

Kapittel 10. Å kunne mer enn man har lært? Om «generell kompetanse» i *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk*

Abstract: This paper is an analysis of the concept «generell kompetanse» (*generic skill*) as this is employed in *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring* (NKR), the Norwegian footprint of the EQF. On the background of i) a thorough reading of the NKR, and ii) a discussion of «generell kompetanse» in terms of transfer of learning, I argue that «generell kompetanse» is intrinsically problematic when attempted applied as a didactical tool and, consequently, is best seen as indicating an area of hard challenges when it comes to planning teaching. As an example, «generell kompetanse» would seem to presuppose that knowledge, on the one hand, can be meaningfully distinguished from the application of knowledge, on the other. But this is not always the case. The conclusions of the text is mainly negative. It is not clear what «generell kompetanse» denotes or represents, and thus we do not know how to apply it in an educational setting. On the other hand, I develop some distinctions in the discussions in the text. These might prove fruitful if «generell kompetanse» is to play a real role in the planning of teaching.

Nøkkelord: Generell kompetanse, overføringslæring, EQF, kunnskap, didaktikk, undervisningsplanlegging

Ingress: Går det an å kunne mer enn man har lært? Finnes det ferdigheter og kompetanser som er generelle? Kategorien «generell kompetanse» i *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring* forutsetter at svarene på disse spørsmålene er «ja». Men som jeg viser nedenfor er det ikke så enkelt.

1. Bakgrunn, problem, formål, struktur

Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR) er det nasjonale fotavtrykket av *Det europeiske kvalifikasjonsrammeverket* (EQF) og dermed den overordnede læreplan for norsk høyere utdanning.¹ Planen tar til orde for en utdanning som er **utbyttebasert** til forskjell fra **innsatsbasert**, noe som innebærer at kvalifikasjoner i NKR beskrives som **læringsutbytte**, ikke ved hvilken innsats som skal til for å realisere dem.² Læringsutbytte rubriseres som kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse i NKR. Å være kvalifisert ifølge NKR, er dermed å ha læringsutbytte i form av kunnskap, ferdighet og generell kompetanse.

¹ Kunnskapsdepartementet, *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring* (Oslo: Kunnskapsdepartementet, 2011).

² *Ibid.*, 9.

Når det gjelder «kunnskap» og «ferdighet» er dette tradisjonelle termer med klare og innarbeidede betydninger. I tradisjonen fra Platon kan man definere «kunnskap» som «sann, begrunnet oppfatning».³ På bakgrunn av Dreyfus-brødrene kan man definere «ferdighet» som «tillært, nivå sensitiv evne til å utføre bestemte aktiviteter».⁴ I en pedagogisk kontekst har mange etter Bloom knyttet kunnskap til kognisjon, mens ferdighet knyttes til psykomotorikk.⁵ «Sokrates demonstrerer anamnese i *Menon*» er et eksempel på kunnskap. «Studenten kan bruke elektron-mikroskop under analyse av psykofarmaka» er et eksempel på en ferdighet. Når det gjelder «generell kompetanse» er dette derimot en begrepsmessig nyvinning i og med NKR, og det er uklart både hva uttrykket betegner, hvilket begrepsmessig innhold 'generell kompetanse' har, ja, om fenomenet generell kompetanse en gang finnes.

Hva skulle det innebære å ha en kompetanse som er generell? I det minste synes det nødvendig at kompetansens anvendelsesområde er stort, både i tid og rom. En generell kompetanse er overgripende, «treffer» mye og ofte, i motsetning til en spesiell kompetanse som er begrenset i sin bruk. I den forstand er kunnskap og ferdighet spesielle kompetanser. Å ha kunnskap om at Sokrates demonstrerer anamnese i *Menon* har ikke anvendelse ut over noen ganske få sammenhenger. Å kunne bruke et elektron-mikroskop er likedan begrenset til bestemte situasjoner. En generell kompetanse er derimot *utstrakt*. Et eksempel er kanskje dette: «Studenten kan påvise logisk brist i resonnement R». Påstanden er at studenten kan påvise logisk brist uaktet hvilket resonnement det er snakk om.

All læring skjer nødvendigvis på et bestemt sted til en bestemt tid. Hvordan kan noe som læres i tilknytning til bestemte eksempler og situasjoner ha generell anvendelse? På den ene siden er svaret på dette trivielt: – Mennesker er i stand til å lagre og gjenkalle informasjon. Når jeg har lært hva logisk brist og resonnement er, så er jeg i stand til å gjenkalle dette og

³ Se for eksempel Platon, *Theaitetos* (Oslo: Vidarforlaget, 2004).

⁴ Dreyfus, S.E. og Dreyfus, H.L., *A Five-stage Model of the Mental Activities Involved in Directs Skill Acquisition* (Washington DC: Storming Media, 1980).

⁵ Se Bloom, B., Englehart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R., *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook I: Cognitive Domain* (New York: David McKay, 1956) og Simpson, E.J., *The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain* (Washington DC: Gryphon House, 1972).

gjøre bruk av det i nye, ulike sammenhenger. Hverdagen er full av generell kompetanse i denne forstand. Eksempler: – Har du lært at fortellinger har begynnelse, midte og slutt, kan du anlegge dette skjema ikke bare på McCarthys *The Road* og Murakamis *1Q84*, men også forstå hvordan Becketts *Waiting for Godot* innebærer en litterær nyskapning. – Har du lært at å røre er hensiktsmessig for å blande flytende ingredienser, kan du både sette brøddeig og gjøre klar for sommerens malejobb. – Har du lært at «logisk brist» innebærer at premisser og konklusjon ikke henger sammen, er du i stand til å påpeke *hva som brast så høyt* når Kronprins Haakon Magnus er fornøyd med norsk grunnskole samtidig som han lar sin egen datter utdannes i privat regi. Har du tilegnet deg nevnte kompetanser, så er du i stand til å overføre disse mellom ulike situasjoner, også til andre situasjoner enn der hvor innlæring fant sted. Å betvile generell kompetanse i denne forstand virker å stride mot all erfaring.

På den annen side er svaret langt fra trivielt: – Hva logisk brist og resonnement er læres i bestemte situasjoner. Det som læres er dermed spesielt, ikke generelt. Anta at følgende er et læringsmål for et seminar på bachelor-nivå: – Studenten skal kunne identifisere «logisk brist» i ulike typer resonnementer. Eksempeltilfang: utdrag fra Vygotskys *Mind in Society*, utdrag fra Descartes *Meditasjoner*, utdrag fra *Nation at Risk*. Hva studenten lærer om logisk brist og resonnement avhenger dermed av hvilke eksempler som vektlegges. Hvordan dette kan resultere i en kompetanse som er generell, altså overgripende og utstrakt, er langt fra klart. Det siste eksemplet går i retning av å betvile realiteten til generell kompetanse. – Det finnes egentlig ikke generelle kompetanser, det bare ser sånn ut. Det som finnes er spesielle kompetanser knyttet til spesielle situasjoner. Mye forskning på ekspertise synes å understøtte denne konklusjonen.⁶ Det som skiller eksperten fra novisen er dermed at mens eksperten besitter mye spesiell kompetanse, besitter novisen lite, ikke at eksperten har en kompetanse som er kvalitativt ulik novisens (generell).

