8 Undervisning av begreper i engelsk/fremmedspråk/EFL

Wold mener at lærere bør tenke gjennom hvordan de understøtter forståelse med konkrete gjenstander og opplevelser (Wold, 2008). Konkretisering og tilrettelegging krever mer enn å la elevene bli utsatt for språket. Golden ser det å gripe de mulighetene som kommer i dagliglivet for å knytte ordlæringen til hverdagspråket (Golden, 2011). Det er viktig for en bilmekaniker å kunne kommunisere med en kunde på en måte som gjør at kunden føler seg ivaretatt. Slike muligheter oppstår i yrkesrettingen av engelsk, men de må sees og brukes, og inkluderes i lærebøkene.

Mye av dette arbeidet handler om ordlæring og synet på hvor viktig dette arbeidet er har vokst de siste årene etter en tid med det å utsette elevene for språket. Golden påpeker at man i større grad finner autentiske tekster og situasjoner for å jobbe med dette, men det er ikke fokus på metoder (Golden, 2011). Yrkesretting og konkretisering åpner for nye metoder for ordlæring og det bør lærebøkene inbefatte.

Ikke bare vil det gi eleven nyttige begreper i hverdagen, men ordundervisning vil skape ringvirkninger. En fokusering på ord fra lærerens side fører til at eleven blir oppmerksom på nye ord og her ligger spiren til enda mer ordlæring. Golden hevder at det er spesielt de svake elevene vil tjene på dette: «...fordi de svake elevene ofte har stor motstand mot å lese (det er så mange ord de ikke forstår), og mange av dem har heller ikke et miljø rundt seg med personer som har et rikt og variert ordforråd.» (Golden, 2011, s. 177). Det sosiodemografiske elementet er noe vi i norsk skole har vansker med å utligne. Vi må jobbe med elevene mens de er på skolen, og mens de har oppmerksomheten på faget. Det må lærebøkene legge til rette for.

Mange ulike opplegg hvor samhandling mellom elevene trekkes fram som viktig, er forankret i den sosiokulturelle læringsteorien (Golden, 2011). Samarbeidslæring er et eksempel der ulike typer oppgaver kan brukes: læring av enkeltord og uttrykk, refleksjonsoppgaver om bruk og læring og sammenlikning mellom ordforråd og språk. «Samarbeidslæring bygger på en sosiokulturell læringsteori, og som betegnelsen viser, gjøres arbeidet i fellesskap.» (Golden, 2011, s. 178). Men læreren må ha styringen i valg av tekster og må legge til rette for progresjon. Vi ser dessverre ofte at lærere ikke tør å yrkesrette, fordi elevene ennå ikke har lært begrepene som er nødvendige for å forstå tekstene innen yrkesrettingen. Dette krever at fellesfaglæreren må kommunisere med programfaglæreren og oppdatere seg, enten gjennom samtale eller digitalt, eller gode lærebøker som har den nødvendige informasjonen.

Begrepslæring krever at vi fokuserer på de viktigste ordene. Ordtilfanget må velges med tanke på maksimal læring (Golden, 2011). Desto mer vi henvender oss til produksjon og praksis, desto lettere vil det være for eleven å knytte ordet til noe han kan fra f r. Golden viser til forskning som antyder at lengden på ordene ikke har noen betydning for vanskelighetsgraden for innlæring, heller ikke om innholdet har en avgjørende betydning (Golden, 2011). Yrkesretting er ingen «supermetode», i følge Golden (2011) finnes ikke det, men at det lettere kan engasjere elevene. Trefasemodellen til Karmiloff-Smith, (1986) forklarer hvorfor det tar tid å lære nye ord og i språklæringen handler mye om repetisjon, som er kjedelig og som fort kan skape motvilje dersom man ikke har aktuelle begreper. Dette bør lærebøkene legge til rette for ikke skjer.

Golden viser til det som kalles *Spontan ordundervisning*, OSV-metoden. Denne metoden brukes når det oppstår situasjoner i klasserommet hvor det blir nødvendig å ta ting på sparket. Når man yrkesretter må man regne med å måtte ta ting på sparket, men ordene må være opplevet som viktige for elevene (Golden, 2011). OSV er forkortelse for: O, *overføre*: betydningen overføres til elevene med «synonymer, peking, mimeforklaring, anekdoter e.l..» S, *sjekk*: kontroller om ordet er forstått ved å stille spørsmål etc.. V, *videreføring*: koble ordet til personlige erfaringer og andre kontekster for å forsterke formen og betydningen. «Både O-en og S-en viser til oppgaven som består i å få fram ordets betydning, S-en viser til kontrollen, at det er den rette betydningen. Den siste V-en har   gjøre med bruken av ordet videre.» (Golden, 2011, s. 187). Dersom dette er ord knyttet til det yrket eleven tenker å utdanne seg innen, så vil det oppleves viktigere for eleven å lære det. Men her ser vi en god strategi som kalles «overforberedt og understrukturert», det kan virke som vi tar denne muligheten tilfeldig, fordi den oppsto, men dette er en konkret metode for innlæring. Det bør lærebøkene bidra til.

Planlagt ordundervisning kan knyttes til en lærebok. De fleste lærebøker har et «gloseopplegg» som skal ta hånd om ordundervisningen. «Men dette opplegget vil også måtte tilpasses den elevgruppen en har, det nivået de er på, deres interesser og målet med undervisningen, og man må hele tiden vurdere det opplegget som boka har presentert, og tilpasse det til den aktuelle situasjonen.» (Golden, 2011, s. 187). Det betyr at læreren må vurdere om den aktuelle læreboken skolen benytter er hensiktsmessig i den aktuelle klassen eller om den må byttes ut eller suppleres. Vi kommer tilbake til dette i lærebokanalysen, hensikten med den er å gi noen gode metoder for å kunne vurdere en lærebok i yrkesfaglig engelsk. Den planlagte ordundervisningen må finne ord som er nyttige for de elevene en har. Er ordet en del av den konteksten, i en tekst som skal leses, er det viktig i teksten, o.l. Er det

bare viktig i denne teksten eller «...hvor vanlig ordet er i andre sammenhenger, om elevene snart vil treffe det igjen, om det vil være nyttig for elevene i sosial kommunikasjon, osv.» (Golden, 2011, s. 187). Man trenger frekvente ord, fagord, og såkalte «før-faglige» ord som vi kommer tilbake til i lærebokanalysen. Dette bør alle lærebøker bli mer bevisste på.

3.9 Strategisk undervisning

Læreren som forventer at elevene fanger opp nye ord i ulike situasjoner, forstår betydningen ut fra konteksten, skriver ordet ned og finner betydningen, må ha en strategi på hvordan han skal formidle slike strategier, fordi i denne elevgruppen er det et fåtall som gjør det. «Hvis ordet skrives ned, bør det også legges til mest mulig om hvor møtet med dette ordet fant sted, slik at det kan knyttes en del assosiasjoner til ordet som hjelp for hukommelsen.» (Golden, 2011, s. 187). Her legger også Golden vekt på tiden som blir brukt, fordi mer tid og flere repetisjoner gjør det lettere å huske (Golden, 2011). Det er vanskelig å se at dette kan gjennomføres i TIP-klasser, men det kan nok gjøres i noen. Oppgavene i bøkene bør være tilrettelagt for denne gruppen elever.

Det vi som jobber med yf-elever ofte blir overrasket over, er hvor mange lite produktive strategier de bruker for å unngå nederlag, som Bru (2008) nevnte. Golden hevder at den mest «effektive strategitreeningen er eksplisitt undervisning av hvordan og hvorfor de bør bruke nye læringsstrategier, hvordan de kan evaluere effektiviteten av nye strategier og avgjøre når det passer å overføre en kjent strategi til en ny situasjon.» (Golden, 2011, s. 187). Det krever øvelse for at strategier faktisk brukes, og en slik undervisning bør integreres med andre aktiviteter i undervisningen. Golden mener at dette er et spørsmål om holdninger og motivasjon til å bearbeide strategiene var grunnleggende for vellykket strategiundervisning. Dette arbeidet krever systematisk kartlegging av innlærers bruk av strategier (Golden, 2011), noe som er vanskelig å gjennomføre i praksis. Det letter arbeidet noe å ha digitale verktøy som *quizlet* tilgjengelig for ordlæringen. Fagord i forbindelse med praksis kan trekkes fram, repeteres gjennom en oppsummering av det faglige temaet. «På denne måten skapes assosiasjoner til ordet, og jo flere assosiasjoner, jo lettere vil ordet kunne trekkes fram igjen fra hukommelsen. I arbeid med ordassosiasjoner forsterkes kollokasjoner og elevene blir seg bevisst også dette fenomenet.» (Golden, 2011, s. 194). Tilpasset opplæring er undervisningsvariasjon og det må legges til rette for stor variasjon av undervisningsopplegg. Vi må gi innlærer bevissthet om ordforrådets rolle i språklæringen, at ordlæring kan styres og dette vil hjelpe motivasjon, mener Golden. Et språk uten ord er fattig. Elevene som kommer

til vgs. ser engelske filmer, uten tekst og tror at de har et stort ordforråd. Når vi kartlegger dem på høsten og forklarer forskjellen på passivt og aktivt ordforråd, blir mange vekket og den vekkelsen kan i noen tilfeller føre til den motivasjonen Golden (2011) nevner her. Dette tar gode lærebøker høyde for og lager tekster, oppgaver og aktiviteter som støtter læreren i dette arbeidet.

Hattie (2013) mener det må være tid til oppgaver, undervisning, og praksis i samhandling med lærer og elev. Når elevene ikke lykkes må de få en ny sjanse. Slike muligheter er effektive, fordi elevene får ofte ikke med seg alt første gangen. Tiltak som reduserer den kognitive belastningen for lavtpresterende elever, er effektive. Hattie beskriver sosiokulturelle metoder som den proksimale utviklingssonen og det er bra å få bekreftet at de fungerer. Det er viktig å oppdage og fjerne misforståelser. Lærerne må vite hva eleven ikke kan og finne ut hvilke strategier eleven bruker og evt. mangler (Hattie, 2013). Målstyring er viktige for å effektivisere undervisningen: «... Mål regulerer handling og forklarer hvordan fortiden henger sammen med fremtiden.» (Hattie, 2013, s. 247). Dette finner ikke alle elevene ut av selv, men når noe er meningsfylt er de med på det. Det gir resultater, mener Hattie, at man tenker på helheten og gir et overblikk over emne man underviser og kartlegger delene, hva er viktig og hva er mindre viktig: «[...] vekt på forståelsen av de sentrale ideene snarere enn på detaljene i temaet som ble kartlagt.» (Hattie, 2013, s. 254). Det er avgjørende, fordi vi har oppmerksomheten deres i en kort periode og de bombarderes med nye inntrykk. «Det er den heuristiske prosessen med å organisere og sammenfatte som er den viktige funksjonen. Begrepskartlegging er bare én av mange metoder – men den er effektiv.» (Hattie, 2013, s. 254). Dette er et spennende punkt som lærebøker kan bli bedre på. Dette er mest opp til den enkelte lærer å finne over- og underbegreper, og det er nyttig. Begrepskartlegging skaper engasjement hos innlærer, og det elementet er viktigere enn funksjonen det har som informasjonsmetode. Å studere tekstavsnitt, lister og oversikter gir ikke samme resultat (Hattie, 2013). Dessverre er dette mye brukt i undervisning, til tross for at det ikke virker så bra. Kartleggingen av begreper gir overblikk og mindre belastning på allerede belastede kognitive ferdigheter, ved at den skaper punkter som illustrerer sammenhenger, og samler elementene til et begrep eller symbol (Hattie, 2013). Dette vil en god lærebok bidra med.

Hattie nevner også ulike tradisjoner mellom yrke og skoler: «I mestringslæring er oppfatningen at læring bør skje konstant, og at tiden bør kunne variere, snarere enn det motsatte, som er vanlig i tradisjonell undervisning.» (Hattie, 2013, s. 256). Han legger vekt på at man bør stykke undervisningen opp i små læringsenheter, med mål og vurdering. Dette er mer effektivt, gjennom for eksempel loggskrivning. Hattie mener at det å kartlegge hva elevene

mestrer, er effektiv spesielt for elever med svake evner, men det krever opptil 25 % mer tid. Hattie, 2013). Læringsstiler (her: auditiv, visuell og kinestetisk, ikke induktiv/deduktiv) knyttet til sansene var ikke effektivt. Det er «liten støtte for påstanden om det var høyere resultater når man underviste elevene med utgangspunkt i antakelser om at de hadde spesielt sterke preferanser for enten auditiv ($d=0,18$), visuell ($d=0,09$) eller kinestetisk ($d=0,1$) læringsstil.» (Hattie, 2013, s. 290). Dette vil nok mange som underviser på yrkesfag bli overrasket over, men resultatene er tydelige. Jeg tolker dette som en bekreftelse på at dette har mest med engasjement, motivasjon og oppmerksomhet å gjøre, slik vi har nevnt tidligere. Dette bør lærebøkene ta hensyn til og ikke lage kartlegginger som tilsynelatende ser ut som dette er effektivt.

Brown mener at vi må være sensitive til kulturelle læringsstiler, noe som kan være aktuelt i et multikulturelt klasserom. Det tar tid å få en asiatisk elev til å skjønne at autoriteten til en norsk lærer ikke er som de hjemlige. Vi bør hjelpe elevene "... to become *aware* of their styles, preferences, strengths, and weaknesses, and finally to take appropriate *action* on their second language learning challenges." (Brown, 2007, s. 129). For eksempel viser elever fra Japan samarbeidslæring som et kulturelt trekk og trives bedre der det blir gitt mange slike oppgaver. Det kan lærebøkene bidra til.

Hattie mener at: «Både samarbeidslæring og konkurranseorientert læring er mer effektive enn individuelle metoder – som igjen peker på kraften medelever har i læringslikningen.» (Hattie, 2013, s. 320-1). Dette passer utmerket for yrkesretting og vi skal se på oppgavene i lærebøkene og hvordan de er tilrettelagt for samarbeidslæring. Vi blir stadig minnet om at strategier må undervises eksplisitt. Dette bekrefter Hattie, og spesielt for elever med lærevansker bør man kombinerte direkte instruksjon og strategiundervisning (Hattie, 2013).

For å oppsummere del 1 av oppgaven kan vi si at yrkespedagogikken og den akademiske pedagogikken, som i dag synes å være preget av sosialkulturelle læringsstilen i Norge og deler av vesten, har potensiale i seg til å forene de to kulturene som preges av den yf og sf. Motsetningene er gamle og stammer fra industrielle kulturendring som kom på sottenhundretallet, mener Mjelde (2002). Den induktive og den deduktive undervisningsformen, som preger hver av skoleslagene, kan forskning ikke påvise noen forskjell med resultatmessig, selv om nok legges ulikt innhold i definisjonene. Det er et faktum at yrkesretting innebærer mer induktiv læring og undervisning. Ved større konkretisering gjennom bruk av opplevelser fra verksted og arbeidsrom blir undervisningen yrkes- og praksisrettet. Konkrete verkstedopplevelser (særlig problemer og utfordring som

krever at det dannes nye begreper) rommer verbaliserte (på morsmål) og ikke-verbaliserte begreper og som man kan skape engasjement og læring av, i engelskundervisningen. Elevene finner det meningsfylt å delta i aktiviteter som fører til relevant kompetanse, og fordi det er lettere å engasjere seg i egne opplevelser, enn andres presentert som tekster i en lærebok.

De spontane og vitenskapelige begrepene fra Vygotskijs (2001) språk- og begreplæringsteori favner både yrkespedagogikken og den akademiske språklæringen og danner et godt grunnlag for å forklare yrkesrettingens berettigelse. Deweys (2000, 2009) pedagogikk anbefaler vekselvirkning mellom abstraksjon og konkretisering for å utvikle elevens språkferdigheter og dette forsvaret også yrkesretting av engelsk. Wagners et. al. (2008) definisjoner av språk og Tønnesens (1999) definisjon av ferdigheter styrker argumentet for å vektlegge engasjement og oppmerksomheten i språklæringen. Læringstiler ble avvist som ikke produktive av Hattie (2013). Karmiloff-Smiths (1986) trefasemodell rommer og forklarer læring i begge skoleslagene og støtter konklusjonen om å vektlegge oppmerksomhet som det grunnleggende argumentet for å yrkesrette.

Pedagoger og eksperter innen moderne språk teori vektlegger også konkretisering og læring i meningsfulle kontekster. Det er spesielt viktig å bruke målbaserte enkle kortfattede undervisningsopplegg, mener Hattie (2013), og kartlegge begreper, stimulere til samarbeids- og konkurranselæring. Vi tar med oss de siste anbefalingene og sammen med Goldens (2011) metoder for lærebokanalyse vurderer engelske lærebøker for TIP.

4.1 Lærebokanalysen

Juuhl, Hontvedt & Skjelbred (2010) og Halsan, (2009) mener at til tross for at læreboken ikke lenger er pensum, viser flere undersøkelser at den ennå er et autoritativt dokument i undervisningen og styrer aktiviteter i klasserommet og årsplanene. Svensson (2000) fant at læreboken var det primære læremiddelet i det svenske gymnaset, Bueies (2002) studie viste at lærere bruker læreverket i sin norskundervisning. Nelson (2006) fant at læreboken brukes mye i planleggingen av undervisningen. Selander & Skjelbred, (2004) viser sterkere innflytelse fra forlagenes nettportaler. Læreboktradisjon er sterkt og læreplanen er svakere som kriterium. Intensjoner om en læreplanstyrt skole har begrenset gjennomslag i forhold til valg av lærebok, mener kildene over.

Siden læreboka fortsatt er styrende for undervisningen, er valget av lærebøker viktig i yrkesrettingsøyemed. Fordi læreboken har stor betydning, særlig på yf, for hvordan engelsklæreren legger opp undervisningen, inkluderer jeg en analyse av tre relevante

lærebøker for vg1 TIP. Skolen der jeg jobber bruker *Tracks1* (Anvik, Burgess, Fuhre & Sørhus, 2006), og tilbakemelding fra kolleger som deltar som FYR-prosjektkoordinatorene i landets fylker er at dette er en grei bok for å yrkesrette engelsk på ulike programfag. Det første året jeg brukte boken i min undervisning var strategien som ny lærer, å se på forlagets forslag til årsplan og bruker denne. Den anbefalte å alternere kapitlene i boka mellom generelle tema og yrkesretting mot programfaget som boka tilhører. Dette gjorde jeg uten å undersøke hvilke tema programfagene gjennomgikk på ulike tidspunkt i skoleåret og dermed dra nytte av det praktiske grunnlaget for læring som elevenes erfaringer fra verkstedene ga. Mitt fokus på bilverktøy og faguttrykk fra bilverksted, i kapittel seks, hadde fått et bedre grunnlag i andre halvår, mens kapittel syv, om maskinering, ville vært mer relevant om høsten, fordi det var det de holdt på med på verksted. En motivasjonen for denne lærebokanalysen er å teste analyseenheter for av valg av lærebøker og kunne bidra til gode vurderingskriterier.

