



Prosjektnotat nr. 4-2013

Marit Vestvik, Marie Hebrok og  
Ingun G. Klepp


## Klær for handikappede

**SIFO**

© SIFO 2013  
Prosjektnotat nr. 4 – 2013

STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING  
Sandakerveien 24 C, Bygg B  
Postboks 4682 Nydalen  
0405 Oslo  
[www.sifo.no](http://www.sifo.no)

Det må ikke kopieres fra denne rapporten i strid med åndsverksloven. Rapporter lagt ut på Internett, er lagt ut kun for lesing på skjerm og utskrift til eget bruk. Enhver eksemplarframstilling og tilgjengeliggjøring utover dette må avtales med SIFO. Utnyttelse i strid med lov eller avtale, medfører erstatningsansvar.

<b>Tittel</b> Klær for handikappede	<b>Antall sider</b> 32	<b>Dato</b> 22.01.2013
<b>Title</b> Clothing for the disabled	<b>ISBN</b>	<b>ISSN</b>
<b>Forfatter(e)</b> Marit Vestvik, Marie Hebrok og Ingun G. Klepp	<b>Prosjektnummer</b> 21201258	<b>Faglig ansvarlig sign.</b> 
<b>Oppdragsgiver</b> Fjellrypa		
<b>Sammendrag</b> På oppdrag av Fjellrypa har SIFO sammenstilt dette prosjektnotatet, som er en gjennomgang av et utvalg relevant litteratur på temaet «klær for handikappede», samt relevante kommersielle aktører på markedet. Hensikten med notatet er å skape et oversiktsbilde av hva det har vært forsket på i denne sammenheng, og hvilke potensielle forskningsområder der som har vært utelukket eller forsket lite på. Oversikten over de tilgjengelige kommersielle aktørene bidrar til bildet ved å vise hvilke produkter som allerede finnes på markedet, samt hvilke som potensielt mangler. Oversiktene er ikke uttømmende.		
<b>Summary</b> This project note is commissioned by Fjellrypa and is a review of a selection of relevant literature on the topic of "clothing for the disabled," as well as relevant commercial actors on the market. The purpose of the project note is to create an overview of what has been studied in this context, and the potential research areas that have been excluded or neglected. The summary of the available commercial actors contribute to the overview by showing what products are already on the market, and what are potentially missing. The overview is not exhaustive.		
<b>Stikkord</b> Handikap, klær, friluftsliv, funksjonshemning		
<b>Keywords</b> Handicap, clothing, outdoor activity, disabled,		



# Klær for handikappede

av

Marit Vestvik, Marie Hebrok og Ingun G. Klepp

2013

STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING  
postboks 4682 Nydalen, 0405 Oslo



## Forord

På oppdrag av Fjellrypa har Statens institutt for forbruksforskning (SIFO) foretatt en gjennomgang av eksisterende litteratur og forskning på feltet. Hensikten har vært å

- vise hva som finnes
- identifisere områder der kunnskap mangler
- beskrive og vurdere behovet for at det innhentes ny kunnskap om klær tilpasset handikappede
- gjøre en vurdering av behovet for klær tilpasset handikappede

Dette prosjektnotatet gir en grov oversikt over deler av tilgjengelig litteratur og aktører på markedet, og kommenterer implikasjonene av den informasjon som er frembrakt. Det gis ikke en uttømmende oversikt over all litteratur og alle aktører, og det har heller ikke blitt gjort grundige studier av hver av disse. Formålet med dette dokumentet er å gi et oversiktsbilde som kan peke i noen retninger for videre forskning og utvikling.

Vi vil takke Eli Skoland for gode innspill og kommentarer underveis.

Oslo, desember 2012/januar 2013





# Innhold

Forord.....	5
Innhold .....	7
Sammendrag.....	9
Summary .....	11
1 Litteratur om klær for handikappede .....	13
2 Bedrifter som tilbyr klær for handikappede.....	21
3 Behov for ny kunnskap om klær tilpasset handikappede.....	25
4 Behov for klær tilpasset handikappede .....	27
Vedlegg .....	29



## Sammendrag

På oppdrag av Fjellrypa har SIFO sammenstilt dette prosjektnotatet, som er en gjennomgang av et utvalg relevant litteratur på temaet «klær for handikappede», samt relevante kommersielle aktører på markedet. Hensikten med notatet er å skape et oversiktsbilde av hva det har vært forsket på i denne sammenheng, og hvilke potensielle forskningsområder som har vært utelukket eller forsket lite på. Oversikten over de tilgjengelige kommersielle aktørene bidrar til bildet ved å vise hvilke produkter som allerede finnes på markedet, samt hvilke som potensielt mangler. Oversiktene er ikke uttømmende.

Litteraturgjennomgangen viser at flere ulike fagdisipliner har forsket på temaet fra forskjellige innfallsvinkler som omhandler de sosiale aspektene ved temaet, de tekniske og funksjonelle aspektene, mote og klesvaner samt rent medisinske aspekter. Selv om forskningen på handikappede og klær dekker en del ulike temaer og innfallsvinkler er mye også ugjort. Dette gjelder både innenfor klærnes sosiale og fysiske funksjonalitet, men kanskje i særdeleshet forholdet dem i mellom. Det er også lite forskning rettet mot eldre og barn, og sammenlignende perspektiver blir i liten grad studert. Oversikten over et utvalg kommersielle aktører tyder på at det er et relativt lite tilbud av klær for handikappede tilgjengelig fra norske forhandlere, men at tilbudet fra USA, England og Sverige er relativt stort. Et større marked i Norge synes det å være for personlig tilpassede produkter. Flere små bedrifter ulike steder i landet kan derfor være en bedre løsning, enn én stor. Videre studier av markedet må inkludere brukergruppene mer direkte for å avdekke ulike målgrupper og hvilke behov som ikke blir dekket i dagens marked.



## Summary

This project note is commissioned by Fjellrypa and is a review of a selection of relevant literature on the topic of "clothing for the disabled," as well as relevant commercial actors on the market. The purpose of the project note is to create an overview of what has been studied in this context, and the potential research areas that have been excluded or neglected. The summary of the available commercial actors contribute to the overview by showing what products are already on the market, and what are potentially missing. The overview is not exhaustive.