Denne teksten er en kritisk analyse av *generell kompetanse* som uttrykket brukes i NKR. Spørsmålet jeg er opptatt av er hvordan «generell kompetanse» skal forstås – om 'generell kompetanse' har et klart og koherent meningsinnhold, og det som resulterer er en tolkning av uttrykket. Det ligger i NKR at «generell kompetanse» skal ha anvendelse som

⁶ Se for eksempel Bransford, J. D., Brown, A. L., Cocking, R. R., Donovan, M. S. & Pellegrino, J. W. (red.), *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School* (Washington, DC: National Academy Press, 1999).

læreplankategori, altså i didaktiske sammenhenger. Men i så fall er det en forutsetning at «generell kompetanse» gir klar mening. Det er dette spørsmålet som opptar meg i denne teksten. Hva mener vi å betegne eller representere når vi bruker uttrykket «generell kompetanse»? Er dette enhetlig? Først etter at dette spørsmålet er besvart, kan det avgjøres om og eventuelt i hvilken grad «generell kompetanse» kan være virksom som læreplankategori. I så måte kan man kalle denne teksten en **didaktisk forutsetningsanalyse**, siden teksten undersøker forutsetninger for koherent bruk av «generell kompetanse» og om disse er innfridd.

Det videre faller i 4 deler. Jeg starter (del 2) med å diskutere «generell kompetanse» på bakgrunn av NKR. For å få frem hva som ligger i «generell kompetanse» kontrasterer jeg her uttrykket mot kunnskap og ferdighet. En sentral ide i teksten er at det er både sakssvarende og opplysende å forstå «generell kompetanse» på bakgrunn av litteraturen om **overføringslæring** (*transfer of learning*). I del 3 foretar jeg derfor en analyse av særlig sentrale bidrag fra denne litteraturen. Ett av problemene som beskrives i denne litteraturen er *hyppig mangel på overføring*. Flere av de toneangivende bidragsyterne til feltet hevder at overføring av læring er noe som i liten grad finner sted. I del 4 diskuterer jeg dette og foreslår noen grunner til denne mangel. Avslutningsvis (del 5) sammentrekker jeg trådene og antyder noen forsøksvise konklusjoner. Det er også her jeg presenterer min tolkning av «generell kompetanse».

2. Om generell kompetanse i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk

I denne delen av teksten foretar jeg en nærlesning av NKR for å avdekke hva som ut fra Rammeverket ligger i «generell kompetanse».

Uttrykket «generell kompetanse» forekommer 28 ganger i NKR. Til sammenlikning forekommer «kunnskap» 157 ganger mens «ferdighet» forekommer 60 ganger. I 19 av de 28 tilfellene står «generell kompetanse» som overskrift eller som betegnelse på en sort læringsutbytte. Disse forekomstene skal jeg se bort ifra i det videre siden denne anvendelse ikke sier noe om betydningen til «generell kompetanse», men forutsetter at uttrykket har en klart avgrenset mening. Men det er altså nettopp meningsinnholdet i «generell

kompetanse» som er spørsmålet i denne teksten. Korrigert for gjentakelser er 3 av de gjenstående forekomstene definisjoner av «generell kompetanse», mens 3 forekomster angir et meningsinnhold til uttrykket i videre forstand. Det er disse forekomstene jeg skal diskutere nedenfor.

«Med generell kompetanse forstås evnen til å anvende kunnskap og ferdighet på selvstendig vis i ulike situasjoner»⁷ På bakgrunn av dette sitatet betegner «generell kompetanse»

- (i) anvendelse av
- (ii) kunnskap og ferdighet i
- (iii) ulike situasjoner.

«Kunnskap» defineres i NKR som «forståelse av teorier, fakta, begreper, prinsipper, prosedyrer innenfor fag, fagområder og/eller yrker».⁸ «Ferdighet» defineres som «evne til å anvende kunnskap til å løse problemer og oppgaver».⁹ Det som skiller generell kompetanse fra kunnskap, er dermed at generell kompetanse innebærer en *anvendelse*, noe kunnskap ikke gjør. Kunnskap er forståelse, noe man kan ha uten å gjøre bruk av. Men *anvendelse* skiller ikke generell kompetanse fra ferdigheter, for ifølge definisjonen er også ferdigheter anvendte. Men mens ferdigheter ut fra NKR er anvendelse av kunnskap alene, er generell kompetanse sagt å være anvendelse av *både* kunnskap og ferdighet. En mulig tolkning av dette er at mens generell kompetanse kan anvendes i ulike situasjoner ((iii) ovenfor) er ferdighet begrenset til bestemte problemer og/eller oppgaver.

«[K]ompetanse ... er et begrep som forstås ulikt fra land til land, og flere land har derfor valgt sin egen betegnelse».¹⁰ På bakgrunn av en sammenlikning av terminologi mellom ulike land, fremgår det at (det norske ordet) «kompetanse» dårlig dekker den type kvalifikasjon som «generell kompetanse» er ment å betegne. Det er ikke klart ut fra NKR hvorfor «kompetanse» ikke er dekkende, men en mulighet er at «kompetanse» er for lite overordnet

⁷ Kunnskapsdepartementet, *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring*, 5, linje 33.

⁸ *Ibid.*, 19.

⁹ *Ibid.*, 19.

¹⁰ *Ibid.*, 19, linje 6.

og overgripende. «Kompetanse» betegner i så fall en evne som er begrenset (spesiell i motsetning til generell) og kan dermed forstås i retning av ferdighet. Det sammenfaller i så fall med bestemmelsen av «ferdighet» foretatt i forrige avsnittet.

«[Man] valgte ... å bruke begrepet 'generell kompetanse' som overskrift for denne kategorien læringsutbyttebeskrivelser. Man fant at dette best falt sammen med den type tverrgående beskrivelser som skulle beskrives her».¹¹ Som det fremgår av dette sitatet er *tverrgående* den foretrukne metaforen for å beskrive «generell kompetanse» i NKR. Det motsatte av «tverrgående» er «langsgående». Hvis langsgående kompetanse er kompetanse som følger og tilligger de spesielle fag og disipliner, er «generell kompetanse» kompetanse som er anvendbar på tvers av faglige forskjeller. Ferdigheter kan i så fall bestemmes som langsgående. Merk at dette bidrar til å fylle ut hva «ulike situasjoner» ((iii) ovenfor) betyr. «Ulike situasjoner» betyr da situasjoner som ikke er fagspesifikke.

