

# Vertikal och horisontell kunskapsintegrering inom handikappforskningen

Thomas Strandberg

Med.dr. handikappvetenskap, Örebro universitet, Institutionen för juridik, psykologi och socialt arbete. Institutet för handikappvetenskap. E-post: thomas.strandberg@oru.se.

Syftet med artikel är att konceptuellt beskriva och illustrera hur vertikal och horisontell kunskapsintegration använts inom handikappforskningen. Vid sidan av detta omnämns även ett bio-psyko-socialt perspektiv samt två teoretiska perspektiv inom handikappforskningen: human functioning och tvärvetenskap. Vertikal integration kan förstås som en stratifiering mellan olika nivåer, biologiskt, psykologiskt och socialt. Horisontell integration kan förstås på bredden tvärsöver olika funktionsnedsättningar. Studien tyder på att vertikal och horisontell integration inom handikappforskning är användbara för en bredare och djupare förståelse av funktionsnedsättning och funktionshinder där olika teoretiska perspektiv blivit allt vanligare under de senaste åren.

The aim of this paper is conceptually to describe and illustrate how vertical and horizontal knowledge integration appear in disability research. In addition, a bio-psycho-social perspective is mentioned and two theoretical approaches within disability research are described: human functioning sciences and interdisciplinary research. Vertical knowledge integration can be seen as a stratification between different levels on a biological, psychological and social level. Horizontal knowledge integration can be understood across varying disabilities. The study indicates that vertical and horizontal knowledge integration in disability research are useful for a broader and deeper understanding of disability and functional impairment. Different theoretical perspectives has been more common in disability research during last years.

## Inledning

De senaste decennierna har för handikappforskningen inneburit en ökad medvetenhet om den teoretiska såväl som den begreppsliga betydelsen i studier och forskning på personer med funktionsnedsättning och funktionshinder. Tidigare dominerades handikappforskningen av en ideologisk, praktisk och erfarenhetsnära

orientering men har under senare år genomgått en teoriutveckling som försöker gå bakom individuella erfarenheter av att leva med funktionshinder. De teoretiska inriktningar som utformats inom skandinavisk och brittisk handikappforskning summeras av Gustafsson (2004) där ett av flera perspektiv som nämns är det

relativa interaktionistiska, vilket betonar en multidimensionell förståelse av funktionsnedsättning och funktionshinder. Flera forskare har under senare år påtalat behovet av teori- och begreppsanknuten handikappforskning. Nationellt kan nämnas Söder (2005) som generellt beskriver pågående funktionshinderforskning, därtill Danermark (2005) som tar avstamp ur ett sociologiskt perspektiv i studiet av funktionshinder. Rönnberg (2005) tar fäste på kognitionspsykologiska aspekter i studier av funktionsnedsättning och funktionshinder samt Bhaskar och Danermark (2006) som utgår från den kritiska realismen och utvecklar ett tvärvetenskapligt angreppssätt på funktionsnedsättning och funktionshinder. Även internationella forskare uttrycker nödvändigheten av teoretiskt förankrad handikappforskning, disability sciences, som går bortom den sociala och medicinska modellen (Thomas, 2004).

Syftet med föreliggande artikel är att begreppsligt beskriva och illustrera vertikal och horisontell kunskapsintegrering såsom den kan framträda och förstås inom handikappvetenskapen. Exemplifierat utifrån en funktionsnedsättning kallad förvärvad hjärnskada.

## Hur kan exemplet förvärvad hjärnskada förstås?

Artikeln syftar till att belysa med ett citat där en ung kvinna med förvärvad hjärnskada uttrycker ett antal frågeställningar. ”Hur förklarar man en skadad hjärna? Hur får man människor att förstå hur läskigt det är och

hur får man människor att förstå vid den av problemen? Hur förklarar man att ens hjärna ibland blir blank, att det tar stopp i huvudet och sedan blir allt svart?” (Sandén, 2006:197).

Svaren på dessa frågor ser förmodligen olika ut beroende på vem man frågar och vem som svarar. Inom medicinen finns svar på en *biologisk* nivå. Hjärnceller och hjärnvävnad dör, krosskador uppkommer då hjärnan utsätts för ett trauma vid en kraftig skakning eller ett slag. Blodkärl och nervtrådar kan slitas sönder vilket kan leda till blödningar eller störd transport av nervimpulser. Inom neuropsykologin finns förklaringen på en *kognitionspsykologisk* nivå. Förmågan att motta och bearbeta information, inlärnings- och minnesförmåga, planeringsförmåga, abstrakt tänkande samt kommunikation kan vara påverkade. På den *sociokulturella* nivån antas förklaringsstrategier som sammanlänkar individuella erfarenheter och upplevelser av funktionsnedsättning med sociala, samhälleliga och kulturella diskurser. Sådana perspektiv kan ta avstamp från olika teorier. Ett av många exempel är sociologen Derek Layders (1993) forskningskarta som sammanflätar den sociala verkligheten i olika element: självet, aktiviteten, den sociala inramningen, kontexten och individens historiska biografi. Exemplet ger en bild av hur man inom olika kunskapsområden kan tolka och förstå funktionsnedsättning och funktionshinder.