The literature review shows that several different disciplines have researched the topic from different angles concerning social aspects, technical and functional aspects, fashion and clothing practices as well as purely medical aspects. Although available research on clothes for the disabled is covering several different aspects through a diverse set of angles, much is still undone. This applies both to the social and physical functionality of clothing for the disabled, but perhaps in particular the relationship between the two. There is also little research directed toward the elderly and children, as well as comparative approaches. The overview of commercial actors suggests that there is a poor supply of clothing for disabled available from Norwegian retailers, and a relatively large supply of clothes available from the United States, England and Sweden. There seems to be a potential for more personally adapted products in Norway. A network of several small businesses around the country may be a better solution than one big actor. Further studies of the market must include user groups more directly to expose different target groups and needs that are not met in the current market.



# 1 Litteratur om klær for handikappede

Litteraturoversikten er laget ved hjelp av søkeverktøy på internett og bibliotek, hvor vi har søkt bredt på temaet klær tilpasset personer med ulike handikap. Vi har gjort søk i flere databaser, blant annet BIBSYS Ask, EBSCO, Google Scholar, PubMed og Libris (Nasjonalbiblioteket i Sverige). Følgende søkeord er benyttet: *Dressing & clothing & clothes, disabled & people & user, clothing & handicap&, clothing & disabled & user, handicap, disabled & clothing, disability & clothing, disabled & dressing, disabled & clothing, disabled & fashion, clothing & fashion og kläder & handikapp*. Treffene de ulike søkeordene genererte ga ulike resultater, enkelte ord ga bedre treff enn andre. Søkeordene og deres kombinasjoner er ikke uttømmende og det kan tenkes flere ord og ordsammensetninger som vil gi andre treff. I tillegg har SIFO i sitt bibliotek en del litteratur om emnet som er inkludert i litteraturlisten.

Det har også blitt gjort nettsøk på engelsk og norsk gjennom søkemotoren Google, som har gitt informasjon om aktører innen bekledning for funksjonshemmede og deres utvalg. En slik oversikt er et viktig grunnlag for videre arbeid med temaet. Listen er ikke uttømmende og vil bli supplert gjennom prosjektprosessen.

## Litteraturoversikt sortert etter kategorier og årstall

Ulike fagmiljøer studerer forskjellige aspekter ved temaet klær for handikappede. Vi har valgt å dele inn litteraturen i noen fremtredende kategorier: det som omhandler de sosiale aspektene ved temaet, de tekniske og funksjonelle aspektene, mote og klesvaner samt litteratur fra medisinske fagmiljøer. Innenfor hver enkelt kategori er titlene oppført etter utgivelsesår. Dette er gjort for å synliggjøre eventuelle dreininger i tema og perspektiver i litteraturen over tid. For mer informasjon om et utvalg artikler se abstracts i vedlegg.

### Det sosiale

#### 1980-1989

Forbrukerkontoret i Telemark. (1980). Klær å føle seg vel i... også for deg...Et tilbud til deg som ikke finner klær som passer i butikken. Skien: Forbrukerkontoret i Telemark.

Freeman, C. M. (1985, Vol. 4, Issue 1). Perceptions of Functional Clothing By Persons with Physical Disabilities: A Social-Cognitive Framework. *Clothing and Textiles Research* , ss. 46-52.

Cednås, M. (1985). *Arbetsmiljø-Aktivitet-Människa-Skydd*. Göteborg: TEFO.

1990-1999

Nisbett, D. J., & Johnson, K. K. (1992). Clothing Fashionability and Students with a Disability: Impressions of Social and Mental Competencies. *Clothing and Textiles Research Journal*, Vol. 11, No. 1, pp. 39-44.

MacDonald, N. M., Bua-Iam, P., & Majumder, R. K. (1994). Clothing Purchase Decisions and Social Participation: An Empirical Investigation of U.S. and U.K. Rehabilitation Clients. *The Journal of Rehabilitation*.

O'Bannon, P. B., Feather, B. L., Vann, J. W., & Dillard, B. G. (1988). Perceived Risk and Information Sources Used by Wheelchair-Bound Consumers in Clothing Purchase Decisions. *Clothing and Textiles Research Journal*, vol. 7., no. 1, pp. 15-22.

2000-2009

Lamb, J. M. (2001). Disability and the Social Importance of Appearance. *Clothing and Textiles Research Journal*, Vol. 19, No. 3, pp. 134-143.

de Klerk, H. M. (2002, June, Volume 26, Issue 2). The physically disabled South African female consumer's problems in purchasing clothing. *International Journal of Consumer Studies*, ss. 93-101.

Chowdhary, U., & Ryan, L. (2003). Self-esteem and apparel satisfaction with appropriate clothing: value of product attributes and support groups for mastectomy survivors. *Perceptual and motor skills* 97 (1), ss. 35-44.

Carroll, K. E. (2007, No. 4). Inclusive Design in Apparel Product Development for Working Women With Physical Disabilities. *Family and Consumer Sciences Research Journal*., ss. Pp 289-315.

MacDonald, N. M., Lazorchak, S. A., & Currie, K. M. (2009). African American Women's Satisfaction with the Design and Marketing of Ready-to-Wear Clothing. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, vol. 37, no. 3, pp. 253-265.

**Det tekniske og funksjonelle**1980-1989

Benktzon, M. (Information nr. 173-1980). Kläder och handicapp. Funktionsnedsättningar och deras betydelse för beklädnad. Göteborg og Stockholm: Styrelsen för teknisk utveckling (STU).

Statens Håndverks- og kunstindustriskole. (1980). Klær for handikappede. Oslo: Statens Håndverks- og kunstindustriskole.

Statens Håndverks- og kunstindustriskole. (1980). Klær for handikappede (vedlegg). Oslo: Statens Håndverks- og kunstindustriskole.

Statens håndverks- og kunstindustriskole. (1981). Klær for handikappede: med avvikende kroppsform. Oslo: Statens håndverks- og kunstindustriskole.