Å holde kunnskap atskilt fra ferdighet og generell kompetanse er en abstrakt øvelse. For å konkretisere hva som ligger i de ulike kategoriene, vurder følgende:

- (i) Studenten *kjenner* forskjellen mellom etos-, logos- og patosargumenter fra klassisk retorikk (kunnskap)
- (ii) Studenten *kan skjelne* mellom etos-, logos- og patosargumenter i en tekst av Georg Johannesen (ferdighet)
- (iii) Studenten *kan påvise* hvordan Statsministeren bruker patos-argumenter i en debatt på radio (generell kompetanse).

Et mulig problem med tolkningen antydnet så langt er at den indikerer at det som anvendes, altså kunnskap, er noe annet enn anvendelsen av det, altså ferdighet og generell kompetanse. Kunnskap, ut fra tolkningen, er noe man har, en innsikt eller forståelse, mens ferdigheter og generell kompetanse betegner anvendelsen av denne kunnskapen. Dette objektiverer kunnskap på den måte at kunnskap synes å være en gjenstand som kan brukes på ulike måter i ulike sammenhenger, omtrent som en hammer kan brukes både når man legger tak og når man spikrer opp panel. På den annen side kan man argumentere for at det å anvende kunnskap ikke er noe annet og mer enn anvendelsen av det. Ferdighet og generell

¹¹ Ibid., 19, linje 13.

kompetanse lar seg vanskelig forstå som en anvendelse av kunnskap for *noen ganger er de selve kunnskapen*. Slik sett er sammenhengene mellom kunnskap, ferdighet og generell kompetanse langt mer organiske og sammenvevde enn analysen indikerer.

«[B]egrepet generell kompetanse [er] allerede innarbeidet [på grunnskole- og studieforberedende nivå] og synes å være meningsfullt».¹² Tolkningen av generell kompetanse antydte så langt motsies av dette sitatet. Her sammenliknes «generell kompetanse» med uttrykket «generell studiekompetanse» for å betegne kvalifikasjoner i grunn- og videregående skole. Men mens «generell studiekompetanse» betegner et minstemål av kvalifikasjon, og altså en kvantitet, går tolkningen ovenfor i retning av å betegne en *type* kvalifikasjoner, slike som er generelle i den forstand at de treffer mye og ofte (altså en kvalitet). Det er da også denne tolkning som er mest plausibel gitt det følgende sitatet. Også her betones at «generell kompetanse» betegner kompetanser som er tverrgående.

Generell kompetanse kan anvendes i nye/endrede sammenhenger, innebærer å kunne samarbeide og ta ansvar i komplekse situasjoner og at man kan ta ansvar for egen læring og videreutvikling.¹³ Ved denne forekomsten av «generell kompetanse» innføres et nytt moment i diskusjonen: svar på hva det betyr at generell kompetanse kan brukes i ulike situasjoner. Så langt har utlegningen forutsatt at «ulike situasjoner» betyr situasjoner som er *forskjellige* fra hverandre uten å være *særegne*. Studenten gjør det samme når hun skjelner mellom argumentasjonsformer i en tekst av G. Johannesen og påviser bruk av patosargumenter i en radiodebatt. Situasjonene er riktignok forskjellige fra hverandre, men de er ikke egentlig ulike. Men ved denne forekomsten endres bildet. Her heter det altså at generell kompetanse kan anvendes ikke bare i nye situasjoner, men også i endrede sammenhenger.

Denne distinksjonen kan uttrykkes som et skille mellom **numerisk** og **strukturell** ulikhet. Numerisk ulikhet er knyttet til tellbarhet: for så vidt noe kan telles (nummereres) er det numerisk ulikt alt annet. I denne forstand er «Johannesen-situasjonen» forskjellig fra

¹² Ibid., 19, linje 17.

¹³ Ibid., 20, tabell.

«Statsminister-situasjonen» fordi de kan identifiseres som to ulike situasjoner. Strukturell ulikhet er derimot knyttet til at situasjoner er forskjellige fra hverandre ikke fordi de kan telles som forskjellige (det kan de), men fordi de har ulike konstituerende trekk. I denne forstand er Johannesen- og Statsminister-situasjonene kanskje likevel ikke særlig ulike. Det er iallfall mindre åpenbart at de er det.

«[K]unnskap eller ferdighet på ett nivå vil kunne være så internalisert på et annet nivå at det beskrives som generell kompetanse ... ferdighet ... utvikles til en generell kompetanse på [et høyere nivå]».¹⁴ Et positivt svar på om det finnes kompetanse som er generell, forutsetter at kompetansen forblir den samme uavhengig av hvilken situasjon den manifesteres i. Men ut fra dette sitatet er det usikkert. Sitatet synes i alle fall å indikere at en kompetanse kan endre karakter i den forstand at det som er en ferdighet under én beskrivelse, blir en generell kompetanse under en annen. Beskrivelsen av hvordan dette skjer er i NKR som følger: å kunne gjennomføre «et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt er på master-nivå karakterisert som en ferdighet».¹⁵ På phd-nivå inngår denne ferdigheten i «kan styre komplekse tverrfaglige arbeidsoppgaver og prosjekter».¹⁶ Men da beskrives den som en generell kompetanse.

At en ferdighet blir en generell kompetanse skjer ifølge Rammeverket ved en utviklings-/læringsmekanisme som ikke bestemmes nærmere enn ved at ferdigheten blir internalisert. En foreløpig konklusjon er uansett at kompetansen ikke nødvendigvis forblir den samme mellom ulike situasjoner, men at utviklingen kan innebære en sort transformasjon av kompetansen i spørsmål.

Gjennomgangen av «generell kompetanse i NKR kan sammenfattes i 5 hovedpunkter:

1. Generell kompetanse må holdes adskilt fra kunnskap og ferdighet. Kunnskap er ikke nødvendigvis anvendt. Ferdighet er anvendt men ikke utstrakt. Generell kompetanse er begge deler.
2. Generell kompetanse er tverrgående i motsetning til langsgående. Den er dermed uavhengig av faglige skillelinjer.

¹⁴ Ibid., 20, linje 5-7.

¹⁵ Ibid., 20.

¹⁶ Ibid., 20.

3. «Generell kompetanse» betegner anvendelsen av kunnskap og ferdighet i ulike situasjoner.
4. «Ulike situasjon» kan bety både numerisk ulik situasjon og strukturelt ulik situasjon.
5. Det som anvendes er dermed ikke nødvendigvis det samme på tvers av situasjoner. Strukturelt ulike situasjoner innebærer muligheten for at det som anvendes endrer karakter.

Det er sparsomt med referanser til forskningslitteratur både i NKR og forarbeider (Kunnskapsdepartementet 2007) når det gjelder bakgrunn for «generell kompetanse».¹⁷ Som antydnet innledningsvis er det etter min mening både sakssvarende og opplysende å forstå «generell kompetanse» ut fra litteraturen om overføringslæring. For å sannsynliggjøre dette skal jeg nå presentere og diskutere sentrale deler av denne litteraturen. Dette leder over i en tolkning av «generell kompetanse».