Læreboken representerer trygghet i tradisjon, pensum- og eksamenskrav, og et fellesskap med andre skoler og kolleger. Det ligger en kunnskapsbank hos forlagene, først og fremst akademisk, men også yrkesretta. Dette har særlig engelsklærere på yf nytte av, som sjelden har opplæring i yrkesprogrammene undervisningen skal knyttes til. Man lærer ikke TIP-vokabular når man studerer engelsk. Undersøkelsen har derfor et språklærerperspektiv for å undersøke hvor hensiktsmessig det er å la læreboken styre undervisningen på TIP. Jeg søker svar på om de aktuelle lærebøkene i engelsk for programfaget TIP er et godt grunnlag for yrkesrette undervisning. Benytter undervisningsoppleggene seg av konteksten som ligger i de praktiske opplevelsene elevene får på verksted, eller er de akademisk forankret og uten å hjelpe yrkesretting av undervisningen? Jeg viser til de fire problemstillingene om lærebokanalysen i 1.2 (oppgavens formål) og gjør vurderinger på grunnlag av dem. Tfour-apporten (2014) som FYR, skisserer fire ulike måter å yrkesrette: «forenkle»; yrkesrette fellesfagene innhold og arbeidsmåter; eller programfagene innhold og arbeidsmåter; og/eller integrering av fellesfag og programfag i felles prosjekter. Læreboken representerer først og fremst det andre alternativet, yrkesretting på fellesfagets egne premisser, og derfor faller denne undersøkelsen i den kategorien.

4.2 Metode

Jeg har valgt både kvantitativ og kvalitativ metode. Lærebokanalysen nivå 1 vil kvantitativt vise i hvilken grad tekstene er yrkesretta, og om tekstene danner et godt grunnlag for språklæring gjennom yrkesrettingen. Dette er et forsøk på å bevisstgjøre hva som påvirker, og

styrer, klasseromsundervisning, avdekke styrker og svakheter med bakgrunn i lærebøkene. Valg av lærebøker er et tilbakevendende tema og det er ikke før man har brukt læreverket et år man vet hvordan de fungerer. Analysen skal forsøke å finne noen holdepunkter for hva som er viktig i valg av bøker for denne gruppen elever.

Ved å bruke noen analyseenheter, (se tabell 1), som bøkene blir evaluert ut fra skal det gå an å innhente nok kvantitative data og kvalitativt kartlegge informasjonen jeg søker. Læreverkene er trykket etter K06 og jeg har brukt to som grunnlag for min undervisning. De nye lærebøkene (2013 reformen) fra forlagene var ikke tilgjengelige da skoleåret 2013/14 startet, og holdes derfor utenfor analysen.

Ulike undersøkelser viser at ordforrådet i lærebøker kan være utfordrende, ikke bare fordi det er mange nye faguttrykk, noe som man må forvente, men det er mange fagspesifikke, generelle, men avanserte ord, som vi voksne ofte tar for gitt at elevene kan. Golden (2011) undersøkte ordforrådet i lærebøker og fant at det var langt flere fagspesifikke ord der enn ventet. Hun kaller dette «før-faglige» ord, som er knyttet til skolespråket som er en forutsetning for å klare seg bra på skolen, fordi disse ordene dukker opp i oppgaver og aktiviteter. Golden (2011) mener at skolespråket har et akademisk ordforråd som elevene må tilegne seg for å lykkes i skolearbeidet. Dette undersøkes i lærebokanalysen.

4.3 Analysen

Jeg kommer til å analysere lærebøker fra tre norske forlag: Aschehougs, *At Work1* for TIP (Rugset, Stenersen, Ulven, & McLellan, 2006) (heretter bare *At Work* uten referanse), Cappelen, *Tracks1* for TIP (Anvik, Burgess, Fuhre & Sørhus, 2006) (heretter *Tracks* uten referanse) og Gyldendals, *Workshop* for TIP (Langseth, Lundgren, (heretter bare *Workshop* uten referanse). Jeg ikke har funnet andre norske lærebøker for det aktuelle programfaget. Lærebokanalysen starter med nivå 1, kvantitativ (og kvalitativ) kartlegging av innholdet i bøkene og gruppering av tekster og oppgaver etter følgende kategorier: generelle, yrkesretta, delvis generell/yrkesretta, og praksisretta. Antall oppgaver/øvelser som er knyttet til praksis på verksted er det *praksisretta* kriterium (se 5.41 for eksempel). Kategorien praksisretta tekster er det bare en arbeidsinstruks som henvender seg direkte til praksis. Det er også en «andre» kategori oppgaver, den er for valgfrie og oppgaver som ikke passer i de øvrige kategoriene.

Nivå 2 og 3 av lærebokanalysen er med yrkesretta tekster om TIP-tema *maskinering*. I denne analysen vurderes vokabularet med kategorier: vanlige ord, fagord og før-faglige ord som Golden (2011) kaller dem. Jeg har valgt å bruke tekstene om hele maskineringstema for å

få med et større antall ord. Nivå 3 av analysen vurderes tekster om *dreining* og *dreiebenken*: om tema er dekket tilstrekkelig, ikke for komplisert, men heller ikke for enkelt, fordi forskning viser at forenkling ikke nødvendigvis hjelper læring (Golden, 2011). Bøkene som blir brukt i analysen er de bøkene som er tilgjengelige for K06 læreplanen. *At Works* presiserer i forordet at boken er laget for høsten 2005 læreplan, men boken som blir analysert er fra et 2009 opplag, så den kan måles på samme grunnlag som de to andre. Læreplanrevisjonen som kom i 2013 åpner for mer yrkesretting, og skal ikke være et hinder, heller tvert i mot.

4.4 Kategorier for datamaterialet: generell eller yrkesretta

For å bestemme om en tekst er generell eller yrkesretta vurderes om den uten tilrettelegging kan brukes andre steder enn på TIP, som sf. Noen tekster og oppgaver overskrider grensen mellom generell og yrkesretta og derfor kategorien *delvis generell/yrkesretta*. Tekstene i denne hybridgruppen kan være positiv, fordi det kan knytte flere hovedområder til yrkesretta tekster. Dermed dekker man flere hovedmål i læreplanen, men også negative fordi de er delvis relevante yf-elevens programfag. Kontekst er viktig når man skal lære nye ord; en relevant og meningsfylt kontekst hjelper eleven med koblingsproblemet - å knytte ny kunnskap til egne opplevelser (Wagner et. al. 2008). «Her og nå» situasjoner er nyttige å bruke for dette, og er tekstene knyttet til praksis-konteksten fra produksjon, der det oppstår situasjoner man kan knytte nye engelske begreper og kunnskap til. Problemer som bare kan løses ved å danne nye begreper, oppfyller betingelsen for fullverdig begrepsdannelse, i følge Vygotskij (2001). På ulike TIP-verksted vil det oppstå nye problemer for alle noviser, og disse situasjonene krever at det dannes nye begreper som kan få en engelsk from.

Andre kriterier er om teksten er relevant for faget den yrkesfaglige eleven kan ta fagbrev i. Hva er innhold av faguttrykk og før-faglige ord? Er teksten relevant med vokabular og fagkunnskap? Er innholdet praksisrettet og relevant for det elevene holder på med i produksjonstimene? Er det gjentakelse av nye fagord, førfaglige ord i teksten, eller som gloser og oppgaver? Tekstenes konkrete/abstrakte kvaliteter blir også vurdert. Blir begrepene satt i en sammenheng, med en illustrasjon, eller bildet for å hjelpe innholdsforståelsen? Her nevnes også *over-* og *underbegreper* (Vagle, 2007 s. 145) i analyseteksten. Initierer oppgavene til samarbeidslæring og/eller konkurranselæring? Hvilke grunnleggende ferdigheter og hovedgrupper av kompetansemålene møter tekstene og oppgavene? Disse

kriteriene er med på å bestemme om tekstene og oppgavene er generelle, delvis generelle/yrkesretta, yrkesretta eller praksisrettet.

Lærebokanalysen nivå 3, vil undersøke hvilke referensielle- og inferenskjeder tekstene inneholder. Her nevner Golden (2011) at forskning viser at ord lært gjennom inferens læres bedre enn gjennom direkte instruksjon. En stor del av denne elevgruppen har lese- og skrivevansker (ikke uvanlig med 50 % under kritisk nivå i kartleggingsprøvene 11. trinn) og derfor undersøker vi referent- (Vagle, 2007) og inferenskjeder (Buch-Iversen, 2010) i tekstene, fordi det krever leseferdigheter får å lære nye begreper gjennom inferens (Golden, 2011). Fyr er først og fremst for svake elever.

4.5 Nivå 1: Lærebøkene:

Bøkernes format er like (mindre enn A4 og større enn A5), men varierer i antall sider fra 230 (*Workshop*), 256 (192+64) (*At Work*) og 296 (*Tracks*), med et snitt på 261. Det er en forskjell på 66 sider mellom *Tracks* og *Workshop*. Det er også ulikt antall kapitler og her skiller *At Work* seg ut med 6 kapitler, 3 yrkesretta og 3 generelle. *Tracks* har 9 kapitler: 5 generelle og 4 yrkesretta, *Workshop* har også 9 kapitler: 4 generelle og 5 yrkesretta. Tematisk er det omtrent like mye yrkesretting som generell fagstoff i alle 3, i følge innholdsfortegnelsen. Det er i snitt 310 oppgaver totalt og her er det ikke store ulikheter, men det er *Workshop* som har færrest, 290 (se tabell 1). Vi gjennomfører nå nivå 1, 2 og 3 av lærebokanalysen i alfabetisk rekkefølge. Vi starter med *At Work*, deretter *Tracks* og til slutt *Workshop*.

4.51 *At Work*

At Work har 6 kapitler, vi skal her vurdere de tre yrkesretta kapitlene 1, 3 og 5: *At Work* har mye nyttig yrkesretta materiale for engelsk-undervisning på TIP. Den har en fornuftig alternerende inndeling mellom generelle og yrkesretta kapitler. Det er en modig avgjørelse å begynne med yrkesretting i det første kapitlet, men et signal til elevene at man tar dem på alvor. Det er i alt 30 tekster i de 3 yrkesretta kapitlene: Det er 4 (13 %) generelle tekster; 9 delvis generelle/yrkesretta tekster (30 %), og 17 yrkesretta tekster (57 %).

Det er 96 oppgaver i de 3 kapitlene: 9 er generelle (9 %), 37 er delvis generelle/yrkesretta (39 %), og 50 er yrkesretta (52 %). I tillegg er det 24 oppgaver i de tilhørende 3 kapitlene i oppgaveboken og 7 av dem er generelle (27 %), 4 er delvis generelle/yrkesretta (15 %) og 15 er yrkesretta (58 %). Det betyr at over 50 % av tekstene og tilhørende oppgaver er yrkesretta i de tre kapitlene. Legge vi sammen yrkesretta og delvis

yrkesretta så blir resultatet henholdsvis 87 % for tekster, 86 % for oppgaver og 73 % for tilleggsoppgavene i arbeidsheftet, for de tre yrkesretta kapitlene. Dette kan vi også gjøre med de generelle tekstene, men her var poenget å vise at tekst-grunnlaget er bra for yrkesretting. I oppgaveboken som følger *At Work* tekstbok er det i kapittel 1: 9 oppgaver: 4 delvis generelle/yrkesretta, og 5 yrkesretta. Kapittel 3: 11 oppgaver: 4 yrkesretta og 5 generelle. Kapittel 5: 8 oppgaver, 5 yrkesretta og 3 generelle. (Disse tallene er inkludert sammen med læreboken i tabell 1.

I de tre yrkesretta kapitlene er det 416 oppgitte gloser med norsk oversettelse, 235 (56,5 %) er generelle og 181 (43,5 %) er yrkesretta. I tillegg er det 74 yrkesretta begreper på engelsk uten oversettelse og de fleste finner man i ordlisten bak i boken. Det betyr at elevene lærer flere generelle gloser, enn yrkesretta, mens de fordyper seg i yrkesretta tekster. Det kan tolkes som en mangel, siden de ikke får oppgitt alle fagordene de trenger for å forstå tekstene, men det betyr også at tekstene, selv om de er yrkesretta, inneholder mange generelle begreper. Det kan fjerne noe av bekymringen for at elevene går glipp av viktig begreper og kunnskap når undervisningen blir yrkesretta. Det vil si at i de tre kapitlene er henholdsvis 13 %, 14 % og 27 % av tekstene og oppgavene generelle. Dette vurderes som en lærebok som kan danne et godt grunnlag for å yrkesrette engelsk for en TIP, Vg1 klasse.

Tekstene har flere personifiserte referansekjeder (som vi kommer tilbake til i nivå 2 og 3). Det er laget relevante elev/lærling-hovedpersoner, fra ulike nasjonale bakgrunner og fag, som det er lett å identifisere seg med for målgruppen. Dette gir en enklere inferens for svake leserne. Det er lagt inn samfunnsfaglig materiale, fordi handlingen er lagt til Norge, England og USA. Det gir språkvariasjon, i og med det er lyttetekster fra landene nevnt over. Dette gir et godt grunnlag for å kunne yrkesrette engelsk på Vg1, TIP.

Vurderes aktiviteter i oppgavene mot hovedområder for kompetansemålene i K06, finner vi at de 122 oppgavene i begge bøkene plasserer seg: 25 lesestrategi- (det vil si spørsmål om tekstinnhold) (21 %), 15 språk- (12 %), 18 vokabular- (15 %), 18 skrive- (15 %), 5 regne- (4 %), 18 muntlige- (15 %), 10 lytte- (8 %), 5 samarbeids- (4 %), 8 digitale (7 %) og 18 vokabularoppgaver (15 %). Dette viser at yrkesretting ikke medfører at eleven bare får befatning med noen få hovedområder. (Det er også samfunnsfaglige oppgaver, men de går under språkkategorien.) Konklusjonen av lærebokanalysen nivå 1 for *At Work* er at dette er et godt alternativ for yrkesretting, samtidig ivareta grunnleggende ferdigheter og læreplanmål.

Vi kommer tilbake til sammenlikning av alle tre tekstene senere og undersøker nå innholdet i *Tracks* sine yrkesretta kapitler.

4.52 Tracks

Denne læreboken er jeg kjent med etter fem års bruk i TIP-klasser og det må jeg inkludere i mine vurderinger og forsøke å være uhildet. De fire yrkesretta kapitlene er 6, 7, 8 og 9, som jeg mener er et dårligere valg enn å alternere som i *At Work*. De inneholder 31 tekster: 5 generelle (16 %), 5 delvis generelle/yrkesretta (16 %), 21 yrkesretta tekster (68 %), og 1 praksisretta (0.8 %). Det er 130 oppgaver: 26 generelle (20 %), 26 delvis generelle/yrkesretta (20 %), 77 yrkesretta (59 %). Det er 1 oppgave (1 %) som er praksisretta. Det er 269 oppgitte gloser med norsk oversettelse i de fire kapitlene: 154 (57 %) generelle og 115 (43 %) er yrkesretta. I tillegg er det 285 yrkesretta begreper oppgitt i illustrasjoner eller oppgaver. Det burde være oversettelse til alle disse bak i ordlisten til boken, f. eks. mangler *ductile*, og det er et minus. Tekstene har personifiserte referansekjeder (som vi kommer tilbake til i nivå 2 og 3) fra ulike nasjonale bakgrunner og fagprogram for enklere inferens for svake leserne og samfunnsfaglig materiale og språkvariasjon med handlinger i England, USA, Australia og Irland. Vurderes hovedområder for kompetansemålene i K06 så finner vi at de 130 oppgavene i plasserer seg: 27 lesestrategi- (det vil si spørsmål om tekstinnhold) (21 %), 16 språk- (12 %), 24 vokabular- (19 %), 17 skrive- (13 %), 7 regne- (5 %), 8 muntlige- (6 %), 2 lytte- (1,5 %), 12 samarbeids- (4 %), 7 digitale 5 % og 18 vokabular (15 %) og 10 valgfrie oppgaver (8%). Dette er et godt utgangspunkt for å yrkesrette engelsk på Vg1, TIP og ivareta grunnleggende ferdigheter og læreplanmål. Vi skal nå se på *Workshop* for TIP.

4.53 Workshop

Det er i følge *Workshops* innholdsfortegnelse 5 yrkesretta kapitler (5, 6, 7, 8, og 9), som inneholder: 30 tekster: 21 generelle (70 %), 4 delvis generelle/yrkesretta (13 %), og 5 yrkesretta (17 %). Med disse tekstene er det begrenset hvor mye yrkesretting av engelsk på TIP som er mulig. Kapittel 7 og 8 er yrkesretta og temaene er relevante og praksisretta, men tekstene er korte, og for enkle dersom man skal sette innlærer i stand til å snakke om erfaringer fra verksted. Dette er ikke godt nok som grunnlag for å yrkesrette undervisningsopplegg for TIP-elever. Tekstene i kapittel 5, 6, og 9 spriker. De er laget av ulike forfattere, de 9 skjønnlitterære tekstene henger ikke godt nok sammen. Teksten *The*

Apprentice handler om å være i smedlærling hos en mester og den er delvis yrkesretta, men oppgavene til teksten som er yrkes- og praksisrettet om sammenføyning (sveising) uten et forståelsesgrunnlag fra tekstene i boka. Jeg tror nye lærere vil vegre seg mot å sette i gang med disse oppgavene. Det er ikke referentkjeder som gjennomgangsfigurer, som ville lette forståelse og undervisning. Konklusjonen basert på tekstutvalget er at det er i virkeligheten bare to er yrkesretta kapitler i *Workshop* og faginnholdet i disse er bare delvis bra.

Det er 171 oppgaver: 75 generelle- (43 %), 52 delvis yrkesretta/generelle- (54 %), 40 yrkesretta- (22 %), og 1 praksisretta oppgaver (2 %). Det mangler tekster som støtter de yrkes- og praksisretta oppgavene og derfor er det et sviktende grunnlag for å yrkesrette engelsk på TIP. Kapitlene er delt i to deler, først generelle (1-4) og så yrkesretta (5-9) som ikke stimulerer yrkesretting det første halvåret, for lærere bruker ofte læreboken kronologisk. Det er det lagt opp til en alternering i lærerpermen, kapittel 1,6, 2, 3, 8, 4, 5, 7 og 9. Lærepermen inneholder en god norsk/engelsk og engelsk/norsk TIP ordliste, hvis benyttelse er uklar. Tekstene burde vært knyttet til ordlisten, og man er avhengig av andre ressurser. Det er bilder for å lage *flash cards* til begrepslæring og det er bra.