- Statens Håndverks- og kunstindustriskole. (1981). Klær for handikappede med avvikende kroppsform. Oslo: Statens Håndverks- og kunstindustriskole.
- Statens Håndverks- og kunstindustriskole. (1981). Klær for handikappede med avvikende kroppsform (særtrykk). Oslo: Statens Håndverks- og kunstindustriskole.
- Frost, E. (1984). Grunnrisskonstruksjon av klær for funksjonshemmede. [s.l.] Yrkesopplæring.
- Norges handikapforbund. (1986). Funksjonshemmede og klær. Rapport fra en spørreundersøkelse om funksjonshemmedes behov for spesielle klær og særskilte støtteordninger. Oslo: Norges handikapforbund.
- Solum, E. o. (1987). Livskvalitet for funksjonshemmede. Et hjelpemiddel for planlegging og utvikling av tiltak og tjenester. Oslo : Universitetsforlaget AS.
- Knudsen, S. (1988). Kurs i design av bukser. Oslo: Statens lærerhøgskole i forming Oslo.
- Knudsen, S. (1988). Utforming av bukser til kortvokste kvinner. Oslo: Statens lærerhøgskole i forming Oslo.

#### 1990-1999

- Osmundsen, K. (1990). Praktiske løsninger ved funksjonsnedsettelse hos revmatikere og andre. Oslo: Norsk Revmatikerforbund.
- Osmundsen, K. (1990). Råd om klær: praktiske løsninger ved funksjonsnedsettelse hos revmatikere og andre . Oslo: Norsk revmatikerforbund.
- Molden, I. F. (1995). Bukser: bukser-skjørt-bukseskjørt. Oslo: Yrkeslitteratur.

#### 2000-2009

- Hernández, N. (2000). Tailoring the unique figure. Göteborg: Departement of Home Economics.
- Meinander, H. o. (2002). Clothing and textiles for disabled and elderly people. (Forskningsnotat). VTT TIEDOTTEITA - RESEARCH NOTES 2143 (s. 57p.). Espoo: VTT.

#### 2010-2012

- Gonzalez, J. (2012). FASHION-ABLE: Needs and requirements for clothing, footwear and orthotics of consumers groups with highly individualised needs . Engineering, Technology and Innovation (ICE), 2012 18th International ICE Conference , pp. 1-10.
- Helly Hansen. (2012/2013). Confident when it matters. Helly Hansen.

## **Mote og klesvaner**

Vainshtein, O. (2012). I have a suitcase just full of legs because I need options for different clothing": accessorizing bodyscapes. *Fashion Theory*. Volume 16, Number 2, June 2012, pp. 139-170

### 1980-1989

Bruijn, M. d. (1982). Tilpass moten: klær og påkledningstips for funksjonshemmede. Oslo: Universitetsforlaget.

Ruston, R. (1982). Dressing for disabled people. London: The Disabled Living Foundation.

### 1990-1999

Thornton, N. (1990). Fashion for disabled people. London: B. T. Batsford Ltd.

### 2000-2009

Entwistle, J. (2000-4). Fashion and the Fleishy Body: Dress as Embodied Practice 4(3 september 2000). *Fashion Theory*.

Klepp, I. G. (2009). Klær, kropp og velvære: hva vil det si å føle seg velkledd? I: Graden, Lizette og Magdalena Petersson McIntyre (red.), *Modets metamorfoser. Den klådde kroppens identiteter och förvandlingar*. Carlsson, Stockholm.

Klepp, I. G. (2009). Avlæring av ansvar : normer og kunnskap om klær i skikk og bruk-bøker. I K. A. Jacobsen, *Forbrukerens ansvar*. Oslo: Cappelen Akademisk forlag.

Jia, W., Limin, S., Yuxiao, Z., Ruiping, G., & Yongkai, Z. (2009). Analysis of Status quo for the Limbs Disabled Clothing. Beijing Institute of Fashion Technology.

### 2010-2012

Klepp, I. G. (15 (4) 2011). Slimming lines 15 (4), s 451–480. *Fashion theory*, ss. Pp 451-480.

Klepp, I. G. (1-2011). Den uløselige oppgaven: kle en gal kropp riktig, SIFO oppdragsrapport 1-2011, Oslo. Oslo: SIFO oppdragsrapport.

Howe, I. (2011). *Fashioning Identity: Inclusive Clothing Design and Spinal Cord Injury*. Include 2011. University of Sydney.

Fletcher, K. (2012, Volume 4. Issue 2.). Durability, Fashion, Sustainability: The Processes and Practices of Use. *Fashion Practice*, ss. Pp. 221-238.

## **Medisin – Litteratur fra medisinske fagmiljøer**

### 1960-1979

Scott, C. L. (1961). Clothes for the physically handicapped homemaker: with features suitable for all women. University of Virginia, U.S. Govt. Print. Off.

Wagner-Fischer, A. M. (1966). Clothing problems of disabled and elderly persons [Article in German]. *Münchener medizinische Wochenschrift* 108 (10), pp. 551-558.

- Cullinan, J. (1967). Clothing for the disabled. *Nursing Times* 63 (47), pp. 1593-1594.
- Schwab, L. O., & Sindelar, M. (1973). Clothing for the physically disabled homemakers. *Rehabilitation Record* 14 (2), ss. 30-34.
- Clulow, E. E. (1974). Clothes for the handicapped. *The Journal of the Royal College of General Practitioners* 24 (142), ss. 362-366.
- Schuster, J. o. (1974, Apr. 14(2)). Preferred style features in dresses for physically handicapped elderly women. *Gerontologist*, ss. 106-9.
- Ahrbeck EH, F. S. (1976, Oktober: 37 (10)). Clothing. An asset of liability? Designing for specialized needs. *RehabilLit*. 1976, ss. 295-6.
- N., R. (1976, October, 37(10)). Clothing for the handicapped and disabled. *RehabilLit* 1976, ss. 290-4.
- Hoffman, A. M. (1979). Clothing for the handicapped, the aged, and other people with special needs. Springfield.
- Shannon, E. o. (1979, Januar, 40(1)). Clothing and related needs of physically handicapped persons. *Rehabil Lit*. (1979) , ss. 2-6.
- 1980-1989
- Filatov, V. I., & Volkova, V. (1980). Functional, esthetic clothing in the rehabilitation of the disabled and orthopedic patients [Article in Russian]. *Ortopediia travmatologija i protezirovanie* (9), ss. 39-42.
- Thornton, M. (1980). Clothing for the handicapped. *Midwife, health visitor and community nurse* 16 (2), ss. 67-70.
- Conea, D. M. (1984). Clothing needs of elderly arthritic women . *Educational Gerontology*, vol. 10, no. 6 , pp. 441-448.
- Morrison, S. (1986). Clothing adaptations for the disabled. *The journal of practical nursing* 36 (1), ss. 46-47.
- 1990-1999
- Reich, N. a. (1991, June, Vol. 9, Issue 4). Clothing and Dressing Needs of People with Arthritis. *Clothing and Textiles Research* , ss. 34-40.
- Eggleston, J. M., Bentrem, D. J., Bromberg, W. J., London, S. D., Biesecker, J. E., & Edlich, R. F. (1994). Adaptive clothing for persons with mobility disorders after burn injury. *The Journal of burn care and rehabilitation* 15 (3), pp. 269-274.
- Mathiesen, G. (1994). *Vinteraktiviteter for funksjonshemmede*. Oslo: Universitetsforlaget.