## Vertikal och horisontell beskrivning

Vertikal och horisontell integrering

förekommer inom flera vetenskapsområden med teoretiskt och begreppsligt olika beskrivningar. Inom folkhälsoforskningen finns detta skildrat i en studie där sociala bestämningsfaktorer diskuteras i relation till hälsa. Där ges de horisontella strukturerna en mera direkt koppling till faktorer som skapar hälsa och välmående på individnivå medan de vertikala strukturerna är avlägsna och återfinns på makronivå, såsom politiska, ekonomiska och sociala styrkor (Raphael, 2006). Inom neuropsykologin återfinns begreppen med en något annan vinkling. I en studie om arbetsminne och lässvårigheter beskrivs det horisontella planet bestå av sådana breda funktioner som *action, perception, understanding and memory*, medan det vertikala planet består av *specific domains or faculties*. Horisontellt innebär det: generella principer som går tvärsöver domänen. Vertikalt innebär det: bakomliggande principer inom flera specifika domäner, t ex minnesfunktionerna (Mattingly, 1991). Därtill kan de vertikala och horisontella benämningarna återfinnas inom flera olika vetenskapsområden: pedagogik, organisationsteori, ekonomi och rehabiliteringsmedicin.

Bhaskar och Danermark (2006:288) redogör för *the necessary laminated system* då det beskriver en vertikal analys av handikappforskningen utifrån ett kritiskt realistiskt perspektiv. De argumenterar för att funktionsnedsättning och funktionshinder bör studeras och förstås på olika nivåer: "(i) physical, (ii) biological, and more specifically physiological, medical or clinical, (iii) psychological, (iv) psycho-social,

(v) socio-economic, (vi) cultural and (vii) normative kinds of mechanisms, types of context and characteristic effects are all essential to the understanding of the phenomena in fields such as disability research."

## Tvärvetenskap

Inom handikappforskningen har det tvärvetenskapliga perspektivet fått en särskild plats gällande teoriutvecklingen eftersom en teoretisk tankemodell implementerats i forskarutbildningen inom Institutet för handikappvetenskap (IHV). För att skapa klarhet i detta redogör Danermark (2001) för fem grundläggande ontologiska dimensioner som har betydelse för att förstå tvärvetenskapen: (i) Verklighetens stratifierade natur. (ii) Verklighetens reella och socialt konstruerade natur. (iii) Underliggande mekanismer som skapar händelser. (iv) Kontextens centrala betydelse. (v) Frågan om tendens och den empiriska verkligheten.

De fem hypoteserna kan sammanfattas med en kunskapssyn som medför att tvärvetenskaplig förståelse är nivåindelad och att kunskap därför kan genereras på olika plan. Vidare förutsätter tvärvetenskapen en insikt om att vissa företeelser är sociala fenomen medan andra företeelser är biologiskt givna. Ett sådant synsätt är måhända inte helt enkelt att medge inom olika discipliner, men ett fruktbart förslag för en tvärvetenskaplig förståelse av till exempel handikappforskningen.

Karaktäristiskt för tvärvetenskapen är att den är problemorienterad till sin natur och att den utgår från ett kri-

tiskt realistiskt perspektiv. Detta får betydelse för ontologin, epistemologin samt de metodologiska frågeställningarna. Ytterligare kan framhållas att tvärvetenskapen antar ett icke reduktionistiskt perspektiv och kännetecknas av metodpluralism. Utöver de vetenskapliga aspekterna finns vissa organisatoriska och administrativa svårigheter med att implementera tvärvetenskap inom akademien.