3. Overføringslæring

Overføringslæring er en sentral interesse i utdanningsforskningen. James Dese sier det slik: «There is no more important topic in the whole psychology of learning than transfer of learning... There is no point of education apart from transfer.»¹⁸ John Bransford og medforfattere fremhever på sin side *hvorfor* overføringslæring er så sentralt: «Educators hope that students will transfer learning from one problem to another within a course, from one year in school to another, between school and home, and from school to workplace».¹⁹

Ifølge Sarah Leberman og medforfattere kan overføringslæring bestemmes som det som skjer «when learning in one context or with one set of materials impacts on performance in another context or with related materials».²⁰ Læringen overføres da fra en situasjon til en annen. Merk likheten mellom denne bestemmelsen av overføringslæring og definisjonen av «generell kompetanse» i NKR. Generell kompetanse ut fra NKR er nettopp sagt å være anvendelse av kunnskap og ferdighet lært i én situasjon i nye situasjoner. Men merk også at det i sitatet ikke skilles mellom numerisk og strukturell ulikhet. Dette skillet er imidlertid Robert Haskell opptatt av når han hevder at overføringslæring er «to apply what we learn in

¹⁷ Kunnskapsdepartementet, *Forslag til nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for kvalifikasjoner i høyere utdanning. Rapport fra en arbeidsgruppe* (Oslo: kunnskapsdepartementet, 2007).

¹⁸ James Dese, *Transfer of Training: The Psychology of Learning* (New York: McGraw-Hill, 1958), 213. Sitert etter Leberman, S., McDonald, L. og Doyle, S., *The Transfer of Learning. Participants' Perspectives of Adult Education and Training* (Hampshire, UK; Gower Publishing limited, 2006), 2-3.

¹⁹ Bransford et al, *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*, 51

²⁰ Leberman et al, *The Transfer of Learning. Participants' Perspectives of Adult Education and Training*, 2.

different contexts, and to recognize and extend that learning to completely new situations».²¹ «Helt ny situasjon» i forrige setning (*completely new situation*) kan riktignok bety både a) ny situasjon numerisk sett og b) ny situasjon strukturelt sett (*forskjellig* i motsetning til *særegen* situasjon). Men én mulig tolkning av Haskell er at mens «different context» skal forstås i retning av numerisk ulikhet, så skal «completely new situation» forstås i retning av ulikhet som er strukturell. Skillet mellom *ulik* situasjon og *ny* situasjon er uansett bakgrunn for at flere av forfatterne som skriver om overføringslæring skiller mellom **nær** og **fjern** overføring. Ifølge David Perkins og Gavriel Salomon, for eksempel, er nær overføring noe som skjer «between very similar contexts» mens fjern overføring derimot skjer «between contexts that, on appearance, seem remote and alien to another».²²

Det er uklart hva «tilsynelatende» (*on apperance*) i forrige setning betyr. En mulighet er at det henvender seg til at overflate- og dybdestrukturen i situasjoner kan være forskjellig. David Detterman gir et eksempel på dette.²³ Dashbordet i biler kan ha instrumenter som per design ser svært ulike ut, men som likevel har samme funksjon. De måler fart, turtall og bensinnivå uaktet hvordan de er utformet. Dybdestrukturen bil-situasjoner imellom er dermed lik, ifølge Detterman, selv om overflatestrukturen altså kan være forskjellig. Instrumentene i et fly ser overflatisk ut omtrent som instrumentene i en bil, men fyller likevel helt andre funksjoner. De måler blant annet flyets høyde over bakken, himmelretning og krenging. Dybdestrukturen i fly-situasjoner er dermed ulik dybdestrukturen i bil-situasjoner selv om overflatestrukturen situasjonene imellom kan være lik. Under denne forståelsen er likheter i dybdestruktur knyttet til likheter i funksjon, mens forskjeller i dybdestruktur, motsatt, er knyttet til funksjonelle forskjeller. Fjern overføring, på denne lesning, er dermed overføring til situasjoner som krever at nye (kognitive, affektive eller psykomotoriske) funksjoner iverksettes, siden dybdestrukturen da er ulik. I motsetning står nær overføring, det vil si overføring til situasjoner hvor den samme funksjonen kan opprettholdes siden dybdestrukturen da er lik.

²¹ Haskell, R., *Transfer of Learning: Cognition, Instruction and Reasoning* (San Diego: Academic Press, 2001), 3.

²² Perkins, D. og Salomon, G., "Transfer of Learning", i *The International Encyclopedia of Education*, red. T.N. Postletwhaite og Torsten Husen (Oxford: Pergamon Press, 1992), 6452.

²³ David Detterman, «The Case for the Prosecution: Transfer as an Epiphenomenon», i *Transfer on Trial: Intelligence, Cognition, and Instruction*, red. David Detterman og Robert Sternberg (Norwood NJ: Ablex Publishing Company, 1996), 5.

Detterman sammenfatter skillet mellom nær og fjern overføring ved å si at «Transfer can be conceptualized as a continuum of situations progressively more different from the original learning experience».²⁴ Siden det er hensiktsmessig å ha et generisk navn på ytterpunktene på dette kontinuumet skal jeg kalle dem for henholdsvis **overføringskilde** og **overføringssted** i det videre. Overføringskilde er altså konteksten der læring finner sted og som det overføres fra. Overføringssted er derimot konteksten som læringen overføres til, hvor læringen demonstreres. Hva «ulike situasjoner» i NKR sin definisjon av «generell kompetanse» betyr kan dermed skaleres langs dette kontinuum: jo lenger avstand mellom overføringskilde og overføringssted, jo større strukturell ulikhet situasjonene imellom når det gjelder dybdestruktur. Strukturlikheten mellom situasjonene kan i så fall kalles **heteromorf**. For så vidt som forskjeller i dybdestruktur kan knyttes til forskjeller i funksjon, innebærer avstanden mellom overføringskilde og overføringssted også suksessivt økende forskjeller når det gjelder hvilke funksjoner som kan/må anvendes i de ulike situasjonene. Strukturell likhet kan på sin side presiseres som følger: et overføringssted som er likt overføringskilden når det gjelder dybdestruktur. Strukturlikheten mellom situasjonen kan i så fall kalles **isomorf**. Siden avstanden mellom overføringskilde og overføringssted i så fall er liten på grunn av felles dybdestruktur, er også de funksjonelle forskjellene situasjonene imellom *små* i motsetning til over. Skillet mellom strukturell isomorfisme og heteromorfisme går tilbake til Thorndike. Thorndikes oppfatning er at overføring, i den grad den finner sted, skjer mellom situasjoner som deler identiske elementer (er strukturelt isomorfe). Jeg skal diskutere Thorndike mer inngående nedenfor.

Så langt har diskusjonen dreid seg ikke om hva som overføres under overføringslæring, men om strukturelle trekk ved de kontekster som læring overføres imellom. Jeg går nå inn på hva som overføres.

Detterman skiller mellom spesifikk og ikke-spesifikk overføring.²⁵ Spesifikk overføring er når en lærende overfører innholdet i det hun lærer til en ny situasjon uforandret. Eksempel: – Anta at jeg lærer meg navn og høyde på de høyeste fjellene på verdens ulike kontinenter. Anta videre at jeg i løpet av høsten, etter at jeg har lært meg dette, deltar i en quiz og at et

²⁴ Ibid., 5.