Torheim, Å. (1994). *Bekledning*. Oslo: Kulturdepartementet, Idrettsavdelingen. Universitetsforlaget.

Thoren, M. (1996, Volume 27, Issue 6). Systems approach to clothing for disabled users. Why is it difficult for disabled users to find suitable clothing. *Applied Ergonomics*, ss. 389-396.

Kratz, G., Söderback, I., Guidetti, S., Hultling, C., Rykatkin, T., & Söderström, M. (1997). Wheelchair users' experience of non-adapted and adapted clothes during sailing, quad rugby or wheel-walking. *Disability and Rehabilitation* 19 (1), ss. 26-34.

#### 2000-2009

Busby, G. W. (2000). The politics of "disabled" bodies. I S. J. Williams, *Health, Medicine and Society*. Key theories, future agendas (ss. Pp. 169-185). London: Routledge.

Sedlak, C. A., & Doheny, M. (2000). Fashion tips for women with osteoporosis. *Orthopaedic Nursing / National Association of Orthopaedic Nurses*, vol. 19, no. 5, pp. 31-35.

Abraham-Murali, L., Kane, W., & Staples, C. (2001). Perceptual criteria and attributes used for evaluation of clothing by women using wheelchairs. *Perceptula and Motor Skills* 93 (3), pp. 727-733.

Nevala, N., J. Holopainen, & Hänninen, O. K. (2003). Reducing the physical work load and strain of personal helpers through clothing redesign. *Applied Ergonomics* 34 (6), ss. 557-563.

Meinander, H., & Honkala, M. (2004). Potential applications of smart clothing solutions in health care and personal protection. *Studies in Health Technology and Informatics* 108, ss. 278-285.

Giacobbi, P. R., Stancil, M., Hardin, B., & Bryant, L. (2008). Physical activity and quality of life experienced by highly active individuals with physical disabilities. *Adapted physical activity quarterly* 25 (3), ss. 189-207.

#### 2010-2012

Nicolaisen, J. B. (2012, Volume 54. Issue 3). Nicolaisen, Jaqueline, Bodil Stilling Blichfeldt and Florian Sonnenschein 2012. Medical and social models of disability: a tourism providers' perspective. *World Leisure Journal*, ss. Pp 201-214.

#### **Kommentar til litteraturoversikten**

Vi har ikke lest alle de nevnte bøker og artikler og kommentarene baseres derfor i første omgang på titler, utgiver og i noen grad sammendrag.

Under temaet det sosiale skrives det blant annet om betydningen av bekledning for den handikappedes selvfølelse, selvtillit og velvære. Sammenhengende mellom de handikappedes klær, hvordan de fremstår og sosial deltakelse. Begrepet «inkluderende design» handler om hvordan klær kan utformes på en måte som virker sosialt inkluderende. Litteraturen er hovedsakelig produsert innen kles- og tekstilforskning og forbruksforskning.

I litteraturen hvor det tekniske og funksjonelle studeres handler det til stor del om design og konstruksjon av klær for handikappede. Det utredes hvilke behov og krav som bør tas hensyn til og utvikles praktiske løsninger. Forfatterne hører hovedsakelig til kunsthøgskoler og andre kunstutdanninger, samt tekniske fagmiljøer og universitet.

Innen moteforskning og hos utdanningsinstitusjoner med mote som fag er det skrevet litteratur som studerer mote, kropp og identitet i relasjon til handikappede. Disse arbeidene er til stor del publisert i vitenskapelige tidsskrifter for moteforskning og klesvaner.

Ulike medisinskfaglige miljøer har publisert bredt over temaet handicap og bekledning. Noen arbeider fokuserer spesielt på bekledning for definerte grupper rammet av ulike funksjonshemninger, slik som gikt, osteoporose, alderdom og brannskade. Spesielle behov blir utredet og også satt i sammenheng med andre helseaspekter slik som muligheten for å være i aktivitet og delta i sport. Bekledning sees ikke kun i relasjon til den handikappede selv, men også i relasjon til hjelperen. Et arbeid studerer hvordan bekledningen kan utformes på en måte som er arbeidsbesparende for hjelperen. Publikasjonene er hovedsakelig fra legevitenenskapelige tidsskrifter innenfor en rekke ulike fagmiljøer slik som rehabilitering, ergonomi, brannskade og sykepleieryrket.

Litteraturutvalget presentert her peker mot at funksjonshemmede kvinner er bedre representert i forskningen på bekledning enn menn. De studeres og deltar tilsynelatende mer i forskningsprosjekter enn menn i samme situasjon. Spesielt tydelig er dette i kategoriene Det sosiale og Mote og klesvaner. De «eldre» blir ofte satt i samme kategori som de funksjonshemmede når det gjelder bekledning. Vi har ikke funnet studier som involverer barn. Studenter har vært involvert i forskning på de sosiale aspektene ved klær og funksjonshemming.

Det synes å være noen endringer i tid i forhold til hvordan og hva det skives om. Den eldste litteraturen, det vil si litteratur fra 1970 – og 80 tallet, omhandler ofte måter å tilpasse klær som først og fremst er praktiske og behagelige å ha på når man er i ro; sitter, ligger eller står. Utover mot slutten av 1990- tallet og 2000- tallet ser vi derimot at litteraturen dreier mot mer aktivitetstilpassede klær. Det vil si at det virker som om man blir mer opptatt av at klærne skal tilpasses bevegelse. Det blir viktigere å fokusere på personer med handicap som delta-kende i aktiviteter av ulike slag. Dette er en dreining som kommer til uttrykk i litteraturen, hva det skrives om og hvordan litteraturen nærmer seg temaet. Et annet aspekt som virker tydeligere ved den senere litteraturen er fokus på mote. Klær tilpasset handikappede skal ikke bare være funksjonelle. Den senere litteraturen berører problematikken knyttet til dette både praktisk og kulturelt. Et annet aspekt som også trer fram utover 1990-tallet er fokuset på de sosiokulturelle betydningene av tilpassede klær, og betydningen av klær for sosial interaksjon og identitet.