Når vi ser på grunnleggende ferdigheter og hovedområder av kompetansemålene, så finner vi at det under språklæring er 419 oppgitte glosser, 266 generelle (63 %), og 153 er yrkesretta (37 %). Det er 171 oppgaver: 61 lesestrategi- (36 %), 44 språk- (14 vokabular inkluder) (26 %), 35 skriftlige- (21 %), 15 muntlige- (9 %) (8 samarbeidsoppgaver), 6 lytte- (4 %), 5 digitale- (3 %) og 4 andre (2 %) oppgaver. Derfor er konklusjonen at dette er en bok som bare kan brukes på TIP for kjemi/prosessfag, men det er for smalt dersom man skal dekke alle de mulige aktuelle TIP-fagområdene. Det materialet som er aktuelt for TIP-prosess burde inkluderes i andre lærebøker av engelsk for TIP.

4.6 Nivå 2: Ordanalyse av tre *machining* tekster fra lærebøkene

Tekstene handler om maskinering, fordi som maskinarbeider, kan jeg fagterminologien og tekstkulturen. Jeg velger dreiebenker, fordi jeg vet at det er den mest aktuelle teksten om høsten på TIP-avdelinger, fordi det er tradisjon for å starte med dreining (og sveising) først i høstsemesteret. Selv om en av bøkene har svært lite tekst om dette emnet, har elevene mange opplevelser ved dreiebenken det første halvåret og derfor er dette valget like godt som for eksempel kjøretøy, sveising, prosess eller elektro. Det ville blitt et galt grunnlag dersom jeg hadde valgt prosess, som ikke er så framtrædende i VG1 pensum på TIP, (aktuelt for kjemi/prosess andre året).

Jeg analyserer først tekstene på ord-, referent-, og tekstnivå. De tre læreboktekstene er eksplisitte fagtekster og det var et begrenset resultat diskursanalysen (Vagle, 2007) ga. Det som er inkludert er agens, referentkjeder, pluss/minusord, og metaforer. (Personifiserte referensielle prosesser har jeg kalt personifiserte referentkjeder.) Jeg også brukt Goldens (2011) undersøkelser av lærebøker. Fagtekstene omhandler maskinering generelt og metall-dreining spesielt; det vil si en sponfraskillende prosess (avsponing), med manuelle og datastyrte dreiebenker. Med hensyn til ordanalyse er det tatt utgangspunkt i hele maskineringsteksten for å få et visst antall ord. På nivå 3 av lærebokanalysen blir bare de 3 respektive tekstene om dreining brukt. Det er stor forskjell på tekstene, både i mengde og innhold.

De før-faglige ordene forutsettes kunnet når man skal forstå en tekst. Konteksten kan være en nøkkel til noen ord, men ord som forklarer fagordene er avgjørende «nøkler» til faguttrykkene: «Kjenner ikke elevene til disse, er sannsynligheten stor for at de heller ikke forstår det nye begrepet ...» (Golden, 2011, s. 127). Denne forforståelsen knytter Golden til «før-faglige» ord (Golden, 2011, s. 128). Hun viser til to typer *faglige kjerneord*: «De vanlige kjerneordene tilhører et allment basisordforråd som er nøytralt i forhold til sjanger, mens de faglige kjerneordene tilhører basisordforrådet innenfor en bestemt sjanger, men er nøytral i forhold til emne.» (Golden, 2011, s. 129). I analysen er det vanskelig å skille for eksempel begrepene *milling machine*. Der er fagordet *milling* også er knyttet til matproduksjon og *machine* som er et generelt fagord som brukes i flere genre. Jeg velger å se på dette fra elevens perspektiv, hvis en skjønner det allmenne ordet får en lettere forståelsestilgang til det andre ut fra konteksten. Derfor kategoriserer jeg i tvilstilfeller ord som før-faglige. Jeg bruker følgende tre kategorier fra Golden (2011): *kjente vanlig ord*, *fagord*, og resten av ordene, som dermed blir *før-faglige ord*. Vi skal nå analysere ordnivået i hver av de tre tekstene, etter alfabetisk læreboktittelen:

4.61 Nivå 2: *At Work, Machining* (s.137-145)

At Work teksten er britisk engelsk, og har totalt 9 sider om maskinering, med 1024 ord. 78 (8 %) ord er oppgitt som gloser i margin. Antall faglige ord totalt er 205 (20 %), og dermed forutsettes det at 127 faguttrykk (13 %) allerede er kjent; det er lite sannsynlig når forutsetningen er en TIP-elev. Dette bekrefter Goldens (2011) funn, at læreboktekster ofte inneholder mange nye ukjente ord (i det minste nye på engelsk). Teksten består videre av 600

vanlige ord (59 %) og 219 før-faglige ord (21 %). 8 % av ordene oppgitt som gloser til i teksten og en ufullstendig ordliste bak i boken vil det være en utfordring for svake lesere å få tilgang på meningsinnholdet. Dette er en faglig tung tekst, der 41 % av ordene er mest sannsynlig ukjente for svake lesere og sannsynligvis 20 % for sterkere lesere. Dette vil bli en utfordring for en ny engelsklærer, mens en erfaren engelsklærer vil kunne klare det dersom man bruker elevens kontekst fra produksjonen.

4.61b Nivå 3: *At Work* (s. 137)

Vi fortsetter til nivå 3 av lærebokanalysen for *At Work* til teksten om dreining. Første avsnitt er en introduksjon til emnet maskinering, fordi avsnittet er nært knyttet til hovedteksten og blir lest først. Her telles kun ordene. Antall ord i de to avsnittene er totalt er 316, det er 193 vanlige ord (61 %), 44 faguttrykk (14 %) og 79 før-faglige ord (25 %), 32 gloser (10 %), hvilket er veldig bra og dekker nesten alle fagordene. 39 % av ordene er ventet ukjente for en svak elev, men 10 % er oppgitt som gloser og da er det 25 % av ordene som kan skape vansker. Å lese en tekst der hvert fjerde ord er ukjent er vanskelig, men konteksten fra verksted kan utgjøre en forskjell her.

Gjentagelse er viktig: «Flere undersøkelser viser at seks-sju repetisjoner oftest må til for at ord skal læres.» (Golden, 2011, s. 144). *Turning* kalles «dreieprosessen», og er et «overbegrep» som kun gjentas 2 ganger i teksten. Maskinen som brukes kalles en *lathe* og det begrepet blir brukt 3 ganger. Teksten tar oss vekselvis gjennom deler på dreiebenken, tilhørende verktøy, og forklarer prosesser eller operasjoner som er knyttet til de ulike verktøyene. *Workpiece*, arbeidsstykke blir nevnt 1 gang i det første avsnittet om maskinering og 7 ganger i teksten om dreining og det er bra for et så sentralt begrep. *Cutting tool*, skjæreverktøy blir gjentatt 4 ganger i teksten om dreining. *Chuck*, kjoks, oppspenningsverktøyet, der arbeidsstykke, eller *workpiece*, blir festet, blir nevnt 1 gang i teksten om *machining* og 8 ganger i teksten om *turning*. Spindeldokken eller *headstock* blir brukt 1 gang i *turning*-teksten, mens bakdokke, *tailstock* blir brukt 2 ganger. Vange eller *bed* blir brukt 2 ganger og hovedsleiden eller *saddle* blir nevnt 3 ganger. Stålholder eller *tool post* blir nevnt 2 ganger og *top-slide* eller toppsleiden blir nevnt 1 gang. Tverrsleiden eller *cross-slide* blir nevnt 1 gang. Dette er de 13 sentrale delene på dreiebenken; en elev vil kunne fortelle hva han lagde i dreiebenken på engelsk med disse fagordene, forutsatt at det generelle ordforrådet strekker til.

Turning-avsnittet har mange innholdstunge begreper og faguttrykk. Den består av 204 ord og har to tematiske referentkjeder: Den første for å forklare prosessen *turning*, og den andre, for å forklare de ulike delene av *the lathe* og hvordan dreiebenken fungerer i dreieprosessen. Teksten veksler mellom arbeidsprosessene, konkrete verktøy/deler på maskinen. *Lathe* blir definert som et *machine tool* og knyttet til prosessen med å lage *circular sections* ved å *rotating a metal workpiece*. Et *cutting tool* skjærer eller *peel off* metallet og denne prosessen kalles *turning*. Det brukes avanserte begreper: at dreingen skal forme et objekt som får en *rotational symmetry* gjennom å spinne *about an axis of rotation*. Denne *cutting* prosessen er *precise* og *results in very tight tolerances*. Dette er vanskelig for noviser på norsk, og mange TIP-elever vil ha vanskeligheter med å forstå dette avsnittet alene. En nyutdannet engelsklærer ville antagelig ikke klare å bruke denne teksten alene heller. Men for en lærer med erfaring og sterke elever er dette en rik tekst med mening og innhold.

Videre forklarer de at *the workpiece* blir holdt på plass av *the chuck* som er montert på *the spindle* som drives av en *electric motor* som *rotates the workpiece*. Denne motoren er plassert inni *the headstock* og denne er lokalisert *on the left hand side of the lathe*. På motsatt side finner vi *the tailstock* som brukes for å *support long workpieces*. Denne er *movable to accomodate* ulike lengder av arbeidsstykker, men *is locked once* arbeidestykke er på plass. Deretter følger en strukturert, koherent og detaljert forklaring av de ulike bevegelige og faste delene på dreiebenken med mange nye begreper og faguttrykk for noviser. *The bed* eller vanger, er fundamentet for dreiebenken og oppå denne finner man *the saddle* eller hovedsleiden og *the tailstock*, bakdokken som: *can be moved along the length of the bed*. For å kunne bevege skjæreverktøyet i riktig posisjon i forhold til det roterende arbeidsstykke er det *mounted* på en *cross slide* og en *top slide* på hovedsleiden. På disse sleidene er det montert en *tool post* hvor skjæreverktøyet kan monteres. *The cutting tool* kan *be adjusted to the placement* slik at det kommer i riktig posisjon enten *manually* ved hjelp av *handweels*, eller ved hjelp av *computer controlled motors*. Vi ser to referentkjeder: en som forklarer de ulike delene og en som forklarer de ulike prosessene. Teksten er presis, svært informativ og det skal godt gjøres å lage en læreboktekst mer kompakt og dekkende for tema om enn dette.

Metaforer og vurderende ord finner vi i det innledende avsnittet om maskinering, uttrykk som *extremely sharp*, *cause injuries* og *handled correctly* som advarende uttrykk eller minusord, vi legger også til *waste* i denne gruppen. I teksten om dreining finner vi *very precise* og *very tight tolerances*, videre ser vi *correct position* og *be controlled* som her er plussord om kvaliteten på maskinene. Det er flere metaforer i tekstene: *the bed*, *saddle*, *tail(stock)* og

head(stock). Her kan det vært interessant å se på etymologisk opphav til disse begrepene for å skape interesse om hvordan ord blir til.

Dette er en mulighet til å gjøre språkhistorie relevant for TIP. Den industrielle revolusjonen startet i England og kan hende var det naturlig å hente betegnelser for nye ord og begreper fra landbruket. Når man har elevens oppmerksomhet må man benytte anledning til å vise at det å lære ord er viktig, mener Golden (2011). Her vil det være en variasjon som er relevant og knytter begrepene til mer meningsinnhold. Man kan undervise overført betydning, *figurative speech*, (metaforer) i hverdagspråket i denne konteksten. Dette er også en mulighet til å knytte engelskfaget til norsk, det faget man helst retter engelsk mot, med mange tema som er mulig å samkjøre.

Agens (Vagle, 2007) er skjult i denne og alle de tre andre tekstene. Det er flere passive konstruksjoner i teksten. Det er vanskelig å følge en referentkjede der agens er upersonlig og skjult. Denne mangelen på interpersonelle referanser er tekstens mangel. Det er ikke en svakhet, men den ville blitt mer tilgjengelig med en personifisert referanse. Den henvender seg ikke til noen og det forutsettes at dette er man faglig motivert for å engasjere seg. Det en menneskelig referanse i det første avsnittet: *a person* blir opplært til å bruke maskiner og blir kalt en *machinist*. Utenom dette er teksten fri for menneskelige referanser, eller annen direkte henvendelse til leseren. Dette gjør teksten vanskeligere å engasjere seg i for en svak eller fremmedspråklig leser. De yrkesretta fagtekstene som er knyttet til personer, framstår som mer tilgjengelige. Jeg mener det er lettere å knytte faginnhold i tekster til hendelser som personer deltar i, enn nøytrale saktekster der det ikke skjer noe. Dette ville vært en god fagtekst på norsk, men på engelsk kan det bli utfordrende. Dersom teksten blir brukt mot slutten av året vil mange av begrepene være kjent på norsk, men mest sannsynlig vil det være nye begreper som skal etableres, og da må man bruke tid på dette. Når elevene har mange konkrete opplevelser med maskinen i produksjonstimene, vil det gjøre den mye mer tilgjengelig for både lærer og elev, og derfor bør man praksisrette slike tekster.

Dreieavsnittet har flere kjernebegreper om dreieing og dreiebenken, og mange elever vil ha godt av å repetere og verbalisere sine opplevelser med vokabular fra en tekst som dette. Teksten er overkommelig for en erfaren lærer, men en nyutdannet engelsklærer vil måtte tenke strategisk, og helst samarbeide med programfaglærer. De PPU-studentene jeg har hatt i praksis har vegret seg mot å gjennomgå lettere tekster enn denne. Noen TIP-klasser vil klare det, mens andre ville streve og mange vil falle av. Den risikoen bør ikke en ny lærer ta alene.

4.62 Nivå 2: *Tracks: Turning* og *The Lathe* (s. 233)

Her er det også mye tekst, 7 sider om maskinering. Totalt er det 1313 ord, 58 ord er oppgitt som gloser, og 13 av dem blir gjentatt flere ganger (f. eks. *goggles*) altså er det 45 ulike ord (4 %) som er oppgitt. Det er 280 faglige ord (21 %) i hele teksten, og 235 er ikke oppgitt som gloser (18 %), altså forutsatt kunnet. Det er 866 frekvente hverdagslige ord (66 %), og 167 er «før-faglige» ord (13 %) som det også forutsettes at eleven kan. Vi ser igjen at Goldens (2011) observasjoner om at læreboktekster forutsetter for mye førkunnskap som ikke kan forventes for mange TIP elever. Det kan være en lærestrategi ikke å oppgi alle ordene slik at man må jobbe med dem i oppgavene, som er tilfelle for *Tracks*. For svake elever er det viktig å ha meningen tilgjengelig på samme side som teksten for å få tilgang på innholdet som i *At Work*.

4.62b Nivå 3: *Tracks*

Når vi ser på dreieavsnittet for nivå 3 analysen, finner vi at teksten har totalt 324 ord, 84 fagord (26 %) og 171 vanlige ord (53 %), det er 48 før-faglige ord (15 %) og 21 gloser som er oppgitt (7 %). Dette samsvarer med andre ordtelling i oppgaven. Det betyr at 41 % av ordene kan være nye for svake lesere og bare 7 % er oppgitt, altså kan hvert tredje ord være ukjent, og det er krevende.

Når vi vurderer referansekjedene i teksten og følger samme to kategoriene som vi gjorde for *At Work* og finner vi følgende: *Turning*, (overbegrep), blir brukt 3 ganger i introduksjonen til avsnittet *turning*, og 2 ganger i teksten om *the lathe*. *Lathe* (overbegrep) opptrer 1 gang i introduksjonen og 8 ganger i teksten (9 med bildeteksten), (jvf. Golden). Dette ordet er viktig, fordi prosessen, *turning* gir ikke navn til maskinen *lathe*. Slike unntak må bruke til å knytte innholdet til. *Work piece* (her særskrevet, mens *Clue* og *Google* samskriver som i forrige tekst) blir nevnt 1 gang i introduksjonen og 11 ganger i teksten om dreining. *Head stock* blir nevnt 2 ganger og *tail stock* 1 gang. *Cutting tool* blir nevnt 5 ganger og *tool post* blir nevnt 1 gang. *Lever* blir nevnt 1 gang og *chuck* blir nevnt 3 ganger (1 sammen med *spindle* og 1 gang med *key*). Vi ser at det er få gjentakelser av nye ord.

Som i forrige tekst er agens skjult og referentkjedene er upersonlige (Vagle, 2007). Det er flere yrkesretta tekster (også lyttetekster) i kapittel 8 i *Tracks* som har personlige referentkjeder og som jeg opplever den lettere å jobbe med. Særlig om høsten, når det er lite

erfaring fra verksted, er det nyttig å ha en fortelling som kontekst å knytte nye begreper til. I teksten er det befallinger i forbindelse med HMS: *make sure to use proper...* Når det gjelder vurderende pluss/minus ord så finner vi mange *versatile, oldest, array, etc.* Metaforer finner vi de samme som i forrige tekst, men her også *bed* og *carriage nevnt*. Det er nyttige bilder og illustrasjoner og gjør det enklere å forstå innholdet av tekstene som gjør det mindre krevende for de svake leserne. Det gjør denne teksten mer tilgjengelig. Den er heller ikke for lett for de flinke, med mange nye ord. Dette er enda et argument for å yrkesrette, fordi når alle stiller på bar bakke i et fagtema, som ikke er kjent fra ungdomsskolen, er det lettere å utfordre de flinke elevene. De kan ikke bare flyte på gamle ferdigheter. Denne teksten gir et godt grunnlag for få muntlige vurderinger i verksted og illustrasjonene er nok en viktig grunn til det. Dette er god yrkesretta tekst om dreining

4.63 Nivå 2: Workshop: *Machines and machining tools* (s. 177-178).

Machines and machining tools er en kort tekst, delt inn i 9 rammer med bilder av maskiner. Maskineringstemaene er flere enn for de to foregående tekstene der sveising er egne avsnitt/kapitler. Temaene som blir dekket i den aktuelle teksten er: manuell og CNC fresing, manuell og CNC dreining, sliping, boring, maskinell og manuell sveising, lysbuesveising (med feil bilde, en skjærebrenner.) Det er totalt 547 ord i tekstene om maskinering, men når vi fjerner tekstene om sveising og sliping, og inkluderer en introduksjonstekst om maskinering, overskrifter og titler har tekstene 385 ord, det er 271 vanlige ord (70 %), 51 faguttrykk (13 %) og 63 «før-faglige» ord (16 %). Det er 8 (2 %) gloser som er relevante (17 hører til sliping og sveising). Det betyr at elevene må kunne 43 faguttrykk (11 %) for å forstå teksten. Det klarer noen, fordi konteksten er maskiner de kjenner fra verksted. Men det er vanskelig å skape vurderinger med å forklare maskiner og prosesser med disse tekstene.