²⁵ Ibid., 5.

spørsmål er hva som er Afrikas høyeste fjell og hvor høyt det er. Jeg kan da svare «Kilimanjaro, 5149 moh.». Det vil være et eksempel på spesifikk overføring. Ikke-spesifikk overføring er ifølge Detterman overføring av prinsipper, generelle ferdigheter, strategier, motivasjon, selvkunnskap. Eksempel: – Anta at jeg har erfaring med at det er hensiktsmessig å lage en tre-struktur når jeg skal skrive en tekst, for så å plassere argumenter, ideer, distinksjoner i denne før jeg begynner å skrive. Anta at jeg gjør dette også neste gang jeg skal skrive en artikkel. Det vil være et eksempel på ikke-spesifikk overføring. Overføring av ikke-spesifikke ferdigheter mellom strukturelt heteromorfe situasjoner kaller Detterman **generell overføring**.²⁶ Det er klart at generell overføring, i denne forstand, er det mest interessante utdanningsmessig sett.

Det er et interessant spørsmål om «generell kompetanse» som uttrykket brukes i NKR, kan sies å være ekvivalent med uttrykket «generell overføring» som Dettermans forstår det, altså at «generell kompetanse» er overføring av noe ikke-spesifikt mellom heteromorfe situasjoner. Språkbruken i NKR («nye og endrede situasjoner») synes å indikere at svaret på dette er positivt. Som et motargument kan imidlertid anføres at for så vidt som heteromorf situasjon innebærer situasjon som er funksjonelt forskjellig, fremstår det som vanskelig å fastholde det som overføres, for så er jo funksjonene (ikke-spesifikke ferdigheter) ulike i de ulike situasjoner.

Thorndikes teori om identiske elementer går som antydnet ut på at overføring ikke finner sted med mindre det er identiske elementer i overføringskilde og overføringssted. Thorndike sier det slik: «Improvements of any single mental function rarely brings about equal improvement in any other function, no matter how similar, for the working of every mental function-group is conditioned by the nature of the data in each particular case».²⁷ Spørsmålet om overføring behandles eksperimentelt av Thorndike og han finner stort belegg for den oppfatning at overføring av mentale funksjoner ikke finner sted mellom heteromorfe situasjoner og knapt nok mellom isomorfe.

²⁶ Ibid., 5.

²⁷ Thorndike, E.L. og Woodworth, R.S., "The Influence of Improvement in One Mental Function upon the Efficiency of Other Functions", *Psychological review* 8 (1901), 250.

Hva «identiske elementer» betyr har imidlertid vært diskutert av flere. Haskell påpeker for eksempel at hva som er/oppfattes som identisk vil variere med kunnskapsbasen til den som oppfatter.²⁸ Eksempler: – Tonje vil vanskelig kunne oppfatte «Ta hit T25» som en beskjed om å hente og bringe *bit*, type *torx*, i størrelse 25, med mindre hun allerede vet at «T25» er identisk med «*bit*, type *torx* i størrelse 25». – For Terje vil «Gjør det på samme måte som hun gjør det» ikke være informativt med mindre han allerede vet hva i situasjonen han skal se etter. Disse enkle eksemplene illustrerer hvordan kunnskapsbasen til Terje og Tonje påvirker hva de oppfatter og dermed hva de er i stand til å oppfatte som identisk. Hva identisk betyr er altså ikke gitt på forhånd.

Det teoretiske bakteppe for Thorndikes arbeid var en teoritype kjent som *The formal discipline model*.²⁹ Ut fra denne teorien kan menneskesinnet sammenliknes med en muskel i den forstand at jo mer man trener det, jo bedre vil det være i stand til å utføre sitt arbeid: lære, forstå, kunne, evne. Formelle disipliner, for eksempel geometri, aritmetikk og logikk ble ansett å være særlig velegnede i denne sammenheng. Det er altså denne antagelsen Thorndike testet empirisk og han finner at den ikke holder stikk. Det er ikke noen empirisk påviselig sammenheng mellom trening i formelle disipliner (overføringskilde) og forbedret evne i overføringssted.

Charles Judd kontrasteres ofte mot Thorndike i diskusjoner om overføringslæring. Hans konklusjon er nemlig den motsatte av Thorndikes i den forstand at han mener å kunne belegge empirisk at forståelse av generelle underliggende prinsipper nettopp kan overføres fra overføringskilde til overføringssted. Eksemplet som ofte nevnes er pil-kast-eksemplet.³⁰ Kjernen i det er som følger: – To grupper studenter skal kaste piler på et mål som er senket under vann. Den ene gruppen får instruksjon om hvordan lysets brytning i vann påvirker persepsjonen av objekter som er nedsenket, noe den andre gruppen ikke får. Gruppen som mottar instruksjon gjør det etter hvert langt bedre enn kontrollgruppen. Påstanden er at

²⁸ Haskell, *Transfer of Learning: Cognition, Instruction and Reasoning*, 80.

²⁹ Se for eksempel *ibid.*, 79-80.

³⁰ Judd, C., "The Relation of Special Training to General Intelligence", *Educational Review* 36 (1908). Se også Greeno, J.G., Moore, D.R og Smith, D.R. "Transfer of Situated Learning", i Detterman og Sternberg red., *Transfer on Trial: Intelligence, Cognition, and Instruction*, 110ff og Bransford et al, *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*, 18.

instruksjon i prinsipper for lysbryting (overføringskilde) forklarer forbedret resultat (i overføringssted) ved at kunnskap om prinsippene for lysbryting overføres mellom de to situasjonene.

Detterman har argumentert for at mangelen på belegg for generell overføring er både overveldende og konsistent. «If there is a general conclusion to be drawn from the research it is that the lack of general transfer is pervasive and surprisingly consistent».³¹ Generell overføring er altså overføring av noe ikke-spesifikt, for eksempel generelle prinsipper og ferdigheter mellom heteromorfe situasjoner. Detterman skiller mellom overføring og det å følge instruksjoner.³² For at noe skal kunne karakteriseres som overføring krever Detterman at anvendelsen er spontan og ikke tvunget i overføringsstedet. Hvis man forteller subjektene i en undersøkelse at: – Det kan være lurt å tenke på det vi snakket om tidligere når dere skal løse denne oppgaven, så er dette ikke overføring, ifølge Detterman. Det viser ifølge forfatteren ikke annet enn at man kan følge regler. Det er ifølge Detterman dette Judd gjør seg skyldig i.