## Kognitionspsykologi

Som tidigare nämnts har vertikal och horisontell beskrivning använts inom kognitionspsykologin. Rönberg (2005) beskriver det som en begreppslig och teoretisk utveckling i nära förbindelse med handikappvetenskapen såsom den formats inom IHV, dvs. som ett problembaserat område med höga interdisciplinära anspråk. Kunskapsmässigt innebär det på ett vertikalt plan en ökad teoretisk integrering mellan förklaringsnivåer, mellan fenomen och beteenden, samt mellan olika kontexter och under olika betingelser. Särskilt användbart då fenomen i vardagslivet studeras och då aktivitet och delaktighet utforskas. Horisontell kunskap kompletterar den vertikala och försöker pröva det generella och precisa över olika typer av funktionsnedsättningar och funktionshinder och även i olika sociala sammanhang. Det horisontella planet kan ses som en rörelse inom ett kontinuum varinom förståelse för ett visst fenomen kan fås på tvärs över olika funktionsnedsättningar.

Rönberg (2005) tar upp ett sådant exempel från forskningen och

illustrerar det med att beskriva arbetsminneskapacitet hos en person med dövhet och taktill talförståelse. Denna skildring sker perceptuellt, kognitivt och socialt.

Arbetsminne har tidigare använts för att generalisera dylika företeelser inom kognitions- och neuropsykologin och det har fruktbart använts för att horisontellt förstå sådana funktioner inom andra funktionsnedsättningar, t ex Parkinsons sjukdom.

## Rehabiliteringsmedicin

Stucki och Grimby (2007) argumentera över nödvändigheten att utveckla en modell som organiserar rehabiliteringsrelaterad forskning in i ett vetenskapsfält som kan övervinna de begränsningar som nu existerar. I ovan nämnd artikel introduceras *human functioning research* som ett förslag till en integrativ modell varunder rehabiliteringsforskning, på olika nivåer och plan, kan bedrivas. Förenklat kan den sammanfattas som studier som bedrivs från en nivå till en annan, från *cell till samhällsmiljö*. Utöver denna stratifiering argumenterar de även för en horisontell förflyttning där rehabiliteringsforskning bedrivs antingen som grundforskning (*basic sciences*), som tillämpad forskning (*applied sciences*) eller som professionsforskning (*professional sciences*). Denna innehållsrika modell fäster också avseende vid ICF-klassifikationen<sup>1</sup> där studier av kroppsfunction och kroppsstruktur kan ske på organnivå, molekylärnivå och även andra nivåer, t ex genetiska. Studier på samhällsnivå kan innefatta aspekter av sociala, kulturella, norma-

<sup>1</sup> International Classification of Functioning, Disability and Health.

tiva och ännu flera sidor. Inom psykologin kan sådana studier ske på olika plan, exempelvis kognitivt där tankestrukturer utforskas. En sådan modell är integrativ, mångsidig och omfattande och organiserar rehabiliteringsforskning (*human functioning research*) i fem avgränsade vetenskapliga fält. Modellen ger oss således en struktur att organisera rehabiliteringsforskningen inom olika vetenskapsparadigm, en kunskapsintegration, ett sätt att identifiera olika perspektiv utifrån ICF, ett kontinuum varinom forskning genomförs, från grund till professionsforskning, samt möjlighet att formulera ett avgränsat forskningsområde, benämnt *human functioning*.

## Det bio-psyko-sociala perspektivet

Det biopsykosociala perspektivet har betonats i ICF som framställs som en hälsoklassifikation. Möller (2011:194) menar att genom att anta ICF som en tankemodell inom handikappforskningen kan man beskriva och förklara såväl fungerande som funktionshinder faktorer. Klassifikationen möjliggör även beskrivningar på olika nivåer, ”från minimala kroppsdelar och grundämnen till lagstiftning och policy i nationellt och globalt perspektiv”. Olika funktionshinder antas uppstå då funktionsnedsättningar på kropps- och strukturnivå leder till aktivitetsbegränsningar och delaktighetsinskränkningar i vardagslivet. Andra komponenter som kan påverka detta tillstånd är omgivnings- och personfaktorer. Sammantaget och förenklat innebär ett bio-psyko-socialt tankesystem att hänsyn tas till fak-

torer på olika nivåer.

Att använda ICF i ett rehabiliteringssammanhang understödjer ett salutogent förhållningssätt vilket innebär att se till det hälsofrämjande istället för till det hindrande. Vidare antar klassifikationen ett holistiskt synsätt vilket ibland motverkats av en ökad specialisering inom rehabiliteringen. Den medicinska och neuropsykologiska utvecklingen har gjort stora landvinningar men en ökad specialisering har också lett till fragmentisering av rehabiliteringen. Det är en utveckling som ibland ställs i motsättning till ett biopsykosocialt synsätt. En strävan att motverka sådana negativa konsekvenser av fragmentisering är att skapa sammanhållna vårdkedjor. Kritik har dock riktats mot brister i vårdkedjan då det gäller vården av personer med förvärvade hjärnskador. Nya arbetssätt har emellertid utvecklats för att stärka vårdkedjans betydelse. Ett sådant exempel är hjärnskadekoordinatorer som tillkommit för att stärka samordningen mellan de hjärnskadade och professionella aktörer (Helgesson & Sundell-Eriksson, 2006).