## 2 Bedrifter som tilbyr klær for handikappede

Vi har gjort søk på Google for å finne ut mer om hva som tilbys av spesialtilpassede klær for handikappede. Våre tekstsøk på Google har gitt et inntrykk av aktørene på markedet for beklledning for funksjonshemmede. Søket er gjort i desember 2012 og januar 2013 både på norsk og på engelsk med henholdsvis *disabled + clothes/clothing* og *funksjonshemmet / handikap + klær* som søkeord. Naturlig nok ga det engelske søket mange flere treff enn det norske. Det engelske søket hadde 36,7 millioner treff, mens det norske hadde 16 800 treff. Vi har valgt å se på de relevante treffene som plasserte seg øverst på resultatlisten. Under følger en oversikt over disse, med noe informasjon om hvert treff, samt en oppsummerende kommentar til sist.

### «Disabled + clothes / clothing»:

<http://www.silverts.com/>

Amerikansk produsent av handikap klær med nettbutikk og instruksjonsfilmer. Fokus på verdighet og være tildekket hele tiden. Åpninger bak og folder som dekker hverandre bak. Knapp øverst i nakken. Unngår presskader. «Antistrip» for de med Alzheimer og demens som kler av seg i upassende situasjoner. Kategorier: Foot Problems, Senior, Incontinence, Plus Size, Alzheimer's, Arthritis, Parkinsons, Home Care, Hospital, Multiple Sclerosis.

<http://www.able2wear.co.uk>

Lignende engelsk nettside. Klær primært for rullestolbrukere. Åpning bak, borrelås, åpning foran med overlappende flapper. Komfortable materialer. Disse tilstandene/sykdommene/handikapene listes: Motor Neurone Disease / MND, Muscular Dystrophy / MD, Spinal Injury / SCI, Multiple Sclerosis/MS, Cerebral Palsy / CP, Stroke / Hemiplegia, Other Disabilities

<http://www.disabled-clothing.co.uk>

Engelsk side. Også klær for barn. Mye «poseaktig» yttertøy og bodyer for voksne.

<http://www.adaptawear.com>

Engelsk side. Klær for eldre og handikappede. Glidelås på begge sider av bukse med snor. Jakke i to deler med magnetfester. Åpning bak, borrelås. Inkontinens.

<http://www.adaptiveclothingshowroom.com>

Amerikansk side. Klær for eldre og handikappede. Mye av det samme som over.

<http://legawear.com/>

Svensk firma med agent i USA. Skreddersydde dresser og kjoler + ny jeans-kolleksjon. Mål sendes inn over nett. Penere mennesker og penere klær. «Unique clothes for unique people».

<http://www.davidlindsay.co.nz>

New Zealand, klær for eldre og handikappede. Åpninger bak, skjerf som binder fast plagget.

<http://www.buckandbuck.com>

Amerikansk side. Litt «Martha Stewart».

<http://www.makoa.org/clothing.htm>

Liste over amerikanske sider.

#### «Funksjonshemmet/handikap klær»:

<http://www.racketys.no>

Rackety's Scandinavia. Startet av norske foreldre med funksjonshemmet barn. Videreført engelsk konsept. Ytterklær for barn og voksne, smekker, bodyer, pysjamas, regntøy.

<http://epla.no/shops/kompis/>

Eplabutikk med selvsydde klær for funksjonshemmede. Mor til barn med «spesielle behov». Siklesmekke, kjoler/overdeler egnet for rullestolbrukere, spesial-laken/pledd, body for store barn, sovepose, bukse, overdeler egnet for barn med gastrostomi (knapp), selebukse.

<http://www.kladvalet.se>

Svensk stor tilbyder av både klær og utstyr til funksjonshemmede. Produkter for mange ulike tilstander. Bredt sortiment: Jeans, Ramper frå Guldman, Damkläder: Toppar, Byxor, Klänningar och kjolar, Nattkläder och morgonrockar, Underkläder och strumpor, Herrkläder: byxor, Skjortor och överdelar, Nattkläder och overaller, Underkläder och strumpor, Barn och ungdom: Badkläder inkontinens, Bodys Overaller, Shorts, kjolar, Toppar, Ytterkläder barn och ungdom: Ytterkläder, Benpåsar och termobyxor, Jackor, Caper, Mössor och halsdukar, Händer och fötter, Regnkläder, Rullstolshandskar, T-shirts med kul text, Extra rymliga Damskor, Extra rymliga Herrskor, Stöd och lindring för foten, Strumpor, Antihalkstrumpor, Hjälp med av och påtagning, Knä och ankelstrumpor med stöd, Ortosstrumpor, Stayups med stöd, Strumpor med mjuk resår, Underkläder för stomi, badkollektion för stomi, Inkontinens, Dag och nattoveraller, Haklappar, Back on Track, Ortoser, Ullprodukter, Väskor för rullstol och skoter, Eloped, För dig och din rullstol, Rollatorer mm, Tillbehör Rollatorer, Käppar och tillbehör, Batterier hörapparater, Blandade hjälpmedel, För badet

<http://www.oytex.no>

Øytex er en norsk bedrift som produserer «klimabeskyttene bekledning til rullestolbrukere» på Fanøy. Trekk og klær som beskytter mot regn og kulde. Moderne nettside.

<http://www.bravurclothing.no/>

Norsk firma startet av datteren til en mann som er lam fra skuldrene og ned. Klær for rullestolbrukere. Litt lite utvalg, fortsatt aktiv nettbutikk?

<http://www.stiager.com/default.html>

Tøj der klær er et dansk firma som spesialsyr klær til handikappede etter mål. De har noen ferdige produkter, men det virker som om de syr på oppdrag.