Et kritisk spørsmål er på sin plass. Som diskutert ovenfor har Haskell med flere argumentert for at situasjoner ikke simpelthen er de samme uavhengig av kunnskapen til personen som inngår i dem. Overføringssted er forskjellig fra overføringskilde ikke bare på grunn av strukturelle trekk i situasjonen, men også avhengig av kunnskapen til personen i spørsmål. Å kunne påpeke hvordan Statsministeren anvender patos-argumenter er ikke simpelthen å overføre kunnskaper man har fra analyse av G. Johannesen fordi anvendelsen i det siste tilfelle er ny, det vil i det minste si utvidet. Så er det et spørsmål om *utvidet* kunnskap også betyr *endret* kunnskap. Anta at det gjør det. – Å anvende kunnskap lært i analyse av en tekst av G. Johannesen på en radiodiskusjon med Statsministeren, endrer kunnskapen man har om argument-typene etos, patos og logos. Hvordan? Den får en ny dybde, eller den blir utstrakt på en annen måte enn før. Mindre metaforisk: kunnskapen endres ved at man erkjenner dens forbindelse til en ny situasjon. Dette er begynnelsen på et argument for at det som overføres ikke kan skilles fra situasjonene det overføres mellom. Jeg skal ha mer å si om dette nedenfor.

³¹ Detterman, "The Case for the Prosecution: Transfer as an Epiphenomenon", 18.

³² Ibid., 13.

Susan Barnett og Stephen Ceci skiller mellom flere dimensjoner når det gjelder hva som overføres:

- a) the specificity-generality of the learned skill,
- b) the nature of the performance change assessed, and
- c) the memory demands of the transfer task.³³

Påstanden er at man ikke bare kan bry seg om innholdet i det som overføres når man vurderer om overføring finner sted, men også må tenke inn overføringens modi. Den første av dimensjonene over går fra partikulært faktum til heuristisk innretning. For så vidt det er snakk om innholdet i det som overføres, kan dette altså være alt fra «Sokrates demonstrerer anamnese i *Menon*» til «Organiser innholdet i en tre-struktur før du begynner å skrive». Den andre dimensjonen angår hvordan overføringen eventuelt skal måles: i faktisk utførelse, som forhøyet fart i utførelse eller som presisjon i utførelse. Dette vil kunne variere avhengig av hvilke ferdigheter som omtales. Det er forskjell på å lese, å lese fort og å lese for forståelse. Den tredje dimensjonen angår hva respondenten skal være i stand til i overføringsstedet som vedkommende ikke kunne i overføringskilden. Er det for eksempel nok å kunne *utføre* U i overføringsstedet for at det skal bedømmes at overføring har funnet sted? Det kunne i så fall innebære at kandidaten får velge mellom oppgitte alternativer i overføringsstedet. Hvis adekvat valg av alternativ, så overføring. En annen mulighet er at kandidaten må velge uten oppgitte alternativer for at overføring skal bedømmes. Dette alternativet ivaretar Dettermans kritikk av Judd: at å få beskjed om å følge instruksjoner er en lite interessant form for overføring. I så fall kunne man tilrettelegge for at anvendelse av kunnskapen i overføringssted skal være spontan og utvunget. Da vil ikke Dettermans kritikk være rammende.

Barnett og Ceci foretar videre en grundig gjennomgang av forskningslitteraturen på overføringslæring innenfor (særlig) kognitiv psykologi. Resultatene er blandet men konklusjonen er langt fra så negativ som Dettermans. Funnene oppsummeres likevel slik: «There is often evidence of successful transfer of one sort or another from studies using a

³³ Barnett, M. og Ceci, S.J., "When and Where Do We Apply What We Learn? A Taxonomy for Far Transfer", *Psychological Bulletin*, vol. 128, 4 (2002), 621.

variety of methodologies, contents and participants. To be sure ... there are gaps in such studies, and there are some noteworthy failures to observe transfer».³⁴

Som oppsummering av denne delen: Hvis spørsmålet er hva som overføres fra overføringskilde til overføringssted deler konsulterte forskere seg i to leire. Noen, som vi har sett, benekter at overføring finner sted. Detterman kan stå som representant for denne leiren. Andre er mer positive. Barnett og Ceci kan representere denne gruppen. Som vi har sett inngår både partikulære fakta og generelle prinsipper i gruppen «gjenstander for overføring». Det er med andre ord få grenser for hva som i prinsippet kan overføres.

Men utlegningen ovenfor skiller dårlig mellom to (distinkte) spørsmål. På den ene siden kan man spørre hva som er mulige «objekter» for overføring. Svaret på dette, ut fra gjennomgangen ovenfor, spenner fra partikulære fakta til generelle prinsipper. På den annen side kan man spørre om overføringen av disse objektene faktisk finner sted. Dette er et empirisk spørsmål og bør undersøkes tilsvarende. Thorndike og Judd kan stå som representanter her.

Grunnen til at jeg setter «distinkte» i parentes ovenfor er at jeg i siste instans betviler om spørsmålene virkelig er distinkte. Ut fra et skille mellom teori og empiri er det klart at de er det. Det er dette skillet som ligger til grunn så langt i denne teksten. Det ene spørsmålet er altså dette: Hva kan overføres, og hvilke situasjoner kan det overføres mellom? Dette er et teoretisk spørsmål og svaret vil måtte innebære en redegjørelse for terminologi, en avgrensning av hva som menes med «situasjoner» og en identifikasjon av mulige overføringsobjekter. Det andre spørsmålet er dette: gitt et innledningsvis teoretisk arbeid, på bakgrunn av hvilket vi nå vet hva overføring er og hvilke krav som må stilles til (definisjonen av) overførings-situasjoner, finner overføring rent faktisk sted? Dette er et empirisk spørsmål og svaret vil resultere fra en sort eksperimentell undersøkelse. Grunnen til at jeg likevel er usikker på om spørsmålene er distinkte er at spørsmålet om overføringslæring er et sted hvor teori og empiri «møtes» i uvanlig grad. Det som undersøkes er altså anvendelsen av kunnskap og ferdighet i andre sammenhenger enn der

³⁴ Ibid., 619.

hvor innlæring finner sted. For at det skal gi fornuft å skille det som overføres fra de situasjoner det overføres imellom må man forutsette at kunnskapen og ferdighetene forblir uforandrede på tvers av situasjonene, noe jeg ikke er sikker på er tilfelle. Å skille det som overføres fra de situasjoner mellom hvilke overføring skjer, synes derimot å forutsette den objektivisering av kunnskap som jeg diskuterte ovenfor. En annen mulighet, allerede antydnet, er at den nye situasjonen endrer overføringsobjektet.

Dette poenget innebærer ikke noe egentlig nytt i denne teksten. Allerede under gjennomgangen av «generell kompetanse» i NKR fremgikk det at overføring kan tenkes å endre det som overføres – ferdighet under én beskrivelse blir generell kompetanse under en annen. Også i diskusjonene i denne delen av teksten (del 3) ble dette antydnet når det ble sagt at heteromorft overføringssted innebærer ikke bare (dybde-) strukturelle men funksjonelle forskjeller i forhold til overføringskilde. Thorndike synes å være forpliktet på at det foreligger funksjonelle forskjeller når han hevder at mentale funksjoner er determinert av de data som foreligger i situasjonen. For så er en implikasjon at hvis data er ulik så er funksjonen det også. En slik tolkning kan bidra til å forklare hvorfor Thorndike er så kritisk til at overføringslæring forekommer.