4.63b Nivå 3: *Workshop*

På nivå 3 av analysen er tekstene om dreining delt inn i rammer og metalldreieprosessen, *turning*, beskrives grunnleggende med 108 ord, (59 for den manuelle og 49 for den digitale). Det er 14 fagord (13 %) og bare 1 glose (0,9 %) er oppgitt, 78 vanlige ord (72 %) og 9 før-faglige ord (8 %). Altså 21 % av ordene kan være en utfordring for svake elever. Selv om det

er bra at tekster blir forenklet så er ikke dette tilstrekkelig for å kunne sette en elev i stand til å fortelle hvordan dreiebenken virker, og hva han lager i den, på engelsk. Altså ikke et yrkesretta vurderingsgrunnlag. Det burde være mer fagkunnskap for å kalles yrkesretting.

The lathe blir nevnt 4 ganger i de 2 tekstene, *turning* 1 gang, *workpiece* 2 ganger og *cutting tool* 1 gang og trolig tenker de på *cutting tool* når de bruker *machine tool* 1 gang. Man lager *round metal parts* ved å plassere *the workpiece in the lathe* som er unøyaktig, men enkelt nok til at en novise vil kunne forstå hva som kommuniseres. Videre må du *attach the right cutting tool* og *The workpiece spins round, and the machine tool shapes the workpiece*. Dreiebenken på bildet blir regnet som *small and basic*, er ikke liten, men *basic*. Det er ikke noen andre referanselinjer enn *the lathe* og prosessen *turning* på samme måte som i *At Work* og *Tracks*.

Noen elever setter pris på den enkle engelsken, men det ikke er mye informasjon her. Denne teksten bærer preg av å være forenklet, ikke skrevet av fagfolk, men kanskje et sammendrag av en fagtekst. Dette forlaget har gode lærebøker for programfagene for TIP, så det er tilgang på gode fagtekster. Her er det tydeligvis foretatt et redaksjonelt valg om å forenkle. Golden (2011) mener at forenkling ikke alltid er grunnlag for forståelse. Her skal vi gi elevene et grunnlag for å kunne kommunisere om tema på et verksted og det er ikke mye vi får ut av denne teksten. Lærerpermen inneholder en god ordliste, men den knyttes ikke til tekster og da blir det vanskelig å gå gjennom emne.

Sammenlikningen av de tre tekstene viser *At Work* teksten er utfordrende, men mulig for en engelsklærer som er kjent med yrkesfaglige skoler, og krevende for en nyutdannet lærer. *Workshop* teksten er for enkel for å kunne kalles yrkesretting; hensikten skal være å forberede elevene til å kunne kommunisere på engelsk om sitt fag. *Tracks* legger seg mellom de to tekstene i vanskelighetsgrad, men dekker tema godt og har mye gjennomtenkt tekstmateriale.

5.1 Diskusjon av analysefunn i de tre læreboktekstene og svar på problemstillingene

Vi vurderer nå om problemstillingene fra (1.2) oppgavens formål er besvart:

5.12 I den første problemstillingen for denne oppgaven spurte vi om det finnes støtte i språklæringsteorier for å yrkesrette engelsk på yrkesfaglige skoler og fant denne

støtten i språklæringsteorier, særlig Vygotskijs (2001) spontane og vitenskapelige begreper, og Karmiloff-Smiths (1986) trefase-modell som beskriver språk- og faglæring som like prosesser. Både fellesfag- og programfaglærere kan kjenne seg igjen i beskrivelsen hvordan læring foregår i disse to teoriene. Wagners et. al. (2008) språklæringsdefinisjoner indikerte at oppmerksomhet, våkenhet eller bevissthet er grunnleggende for læring og særlig språklæring. Videre påpekte Wagner et. al. begrensninger som hersker i språklæringsteorier, og pedagogiske- og didaktisk undervisningsregimer. Det hindrer utvikling av feltet og inkluderingen av andre domene som for eksempel yrkesfag. Vi fikk konstatert at man vet faktisk ikke helt hva som skjer når man lærer språk. Deweys (2000) anbefalinger om å vekselvirke mellom konkrete opplevelser og abstrakte teorier brakte den yrkesfaglige og akademiske skoleverden sammen, og fasiliterer møte av fellesfag og programfag på yrkesfaglige skoler, som oppgaven handler om. De følgende vurderingene omhandler lærebokanalysen og det første var:

5.2 Svar på den den andre problemstillingen:

Er innholdet i lærebøkene som brukes på yrkesfaglige studieretninger hensiktsmessig for å lære det engelske språket for TIP-elever?

Bøkene bruker gode, dokumenterte lærestrategier som rammer for aktiviteter knyttet til tekstene og her er alle bøkene av høy kvalitet. Det er store variasjonsmuligheter i hovedområdene av læreplanen muntlig, skriftlig, digitale og språk-, samfunn- og kultur. Det er høy kvalitet på hensikten og variasjon mellom aktiviteter som innlærer skal ta del i for å utvikle ferdigheter og strategier for læring. Forlagene for lærebøkene har høy kompetanse og erfaring i å lage denne teksttypen og det skal godt gjøres å finne svakheter i undervisningsoppleggene som har slike ressurser og tekstkultur, dette kan alle tre forlagene.

Argumentet for språklæring knyttet til yrkesretting er at meningsinnhold og formål i oppgaver bør skape engasjement og motivasjon hos TIP-eleven for mobilisere vilje og innsats for å lære. *At Work* og *Tracks* ivaretar et slikt engasjement og motivasjon ved å tilby gode yrkesretta tekster. *Workshop* mangler det (bortsett fra prosess). Det som følger under er argumenter for at *At Work* og *Tracks* åpner muligheten for yrkesretta språklæring. Det betyr selvfølgelig ikke at *Workshop* ikke kan brukes til språklæring på lik linje med en hvilken som

helst annen lærebok, men den kan ikke skape god yrkesretta språklæring, fordi den mangler gode tekster.

Her følger en noen muligheter for språklæring med engasjert TIP eleven i yrkesretta tekster: De får økt mulighet til å tilegne seg en kritisk mengde vokabular, både aktivt og passivt, sammenlikne ord på norsk der den engelske formen og meningen av ordet likner i form, og bruke riktig form i språkproduksjonen (Thornbury, 2002). Man kan knytte ordlæring, mening, register til yrkesfagkonteksten når man underviser, man kan utligne bakgrunnskunnskapen som skiller svake og sterke elever, fordi konteksten er ny og felles for alle, og i noen tilfeller til fordel for de som sliter med fellesfagene fordi de opplever mestring i programfaget. Det er prosesser og konkrete opplevelser som gjør det lettere å lære verb som Golden (2012) mener man må ta hensyn til. Det er meningsfylt for TIP- eleven å bygge vokabular på kjente begreper. Det yrkesrettede begrepsstema skaper en kjerne, fordi det kjent på norsk. Ord som har ulike meninger i programfaget, kan lettere bygges ut når det er et konkret utgangspunkt som *Tracks* gjør når de ber elevene om å finne ulike meninger av ordet *bend* i kapitel 8. Denne muligheten har man når tekstene møter den yrkesretta TIP-konteksten. *At Work* og *Tracks* gjør dette, ikke *Workshop*.

Det å stå foran en muntlig oppgave i verksted, uten ord er verre enn å ikke kunne forklare en skjønnlitterær tekst, for en TIP elev. Det er lettere å forstå at ordlæring er viktig når det rammer din framtidige yrkesutøvelse. Lærebøkene bør legge grunnlaget for dette, og to av bøkene gjør det. Konteksten som de to bøkene legger til rette for gjennom gode fagtekster, kan veie opp for manglende ord, knyttes til utfordringer og derfor bedre læring, i følge Wold (2008). Igjen blir ikke dette gjort i tilstrekkelig grad i *Workshop*. Hattis (2013) forskning viser at man lærer nye begreper lettere når de knyttes til kjente begreper og det forutsetter at de nye begrepene henvender seg for eksempel til kjente tema fra programfaget, det gjør de to bøkene i større grad enn *Workshop*. Det er lettere å trekke TIP- elevene engasjert inn i en interaksjon som er meningsfull, enn en konstruert klasseromsinteraksjon, som Wold (2008) legger vekt på.

At Work og *Tracks* benytter seg av potensialet som ligger i å engasjere det viljestyrte begrepsapparatet som Vygotskij (2001) kaller vitenskapelig, fordi det ligger i målstyrt (Hattie, 2013) interesse å delta i tema som er relevante. Det er et formål og da kan viljen engasjeres. Som Thornbury (2002) forklarte vil det å måtte ta en avgjørelse knyttet til ordene, gjøre dem lettere å lære. Med en generell tekst er det lettere for en TIP-elev ikke å engasjere seg, enn

med en god yrkesretta tekst. Igjen er det de to bøkene som ivaretar denne muligheten. Det er lettere å stille forventninger til engasjerte TIP elever når teksten er nyttig med et formål, Vygotskij (2001). Elever må ha stimuli utenfra for å engasjere seg tilstrekkelig og det er lettere med relevante tekster for TIP eleven, igjen er det tekstene i de to lærebøkene som skaper et grunnlag for dette. Det er lettere å være eksplisitt om ordlæring med et innhold som eleven tror de kan mestre, og som engasjerer eleven Golden, (2011) og nå sine mål og tilegne seg språk.

Vygotskijs (2001) vitenskapelige begrepsapparat er nødvendig for å danne *fullverdige* begreper. Det å gjenta like oppgaver i verksted er ikke tilstrekkelig for å danne et *fullverdig* begrep. Et godt tekst-grunnlag gir grunnlag for å jobbe med dette på engelsk. Med en ren sf. undervisning vil mange potensielle begreper forbli potensielle og aldri bli fullverdig for TIP eleven, fordi han ikke er engasjert. Resultatet kan føre til at vedkommende ikke får fagbrev fordi han mangler engelsk. Igjen er det to av bøkene som har tekster som er gode nok til å engasjere seg i for TIP-eleven. Det å bruke *Spontan ordundervisning*, OSV krever engasjerte elever og gode tekster, dette er også lettere å få til i en meningsfull kontekst. Å tilpasse og differensiere undervisningen er avhengig av gode tekster, og her skiller *Tracks* seg ut med sine *Shortcuts* som er et utdrag av teksten som følger. Det gir den svake leseren en mulighet for tilgang til forståelsen. Disse tekstene er knyttet til utfordrende tekster som krever litt mer av leseren også de flinke elevene. Begreper i forbindelse med praksis kan trekkes fram, repeteres, og skape nye assosiasjoner for hukommelsen for å forsterke sammenstillinger og grupper (Golden, 2011). Det må være et godt tekst-grunnlag for å iverksette dette. Det er lettere å avsløre *det eleven ikke kan* når han er engasjert og ikke kan lure seg unna med at det ikke er relevant for han. Ukentlig logg og muntlige framlegg i verksted avslører kompetansen lettere enn generelle tema fra grunnskolen. Strategier eleven bruker og evt. mangler (Hattie, 2013) krever at eleven er tilstrekkelig engasjert og det må ofte en halvårsprøve eller eksamen til før man viser et slikt engasjement. Dette er enklere med yrkesretting. Å få tilslutning for mål er viktige for at undervisningen inspirere til handling. Da er mening viktig for engasjementet, det finner man ikke på samme måte i skjønnlitterære tekster som relevante fagtekster (Hattie, 2013).

Kartlegging av begreper er *Traks* best på, med illustrasjoner for sentrale begreper i alle fire kapitlene. Det finnes også gode illustrasjoner i *At Work* om verktøy og maskinering, men spesielt om sveising er illustrasjonene gode. *Workshop* har noe illustrasjoner om verktøy og i laboratoriet. Det er opp til den enkelte lærer å finne over- og underbegreper, som er nyttig.

Begrepskartlegging skaper engasjement hos innlærer. Å studere tekstavsnitt, lister og oversikter gir ikke samme resultat (Hattie, 2013). Dette er enklere å få til når det handler om relevant utstyr og prosesser for TIP-eleven.

Det er helt grunnleggende for all ordlæring at innlærer forstår innholdet i ordet (Golden, 2011) og her gir praksis et bedre grunnlag med konkrete opplevelser som kan trekkes mot større forståelse når man bruker den forforståelsen som elevene har og opparbeider seg i yrkesfaget. Etter hvert kan man også abstrahere gjennom yrkesteori eller generelle kunnskapsområder som eksemplet fra kunsthistorie fra blomsterfaget (Hiim & Hippe, 2001) samt holdninger til HMS. Dette perspektivet ligger inne i oppgavene, men krever faglig gode tekster som er lett tilgjengelig for svake lesere. At Work og Tracks har slike tekster, mens dette ikke er tilfellet i *Workshop*.

5.3 Svar på den tredje problemstillingen

Henvender tekster, aktiviteter og oppgaver seg til tema og opplevelser fra praksis i verksted, eller er de av en generell karakter som kunne vært brukt på alle programfag og studiespesialiserende?

Noen tekster, aktiviteter og oppgaver henvender seg til tema og opplevelser fra praksis i verksted, mens noen er generelle nok til å bli brukt på alle programfag og sf. Alle tre bøkene har tekster i den generelle kategorien, men her skiller *Workshop* seg ut. Forlaget har kalt fem kapitler for yrkesretta og fylt tre av dem med lyrikk, noveller og *factualt texts* som her i oppgaven er visst å være uten relevans faggrunnlag for en TIP-elev. De 9 skjønnlitterære tekstene: *They're made out of meat*, *The Phone Call*, *To Nintendo*, *The Apprentice*, *Ellicot Dredge*, *I Choose to Look the Other Way*, *Cat Fancy*, *The Master of the Machines*, *The Time Machine*, kan ikke forsvare plassen de er gitt når man sammenligner dem med tekstene som fyller de yrkesretta kapitlene i de to andre lærebøkene. De er ikke relevante for det faginnholdet og opplevelsene en TIP-eleven har. De fleste TIP avdelinger har et innhold som bygger på *maskin og mekaniker* tradisjonen og ikke prosessindustrien som *Workshop* har vinklet mye av sitt faginnholdet mot. Alle 9 tekstene kan uten tilrettelegging brukes på alle programfag og sf. Tekster som skal knyttes til den unike konteksten som oppstår i hvert programfag for å engasjere spontant og vitenskapelig begrepsapparat og fremme engasjement gjennom mening, motivasjon og mestring kan ikke være så generelle. De nærmer seg ikke

TIP-elevens praksiskontekst, og hjelper derfor ikke engelsklæreren med å yrkesrette fellesfaget.

Kapittel 8 i *Tracks* har både skriftlig og lyttetekster som kombinerer faginnhold med tydelig, angens og personlige referentkjeder som letter den kognitive belastningen for svake elever. Når abstraksjonsnivået i inferenskjedene til verktøy, maskiner og prosesser fjerner seg fra det opprinnelige begrepet, bare et inferensledd, (Buch-Iversen, 2010) fra navn på verktøy til pronomen, så blir den svake leseren koblet av. Når han i tillegg ikke kan de førfaglige ordene som forklarer fagordene, ikke engasjerer opplevelser fra praksis, er det vanskeligere for en språklærer å gjennomføre et yrkesretta undervisningsopplegg. Her kan alle tre bøkene bli bedre, men *Tracks* har eksempler på relevante fagtekster med tydelig agens og personlige referentkjeder. *At Works* har noen slike tekster om kjøretøy.

Maskinerings- og dreietekstene i *At Work* og *Tracks* viser at det er mulig å lage gode fagtekster på engelsk for TIP. Begge tekstene er tilstrekkelige for å gi et grunnlag for vurdering av muntlige ferdigheter på engelsk i de aktuelle maskinene. Dersom tekstene skal være hensiktsmessige må dette være et kriterium. Tekstene om maskinering og dreining i *Workshop* er ikke tilstrekkelig, hverken i kvalitet eller kvantitet. De er generelle og man kan bruke dem som en introduksjon til TIP på ungdomsskolen, eller sf. Det er lite faguttrykk og tekstene gir ikke grunnlag for å kommunisere faglig om relevante situasjoner i yrket, noe som er viktig for engasjement og motivasjon (Mjelde, 2002) for en TIP elev.

Gjennomgangsfigurene i *At Work* og *Tracks* er troverdige. De inkluderer et kulturperspektiv fra ulike engelsktalende land og skaper en referentkjede som er lettere å følge for svake elever. Det kan hende at de er for enkle for flinke lesere, men faginnholdet er så avansert at det gjør ikke noe. Miljøene som beskrives og innblikket i skolesystemene i de ulike hjemlandene og komparative verdier, gir muligheter til abstraksjon av innhold i tilhørende oppgaver og klassesamtalen. Figurene i *Workshop* opptrer bare i de enkelte tekstene og er ikke gjennomgående.

At Work og *Tracks* skiller seg i antall oppgitte gloser, med et høyere antall for *At Work*. Her kan det ligge en bevisst strategi fra forlagene. Vurderingene i et språklæringsperspektiv spriker, fordi det å oppgi gloser i margin gir ingen mulighet til læring gjennom inferens som Golden (2012) anbefaler, men det letter den kognitive belastningen for de svake leserne som ofte er motvillige med unnvikelsesstrategier (Bru, 2008). Alternativet som *Tracks* har valgt med illustrasjoner av maskiner med engelske faguttrykk i

maskineringsdelen, og som *At Work* har i sin tekst om sveising, er bra. Vi har dokumentasjon fra Hattie (2013) at det er nyttig å kartlegge begreper og slike oversikter med over- og underbegreper er gode hjelpemiddel for innlæring. (Her kan også nevnes forutsetningen at begrepene må kunne før de kan kartlegges og erfaring fra TIP engelskundervisning med bruk av *quizlet.com* for å øve inn ordene og *text2mindmap.com* for å lage plansjer som kartlegger begrepene.) Analysevurderingen her er at begge løsningene fungerer. *At Work* teksten er faglig innholdsrik og tjent med glosene, men illustrasjoner ville vært mer nyttig enn bildene. Teksten om sveising i *At Work* er bedre i så måte. *Workshop* skiller seg ut som utilstrekkelig i tekstmaterialet, og bare 1 oppgitt glose for dreieteksten. Det er ikke mange begreper man har lært etter å ha lest den teksten.

5.4 Svar på den fjerde og femte problemstilling:

Er lærebøkene gode hjelpemidler for lærere som ikke har yrkesfaglig bakgrunn? Bidrar lærebøkene til å gjøre yrkesretting av engelskundervisningen vellykket innen det yrkesfaglige studieprogram TIP VG1?