## Handikappforskning utifrån exemplet förvärvad hjärnskada

Förvärvad hjärnskada har i vetenskapliga sammanhang studerats på olika vertikala nivåer. På den biologiska nivån kan nämnas Nygren de Boussards studie (2004) som undersökt biokemiska markörer i blodanalys efter lätt traumatisk hjärnskada. På den psykologiska nivån kan Bartfais artikel





dan uppstår på en biologisk nivå, då exempelvis hjärnvävnad skadas och hjärnceller dör. Det kan leda till följder på en kognitionspsykologisk nivå, t ex språkstörningar eller försämrat arbetsminne. Senare, när den hjärn-skadade återgår till sitt vardagsliv, kan sådana funktionsnedsättningar visa sig i svårigheter, *funktionshinder*, på den sociala nivån såsom i interaktionen med andra människor. Förmodligen är det inte många som motsätter sig ett sådant stratifierat synsätt, men trots det är det för flera personer med funktionsnedsättning en kamp att bli erkänd som en hel människa utifrån ett holistiskt synsätt. Det är därför betydelsefullt för såväl forskare som kliniker att sträva efter en integrerad kunskapsförståelse mellan de olika nivåerna.

Som tillägg till den vertikala integreringen omnämns den horisontella som går tvärsöver olika funktionsnedsättningar. Jag har argumenterat för att man på det horisontella planet kan nå kunskap om vissa allmänna aspekter av exempelvis negativa konsekvenser till följd av en funktionsnedsättning. Efter förvärvad hjärnskada är det inte ovanligt att den skadade får kognitiva svårigheter i fråga om minne, planering och ökad stresskänslighet. Vid andra funktionsnedsättningar eller sjukdomar av olika slag, exempelvis utbrändhet, kan liknande kognitiva svårigheter uppstå. På en social nivå kan det innebära att arbetsförmågan blir nedsatt och återkomsten till arbetslivet kan för båda grupperna utgöra en likartad process. Kunskaper om en sådan process kan generera generell kunskap som går att

applicera brett inom exempelvis ett rehabiliteringsprogram. Den horisontella beskrivningen kan också appliceras inom ett kontinuum över en nivå, här nämns som exempel den sociala nivån. Det sociala planet innehåller flera områden varinom man kan studera funktionshinder: familjeliv, arbetsliv och vardagsliv, för att nämna några områden. Sådan kunskap ger en bredare och förhoppningsvis djupare förståelse för flera sociala aspekter på en och samma nivå. Naturligtvis rör det sig inte om några knivskarpa gränser. Ibland tenderar de att flyta samman. Nivåerna går ihop, exempelvis till en *psykosocial* nivå. Det sociala planet knyts samman med flera aspekter och det kan vara svårt att särskilja olika sociala perspektiv på vardagslivet. Det har tidigare i artikeln beskrivits som en sammanflätning av den sociala verkligheten (Layder, 1993).

De funktionsnedsättningar som redovisas till följd av förvärvad hjärnskada är oftast förenad med en biopsykologisk nivå (Dean et al., 2002) med avseende på kroppsstruktur och kroppsstruktur, men måste förstås som konsekvenser på en psykosocial nivå. Det är också vardagslivet som påverkas och därmed livsloppet. Att små hjärnskador av biologisk natur kan ge stora sociala följder framkommer med all tydlighet i olika forskningsstudier (se t ex Strandberg, 2006).

## Teori- och begreppsutveckling

Att applicera en vertikal och horisontell förståelse då man studerar funktionsnedsättning och funktionshinder

förutsätter till viss del en vetenskaplig insikt om och en tvärvetenskaplig förståelse för hur verkligheten är beskaffad. Sådana kunskaper rör bland annat ontologi, epistemologi, metodpluralism.

I artikeln redogörs inledningsvis för en teoriutveckling inom handikappforskningen. De tydligaste exemplen utgörs av *human functioning research*, en tvärvetenskaplig förståelse och ett biopsykosocialt perspektiv. Det har inte varit artikelns syfte att utvärdera teoriutvecklingen men eftersom den framställts som betydelsefull i artikeln och inom handikappvetenskapen följer här en kort diskussion.