4. Mangel på overføring

I likhet med Thorndike er også Detterman sterkt kritisk til en påstand om at signifikant overføringslæring finner sted. Som jeg har vist påpeker også Barnett og Ceci «huller» og bemerkelsesverdige mangler når det gjelder å observere overføringslæring i eksperimentelle sammenhenger. Hvordan kan manglene forklares? Jeg skal nå diskutere mulige svar på dette spørsmålet. Ta av svarene er på bakgrunn læringspsykologiske oppfatninger mens det tredje er på bakgrunn av et argument om læringens natur.

Som diskutert innledningsvis lærer vi nødvendigvis på et bestemt sted til en bestemt tid. Dette åpner for to (logiske) muligheter når det gjelder overføring. På den ene siden at vi evner å overføre det vi lærer mellom overføringskilde og overføringssted. Dette er muligheten som har vært diskutert så langt. På den annen side at det vi lærer ikke overføres men forblir bundet til stedet for innlæring. Sistnevnte mulighet omtales i deler av

litteraturen som stedslæring. Eksempel: – En student lærer om halo-effekter i en forelesning men gjør ikke bruk av denne kunnskapen når hun vurderer om det Kronprinsen sier om skolesystemet er fornuftig og har god sammenheng med hans handlinger.

Stedslæring er en undergruppe av **fiksert læring**. En annen undergruppe av fiksert læring er læring som er funksjonelt fiksert. Læringen er da ikke knyttet til et bestemt sted for innlæring men til en bestemt funksjonell sammenheng. Eksempel: – Sensorene diskuterer prestasjonen til Kari etter en muntlig eksamen. De synes det er rart at Kari ikke gjorde det bedre siden hun har vært glitrende i diskusjoner i seminarsammenheng når det samme stoffet har vært diskutert. «Rart» er her plassholder for «funksjonelt fiksert læring». Det å være glitrende på seminar er ut fra denne ideen en annen funksjon enn å være glitrende på en muntlig eksamen.

Haskell diskuterer en tredje form for fiksert læring, nemlig at læring er så nært knyttet til et bestemt tema eller fag at man ikke evner å overføre fra denne til andre sammenhenger (2001, 79).³⁵ Eksempel: – For noen studenter kan «den opprinnelige posisjonen» være så nært knyttet til «studier i filosofi» at de er ute av stand til å se at Rawls' tankeeksperiment også kan angå grunnlaget for rettferdig fordeling i faktiske samfunn.

Funksjonell fikserthet henger sammen med det blant andre Robert Sternberg og Peter Frensch har diskutert under overskriften «Mechanisms of Transfer» (1996).³⁶ De påpeker her viktigheten av *kodespesifisitet* når det gjelder evne til å anvende kunnskap i andre sammenhenger enn der hvor innlæring fant sted. Kunnskap lagres ikke som isolerte atomer, ifølge forfatterne, løsrevet fra en sammenheng, men kodet for en brukssammenheng. Hvis kodingen er snever, det vil si hvis kunnskapen under innlæring knyttes til en bestemt bruk, så vil fremtidig anvendelse av kunnskapen være tilsvarende begrenset. Dette er ikke fordi man da ikke vil se kunnskapens anvendelse, som om man har kunnskapen for seg i ren form og lurer på hvordan den kan brukes. Kodespesifisitet er en sterkere påstand: siden kunnskap er knyttet til den sammenheng hvor innlæring fant sted så vil ikke kunnskapen aktiveres

³⁵ Haskell, *Transfer of Learning: Cognition, Instruction and Reasoning*, 79.

³⁶ Sternberg, R. og Frensch, P., "Mechanisms of Transfer" i Detterman og Sternberg red., *Transfer on Trial: Intelligence, Cognition, and Instruction*.

overhodet i andre sammenhenger. Forfatterne sier det slik: «Once an organization [of knowledge] is automatic, it is extremely difficult to change».³⁷ Så langt første svar-kandidat.

Andre svar-kandidat er den oppfatning at det har evolusjonære fordeler å undergeneralisere. Undergeneralisering er dermed en psykologisk (genetisk) egenskap ved mennesket. Hvis «Rødt smaker godt» skulle virke som leveregel for småbarn er det stor sannsynlighet for at arten aldri ville overlevd. Dettermann sier det slik: «Conservative transfer protects the learner from overgeneralization. Protection from overgeneralization is adaptive».³⁸

På den annen side synes dette å motsi ikke bare mengder men nær sagt enhver hverdagserfaring med småbarn. – Noe rødt? I munnen med det. Noe brunt? I munnen med det. Noe hårete? I munnen med det. Inntrykket når det gjelder småbarn er at det meste finner veien i munnen. Haskell sier det slik: «Children are famous for runaway transfer or overgeneralization».³⁹ Det vil føre for langt å forfølge dette spørsmålet her, men merk at tilslutning til Haskells oppfatning vil svekke Dettermans argument, altså at undergeneralisering har evolusjonære fordeler. For så er det ikke sant at vi undergeneraliserer.

Douglas Medin og Brian Ross har argumentert for at det at kunnskap er knyttet til bestemte kontekster, og ikke overføres eller generaliseres til andre, er en fordel snarere enn en ulempe.⁴⁰ Kodespesifisitet, som vi har sett, innebærer at kunnskap er fiksert til sted, funksjon og/eller fag. Ovenfor ble dette antatt å være en ulempe fordi det fører til at presumptivt relevante kunnskaper og ferdigheter ikke aktiveres. Påstanden nå er derimot at kodespesifisiteten er fordelaktig. Den gjør nemlig tilgang til relevant kunnskap enklere fordi den nuller et mangfold av potensielle valg. Man kan dermed tenke seg at kodespesifisitet beskytter det kognitive apparat og slik sett hele organismen i å gjøre uhensiktsmessige eller

³⁷ Ibid., 30.

³⁸ Dettermann, "The Case for the Prosecution: Transfer as an Epiphenomenon", 18.

³⁹ Haskell, *Transfer of Learning: Cognition, Instruction and Reasoning*, 155.

⁴⁰ Medin, D. og Ross, B., "The Specific Character of Abstract Thought: Categorization, Problem Solving, and Induction", i *Advances in the Psychology of Human Intelligence*, Vol. 5, red. Robert Stenberg (Hillsdale NJ: Erlbaum, 1989), 190-1.

til og med farlige slutninger. Andre svar-kandidat kan dermed forklare hvordan det er under-generalisering som er adaptivt.

Tredje svar-kandidat er på bakgrunn av noen av momentene som så langt er diskutert. Momentene er følgende:

1. Det er mulig at det som overføres fra en situasjon til en annen endres ved overføringen
2. Kunnskap og ferdighet forblir dermed ikke nødvendigvis det samme i overføringskilde og overføringssted
3. Det som overføres kan dermed vanskelig skilles fra situasjonene det overføres mellom.