At Work og *Tracks* er gode hjelpemidler for læreren som ikke har yrkesfaglig bakgrunn, og gir grunnlag for yrkesrettingen og vellykket engelskundervisning innen yrkesfaglige videregående studieprogram. De bygger i større grad på induktive læringsmetoder ved å konkretisere innholdet mot faglig relevante tema rettet mot opplevelser i praksis. *Workshop* har et deduktivt, akademisk utgangspunkt, som viser seg i tilrettelagt maskineringsstekster. *Workshop* skiller seg med sine prosess tekster, men det ikke er relevante opplevelser å knytte dem til. Skoler der næringsmiddel og kjemisk industrien står sterkere vil lettere kunne bruke tekstene. Kjemi/prosess er en mangel i de *Tracks* og *At Work*, men valget er nok tatt på grunnlag av at det er et fåtall skoler som kan nyttiggjøre seg dette.

At Work bruker Jan, Brian og Edward som personifiserte referansekjeder (Vagle, 2007) i tekstene og *Tracks* bruker Jenny, Marcus, Tommy og Sean i sine tekster. Spesielt Jennys og Tommys opplevelser fra verksted formidler fagkunnskap sammen med personlige opplevelser, og har mange slike prosessbeskrivelser. *Workshop* har mange personer med i sine tekster, men ingen personifiserer tydelig relevans for yrkesrettingen (heller ikke *The Apprentice*). Derfor er konklusjon at vi burde hatt mer variasjon, flere personreferanser og tydelig agens i tekstene.

Det er en begrensning som er utfordrende å legge inn i lærebøker for yrkesfag og det er Vygotskijs (2001) krav om et *problem* for å danne *fullverdige* begreper. Det krever engasjement i utgangspunktet som ofte ikke finnes. Ikke-engasjerte elever opplever ikke et manglende begrep som et problem. De må engasjeres for å gå gjennom tre-fase-modellen for å oppnå kontroll over forståelsen og produksjonen. Mange faller av i den andre fasen der de famler mellom suksess og kontroll og er helt avhengig av støtte og oppmuntring fra omgivelsene. Det er dette ZPD handler om, og dersom man kan bruke de spontane begrepene som oppstår når eleven f. eks. får kontroll over ulike sveisemetoder, eller metoder og prosesser fra dreining, fresing, boring, saging, nagling, mekaniske sammenføyninger, elektriske, pneumatiske og hydrauliske øvelser, så åpner det muligheter. Det oppstår problemer hver skoledag i disse temaene, både praktiske og teoretiske, der TIP-eleven må danne nye begreper for å løse problemet. Dette er anledninger man kan henge seg på med engelsk, som en repetisjon eller oppsummering av tema. Vi benytter den *insidentelle* språklæringen som finner sted i verksted til både *intensjonal* og *insidentell* (Wold 2008) språklæring i engelsk gjennom hensiktsmessig kommunikasjon om kjente emner fra praksis. Derfor er konklusjonen at *Workshop* ikke gir en hensiktsmessig lærebok for TIP engelsk, men *At Work* og *Tracks* er det.

5.41 Eksempler på praksisretting i lærebøkene:

Det er ikke mange praksisrettede oppgaver i disse bøkene: I *At Work* finner vi ingen, mens i *Workshop* på side 181 er det 1 god skriveoppgave: *Have you worked using any of these processes during the last week? Write one paragraph and tell: - which machine you used – what you made - how long it took.* Dette er en godkjent måte å engasjere elevens opplevelser fra verksted. Det er 1 praksisrettet oppgave i *Tracks*. Den er hentet fra kapitlet 8 (side 261) om sveising og er en muntlig oppgave:

Have you done any welding yourself in your workshop practice? If possible, bring your work instruction sheet to class and present how you did the welding. You should explain the following: a. What the purpose of your welding was? b. What materials you used, such as base metal, filler, welding equipment etc. c. Whether you did any joint edge preparation; if not, why not? If yes, what did you do? d. What welding

procedure you followed and why (forehand, backhand, multiple layer). e. How your work went on – difficulties, mistakes, corrections etc..

Denne oppgaven retter elevens oppmerksomhet mot praksis, og det gir muligheter for å knytte begrepslæring til kontekst. Elevene har konkrete, sterke opplevelser fra sveisingen: Det går mye elektrisk strøm gjennom elektroden eleven holder og det er 5000 grader Celsius i sveisebadet, mens metallet smelter. Da er det vanskelig å være likegyldig, selv for en demotivert 16-åring. Her ligger det mye godt lærings- og undervisningspotensiale og utgangspunkt for tekstproduksjon, både skriftlig og muntlig. For å kunne omforme dette fra taus til relatert kunnskap (Nilsen & Sund, 2008), må eleven ha fagbegreper som forklarer sveiseutstyret, fagspesifikke begreper som forklarer prosessen og et generelt ordforråd som binder det hele sammen og det trenger ikke være omfattende, til fordel for fremmedspråklige og svake elever. Man kan bruke notater fra logg, rapport og ikke minst selve oppgaven som ble utført. Arbeidsstykke er definert som notat på muntlig eksamen, i følge UDIR. Svake elever vil lettere kunne gi en muntlig respons på oppgavene over, når de kan peke på arbeidsstykke og forklare prosessene som har funnet sted. Dette er eksempel på hvordan det spontane begrepsapparatet på morsmålet engasjeres av konkrete opplevelser, blir til vitenskapelig begreper, fordi eleven er nødt til å engasjere det vitenskapelige begreps- og språkapparatet for å produsere ytringer på fremmedspråk (jvf. Vygotskij (2001) i språk- og begrepsdelene).

Det som også skiller disse oppgavene fra andre oppgaver, er formålet (skrivesenteret.no) som vi nevnte i eksemplet fra barneskolen i innledning. Her er det noe konkret, nyttig og relevant som eleven kan engasjere seg i. Denne unike konteksten gjør det mulig å knytte nye begreper til de norske og danne nye engelske. I samtaler med elever om temaet, hevder de at de ikke har gjennomgått teorien i sammenføyningstimene. Unnskyldningen er da ofte at dette kan vi ikke på norsk engang. Men det trenger man ikke - det er fullt mulig å snakke fag på andre språk enn norsk. Mye av deres dataspillkunnskap, for eksempel, er engelsk uten norske begreper.

Det er lettere å variere språkhandlinger når eleven skal beskrive hva som gikk galt og hva han fikk til. Målet med oppgaven innebærer at han kanskje skal uttrykke ønsker om hva delen skal brukes til (en gokart eller en lampe). Yrkesretting skal ikke skape begrensinger i språklæringen, heller tvert i mot, det åpner for nye muligheter for konkretisering og innhold som man ikke finner i akademiske tekster og oppgaver. Opplevelsespedagogikken til Mjelde

(2002), Nilsen & Sund (2008) og Hiim & Hippe (2001) trenger ikke bare bli knyttet til programfagene, opplevelsene sitter i eleven og kan engasjeres dersom vi spør. Man skal ikke redusere engelsk til et instrumentfag for programfagene, det er det ikke grunnlag for i læreplanmålene og det bør man heller ikke. Her avviker oppgavens konklusjon med Mjeldes (2002) som ser dette som hensiktsmessig. Denne oppgaven anbefaler å bruke opplevelsesinnholdet i TIP-elevens oppmerksomhet som kontekst for språklæring, enten dette er fra programfagene eller fra livene deres generelt. (Det handler FYR om, vi skal ikke glemme relevans, R'en i FYR her, selv om det er litt på siden av oppgaven. Spesielt på høsten, mens elevene har få opplevelser fra verksted, vil det være nødvendig å bruke konkrete, relevante opplevelser fra hverdagslivet.)

Denne konkretiserings-ferdigheten kan overføres til tema i episke tekster som prinsippet «vis – ikke fortell», hvor mange elever sliter med å konkretisere. Når TIP-eleven har vent seg til å beskrive konkrete hendelser og blir bedt om å konkretisere egenskaper, så er dette være en ferdighet som kan overføres til skjønnlitterære tekster, med litt støtte. For å beskrive miljø i skjønnlitteratur med lukter, farger, lyder etc. kan erfaringen med å skrive logg være nyttig, dersom det legges til rette for overføringen av denne ferdigheten. Øvelser med et formål som «gå ut i naturen og skriv det du ser, hører, lukter etc.» blir enklere når man mestrer teksttypen produksjonslogg. Da tar man ofte utgangspunkt i «hv-ord» for å beskrive logghendelsene. Når dette er brukt i logger og rapport fra produksjonen vil det være lettere å beskrive andre skjønnlitterære emner også konkret. Engelsk retter seg mest produktivt mot er norsk, fordi det er mange slike oppgaver å samarbeide om, og dele. Denne muligheten for å utvikle språkkompetanse bør ikke mistes. Vi veksler mellom konkretisering og abstraksjon, som Dewey (2001) anbefaler, og dette er med på å skape engasjement og våken oppmerksomhet hos eleven.

5.5 Den generelle læreplanen

Vi har knyttet oppgavene til den første av tre kunnskapstradisjoner tradisjonene i den generelle delen av læreplanen. Den handler om praktisk arbeid og læring gjennom erfaring, redskaper og rutiner som vi finner i arbeidsteknikk, håndlag, materialer, teknologi, verktøy og maskiner. Denne tradisjonen finner sin metode i prøving og feiling, ved famling og forsøk i det praktiske liv, i bedrifter, innenfor opplæring, i erfaringer med hendene som blir formidla ved bruk. Det er viktig å gjøre denne kunnskapen bevisst og emne for refleksjon og debatt.

Det har denne oppgaven gjort og forsøkt å vise at denne kunnskapstradisjon ikke bare gjelder for yrkesfagene, men for hele skolesystemet.

6.1 Sammendrag og konklusjon:

Vi har sett i den første delen av oppgaven at språkets rekkevidde er fra konkret til abstrakt, og at en god språkopplæring bør favne like bredt. Det ligger muligheter i å konkretisere, bruke opplevelser fra produksjonen i engelskopplæringen. Det skillet som ligger mellom akademiske fag og yrkesfag er uheldig, fordi det hindrer språklig utfoldelse. Det at elevene kan hente sin inspirasjon til tekster fra verksted, betyr ikke at det blir dårligere i engelsk. Abstraksjon er like viktig som konkretisering, som praksis er for teori og analysen er for syntesen. Dersom yrkesretting kan gjør undervisningen mer meningsfull for elever på yrkesfag, og det kan ha betydning for gjennomføringen av videre utdanning, da legger man til rette for dette gjennom gode lærebøker og modige lærere som yrkesretter engelsk for TIP klassene.

6.2 Framtidig forskning

Når det gjelder framtidig forskning så må man se på de førfaglige ordene og kartlegge hvilke ord som kan forventes kunnet etter grunnskolen og legge til rette for læring og tilpassing i tekster og oppgaver. Det er mange som ikke klarer å følge innhold og forstå oppgaver i TIP-klassene og hva er den kritiske mengden ord man trenger for å klare seg?

Rapporten fra Tfou som kommer mot slutten av 2014 vil gi et bedre grunnlag for å hevde hva som virker og hvorfor det virker. Gode lærebøker vil ennå være den viktigste ressursen som støtte for yrkesrettingsarbeidet. Lærebøker styrer undervisningen til en ny lærer vil jeg påstå. Forlagene burde i størst grad ha et ny-lærerperspektiv når de lager bøkene. Undervisningen får gode rammer med gode lærebøker. Kun internettbaserte ressurser som flere av forlagene satser på i de nye utgavene som er kommet av *Tracks* og *Workshop*, eller *Skills* som den heter nå, er dristige. Kostnadene med trykte bøker er et viktig kriterium for å legge mer av tekster og oppgaver på internett, men det svekker de svake elevenes muligheter mener man og det bør man forske på. Det er forskning som tyder på at svake lesere har en fordel med å få det taktile elementet boken bidrar med. Dette bør dokumenteres eller avkrefte. Man bør også dokumentere i hvilken grad et er læreboken og ikke læreplanen som styrer undervisningen som forskning indikerer.

Den danske språkforskeren Otto Jespersen har sagt at: “The really important thing is less the destruction of bad old methods, than a positive indication of the new ways to be followed if we are to have a thoroughly efficient teaching in modern languages.” (Acknowledgements, Vivian Cook, 2008). Resultatet av denne undersøkelsen er en synliggjøring av at vi trenger gode lærebøker for å yrkesrette engelsk ved yrkesfaglige skoler. Vi trenger også lærere som utfordrer det skillet som hindrer oss i å ta i bruk det potensialet som ligger i å bruke hele spennet i språket, fra det største abstrakte til det minste konkrete. Ludwig Wittgenstein (1921) skal ha sagt at «grensene for mitt språk er grensene for min verden». Det som preger språkopplæringen i videregående yrkesfaglige skoler er grenser mellom felles- og yrkesfag, og disse bør vi bygge ned i den grad det er mulig, og videreutvikle undervisningsmetoder som grunnlag for engasjert læring.

Språk er det mest grunnleggende et menneske har, det er kunnskapen vår. Det vil vise seg om FYR-prosjektet er vellykket og øker gjennomstrømming i videregående yrkesfag, men de prinsippene som her er redegjort for, vil kunne brukes for å redusere frafallet i norsk skole. Det krever arbeid, men er mulig med god faglig innsats og administrativ ledelse. Denne oppgavens hovedpunkt er at vi må bruke den oppmerksomheten som finnes hos elevene til å gi dem kunnskap som utvider deres verden. Jeg lar Lev Semjonovitsj Vygotskij, som har inspirert til denne oppgaven, få siste ordet: «Bevissthet gjenspeiles i ordet som sola speiler seg i en vandråpe. Ordet forholdt seg til bevissthet som en levende celle forholder seg til en hel organisme, som et atom forholder seg til universet. Ordet er den menneskelige bevisshets mikrokosmos.» (Vygotskij, 2001, s.220).

6.3 Tabell 1

Kvantitative resultater fra lærebokanalysen:

Analysekategorier:	Lærebok:			Samlet
	At work	Tracks	Workshop	
Sider totalt:	256	296	230	261
Kapitler totalt:	6	9	9	8
Oppgaver totalt:	340	301	290	310
Yrkesrettede kapitler, innholdsf.:	3	4	5	4
Nivå 1: Innhold yrkesretta kapitler:		4	2	
Tekster:	30	31	30	30
Generelle	4	5	21	10
Delvis generell/yrkesretta	9	5	4	6

Yrkesretta	17	20	5	42
Praksisretta	0	1		
Oppgaver i yrkesretta kapitler:	122	130	162	138
Generelle	16	26	69	37
Delvis generell/yrkesretta	41	26	54	40
Yrkesretta	65	77	36	59
Praksisrettet	0	1	3	1
lesestrategioppgaver	25	27	51	34
språk oppgaver	15	16	17	16
vokabular oppgaver	18	24	14	19
skrive oppgaver	18	17	35	23
regne oppgaver	5	7	1	4
muntlig oppgaver	18	8	12	13
lytte oppgaver	10	2	3	5
samarbeidsoppgaver	5	12	6	8
digital oppgaver	8	7	9	8
valgfrie oppgave, flere kategorier		10		
Gloser oppgitt med norsk oversettelse:	416	269	419	368
Generelle glosser	235	154	266	218
Yrkesretta glosser	181	115	153	150
Gloser uten oversettelse	74	285	?	
Nivå 2: Analyse ordnivå	Lærebok:			Samlet
Analysekattegrrier:	At work	Tracks	Workshop	
Antall ord totalt:	1024	1313	385	907
Antall faguttrykk	205	280	51	179
Vanlige ord	600	866	271	579
Før faglige ord	219	167	63	150
Ord oppgitt som glosser	37	45	8	30
Nivå: 3 Teksten om dreieing				
Antall ord totalt:	316	324	108	249
Antall faguttrykk	44	84	11	46
Vanlige ord	193	171	38	134
Før faglige ord	79	48	3	43
Ord oppgitt som glosser	32	21	1	18

Litteraturliste:

Anvik, T. C., Burgess, R., Fuhre, P., & Sørhus, T. B., (2006).
Tracks1; engelsk for teknikk og industriell produksjon vg1, Cappelen, Oslo.

- Brown H. D. (2006). *Principles of Language Learning and Teaching* NY: Pearson Education.
- Bru, E. (2008). Å *Leve med lese- og skrivevansker I barne- og ungdomsalderen*. I F.E. Tønnessen, E. Bru & E. Heiervang (red.), *Lesevansker og livsvansker – om dysleksi og psykisk helse* (s. 135-144). Stavanger: Hertervig Akademisk.
- Buch-Iversen I. (2010). *Betydningen av inferens for leseforståelse - Effekter av inferenstrening* (Avhandling for graden Philosophiae Doctor (PhD)): Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning, Universitetet i Stavanger
- Bueie, A. A. (2002). *Lærebokvalg - en formalisert og systematisk prosess?: En undersøkelse av valg av lærebøker for norskfaget i den videregående skolen*. Tønsberg, Høgskolen i Vestfold.
- Cook V. (2008). *Second Language Learning and Language Teaching* (4th edition.) London: Hodder Education
- Dewey, J. (2000). *Learning by Dewey: barnet, skolen og den nye pædagogik/ Sveinung Vaage* (red.) Abstrakt forlag, Oslo.
- Dewey, J. (2009). *Hvordan vi tenker. En reformulering af forholdet mellem reflektiv tenkning og uddannelsesprosessen*. Århus: Klim.
- Golden A. (2011). *Ordforråd, ordbruk og ordlæring* (3. utg.) Oslo: Gyldendal akademisk.
- Guthrie, J. T. (2003). *Concept-Oriented Reading Instruction. Practices for Teaching. Reading for understanding*. I A. P. Sweet & C. E. Snow (red.), *Rethinking reading Instruction* (s. 115- 140). New York, London: The Guilford Press.
- Guthrie, J. T. & Wigfield, A. (2000). *Engagement and Motivation in Reading*. I.M.L Kamil, P. B. Mosenthal, P. M. Pearson & R. Barr (red.), *Handbook of Reading Research* vol. 3 (403-424). Manhaw, New Jersey, London: Lawrence Earlbaum Assosiates
- Halsan, H. Ø. (2009). *Masteroppgave Lærebøker i fysikk etter Kunnskapsløftet – en analyse av lærebøkernes tekstlige behandling av nye temaer i fysikk i videregående skole*. Fysisk Institutt Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, UIO.
- Hattie, J. (2013). *Synlig læring*. Oslo: Cappelen Damm.
- Hetland G. (2012). *Fou-prosjekt – I hvilken grad kan elever uttrykke språkhandlinger i skrift når form, innhald og formål er kjent?* UIS: Lesesenteret
- Hiim, H. og Hippe E. (2001). *Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere Yrkesdidaktikk og yrkeskunnskap* Gyldendal Akademisk Oslo.
- Håland, A. & Lorentzen, R. T. (2007). *Dialoger om tekst - Praktisk arbeid med elevtekstar i norskfaget*. Universitetsforlaget, Oslo.