#### **Kommentar til markedet for klær for handikappede slik det fremtrer gjennom søket**

Et fellestrekk ved sidene er at de fremhever at klærne er «adaptive» fleksible og tilpasningsdyktige. Noen sider legger vekt på at klærne forenkler hverdagen både til den handikappede og til pleieren/hjelperen. Uttrykkene på sidene er ulike. Mange er institusjonspregede, mens andre satser mer på å gjøre klærne motepregede og likere klær som finnes i kjedebutikkene. Andre igjen satser på skreddersøm. Sidene som virker institusjonspregede har fokus på ulike typer funksjonshemninger, sykdommer og tilhørende tilstander, samt verdighet og lettere arbeid både får den handikappede og hjelperen.



Det er få treff på det norske søket. Flere bedrifter er startet av mennesker med nære relasjoner til handikappede. Disse har tilsynelatende selv opplevd at det er et hull i markedet som de så forsøker å fylle. Det er uklart med hvilket hell de får til dette. Den største tilbyderen av handikapklær er svensk. Utvalget i bedriftene med noen unntak er preget av yttertøy, bodyer, smekker og overdelers med åpning bak. Den største tilbyderen Klädvalet har et bredt sortiment med både klær som er motepregede óg diverse utstyr og plagg som ser mer «institusjonspregede» ut.

Denne gjennomgangen av noen av de nettsider som tilbyr klær for handikappede antyder at det er relativt lite utvalg av denne typen klær i Norge, men at et større utvalg er tilgjengelig fra for eksempel USA, England og Sverige. De ulike nettsidene uttrykker seg gjennom forskjellige typer profiler. Noen kategorier kan være «den institusjonelle», den «moteriktige», en blanding av disse to, og «senior». Det er sannsynlig at det er ulike målgrupper som besøker disse sidene, og at sidene ikke vil appellere på samme måte til disse. Målgruppene kan være den funksjonshemmede selv, hjelpere (pårørende) og institusjoner. Disse målgruppene har med all sannsynlighet ulike behov og ønsker i forbindelse med innkjøp av klær. For den funksjonshemmede som selv er i stand til å kjøpe sine egne klær kan det være viktigere at klærne ser mest mulig normale ut og ligner konfeksjonsindustriens klesmarked, samt at nettsiden reflekterer denne normaliteten gjennom å ligne mer på andre nettbutikker for klær. For hjelperen og institusjonen vil de funksjonelle kravene til klærne samt det praktiske ved å finne alt på ett sted kanskje veie tyngre. Det vil være viktig å bevisstgjøre seg hvilken målgruppe man henvender seg til, samt eventuelt gjøre hensiktsmessige inndelinger hvis man ønsker å henvende seg til flere målgrupper.

I motsetning til i forskningen omfatter nettsidene både kvinner og menn, og barn og voksne. Det er et viktig skille mellom de som selger ferdige produkter og de som baseres på skreddersøm, eller i alle fall tilpassing til den enkelte brukers behov.



### 3 Behov for ny kunnskap om klær tilpasset handikappede

Gjennomgangen av litteratur er ikke fullstendig, og det er derfor bare mulig å peke på noen mulige svakheter. Vi har ikke søkt på eldre, og overvektige spesielt. Hvorvidt dette er grupper som passer inn under overskriften ”handikappede” eller ”funksjonshemmede” er selvsagt en diskusjon. Men sett i forhold til klesmarkedet slik det fungerer i dag, er de det fordi markedet er rettet mot de unge og slanke både gjennom markedsføringen og utvalget. Uten å ha gjort en inngående studie av litteraturen synes det likevel som om særlig eldre er en gruppe vi vet lite om.

Selv om forskningen på handikappede og klær dekker en del ulike temaer og innfallsvinkler er mye også ugjort. Dette gjelder både innenfor klærnes sosiale og fysiske funksjonalitet, men kanskje i særdeleshet forholdet dem i mellom. F. eks. vil det å kunne kle seg selv gi frihet og mestringsevne, men klær som gjør det enkelt å kle seg vil samtidig være annerledes utført. Når et hjelpemiddel, eller en spesialtilpasning oppfattes som noe positivt (estetisk og praktisk) f. eks. briller, og når det blir stigmatiserende (eks høreapparater) bør kunne utforskes nærmere relatert til klær. Dette har nær sammenheng med hvordan et handikapp oppfattes, og hvordan synet på handikappet endres.

Ser vi på hvem det er skrevet om er det en klar mangel på forskning om barn, menn, og til dels eldre. I forhold til den økte betydningen av fysisk aktivitet for alle er også dette et tema som bør utforskes nærmere. Ikke minst barns mulighet for å være fysisk aktive. Det er også andre anledninger som er lite omtalte; fest, friluftsliv, arbeidsliv osv.

Forskningen synes å være preget av å undersøke hva en gruppe mener, eller tenker. Vi vet fra klesstudier generelt at det kan være vel så interessant å undersøke hva folk gjør og har. Eller sagt på en annen måte; klær er et lite verbalt felt, og det å sette ord på hva en ønsker er ikke uten videre enkelt. Derfor bør forskningen suppleres med metoder som i større grad kan bidra i produktutvikling og nytenkning. En slik forskning kan også lettere bygge bro mellom sosiale og tekniske innfallsvinkler fordi ikke bare informantenes meninger, men også deres adferd trekkes inn i analysen.

Forskningen har i liten grad sammenlignende perspektiver. Dette gjelder både mellom ulike grupper (eks menn og kvinner, eller unge og eldre) og mellom ulike former for handikapp, eller i tid og sted. Vi vet at synet på handikapp er ulikt og har endret seg og dette kunne danne utgangspunkt for interessante problemstillinger. Det er også mulig å sammenligne ulike anledninger for å få frem når ulike side ved klærne er viktig.

Sett fra et norsk perspektiv kunne det være av interesse å finne frem til temaer og innfallsvinkler der norsk forskning, eller forskning på norske forhold kunne ha særlige gode forutsetninger til å bidra internasjonalt. I Norge er idrett, og friluftsliv for alle, og utelek for barn som viktige kulturelle fellesverdier. Dette kunne danne et utgangspunkt for et særlig norsk bidrag – også i forhold til gode klær for denne gruppen.