Tvärvetenskapen så som den beskrivits utgör absolut en modell för kunskapsintegrering mellan nivåer. Verkligheten är enligt teorin stratifierad och en mer holistisk kunskap om funktionshinder kan erhållas genom att studera mekanismer på skilda nivåer. Det biopsykosociala perspektivet går också i linje med såväl tvärvetenskapen ICF-klassifikationen och

utgör en begreppslig tankemodell för såväl kliniskt verksamma aktörer som forskare. Generellt för rehabiliteringsforskningen förefaller en sådan modell och klassifikation vara fruktbart för att strukturera, ordna och skapa en gemensam begreppsterminologi. Det är därför tillämpligt att applicera ett biopsykosocialt perspektiv som en mer eller mindre universell kunskapsbas inom handikappforskningen.

Ytterligare ett givande bidrag utgör idéerna om att utveckla en ny struktur och tankemodell kring ett distinkt vetenskapligt område som benämns för: *human functioning sciences* eller *disability sciences*. De teoretiska inslagen i en sådan tankekonstruktion införlivar såväl en vertikal som en horisontell integrering vilket föreliggande artikel haft som syfte att beskriva och illustrera. En sådan teoretisk modell är ännu i sin linda men kan innebära ett betydelsefullt tillskott i studiet av människor med funktionshinder där man än mer fokusera på *funktioner* än funktionsnedsättningar.

## Referenser

- Bhaskar, R., & Danermark, B. (2006). Metatheory, Interdisciplinarity and Disability Research: A Critical Realist Perspective. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 8:4, 278-297.
- Bartfai, A. (2003). Lätt kognitiv funktionsnedsättning efter lätt hjärnskada. *Svensk Neuropsykologi*, 2, 3-9.
- Danermark, B. (2001). Tvärvetenskapens förutsättningar och dynamik: exemplet handikappforskning. *Socialvetenskaplig tidskrift*, 4, 288-305.
- Danermark, B. (2005). Sociologiska perspektiv på funktionshinder och handikapp. Lund: Studentlitteratur.
- Dean, S., Colantonio, A., Ratcliff, G., & Chase, S. (2000). Client's perspectives on problems many years after traumatic brain injury. *Psychological Reports*, 86, 653-658.
- Gustavsson, A. (2004). The role of theory in disability research: springboard or strait-jacket? *Scandinavian journal of disability research* 6, (1), 55-70.



## forskning och teori

- Helgesson, K., & Sundell-Eriksson, B. (2006). Hjärnskadekoordinatorer i Region Skåne: Uppbyggnad, erfarenheter och framtidsperspektiv. Region Skåne: Forsknings- och utvecklingsenheten, Habilitering & Hjälpmedel.
- Layder, D. (1993). *New strategies in social research: an introduction and guide*. Cambridge: Polity Press.
- Mattingly, I.G. (1991). Modularity, working memory, and reading disability. I S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy* (ss. 163-170). New Jersey: Erlbaum Associates.
- Möller, K. (2011). ICF ett verktyg i social omsorg. I T. Strandberg (Red.), *Förhållningssätt och möten. Arbetsmetoder i social omsorg*, (ss. 179-196). Lund: Studentlitteratur.
- Nygren de Boussard, C. (2004). *Studies on head trauma complications with special reference to mild traumatic brain injury*. Dissertation: Karolinska institutet.
- Raphael, D. (2006). Social determination of health. *International journal of health services*, 36, (4), 651-677.
- Rönnerberg, J. (2005). Cognition, communication and disability. I W. Østrem (Ed.). *Synergies: interdisciplinary communication 2003/2004*, (ss. 13-15), Oslo: Centre for Advanced Study at the Norwegian Academy of Science and Letters.
- Sandén, U. (2006). *Och jag vill leva: En sann och livsbejakande historia om ett kaotiskt år*. Stockholm: Prisma.
- Strandberg, T. (2006). *Vuxna med förvärvad traumatisk hjärnskada*. Dissertation: Örebro universitet.
- Stucki, G., & Grimby, G. (2007). Organizing human functioning and rehabilitation research into distinct scientific fields. *Journal of rehabilitation medicine* 39, 293-298.
- Söder, M. (2005). *Forskning om funktionshinder. Problem, utmaningar, möjligheter*. Lund: Studentlitteratur.
- Thomas, C. (2004). Rescuing a social relational understanding of disability. *Scandinavian journal of disability research* 6, (1), 22-36.
- Uomoto, J.M. (2005). Multicultural perspectives. In W.M., High, A.M. Sander, M.A. Struchen & K.A. Hart (Eds.), *Rehabilitation for traumatic brain injury* (ss. 247-267). New York: Oxford university press.