- Juuhl, G. K., Hontvedt, M. & Skjelbred, D. (2010). *Læremiddelforskning etter LK06. Eit kunnskapsoversyn*. Tønsberg: Høgskolen i Vestfold URL: http://www.udir.no/Upload/Rapporter/2010/5/læremiddelforskning_lk06.pdf.
- Karmiloff-Smith, A (1986). *Stage/structure vs. phase/process in modelling linguistic and cognitive development*. In I Levin (Ed.) *Stage and structure: Reopening the debate*. Norwood, NJ: Albex, (164-191). URL: <http://www.psy.cmu.edu/~sieglar/Karm-Smith86.pdf>.
- Kunnskapsdepartementet, (udatert): *Yrkesretting og relevans*: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/kampanjer/ny-giv/overgangsprosjektet/yrkesretting-og-relevans.html?id=667523> Udatert, Lastet ned 25.06.2013 kl. 11.30.
- Langseth, J., Lundgren, H., & Skanke J. L. (2006). *Workshop engelsk vg1 - Teknikk og industriell produksjon - Engelsk for det yrkesfaglige utdanningsprogrammet* Gyldendal undervisning, Oslo.
- Mjelde, L. (2002). *Yrkenes pedagogikk: fra arbeid til læring - fra læring til arbeid*. Oslo: Yrkeslitteratur.
- Nelson, J. (2006). *Hur används läroboken av lärare och elever?* NorDiNa 4: 16-27.
- Nilsen, S. E., & Sund, G. H. (2008). *Læring gjennom praksis: innhold og arbeidsmåter i yrkesopplæringen*. Oslo: PEDLEX Norsk skoleinformasjon.
- Rugset, A., Stenersen J., Ulven E., & McLellan P. (2006). *At Work 1 Teknikk og industriell produksjon*, (1.utgave/ 2.opplag, 2009) Oslo: Aschehoug.
- Selander, S. & Skjelbred, D. (2004). *Pedagogiske tekster for kommunikasjon og læring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Simensen A.M. (2007). *Teaching a foreign language principles and procedures* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Skrivesenteret - Nasjonalt senter for skriveopplæring og skriveforskning (2013). *Skrivetrekanter*. Hentet 16. mai 2014 fra: <http://www.skrivesenteret.no/ressurser/skrivetrekanter-videoforedrag-med-jon-smidt-ny/>
- Sylte A.L. & **Keeping**, D. (illustratør). (2013). *Profesjonspedagogikk; profesjonsretting/yrkesretting av pedagogikk og didaktikk* Oslo: Gyldendal akademisk.
- Thornbury S. (2009). *How to teach vocabulary* (Eight impression). Harlow: Pearson Education Limited.
- Trøndelag Forskning og Utvikling AS , (2014). *Yrkesretting og relevans i fellesfagene – En kunnskapsoversikt* URL: <http://tfou.no/default.asp?publikasjon=267>.

Tønnesen, F.E. (1999). *Awareness and automaticity in reading*. I: Lundber, I., Tønnesen F.E. (1999) and Auestad, I. (red.). *Dyslexia: Advance in Theory and Practice: 91-99*. London: Kluwer Academic Publishers.

Utdanningsdirektoratet, (2013). *Reviderte læreplaner for engelsk*
URL: <http://www.udir.no/Lareplaner/Finn-lareplan/endringer/Reviderte-lareplaner/>
lastet ned 30.6.13 kl. 12.

Utdanningsdirektoratet, (2011). *Generell del av læreplanen*
URL: <http://www.udir.no/Lareplaner/Kunnskapsloftet/Generell-del-av-lareplanen/>
Lastet ned 18.5.14 kl. 13.

Vagle, W. (2007). Kapittel 3, *Kritisk tekstanalyse*. I Svennevig, J. Sandvik, M. Vagle, W. (2007). *Tilnærminger til TEKST Modeller for språklig tekstanalyse* Landslaget for norskundervisning (LNU) Cappelen Akademiske forlag AS, Oslo.

Vygotskij, L. S. (2001). *Tenkning og tale*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Wagner, Å. K. H., Strømquist, S. & Upstad, P. H. (2008). *Det flerspråklige mennesket – En grunnbok om skriftspråklæring*. Bergen: Fagbokforlaget.

Wold A. H. (2008). *Utvikling av ordforråd med fokus på norsk som andrespråk*. E. Selj & E. Ryen (Red.) *Med språklige minoriteter i klassen - språklige og faglige utfordringer* Oslo: Cappelen akademisk.

Vedlegg 1: Notater til tekstanalyse nivå 1.

At Work

At Work har 6 kapitler og i følge forlaget er 3 yrkesretta og 3 generelle. Vi skal se på de tre yrkesretta kapitlene 1, 3, 5. for TIP. De tre yrkesretta kapitlene inneholder følgende:

Kapittel 1 (s. 9-32) blir kalt *Schools and Tools* og består av 5 tekster. På side 9 er det en oppgavetekst kalt *Tuning in* med spørsmål for samarbeidsøvelser to og to. Det er to sett med 10 spørsmål; A og B stiller hverandre 10 spørsmål hver.

Hatties (2013) undersøkelse viste at både samarbeid og konkurranse er gode strategier for læring. I *Workshop* er det 6 samarbeids-oppgaver, og alle er muntlige. Det er noen yrkesretta og noen allmenne samarbeidsoppgaver. Det er viktig at klassen lærer samarbeids-sjangeren, fordi den er inkluderende, engasjerende og lar alle delta. I *At Work* er det 5 samarbeidsoppgaver, og her er det spesielt en som jeg vil framheve. Den kommer først i boken (s.9) og det er en ypperlig anledning til å bli kjent. Oppgaven er god, fordi den gir

rammer for hva som skal sies og hindrer gjentakelse. Den gir føringer for ulike tema. Dette er bra, siden dette forlaget har valgt å starte med yrkesretting, og da er denne nyttig som en forberedelse. I *Tracks* er det 12 samarbeidsoppgaver, 5 av disse er til slutt i boken og det er vel sent - til gjengjeld er dette delvis konkurranseoppgaver. Det er populært med konkurranser, og rollespillsoppgaver løser opp som er bra for variasjonen. Det er flere oppgavene er med *flashcards* i alle bøkene, men de er mindre aktuelle nå med mange nettapplikasjoner for ordlæring.

Dette er eksempler på ferdigheter som utvikles, fordi vi engasjerer eleven og oppmerksomhetens hans. Tønnesen (1999) mener at grunnleggende ferdigheter har med bevissthet å gjøre, og for å utvikle ferdigheter må man være engasjert og våken. Det kan yrkesrettingen hjelpe oss med, fordi eleven henter konkrete sanseopplevelser fra verksted som er meningsfulle og skapt gjennom formål. Yrkesretting med gode undervisningsopplegg fra lærebøker avhenger ikke av samarbeid med faglærer, selv om det hjelper. Med god kommunikasjon med elevene, engasjerer man de opplevelsene som ligger hos elevene, de er allerede skapt. Dersom man får til et samarbeid er det flott, men man bør kreve mer av undervisningsressurser og lærebøker. Forlagene har lang tradisjon og faglig bredde innen yrkesretting og kan lage gode opplegg dersom det blir etterspurt. Lærere som har gode undervisningsopplegg kan dele dem på fyr.ndla.no.

Den første teksten heter *Jan, Brian and Edward - a New Beginning*. Den introduserer tre elever som skal være gjennomgangsfigurer i boken. Jan er norsk (TIP-elev fra Sunnmøre), Brian er fra USA og Edward er fra England. Dette er en god ide for å integrere amerikanske og engelske utdanningstradisjoner, kultur og språk og grunnlag for sammenligning av de tre landene. Teksten er sakprosa og består av tre eposter fra hver av elevene. Dette er en relevant og delvis yrkesretta tekst, dekker språk-, samfunnsfag- og kultur hovedområdet av læreplanen. Det er 7 lesestrategioppgavene med organisering av informasjon i firekolonneskjema. 1 oppgave er omregning av temperatur, 1 handler om digital kompetanse og 1 om å skrive epost med nettetikette. Det er skriveramme og forslag til vokabular. Det er 3 muntlige oppgaver som er generelle med aktuelle strategier for muntlig kommunikasjon, høflighet og meningsytring - gode samarbeidsoppgaver. Teksten og oppgavene er delvis yrkesretta/generelle, og relevant for å starte en TIP klasse. Det er 40 generelle gloser, 4 delvis yrkesretta/generelle oppgaver og 3 generelle oppgaver med lese-, skrive-, og snakkestrategier.

How do you learn best er en generell fagtekst om læringsstiler. Det er delte meninger om hvor effektivt læringsstiler er, men det kan uansett være nyttig å bli klar over ulike måter å lære på for variasjonens skyld. Det er forslag om flere lærestrategier knyttet til ulike læringsstiler som alle kan bruke. Det er viktig å fokusere på strategier i begynnelsen av året så dette er bra, og generelt. Det er 3 generelle gloser og 1 generell skriveoppgave til teksten.

Tools er en yrkesretta tekst om verktøy. Den er delt opp i fem kolonner/rammer som beskriver fem verktøyskategorier: måle-, gripe/oppspennings-, slag-/merke-, skjære-/forme-, feste-, skrueverktøy. Det er ca. 30 aktuelle verktøy med navn på engelsk som elevene kommer til å bruke på verksted. Faren er nok at de ikke har erfaring med dem ennå, verken på verksted eller hjemme. Dette kan være et tverrfaglig undervisningsopplegg sammen med programfaglærer og der han gjennomgår verktøyet først på verksted og så følger man opp i engelsk. Det er 19 yrkesretta gloser, og 9 oppgaver: 3 er ordlæringsoppgaver med blant annet laging av *flash cards*, 2 er muntlig samarbeidsoppgave for å lære vokabularet, 2 er sammensatte lyttetekster om verktøyet som skal læres. Det er 1 ramme med digital kompetanse om hvordan man søker på sikre kilder på internett med tilhørende oppgave. Det er 1 ramme om ordlæringsstrategier. Det er 1 språklæringsoppgave om *a* og *an* med tilhørende ramme. 8 yrkesretta oppgaver og 1 delvis yrkesretta/generell språklæringsoppgave.

Jan, Brian and Edward – Online, er en delvis yrkesretta/generell lyttetekst med tilhørende oppgaver. Det er 7 gloser (2 yrkesretta), 1 lytteoppgave og 2 skriveoppgaver som er delvis generelle/yrkesretta. Den siste siden i dette kapittelet er *Assessment* hvor elevene må fylle ut et skjema om det som er gjennomgått. Denne er delvis yrkesretta/generell.

Kapittel 3 (s. 65 – 96) blir kalt *Vehicles and Transportation*, og har følgende tekster og oppgaver: Den første teksten er et skjønnlitterært utdrag fra en bok om bilbruk kalt *Why No One Walks* av Bill Bryson. Dette er en generell tekst med samfunnsfaglig relevans. Det er 41 gloser (1 yrkesretta) og 7 generelle oppgaver: 3 om lesestrategier, 1 om numerisk kompetanse, 1 ramme om høflig samtale og 1 oppgave med samarbeidslæring to og to, 1 skriveoppgave om film og 1 språkoppgave om store bokstaver, med tilhørende ramme.

Jan, Brian and Edward – Getting About er en sammensatt lyttetekst om transport. Den er generell, samfunnsfaglig relevant, med noe yrkesretta vokabular. Det er 15 generelle gloser og 4 oppgaver: 1 lyttestrategioppgave, 1 vokabularoppgave, 1 skriveoppgave, og 1 digital kompetanse på Internett som er delvis yrkesretta – altså 3 generelle og 1 delvis yrkesretta/generell oppgave.

Den tredje teksten blir kalt *Methods of Transportation*, og er generell/yrkesretta (kjøretøy), som handler om ulike transportmidler som luftfart, tog, vann og vei. Det er 49 glosor (15 yrkesretta og *goods* oppgitt to ganger) delvis yrkesretta (kjøretøy) og delvis knyttet til samfunnsfaglig engelsk. Oppgavene er 5 i alt, 1 lesestrategioppgave knyttet til teksten, 1 skriftlig oppgave om bilkjøring, 1 vokabular, med blant annet kategorier av ca. 30 begreper, som er bra for ordlæring. 1 oppgave er digital med relevans til kjøretøy og 1 presentasjonsoppgave der man skal skrive en presentasjon. 5 delvis generelle/yrkesretta oppgaver (kjøretøy) og noe samfunnsfaglig relevans.

Light at the End of the Tunnel er et utdrag av en saktekst (avisartikkel) om tuneller som er delvis samfunnsfaglig, delvis yrkesretta (kjøretøy). Teksten handler om Lærdalstunellen og tuneller generelt. Det er 30 generelle glosor (*vehicle* gjentas flere ganger). Oppgavene er 3 delvis generelle/yrkesretta (kjøretøy): 1 lesestrategioppgave, 1 vokabular og 1 skrive-/presentasjonsoppgave. Det er også en ramme om stave- og grammatikk-kontroll i tekstbehandlingsprogrammer.

Jan, Brian and Edward – Car Talk er en sammensatt lyttetekst. Dette er en yrkesretta tekst, med vokabular relevant for kjøretøy. Det er 16 yrkesretta glosor, 3 yrkesretta oppgaver, 1 lyttestrategioppgave, 1 muntlig og 1 regneoppgave.

Highways er en delvis generell/yrkesretta tekst (kjøretøy) og samfunnsfaglig relevans om USA. Det er 15 glosor, 5 delvis generelle/yrkesretta oppgaver. Det er 1 lesestrategioppgave, 1 regneoppgave, 1 språkoppgave, 1 digital kompetanse oppgave, og 1 skriveoppgave av digital presentasjon. Oppgavene er mest samfunnsfaglige/regneferdigheter, men også noe yrkesretting (kjøretøy).

Vang's Machine Shop er yrkesretta sakprosa (avisartikkel). Det er intervjuer av personer som driver med mekanisk industri. Det er 25 glosor (15 yrkesretta) og 5 yrkesretta oppgaver: Det er 1 lesestrategioppgave, 1 muntlig, 1 samfunnsfaglig/yrkesretta oppgave om vokabular, 1 skriveoppgave av 1 elektronisk presentasjon med faktaramme, 1 muntlig samarbeids/jobbintervjuoppgave.

Being an Apprentice at Vang's er en yrkesretta sammensatt lyttetekst. Det handler om å jobbe som maskinarbeiderlæring. Det er 19 yrkesretta glosor, 2 yrkesretta lyttestrategioppgaver. Siste side i dette kapittelet er generelt: *Assessment* med et skjema for utfylling. For å konkludere er dette et yrkesrettet kapittel, spesielt for kjøretøy.

Kapittel 5 blir kalt *Machining and Safety* (s. 129 – 160), og er et yrkesretta kapittel i følge forlaget. Det består av 11 tekster. Den første teksten heter *Rusty Cars* og er en yrkesretta, sammensatt lyttetekst om å mekke biler. Det er ingen gloser til denne teksten, men 5 yrkesretta oppgaver: 1 før-, 1 under- og 1 etter- lyttestrategier. Det er 1 ramme om *think and mean*, med påfølgende yrkesretta oppgave. Det er 1 muntlig oppgave med rollespill og ramme med talestrategier.

Den andre teksten blir kalt *Welding*, og er yrkesretta for TIP. Teksten består av fire illustrasjoner av de fire viktigste sveismetodene. Teksten er kort, det er 14 engelske begreper knyttet til illustrasjonene, en god yrkesretta (praksisretta) tekst. Det er 9 gloser (3 yrkesretta), 2 yrkesretta muntlige samarbeidsoppgaver og den ene er 1 instruksoppgave med tilhørende faktaramme.

The Machine er en skjønnlitterær lyrisk tekst, med et imponerende bilde av en maskin. Dette er en delvis generell/yrkesretta litteraturtekst. Det er 7 gloser (1 yrkesretta), 1 oppgave med lesestrategier og den er delvis generell/yrkesretta.

Machining heter den neste teksten (deler av den inngår i analysen nivå3). Det er en faktatekst som er yrkesretta. Teksten er delt i 6 deler, 1 generelt om maskinering, og 1 henholdsvis om dreining, drilling, fresing, sliping og CNC maskinering. Hver av tekstene har tilhørende yrkesretta oppgaver. (Den første teksten om *Machining* og *Turning* kommer vi tilbake til.) Det er 10 yrkesretta gloser, 4 yrkes- og praksisretta oppgaver: 1 lesestrategioppgave, 1 vokabularoppgave, en muntlig og en skriftlig instruksjonsoppgave.

Drilling er også en kort og god faktatekst om boring, den har 8 yrkesretta gloser, 2 yrkesretta oppgaver, en med lesestrategi og en om vokabular. *Milling* er enda en god faktatekst om fresing (med bildet). Det er 28 yrkesretta gloser, 3 yrkesretta oppgaver knyttet til denne teksten: 1 lesestrategioppgave, 1 vokabular oppgave og 1 skriveoppgave. *Grinding* har også stort bilde, en kort, informativ faktatekst, med 7 yrkesretta gloser, 2 yrkesretta oppgaver: 1 lesestrategi og 1 vokabularoppgave.

Den siste teksten er *CNC Machines* og handle om datastyrte maskiner. Denne har også bilde og 4 yrkesretta gloser, 2 yrkesretta oppgaver: 1 lesestrategioppgave og 1 digital kompetanse-oppgave med samarbeidslæring. Dette er svært kompakte og informasjonstunge tekster som man har gjort klokt i å dele opp slik at gjennomgangen går over noe tid.

Jan, Brian and Edward – Young Enterprise er en sakprosa tekst med en dialog mellom de tre guttene som forteller om ungdomsbedriftskonseptet i de ulike landene. Den er delvis generell (samfunnsfaglig) og yrkesretta. Det er 13 glosser (3 yrkesretta) og 5 oppgaver: 1 lesestrategioppgave og 1 skriveoppgave som er delvis yrkesretta, 2 språkoppgaver som er generelle, og 1 digital internettoppgave som er delvis yrkesretta. 3 delvis generelle/yrkesretta og 2 generelle. *Junior Achievement Company – Paperweights* er en yrkesretta, sammensatt lyttetekst. Den har 15 yrkesretta glosser, 2 yrkesretta lytteoppgaver, 1 for innhold og 1 for vokabular.