## 4 Behov for klær tilpasset handikappede

Vi ønsker også her å ta forbehold om at den metoden vi har benyttet (nettsøk) har sine begrensninger. Vi vet f. eks. ikke om de mindre sidene er operative, eller om kvaliteten på de klær som tilbys. Likevel vil vi gjøre noen refleksjoner rundt behovet for nyutvikling av klær for handikappede.

Gitt at de svenske og engelske sidene har kvalitet og leveringsdyktighet synes det som om markedet for ferdigvarer ikke er så dårlig. Dette er selvsagt avhengig av at de klær de tilbyr faktisk dekker de behov kundene har – og at de potensielle kundene kjenner til sidene. En nærmere undersøkelse av dette markedet kunne gi svar på det.

Et større marked synes det å være for personlig tilpassede produkter. For å få til slike klær trengs en god kommunikasjon mellom bruker og eller pårørende og tilbyder. Ofte vil dette være avhengig av å møtes, både for å ta mål, men også for å studere bevegelsesmønstre og diskutere gode løsninger. Vi ser at mange har brukt nære slektninger til å sy for seg, og at pårørende - i forlengelsen av dette – også har påtatt seg søm for andre. Dette tilsier at når behovet føles - så og si på kroppen – finner folk løsninger selv dersom ikke markedet allerede er der. I tillegg viser det at nærheten mellom produsent og brukere er viktig for et godt resultat. Flere små bedrifter ulike steder i landet kan derfor være en bedre løsning, enn én stor. Det er mulig å tenke seg at disse bedriftene samarbeider om mønsterkonstruksjon og produktutvikling – kanskje også markedsføring, men arbeider lokalt. Det er også mulig å tenke seg et samarbeid med et nettverk av slike systuer og større konfeksjonsbaserte bedrifter.

I hvilken grad det vil være lønnsomt å satse smalt; f. eks spesialisert til enkelte typer handikapp eller brukere, eller gå bredt ut og tilby spesialtilpassede klær for alle som trenger det (f. eks. handikappede, eldre, overvektige osv.) er vanskelig å vurdere. På den ene siden vil en klar målgruppe kunne være hensiktsmessig i markedsføring av bedriften. På den annen side vil et bredere felt gi større lokalt kundegrunnlag. I tillegg kommer de fordeler spesialisering gir i forhold til kompetanse og produksjon.

For å kunne si noe om et marked er det viktig å undersøke brukergruppene. Handikap og funksjonshemning er vide begreper som innbefatter mennesker med mange ulike utfordringer og behov. Denne studien tar ikke brukerne med i betraktning direkte, men ser kun på forskningsgrunnlaget og de strukturelle forutsetningene gjennom studier av tilgjengelig litteratur og det tilgjengelige tilbudet av relevante varer. I neste omgang vil det være viktig å fokusere blikket mot spesifikke målgrupper og undersøke hvor det foreligger behov som ikke blir dekket i dagens marked. Informasjonen samlet i dette prosjektnotatet vil bidra til en mer målrettet innsats i neste fase.



## Vedlegg

For å gi et bedre bilde av hva de ulike arbeidene i litteraturlisten omhandler har vi inkludert noen utvalgte abstracts fra litteraturen.

### ***Perceptual criteria and attributes used for evaluation of clothing by women using wheelchairs.***

Abraham-Murali, L., Kane, W., & Staples, C. (2001).

The apparel and clothing attributes important to persons with disabilities are poorly understood. The purpose of this study was to identify apparel attributes of personal value to persons using a wheelchair and used to evaluate clothing. Four focus group interviews on three categories of clothing, formal wear, casual wear, and undergarments, were conducted with 19 female wheelchair users. Participants discussed clothing generally and after viewing garments designed especially for people with disabilities. Analysis of the content of the interviews yielded 49 phrases or words that could be categorized into Physical Appearance, Physical Performance, Expressiveness, and Extrinsic Attributes. Participants were concerned most about Physical Appearance for which criteria are observable attributes of the garment. Attributes of value in order of importance are styling of garment, fabric, garment construction, and color. The Physical Performance criteria include in order of attention benefits of physical aspects such as convenience, performance of garment, fabric, and effect of care. Expressiveness criteria evoked participants' feelings and reaction to use. Extrinsic Attribute criteria are those used to evaluate and make purchase decisions and are of less importance. These 19 persons with disability value casual clothing which had regular features. Results describe useful information on the criteria disabled persons use to evaluate clothing for use.

### ***Self-esteem and apparel satisfaction with appropriate clothing: value of product attributes and support groups for mastectomy survivors.***

Chowdhary, U., & Ryan, L. (2003).

The study examined use of appropriately designed clothing for special needs of post mastectomy women, including associations with self-esteem and satisfaction with certain apparel. The study was also designed to identify the person and product attributes valued by post mastectomy women while shopping for apparel items. A pre-posttest research design was used to examine the association of intervention, the self-esteem, and apparel satisfaction of the sample. Descriptive statistics were used for general information, as well as person and product attributes, and t tests were applied to test the two hypotheses. Analysis indicated that the intervention enhanced apparel satisfaction; however, the differences were not significant for self-esteem. The participants used support groups and evaluated several product attributes before making the apparel purchases. Implications for education, research, and service are discussed.

***Adaptive clothing for persons with mobility disorders after burn injury.***

Eggleston, J. M., Bentrem, D. J., Bromberg, W. J., London, S. D., Biesecker, J. E., & Edlich, R. F. (1994).

Smart-looking clothes have been designed for wheelchair users. These clothes make dressing faster and easier, and the clothes fit better than the standard garments. The special features for new adaptive clothing for wheelchair users include easy handling fastenings, quick-access garment openings, conveniently placed pockets, custom-curved trousers, slacks, and jackets, custom-shaped dresses and skirts, ponchos or custom-made coats, easy-fit undergarments, and durable styled fabrics. These clothing adaptations are attractive and give the wearer and the observer the feeling that the person with the disability is not set apart by the clothing he or she wears.

***Perceptions of Functional Clothing By Persons with Physical Disabilities: A Social-Cognitive Framework.***

Freeman, C. M. (1985, Vol. 4, Issue 1).