Ovenfor anga jeg to logiske muligheter når det gjelder overføring: at vi evner å overføre mellom overføringskilde og overføringssted, på den ene siden, eller at vi ikke evner det, på den annen. Men denne todelingen er ikke uttømmende. En tredje mulighet er nemlig at overføring endrer det som overføres – i større eller mindre grad, riktignok, men alltid i et visst mon. Jeg skal nå gi et eksempel som underbygger dette. Eksemplet viser at det er vansker med den oppfatning at det er mulig å overføre kunnskap uforandret fra overføringskilde til overføringssted. Eksemplet foreslår også hvorfor det er slik: fordi mennesker ikke er blanke tavler, men alltid allerede besitter kunnskap. Ut fra eksemplet synes det klart at kunnskap, definert som «forståelse av teorier, fakta, begreper, prinsipper, prosedyrer innenfor fag, fagområder og/eller yrker»⁴¹ ikke er noe som kan overføres uten å endres og at begrepet om en generell kompetanse derfor er problematisk. Eksemplet er dette:

– Jeg identifiserer det som er antatt enklest å overføre uforandret fra en situasjon til en annen. Presumptivt er dette kunnskap om et isolert faktum, la oss si «Kilimanjaro er 5149 moh.». Jeg viser deretter hvordan det å overføre kunnskapen om Kilimanjaro til en ny situasjon vil endre kunnskapen slik at det som overføres ikke er det samme i overføringskilde og overføringssted. For å sannsynliggjøre dette trenger jeg en beskrivelse av overføringskilde og overføringssted og av hvordan kunnskapen endres når den overføres mellom disse. Anta følgende beskrivelse: – I overføringskilden får jeg vite at Kilimanjaro er 5149 moh. I overføringsstedet har jeg dermed denne kunnskapen. Så langt ser dette ut som overføring av

⁴¹ Kunnskapsdepartementet, *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring*, 19.

uforandret kunnskap. Imidlertid er kunnskapen om Kilimanjaros høyde ikke alt jeg har i overføringsstedet. Jeg har også kunnskap om andre fjell: Elbrus er 5642 moh., Aconcagua er 6962 moh. Dermed vet jeg i overføringsstedet ikke bare at Kilimanjaro er 5149 moh., men også at Kilimanjaro er lavere enn Aconcagua. Jeg vet også, hvis jeg regner litt, at Kilimanjaro er 493 meter lavere enn Elbrus. Ut fra denne beskrivelsen ser det ut til at kunnskapen endres fra overføringskilde til overførings sted. Beskrivelsen antyder også hvordan dette skjer: ved at kunnskapen knytter an til eksisterende kunnskap i subjektet.

Eksempelet ovenfor er selvsagt bare ett eksempel og det angår bare fakta-kunnskap. Det er et annet spørsmål om det eksemplet viser også gjelder for (generelle) ferdigheter og mer overordnede prinsipper. Men gitt at eksempelet angår et fakta-kunnskap, det som presumtivt er enklest å bevare uforandret mellom situasjoner, og likevel går i retning av at dette er noe som endres, så anser jeg en påstand om at overføring endrer det som overføres for sannsynliggjort.

5. Avslutning. Tolkning av «generell kompetanse» og forsøksvise konklusjoner

I oppsummeringen av «generell kompetanse» ovenfor ble «generell kompetanse» bestemt som anvendelsen av kunnskap og ferdighet i situasjoner som er ulike innlærings-situasjonen. Generell kompetanse ble videre sagt å være uavhengig faglige barrierer (tverrgående). Det ble diskutert hva som ligger i uttrykket «ulike situasjoner» som uttrykket blir brukt i NKR, om dette innebærer *forskjellighet* (numerisk ulikhet) eller også *særegenhet* (strukturell ulikhet). Hvis «ulik» betyr «strukturelt ulik» er det et åpent spørsmål ut fra NKR om kompetansen forblir den samme på tvers av situasjonene, eller om den endres.

Som diskusjonene ovenfor viser er det både sakssvarende og opplysende å forstå generell kompetanse på bakgrunn av litteraturen om overføringslæring. Distinksjonene når det gjelder situasjonene det overføres mellom kan for eksempel danne utgangspunkt for følgende typologi: «generell kompetanse» betegner overføring mellom situasjoner som er nære/fjerne, som har lik/ulik overflate- og dybdestruktur, dvs. som er strukturelt isomorfe/heteromorfe. To tolkninger av «tverrgående» er dermed mulig på bakgrunn av litteraturgjennomgangen: (i) generell kompetanse betegner kompetanse som er på tvers av

nære, overflatisk like, isomorfe situasjoner (tolkning 1) eller på tvers av fjerne, dypt like, heteromorfe situasjoner (tolkning 2). Her vil skillene være flytende siden blandingstilfeller også er mulig. Det synes imidlertid klart at tolkning 2 er den mest interessante.

Går det an å kunne mer enn man har lært? Dette er et av spørsmålene jeg stilte innledningsvis. På bakgrunn av analysene går det nå an å foreslå følgende svar: Vi anvender rent faktisk og på daglig basis kunnskap og ferdighet lært i en situasjon i andre situasjoner. Men som bemerket innledningsvis er dette svaret trivielt. Grunnen til det, kan vi nå se, er at det forutsetter som uproblematisk, det vil si entydig, begreper som ikke er det, i særlig grad 'overføring' og 'situasjon'. Det er et resultat av analysene i denne teksten: at «generell kompetanse» ikke er enhetlig. Tvert imot, for så vidt som overføringssted betegner en situasjon som er strukturelt ulik overføringskilden, og for så vidt som strukturell ulikhet angår dybdestruktur, synes en konsekvens å være at nye situasjoner innebærer nye funksjoner. I så fall synes ideen om overføring vanskelig å opprettholde.

I ikke-triviell forstand er det dermed få positive konklusjoner å trekke på bakgrunn av gjennomgangen. Noen viktige resultater fremgår ikke desto mindre: «Generell kompetanse» er ikke et begrepsord men betegner eller representerer et felt eller område som er lite enhetlig. Ut fra diskusjonene over vet vi dermed egentlig ikke hva det betyr når NKR tar til orde for at «generell kompetanse» er å overføre kunnskaper og/eller ferdigheter til nye situasjoner. Snarere synes «generell kompetanse» å betegne et helt spekter av problemer, både terminologiske og begrepsmessige. De didaktiske forutsetningsanalysene i denne teksten innebærer muntert dermed ut i en påstand om at reell bruk av «generell kompetanse» som læreplankategori er et usikkert forehavende fordi det er så uklart hva som ligger i begrepet. Et annet resultat av analysene i teksten er dermed følgende: At informert didaktisk arbeid må reflektere inn de distinksjoner som teksten problematiserer. Siden James Dese kanskje har rett når han hevder at «There is no point of education apart from transfer»⁴² er dette åpenbart et arbeid som er verdifullt. Men først må vi vite hva det betyr. Denne teksten kan forhåpentligvis sees som et bidrag i denne sammenheng.

⁴² James Dese, *Transfer of Training: The Psychology of Learning*, 213.