Working Safely er en yrkesretta tekst om HMS. Det er 12 glosser (1 yrkesretta) og 5 yrkesretta oppgaver: 3 lesestrategioppgaver, 1 før-lesestrategioppgave, 1 vokabular og 1 skriveoppgave. *Safety Rules* er en yrkesretta faktatekst med 12 punkter. Det er 18 glosser (14 yrkesretta), 2 yrkesretta oppgaver knyttet til disse: 1 vokabular og 1 lesestrategi. *Safety Clothing* er en yrkesretta faktatekst med 7 illustrasjoner. Den er kort med 3 glosser, 2 yrkesretta oppgaver: 1 for vokabular og 1 skriveoppgave. *Safety Signs* er en kort, yrkesretta faktatekst om skilt. Det er 20 skilteksempler. Det er 3 glosser og 4 yrkesretta oppgaver: 1 vokabular, 1 muntlig, 1 skriftlig og 1 digital kompetanse. Til slutt er det en side med *Assessment* og den er delvis yrkesretta/generell.

I oppgaveboken som følger *At Work* tekstbok finnes flere oppgaver: kapittel 1 har 9 oppgaver: De 4 første er generelle, med noe yrkesretting/relevans for TIP. De 5 neste er yrkesretta. Kapittel 3 har 11 oppgaver: 4 er yrkesretta og 5 er generelle. Kapittel 5 har 8 oppgaver, 5 er yrkesretta og 3 er generelle.

Tracks1 for TIP

Denne læreboken er jeg godt kjent med etter fem års bruk i TIP-klasser. Den yrkesretta delen av boken (kapitlene 6-9), starter etter den generelle delen (kapitlene 1-5) på side 180 med bilder *Part Two – Working around the World* og teksten *English and Mechanics*. Denne teksten henvender seg til den yrkesfaglige eleven direkte og forklarer hva som kommer i de neste kapitlene. Den gir relevante grunner for å kunne mekanisk engelsk og målsetning med den yrkesretta delen av boken: «The aim of the vocational part of the book is to equip you with words and phrases that are necessary in the field of mechanics» (Anvik, m.fl. 2006, s. 184). Til slutt i denne teksten får vi møte fire elever: Markus fra Norge som er utvekslingsstudent i Minnesota, USA, Tommy som er sveiselærling fra Sidney, Australia, Sean som er elektro-mekaniker fra Galway, Irland og Jenny som er en bilmekanikerlærling fra

Birmingham, England. Dette er en relevant introduksjon og teksten har 6 gloser (4 yrkesretta) og 5 oppgaver: 1 lesestrategioppgave med 5 sant/usant utsagn, 1 vokabular oppgave, 1 vokabularoppgave om yrker med henvisning til en yrkesretta ordliste bak i boken og 1 muntlig oppgave med relevante yrkesretta tema. Den siste oppgaven, *Funnybones*, er delvis yrkesretta/generell. Dermed er det 4 yrkesretta oppgaver og 1 delvis yrkesretta/generell.

Det 6. kapittelet (s. 187-210) blir kalt *Jenny from Birmingham, England*, og har et yrkesretta tema om bilmekanikk. På side 187 er det et stort bilde av Jenny som er hovedpersonen i kapittelet. Det er 2 såkalte *STARTING OFF* førlesestrategioppgaver som er yrkesretta.

På side 188 er overskriften *Tuning in – Car Mechanics*, og det er et bilde av en bilramme/understell, med 30 begreper på norsk og engelsk. Det er linjer til de ulike delene på illustrasjonen, men det fremstår som uorganisert uten over- og underbegreper (overbegreper er mer generelle, har et større meningstilfang enn underbegreper, som overbegrepet *vann* har underbegreper som regn, elv, innsjø etc.). Denne siden er yrkesretta med et bilmekanisk vokabular. Det kan fremstå som noe overveldende med 30 nye gloser å lære, men det kommer an på hvor relevante de er for elevene og deres praksis og hvor lang tid som kan brukes til dette. Oppgavene som er knyttet til denne siden er: 1 vokabular samarbeidsoppgave to og to, som går på innlæring av vokabularet på forrige side. 3 to-kolonne skriveoppgaver med begrep og definisjoner. Deretter 1 ord-jakt i et rutenett (også interaktiv) etterfulgt av 1 yrkesretta skriveoppgave. Til slutt er det 1 delvis yrkesretta språkopp-gave om samsvarsbøyning av verb (3. person entall). Det vil si 30 yrkesretta gloser, 3 yrkesretta og 1 delvis yrkesretta/generell oppgave.

Den neste teksten heter *Meet Jenny*, og er en delvis yrkesretta sammensatt lyttetekst. Den handler om jenta som skal være gjennomgangsfiguren for dette kapittelet og den er mest generell, men noe yrkesretta. Det er 1 faktaramme med opplysninger som er mest samfunnsfaglig, men noe yrkesretta (den industrielle revolusjonen kan knyttes til dette område av England). Oppgavene som er knyttet til teksten er en delvis generell/yrkesretta muntlig samarbeidsoppgave med lesestrategier for innhold av lytteteksten. Det er 1 språkopp-gave, også interaktiv, som er generell og 1 delvis generell/yrkesretta regneoppgave. Det er 1 interaktiv oppgave om Birmingham hvor elevene skal lage en presentasjon, som er valgfri skriftlig, muntlig, grafisk eller digital. Altså ingen oppgitte gloser, 4 oppgaver som er delvis generelle/yrkesretta.

Jenny the Apprentice er en yrkesretta tekst om det å begynne som lærling på et bilverksted. Den handler om hovedpersonen Jenny, og er laget delvis som en dialog mellom Mr. Johnson og Jenny. Det er en og en halv side med bilder av 22 nummererte hånd- og annet verktøy som er en del av en begrepsoppgave knyttet til teksten. Det er 1 generell og 26 yrkesretta gloser, oppgavene er yrkesretta med 1 lesestrategioppgave, 1 vokabular (med 13 norske yrkesretta begreper som eleven skal finne den engelske formen av i teksten), 1 muntlig med de nevnte verktøyene, 1 språkoppgave delvis yrkesretta tekst om samsvar som er en dialog mellom Aunt Edna og Jenny og som handler om Jennys ønsker og framtid og derfor engasjerer andre språkhandlinger (ønsker og drømmer). Altså 27 gloser, 1 yrkesretta tekst med 3 yrkesretta oppgaver og 1 delvis generell/yrkesretta.

Listening – The Slow Ferrari er en sammensatt, yrkesretta lyttetekst om Jenny som får jobbe med en Ferrari. De tilhørende oppgavene er 4 yrkesretta oppgaver: 1 lesestrategioppgave, 1 muntlig oppgave med 8 yrkesretta gloser på engelsk (som eleven skal bruke i sitt sammendrag av teksten), 1 språkoppgave og 1 skriftlig oppgave.

Jenny on the Phone er en delvis generell/yrkesretta tekst om telefonsamtaler. Denne teksten er også en fiktiv dialog mellom Jenny og en kunde hvis bil hun har jobbet med. Det er 1 delvis generell/yrkesretta faktaboks om å snakke i telefonen. Oppgavene er: 1 delvis yrkesretta/generell lese-/skrive-/muntlig- oppgave, delvis generell/yrkesretta, 1 språkoppgave delvis yrkesretta/generell, 1 delvis generell/yrkesretta skriftlig oppgave, 1 delvis yrkesretta/generell samarbeidsoppgave med rollespill, 1 skriftlig oppgave delvis yrkesretta/generell, 1 muntlig oppgave yrkesretta og 1 interaktiv yrkesretta oppgave. Altså ingen oppgitte gloser (8 på engelsk), 7 oppgaver, 5 delvis yrkesretta/generell og 2 yrkesretta.

The Power Train er en yrkesretta tekst om bilmotorer. Den har en fortekst som blir kalt *SHORTCUT* som forlaget bruker på krevende tekster gjennom hele boken. Det er en forenklet lesestrategitekst for de som strever med innholdet i tekstene. Her finnes et sammendrag av teksten som følger, i dette tilfellet bilmotorer. Det er 1 yrkesretta oppgave til denne tekstrammen. Teksten *The Power Train* er yrkesretta og starter med en dialog mellom Jenny og Mr. Johnson som utfordrer henne til å holde et foredrag om bilmotorer på en ungdomsskole. Teksten inneholder innlegget, med illustrasjoner om hvordan en forbrenningsmotor virker. Her er det 2 engelske overbegreper, og henholdsvis 5 og 8 engelske underbegreper og 1 illustrasjon av en girboks. Det er 11 yrkesretta og 6 generelle gloser, 1 lesestrategioppgave (også interaktiv), 1 muntlig oppgave, 1 skriftlig språkoppgave som er

generell, og 1 vokabular-oppgave som er yrkesretta. Altså 17 gloser, 1 generell og 4 yrkesretta oppgaver.

Kapittel 7 (s. 211-238) blir kalt: *Marcus in Anoka, USA* og starter med et bilde av Markus på side 211. Den første teksten her heter *Who is Marcus?* den generell, og hvor vi blir kjent med Marcus. Det er 1 bilde som går over to halvsider med ulike av hans eiendeler og tilhørende generelle oppgaver: 1 samarbeidsoppgave to og to, og deretter i klassen. Det er 1 generell språkoppgave og 1 vokabularoppgave med 14 antonymer som er yrkesretta. Det vil si 2 generelle og 1 yrkesretta oppgave.

Den andre teksten heter *John Olsen's Letter* og den er generell (samfunnsfag- og kulturelevans). Teksten er et brev fra morens onkel i Minnesota. Det er 12 generelle gloser, 2 generelle oppgaver knyttet til denne teksten: 1 lesestrategioppgave og 1 oppgave om hvordan man leser klokken i USA sammenlignet med Norge, det er 1 muntlig samarbeidsoppgave.

Den neste teksten er *Marcus's Application and CV* som er delvis yrkesretta/generell. Det er 2 generelle gloser, 2 oppgaver knyttet til teksten og de er delvis yrkesretta/generelle der eleven skal søke på en jobbannonse.

Marcus at Anoka High er den neste teksten, og den er delvis yrkesretta/generell. Dette er en tekst der Marcus møter en rådgiver og velger hvilke fag han skal ta i løpet av året. Vi får et innblikk i det amerikanske skolesystemet, og det er 1 faktaboks med eksempel på terminplaner. Det er 14 gloser (2 yrkesretta), 6 oppgaver knyttet til teksten og 4 er delvis yrkesretta/generelle. De har samfunnsfaglig og yrkesfaglig relevans, og 2 er yrkesfaglige der en inneholder 9 yrkesretta begreper på engelsk (som skal oversettes ved hjelp av ordliste bak i boken).

First Lesson – Workshop Safety er en delvis generell/yrkesfaglig tekst. Den første delen av teksten handler om *the pledge of alligiance*, etterfulgt av en klassedialog om HMS. Det er 20 gloser (2 yrkesretta), 5 yrkesretta oppgaver: 1 lesestrategioppgave, 1 HMS-skilt oppgave, 1 vokabular-oppgave (med 16 yrkesretta gloser på engelsk), 1 samfunnsfaglig oppgave om Norge og 1 rollespilloppgaver.

Den neste teksten er en yrkesretta sammensatt lyttetekst *Listening – Measurements*, og er en yrkesretta sammensatt lyttetekst. Det er 3 gloser (2 yrkesretta) 3 yrkesretta/generelle oppgaver. 1 lesestrategioppgave, 1 vokabular og 1 regneoppgave med henvisning til en omregningstabell i boken for ulike måleenheter.

Giving a Presentation er en generell/yrkesretta tekst om å holde en presentasjon om maskinering. Det er 1 faktaramme med disposisjon for en gruppepresentasjon. Den neste teksten følger opp foregående presentasjonsoppgave og inneholder også et *SHORTCUT: Turning, Milling and Drilling* blir teksten kalt. Det er 13 gloser (3 yrkesretta), 2 yrkesretta oppgaver knyttet til innholdet i denne rammen. Den første faktaboksen gir et overblikk av innholdet til teksten som kommer. Denne teksten er en del av min næranalyse som følger senere i oppgaven.

Den første teksten heter *Turning* og har en introduksjon til dreieprosessen, deretter følger *The lathe* som er en tekst om dreiemaskinen/benken, med en illustrasjon med overbegrepet *Manual lathe* og 15 underbegreper, samt et detaljbilde av dreieprosessen. Det er underoverskrifter *Mounting the work piece and cutting tool*, *Machining the work piece* og *Safety when turning*.

Deretter følger en tekst om *Milling*, med underoverskrifter som: *The milling machine*, *Mounting the work piece and cutting tool*, *Machining the work piece* og *Safety when milling*. På en side er det en illustrasjon av en manuell fresemaskin med overbegrepet: *Milling machine* det er 8 underbegreper og et ekstra bilde av en *machine vice with swival base* med 4 underbegreper og 4 illustrasjoner av *slotting*, *end*, *slab* og *face mill*.

Deretter følger en tekst om *Drilling* med undertitlene: *The drilling machine*, *Mounting the work piece and cutting tool*, *Machining the work piece* og *Safety when drilling*. Det er 1 illustrasjon av 1 *column drill* med 11 underbegreper. Det er også illustrasjoner av *drill gage*, *Micrometer* og *Parts of a twist drill* med 17 underbegreper. I tillegg er det illustrasjoner av *hole machining* med underbegreper som *twist drill*, *straight-edged reamer*, *spiral-edged reamer*, og *grading using conical countersink* og *countersinking* med *cylindrical countersinking* som underbegreper. Dette er et yrkesretta kapittel som fungerer godt på en TIP avdeling der det er maskinering.

Kapittel 8 (238- 268) heter *Tommy form Sydney, Australia*, og har et bilde av Tommy i sveiseutstyr på første side. Kapittelet starter så med en bildecollage på første side og tilhørende oppgaver på følgende side. Det er ingen oppgitte gloser, 1 yrkesretta vokabularoppgave, 1 generell språkoppgave og 1 yrkesretta skriveoppgave.

Teksten som følger heter *Tommy Online*, og er en generell samfunnsfaglig tekst med eksempel e-posttekst. Det er 20 gloser (2 yrkesretta), 7 generelle oppgaver knyttet til denne

teksten: De 2 første er generelle lesestrategioppgaver, 1 muntlig oppgave, 1 skriftlig, 1 regneoppgave, 1 språkoppgave, og 1 *funnybones* om sms-språk.

Tommy and the Foreman er en yrkesretta tekst om det australske skoleåret, utplassering i bedrift og materiallære. Det er et spørreskjema, *Metal Quiz*, som er ganske avansert material-tema om ulike metaller og materialer, deres tilhørende kvaliteter og egenskaper. Disse begrepene bør være gjennomgått i programfaget og man bør lage en oppgave der kjernebegrepene skal finnes i ordlisten. Det er også 1 interaktiv, sammensatt lyttetekst til denne teksten. Det er 4 yrkesretta gloser, 6 yrkesretta oppgaver til teksten: 1 lesestrategioppgave (også interaktiv), 1 vokabular, 1 *metal properties table*, 1 skriveoppgave, 1 muntlig og 1 interaktiv oppgave.

Den neste yrkesretta teksten er *Cutting and Forming Metal*. Den inneholder en introduksjon til tema og 24 illustrasjoner med tilhørende 40 begreper. Her er det bare 1 overbegrep som er indikert, nemlig *Bar folder*. Det er ingen oppgitte gloser utenom de oppgitt med illustrasjonene, 5 oppgaver knyttet til denne teksten: 4 er yrkesretta og 1 generell språkoppgave.

Den neste teksten heter *Work Instructions* og er en yrkesretta tekst med en målsatt arbeidstegning som illustrasjon. Det er 7 generelle gloser, 4 yrkesretta oppgaver knyttet til denne teksten, 1 lesestrategioppgave, 1 tegne-, 1 muntlig og 1 skriftlig oppgave.

Den neste teksten er en sammensatt lyttetekst med *STARTING OFF* interaktive oppgaver med førlyttingsstrategier. Teksten heter *Listening – Gas Welding*. Lytteteksten er i to deler og det er oppgaver der man skal studere illustrasjoner av sveiseutstyr m.m. Det er 5 illustrasjoner, 1 med overbegrepet *welding a v-joint* med 7 underbegreper, 1 med overbegrepet *regulator* med 6 underbegreper, på side 259 er det et bilde av skjærebrennerutstyr og 3 illustrasjoner: *OAW rig* med 5 underbegreper, *welding torch* med 6 underbegreper, *cutting torch* med 4 underbegreper. Det er 5 yrkesretta gloser, 8 oppgaver til denne teksten: 1 lese-/lyttestrategi-, 1 vokabular-, 1 skrive-/tekstforståelsesoppgave (med 14 yrkesretta engelske begreper som skal benyttes), 1 skrive-, enda 1 vokabularoppgave for del 2, 1 lese/lytteforståelsesoppgave, 1 muntlig praksisrettet oppgave og 1 generell *Funnybones*. Det betyr at det er 6 yrkesretta oppgaver, 1 praksisrettet og 1 generell oppgave.

Den siste teksten heter *Gas and Arc Welding* og den har *SHORTCUT* med hovedpunktene av teksten som følger. Det er 1 yrkesretta oppgave til den. Den første delen av

teksten er en klassesamtale hvor man skal skrive en utplasseringsrapport. Deretter følger en tekst i rammer om sveising med følgende titler og undertitler: *Welding Methods, Gas Welding, Arc Welding, Shielded Metal Arc Welding (SMAW), Gas Shielded Arc Welding (GTAW and GMAW)*. Det er 27 yrkesretta gloser og 6 oppgaver knyttet til denne teksten: 1 lesestrategioppgave, 1 vokabular, 1 illustrasjonsforståelses oppgave med 4 illustrasjoner av nummerte sveisemetoder, 1 muntlig oppgave med 5 illustrasjoner av verneutstyr, og 1 generell språk-, og 1 interaktiv, yrkesretta oppgave. Det betyr 5 yrkesretta oppgaver og 1 generell.

Kapittel 9 (s. 269-286) blir kalt *Sean from Galway, Ireland*, og på den første siden er det et bilde av Sean som spiller fløyte. Den første teksten er generell, og heter *An Ear for the Past- an Eye for the Future*, den handler om Sean O'Hara, en irsk yrkesfagelev som interesserer seg for elektromekanikk. Det er ingen gloser og 5 generelle oppgaver til teksten, 1 lesestrategi, 1 muntlig/skriftlig samarbeidsoppgave, 1 muntlig/skriftlig oppgave og språkoppgave og 1 interaktiv oppgave om Galway.

Sean at School – Basic Electricity er en yrkesretta tekst. Det er en klassedialog om elektrisitet, med en illustrasjon av en strømkrets. Det er 20 gloser (12 yrkesretta) og 4 yrkesretta oppgaver knyttet til teksten: 1 vokabular, 1 lesestrategi samarbeidsoppgave, enda 1 lesestrategioppgave knyttet 1 tabell med elektriske begreper og 1 interaktiv oppgave.