A social-cognitive framework for the study of special clothing features is presented in this paper, along with supporting data derived from a series of focused group interviews with 36 physically disabled students. The context of clothing styles was explored in terms of the consequences of potential stigmatization as compared to personal evaluations of the styles per se, without accompanying social cues. The students tended to express ambivalence about specific clothing styles and about the general concept of functional clothing, particularly in relation to functionality versus perceived image and stigmatization. Suggestions to ameliorate the negative social consequences of functional apparel included: (a) personal adaptations to normative attire, (b) networking to facilitate dissemination of the ingenious strategies developed by disabled persons themselves, and (c) increased attention to the incorporation of functional features into all clothing.

***Physical activity and quality of life experienced by highly active individuals with physical disabilities.***

Giacobbi, P. R., Stancil, M., Hardin, B., & Bryant, L. (2008).

The present study examined links between physical activity and quality of life experienced by individuals with physical disabilities recruited from a wheelchair user's basketball tournament. The participants included 12 male and 14 female adults between the ages of 18-54 ( $M=31.12$ ,  $SD=10.75$ ) who all reported one or more condition(s) that impacted their daily living. They were administered the Physical Activity Scale for Individuals with Physical Disabilities (Washburn, Weimo, McAuley, Frogley, & Figoni, 2002) and in-depth interviews focused on their physical activity experiences and evaluations about their quality of life. Grounded theory analyses (Charmaz, 2000, 2002) revealed that individuals who use wheelchairs perceived a number of psychological, social, and health benefits associated with physical activity involvement. The participants' evaluations and descriptions of their physical activity experiences appeared to support self-efficacy beliefs, feelings of empowerment, and motivation for continued involvement. First-person descriptions are presented to demonstrate how and why physical activity behaviors were perceived to enhance the quality of the participants' lives.



***Wheelchair users' experience of non-adapted and adapted clothes during sailing, quad rugby or wheel-walking.***

Kratz, G., Söderback, I., Guidetti, S., Hultling, C., Rykatkin, T., & Söderström, M. (1997).

The purpose of the present quasi-experimental post-test-design study was to compare 32 wheelchair users' (mostly para/tetraplegics) experience of wearing specially adapted clothes and non-adapted clothes for sailing, quad rugby or wheel-walking. Four existing assessment instruments were used: the Klein-Bell Activities of Daily Living Scale; a two-part Basic Information Questionnaire eliciting experience of effort, comfort and feeling of physical condition; the Experience Sampling Form for investigating the individuals' attitudes in terms of involvement and affective and activity mood states, and the Occupational Therapy Assessment of Leisure Time interview framework for collecting data about experience of leisure time. The wheelchair users all associated significantly greater comfort with use of the adapted clothes and, particularly the 'sailors', better physical condition. Overall, significantly greater involvement and more positive affect states were associated with the adapted clothes than with conventional garments, and mood state changed for the better. The wheelchair users set a higher priority upon work or leisure activities than upon independence in activities of daily living, and for this reason the Klein-Bell ratings showed great variation between the 'sailors' and the 'quad rugby players' (range 57%-93%), though these groups demonstrated more independence than the 'wheel-walkers'. The results of the study confirm the value of adapting sportswear for handicapped people. Such adaptations should also be of benefit for other activities than those studied.

***Reducing the physical work load and strain of personal helpers through clothing redesign.***

Nevala, N., J.Holopainen, & Hänninen, O. K. (2003).

This study assessed the effects of redesigning clients' clothing on the physical work load and strain of personal helpers. Five women, aged 18-54 years, who helped persons with physical disabilities were measured at their worksites before and after development of the clothes worn by clients. The physical work load and strain of the helpers' dressing/undressing of clients were determined from their hand and back movements, work time, muscular activity, heart rate (HR), percentage of heart rate range (%HRR), and rating of perceived exertion (RPE). The muscular activity of the right ( $p=0.05$ ) and left ( $p=0.02$ ) trapezius muscles, HR ( $p=0.03$ ), and %HRR ( $p=0.03$ ) of the helpers were lower when the new outerwear was used in place of traditional outerwear. Four helpers reported lower perceived exertion, and three had shorter work time with the new outerwear. This study showed that redesigning clients' clothing can help reduce the physical work load and strain of personal helpers.

***Clothing and Dressing Needs of People with Arthritis.***

Reich, N. a. (1991, June, Vol. 9, Issue 4).

Millions of Americans have some form of arthritis. The cumulative effects of aging can further negatively affect clothing dressing ease and the self-image of arthritics and elderly individuals. This research addressed clothing problems and solutions of nearly 800 Arizona residents with either rheumatoid arthritis or osteoarthritis. The majority (78%) who responded to the mailed survey were over age 50, and 77% were women. The subjects identified joint involvement that included fingers, hands, knees, shoulders, and wrists and related effects of lack of mobility, dexterity, and lack of strength in hands and fingers. These physical effects of arthritis were manifested in clothing problems such as lack of comfort and unsuitable designs. Proper fit of clothing was a significant problem for females. Hands and wrist problems

were significantly related to difficulty in manipulating fasteners. Difficult clothing design features included turtlenecks, long and set-in sleeves, and back closures for women and pull-over sweaters, t-shirts, and ties for men. Suggestions for improving clothing design and dressing ease for arthritics included front openings, more give in waistlines, ease in shoulder area, larger openings for pants and skirts, larger armholes, and dressing straps.

***Systems approach to clothing for disabled users. Why is it difficult for disabled users to find suitable clothing.***

Thoren, M. (1996, Volume 27, Issue 6).

Today's clothing market is not adapted for people with unusual body dimensions and/or different kinds of functional impairments. They will be referred to as disabled users. The method of user-oriented product development combined with the soft systems methodology has been applied in order to understand and possibly solve their problem. Sixty five disabled users were interviewed. The results show that the disabled users must be divided into subgroups. Their requirements are very much dependent on their impairment not only regarding the fit and function of the clothing, but also regarding shopping and service in the stores. The symbolic values of clothing are just as important as the functional values. However, it is essential not to focus on the end product only, but to look at the problem as a system consisting of: manufacturing, marketing and end use. A new method of taking three dimensional measurements from range images of the human body has been developed. In combination with other developments in information technology it will be possible to synthesise a new system where the manufacturers and retailers of clothing can co-operate in order to give service to disabled users.

This project was conducted at the department of Consumer Technology in cooperation with the department of Applied Electronics and Lectra Systèmes AB, Borås. It was supported by the Swedish Handicap Institute.