Deretter følger 1 sammensatt yrkesretta lyttetekst: *Listening – The Big Bang*. Det er en tekst om å starte biler med kabler. Det er en dialog mellom Sharon og Sean. Det er 4 generelle gloser, men 8 begreper som inngår i en yrkesretta førlyttingsoppgave. Det er 6 oppgaver som består av 1 yrkesretta lytte/lesestrategioppgave, 1 yrkesretta skriveoppgave, 1 yrkesretta samarbeidsoppgave med rollespill to og to, 1 generell vokabular-oppgave, 1 delvis generell/yrkesretta, muntlig oppgave og 1 siste generell språkoppgave. Det betyr 4 yrkesretta, 1 delvis yrkesretta/generell og 2 generelle oppgaver.

Discussing the Future er en sakprosa tekst om bilproduksjon formet som en samtale mellom tre elever. Det er 13 gloser (4 yrkesretta) og 5 oppgaver: 1 lesestrategioppgave, 1 vokabular, 1 muntlig, 1 språk og 1 interaktiv oppgave. Alle 5 er delvis yrkesretta/generelle.

Den neste teksten *The Future Car and Environment* her det *SHORTCUT* med en yrkesretta oppgave. Teksten er en epostdialog mellom Tommy i Australia og Sean og tema er biler. Det er 2 illustrasjoner med overbegrep: *electric car* som har 11 underbegreper og *hybrid*

car som har 11 underbegreper. Det er 25 gloser (7yrkesretta) og 3 oppgaver til teksten: 1 lesestrategioppgave, 1 skriftlig og 1 vokabular og alle 3 er yrkesretta. Den siste siden heter *Revision: Part two*. Der er det 6 yrkesretta oppgaver. 5 er samarbeids-/konkuranseoppgaver.

Den siste teksten i boka er interaktiv og heter *Rounding off* hvor alle fire hovedpersonene (Jenny, Marcus, Tommy og Sean) møtes (det er fem generelle oppgaver til denne teksten, men de er digitale og blir ikke tatt med her). Det følger en *Conversion Table* på side 290-291 og fagordliste på norsk/engelsk engelsk/norsk på sidene 292-294 og en side med *Acknowledgements*.

Dette gir følgende oppsummering for disse fire yrkesretta kapitlene: Det er 2 britisk og 2 amerikansk engelske kapitler. Det er til sammen 31 tekster og 5 tekster (16 %) er generelle, 5 tekster (16 %) er delvis generelle/yrkesretta og 21 yrkesretta tekster (68 %). Det er 130 oppgaver, og de er likt fordelt på generelle og delvis generelle/yrkesretta med antallet 26 og (20 %) av hver. Det er 77 (59 %) oppgaver som er yrkesretta. Det er 1 oppgave (1 %) som er praksisretta. Det er 269 oppgitte gloser med norsk oversettelse i de fire kapitlene, 154 (57 %) er generelle og 115 (43 %) er yrkesretta. I tillegg er det 285 yrkesretta begreper oppgitt i illustrasjoner eller oppgaver. Det burde være oversettelse til alle disse bak i ordlisten til boken, men det er det bare delvis, (f. eks. mangler *ductile*) og det er et minus. Tekstene er relevante og med personlige referansekjeder, der det er laget relevante elev/læring-hovedpersoner, som det er lett å identifisere seg med for målgruppen, fra ulike bakgrunner og

Workshop for TIP

Det er i følge bokens forord og innholdsfortegnelse 5 yrkesretta kapitler, og det er det høyest antall av alle bøkene i analysen. De fem yrkesretta kapitlene i *Workshop* inneholder følgende:

Kapittel 5 (s. 114-144) blir kalt *Technology Today and Tomorrow*, og inneholder følgende tekster: *Abducted by Aliens* er en fakta tekst som mest generell. Den har et begrepsutvalg som er typisk for formål for teksttypen og kan være relevant for elevgruppen. Den er generell og kan brukes på SF, så vel som YF. De åtte generelle oppgavene er knyttet til lesing/skriving og regning som også kan kategoriseres som yrkesretta, men det er ikke noe spesielt innhold som sier at det er det og derfor holder jeg denne teksten som generell. Det er 22 generelle gloser, 3 lesestrategi-, 2 skrive- og 3 språkoppgaver. 1

They're Made out of Meat er også en skjønnlitterær science fiction novelle som er delvis generell/yrkesretta. Den har fått knyttet til seg kjemioppgaver og en lyttetekst om

romfart, og det gjør den mer aktuell for TIP-prosess. Jeg har plassert teksten i en generell/yrkesretta kategorien sammen med 4 av oppgavene. Det er 2 sammensatte tekster i oppgavene, 1 digital og 1 lyttetekst; de blir ikke analysert her, men 7 av oppgavene knyttet til disse er delvis generelle/yrkesretta. 38 generelle gloser, 2 lese-, 2 språk-, 1 digital og 1 lytteoppgave.

The Phone Call er også en skjønnlitterær novelletekst i sjangeren science fiction. Den har implisitte inferenser og referansekjeder som de svakeste og ikke-etnisk norske kan få vansker med, men tema er høyst aktuelt og jeg tror denne kan brukes hvor som helst, en generell tekst. Det er 13 generelle oppgaver, 1 er digital og 1 har noe regning, de er relevante, men ikke yrkesretta. 41 generelle gloser, 3 lese-, 3 skrive-, 4 språk-, 1 muntlig-, 1 digital oppgave(r).

The Nintendo er et skjønnlitterært dikt om spill som er relevant, men ikke yrkesretta. Det er 11 generelle gloser og 8 oppgaver og de er generelle skriftlige lesestrategioppgaver om teksten, 1 grammatisk og 1 muntlig., 1 lese-, 3 skrive-, 1 språk-, 2 muntlige oppgaver.

Det er flere *How to* sider i boken og side 136 ... *use the Internet as a source of information* er en slik side om internett. Den er informativ med 4 gode, men generelle punkter. 1 digital oppgave.

Brandon: Virutally Real er en sakprosa tekst om spill som er generell. Den har 14 gloser og 7 generelle oppgaver, 1 muntlig., 2 lese-, 2 skrive-, 1 språk-, 1 muntlig samarbeids-, og 1 regneoppgave(r).

How to understand grammar terms er en generell informasjonstekst på fire sider om ordklasser. 1 språkoppgave.

Konklusjonen min er at kapittel 5 ikke er et yrkesretta kapittel, men det flere undervisningsopplegg som kan brukes under relevans - «R'en» - i FYR. Det er likevel feil å kalle dette yrkesretting fordi tekstene og oppgavene er ikke yrkesrettet nok.

Kapittel 6 (s. 145-168) blir kalt *A Wider View*, og er i følge forlaget et yrkesretta kapittel med fire tekster: *Incredible Inventors* er en sakprosa-tekst om oppfinnere, den er delvis yrkesretta i innhold, men kan også brukes generelt. Vokabularet er relevant for TIP-eleven så vi kan kalle dette en delvis yrkesretta tekst. Det er 32 gloser (20 yrkesretta) og 6

oppgaver som handler om teksten er delvis generelle/yrkesretta. 3 lese-, 1 skrive-, 1 språk-, 1 digital oppgave(r).

The Apprentice er en novelle fra Afrika, og den er delvis generell/yrkesretta, og dekker flere hovedområder av kompetansemålene. Den har et vokabular som er både generelt og yrkesretta, og temaet mester-svenn er relevant for alle som skal gå i lære. Det er 34 gloser (6 yrkesretta), og de 7 av oppgavene er generelle, knyttet til tekst og grammatikk, men her finner vi også 3 oppgaver som er yrkesrettet., 3 lese-, 2 språk-, 3 vokabular, 2 skriveoppgaver.

How to ... learn new words in English er en generell side om innlæring av nye ord med 5 generelle punkter. 1 skriveoppgave.

Meet Thomas Midgley Jr. er en faktatekst om en oppfinner, hvis oppfinnelser har fått store miljøkonsekvenser. Den har relevans for prosessfagene innen TIP og er derfor yrkesretta. Det er 32 gloser (23 yrkesretta), 6 oppgaver er knyttet til teksten og 5 er yrkesretta. 3 lese-, 1 språk-, 3 vokabular-, 3 skriveoppgaver.

How to ... understand the structure of paragraphs er en ensides, generell tekst om å skrive avsnitt. 1 språkoppgave.

Engineers without borders er sakprosa (avisartikkel) om prosjekter og yrkesretta mot TIP-prosess. Det er 20 generelle gloser, 3 av oppgavene er lese/skriveoppgaver knyttet til tekstforståelse, 2 er språkoppgaver og 1 er muntlig, 1 lyttetekst som er delvis yrkesretta og 1 digital undersøkelse om *Engineers without borders*. Denne teksten og de 5 oppgavene er yrkesretta., 3 lese-, 2 språk-, 1 muntlig-, 2 lytte-, 1 digital.

Kapittel 7 (s.167- 192) blir kalt *In the Making*, og er et yrkesretta kapittel i følge forlaget: *Tools you need* er en yrkesretta tekst om åtte måle- og merkeverktøy som har 3 yrkesretta oppgaver (delvis også praksisrettet fordi dette er relevante verktøy som blir brukt i TIP-verksted). 11 yrkesretta gloser, 3 leseoppgaver.

Hand tools er også en yrkesretta tekst med 10 verktøy som er aktuelle. Det er 4 yrkesretta gloser, 4 yrkesretta (delvis praksisretta oppgaver). 2 lese-/skriveoppgaver, 1 skriveoppgave (*flash cards*) og 1 muntlig samarbeidsoppgave hvor innlærer skal øve på en *flash card* oppgave med en partner, 2 lese-, 1 vokabular-, 1 muntlig samarbeidsoppgave.

Machines and machining tools er en yrkesretta sakprosa- tekst for TIP (deler av denne teksten blir brukt i næranalysen nedenfor). Den består av 9 korte faktatekster om de mest

aktuelle maskinene i et TIP verksted. Det er 17 yrkesretta gloser og 6 yrkesretta/praksisretta oppgaver. 3 lese-, 4 vokabular-, 1 skriftlig-, 1 muntlig oppgave(r).

How to ... write a report som bare har fått en halv side. Teksten er generell, men nyttig for å yrkesrette/praksisrette engelsk. 1 språkoppgave.

In the Lab er yrkesretta for TIP-prosess (og naturfag). Det er elleve korte fakta/sakprosa tekster som informerer om de viktigste redskapene som brukes i et laboratorium. Det er 7 yrkesretta gloser og 9 yrkesretta lese-, skrive- og snakkeoppgaver., 3 lese-, 3 skrive-, 2 vokabular, 1 muntlig samarbeidsoppgave(r).

Ellicott Dredge er delvis yrkesretta, delvis generell samfunnsfaglig engelsk fakta-tekst. Vokabularet er delvis yrkesrelevant, men mest er dette en tekst som møter språk-, samfunn- og kulturkompetansemålene. Det er 43 gloser (21 yrkesretta), og 3 oppgaver er delvis yrkesretta lese/skrive oppgaver, 1 yrkesretta språkoppgave og 3 samfunnsfaglige og delvis yrkesretta skriveoppgaver. 3 lese-, 1 språk-, 3 skriveoppgaver.

The Ambitious Computer Tech er en sammensatt lyttetekst som er generell. Den har 25 generelle gloser og 3 generelle oppgaver knyttet til teksten. 2 lytteoppgaver og 1 muntlig samarbeidsoppgave.

Kapittel 8 (feiltrykk 6) (s.193 – 212) blir kalt *Better Safe Than Sorry*, og er et yrkesretta kapittel i følge forlaget. *I choose to look the other way* er delvis yrkesretta/generell, skjønnlitterær lyrisk tekst om HMS. Teksttypen kan være vanskelig for noen TIP-elever, men denne burde de fleste klare å forholde seg til fordi tema er kjent og relevant. Det er 5 gloser og 7 yrkesretta oppgaver. Dette er yrkesretting, en slik tekst ville kanskje ikke blitt brukt på SF. Det at teksten er en sangtekst åpner muligheter for variasjon i undervisninger. 3 lese-, 1 språk-, 1 skrive-, 1 muntlig og 1 digital oppgave(r).

What do All Those Signs Mean er yrkesretta sammensatt tekst med mange ulike fare-varsel- og påbudsskilt som brukes i de fleste verksteder. Oppgavene kan knyttes til opplevelser på verksted. Det er 7 yrkesretta gloser og 6 yrkesretta oppgaver som er nødvendige å forholde seg til. Det ligger en utfordring i overskriften og oppgavene er mest illustrasjoner og lite tekst, som gjør dette tilpasset svake elever. 2 lese-, 1 skrive-, 3 muntlige samarbeidsoppgave(r).

The Piper Alpha Disaster er sakprosa fakta tekst som er yrkesretta, men kan også brukes generelt. Tema er relevant for mange TIP elever, nemlig olje og sikkerhet. Det er 29 gloser (15 yrkesretta) og 8 oppgavene som er delvis generelle/yrkesretta, med 1 regneoppgave. 3 lese-, 2 språk-, vokabular-, 3 skriveoppgaver.

How to ... write instruction er en halv sides generell tekst om instruksjoner, og er svært aktuell for å yrkesrette undervisningen. Her har man også lagt til forslag om hvordan man kan lage brann-instruksjoner. Det er 1 sammensatt tekstoppgave som ber oss om å se en film. Dette er en svært nyttig tekst for å skape kvalitet i vurderingen av yrkesrettingen. 1 språk-, og 1 skriveoppgave.

Cat Fancy er en novelle. Teksten er generell, men relevant for å engasjere elevgruppen. Det er 26 gloser (10 yrkesretta) og de 5 generelle oppgavene er knyttet til teksten med lese- og skriveferdigheter. 1 språk-, og 1 skriveoppgave.

Bhopal 1984 er en generell/yrkesretta lyttetekst. Den kan være aktuell for TIP-prosess, men er mest samfunnsfaglig. Det er 22 generelle gloser og de 3 oppgavene er delvis generell/yrkesretta, 1 lese-, og 2 digitalt sammensatte oppgaver. Dette er et yrkesrettet kapittel selv om mange av tekstene er generelle.

Kapittel 9 (s.213- 229) blir kalt *Bigger. Higher. Longer*, og er også et yrkesretta kapittel, ifølge forlaget. Det inneholder 3 tekster og 1 sammensatt lyttetekst.

The Master and the Machine er en delvis generell/yrkesretta, lyrisk tekst om maskiner. Tema er delvis yrkesretta, men teksten er mest generell og kan knyttes til hovedområdet av kompetansemålene innen språk, samfunnsfag og kultur. Lyriske tekster er vanskelige i denne elevgruppen, men kanskje dette er en tekst som kunne engasjert. Det er 16 gloser (6 yrkesretta) og 2 lese-, 1 språk-, og 1 (lyrisk) skriveoppgave som er delvis yrkesretta/generelle.

Underwater Marvels er en faktatekst om undervannsbåter, delvis generell/yrkesretta. Tema er relevant for elevgruppen (TIP-prosess-orientert) og kan yrkesrettes mot den gruppen. Det er 15 gloser (3 yrkesretta) og oppgavene er, 2 lese-, 2 regneoppgaver og 1 muntlig-, 1 digital og 1 leseoppgave(r).

The Time Machine er en generell skjønnlitterær novelle om en tidsmaskin. Det er 14 gloser (3 yrkesretta) 3 lese-, 2 geometriske «regne» oppgaver, 1 muntlig samarbeidsoppgave. Det er 1 digital oppgave (film). 3 skriveoppgaver. 10 generelle oppgaver.

The Troll A Platform er en yrkesretta sammensatt lyttetekst. Det er 1 yrkesretta leseoppgave. Dette er også en samfunnsfaglig tekst. Den siste siden har *acknowledgements* for tekstene og på innsiden av coveret bak er det et kart av De Britiske øyer.

Vedlegg 2: Andrespråk eller fremmedspråk

Begreper knyttet til undervisning av engelsk i Norge er uklare og derfor kommer det her en klargjøring om hvordan det blir brukt i denne oppgaven: Forkortelsen EFL står for *English as a Foreign Language* og er et pedagogisk begrep, brukt om å lære engelsk som et fremmedspråk. ESL, *English as a Second Language* blir brukt om den engelskundervisningen som foregår blant innvandrere i engelskspråklige land, og blant elever som har flere morsmål, men der engelsk er et offisielt språk som læres i skolen. De benyttes noen ganger om hverandre. I tillegg brukes begrepet L2 om fremmedspråkopplæringen, som også kan dreie seg om helt andre språk enn engelsk. L2 er altså et mer generelt begrep enn EFL. Situasjonen i YF klasser i Norge er at for mange elever, for eksempel fra Afghanistan, er engelsk ofte L3 eller L4.

Vivian Cook har definisjonen: “second and foreign language: broadly speaking, a *second* language is for immediate use within the same country; a *foreign* language is for long-term future use in other countries.” (Cook, 2008, s. 11). Berggreen og Tenfjord har følgende anmerkning til saken: “I dag er situasjonen den i mange ikke-engelskspråklige, vestlige land at å lære seg engelsk mer og mer likner på en andrespråklærings situasjon, fordi man i så stor grad møter engelsk også utenfor klasserommene.» (Berggreen og Tenfjord, 2007, s.17). Denne betraktningen støttes av Engen og Kulbrandstad som mener at stadig flere mennesker bruker engelsk «så å si daglig i forbindelse med utdanning eller arbeid, og ut fra en snever tolkning av begrepet tospråklighet kan det være grunnlag for å betrakte en relativt stor del av befolkningen i Norge som tospråklig på norsk og engelsk. (Engen og Kulbrandstad, 2009, s. 114).

Min erfaring er at ungdommene som kommer til vgs. i større grad bruker engelsk i forbindelse med dataspill og ser mye engelskspråklig film, TV-serier og ulike nettbaserte filmsnutter, som *youtube*, som gjør det vanskeligere å definere engelsk som et fremmedspråk. Men det er fremdeles majoriteten som har språket som et fremmedspråk og derfor lander jeg på det i denne oppgaven, og det til tross for at engelsk ikke lenger er definert som et «fremmedspråk» i den norske skolen - dog heller ikke et «andrespråk». Det som er viktig å bemerke her er at situasjonen i TIP-klasserommet er multikulturelt, og sammensatt språklig. Det er ikke mulig å finne en definisjon som passer alle klasser, alle steder og derfor er

fremmedspråk et greit alternativ, men det finnes andre-språks-elever sammen med fjerde-språks-elever i de fleste av mine klasser.