

DESIGN FÖR VÄLBEFINNANDE

innovationer för människor

www.designforwellbeing.org



VAD ÄR DESIGN FÖR VÄLBEFINNANDE?

Design för välbefinnande är ett initiativ som ämnar öka välbefinnandet hos personer med nedsatta motorik-, process- och kommunikationsfärdigheter genom att använda deras beskrivningar av behov i relation till hjälpmedel som en startpunkt för produktutveckling. Vi avser att kunna ge brukarna en mer aktiv roll i utvecklingen av de egna hjälpmedlen genom att låta

personer från olika kompetensområden arbeta tillsammans med brukare i ett produktutvecklingsteam. Vi vill öka välbefinnandet för personer med funktionshinder och samtidigt utveckla produktutvecklingsmetodikerna med hänsyn till brukarens roll i processen. *Design för välbefinnande* syftar till att gå från teknikstyrd utveckling, via behovsstyrd utveckling,

till *deltagande produktutveckling*. Genom ett tvärvetenskapligt angreppssätt kan vi hantera hela utvecklingscykeln, från behovsförståelse till studier av färdig produkt i användning. *Design för välbefinnande* involverar studenter, forskare, intresseorganisationer, företag och brukare från Sverige, USA och Japan.

- >> Design av innovativa produkter för ökat välbefinnande
- >> Skapande av framtiden för globalt samarbete
- >> Utbildning av morgondagens produktdesigners



www.luth.se



www.polhem.luth.se



www.stanford.edu



www.kth.se



www.hso.se



www.rbu.se

DESIGN AV INNOVATIVA PRODUKTER FÖR ÖKAT VÄLBEFINNANDE

Design för välbefinnande är ett multidisciplinärt projekt där flertalet vetenskapliga discipliner förenas i ett gemensamt mål – att designa innovativa produkter som ökar personers välbefinnande oavsett funktionsförmåga. Utgångspunkten för projektet är att vi inte ser ett funktionshinder som en egenskap hos en person; det är snarare en beskrivning av förhållandet mellan personen och omgivningen. I detta sammanhang måste samhället anpassas för att öka välbefinnandet hos

individer med funktionsnedsättningar. **Välbefinnande innebär bland annat ett ökat deltagande i såväl arbetsliv som i idrotts-, kultur-, fritids- och nöjesaktiviteter – aspekter av det dagliga livet och livskvalitet som alltför ofta är utom räckhåll för personer med funktionshinder.** Ingenjördisciplinerna bidrar med expertis och kunskap inom innovativ produktutveckling, medan deltagare från hälsovetenskap, arbetsvetenskap och lärarutbildning medför

omfattande kunskap om hur det är att leva med funktionshinder, hur personer med funktionshinder uppfattar och använder sina hjälpmedel, samt vilka lärandeprocesser som är inblandade vid införandet av nya hjälpmedel. *Design för välbefinnande* ger brukare en unik möjlighet att inte enbart delta i behovsstudier och prototyptester, utan även i konceptuella faser och utvärdering av produkten i daglig användning i ett längre perspektiv.



SAMARBETE ÖVER AVSTÅND, DISCIPLINER & FUNKTIONSHINDER

Design för välbefinnande utförs i form av studentprojekt baserat på erfarenheter från kursen *MTM077 Sirius: Kreativ produktframtagning* vid Luleå tekniska universitet och kursen *ME310: Team-Based Design Development with Corporate Partners* vid Stanford University. Kurserna är projekt- och teambaserade och studenter jobbar i nära samarbete med företagspartners i verklighetsnära innovationsprojekt. Inom *Design för välbefinnande* anpassar vi det framgångsrika konceptet bakom dessa kurser för att underlätta deltagande av studenter och forskare från

andra discipliner än ingenjörsvetenskap, samt för att bättre kunna aktivt involvera personer med funktionshinder. Projektet utförs både lokalt och globalt eftersom *Design för välbefinnande* innefattar organisationer från Sverige, USA och Japan. Förutom målet att öka välbefinnandet hos människor med funktionshinder ämnar projekten att förbereda deltagande studenter för innovativt teamarbete på en global arena, men även att erbjuda forskare från olika discipliner en testbädd där nya perspektiv på produktutveckling, utbildning och hälsovård kan utvecklas och

studeras. Projektet är ett exempel på verksamhet inom Luleå tekniska universitets initiativ med *Arenor*, där studenter från olika utbildningsområden samverkar inom grund- och forskarutbildning samt arbetar tillsammans med forskare och externa intressenter i tvärvetenskapliga projekt. Den tvärvetenskapliga karaktären medför att studenter från olika studieområden kan bidra till projektets utveckling på ett innovativt sätt. *Design för välbefinnande* är ett idealt projekt för samarbete över avstånd, discipliner och funktionshinder.



PROFESSOR LENNART KARLSSON
Föreståndare, Polhemslaboratoriet,
Luleå tekniska universitet, Sverige

"Polhemslaboratoriet har länge varit djupt engagerat i främjandet av produktutvecklingsområdet och sju års erfarenhet från Siriuskursen har visat oss fördelarna med att låta studenter och forskare arbeta i nära samarbete med industri-företag och det omgivande samhället. Design för välbefinnande visar på utmärkta möjligheter för global, multidisciplinär utbildning, forskning och produktutveckling – allt inom ramen för användarcentrerade välbefinnandeprojekt."



PROFESSOR LARRY LEIFER
Director, Center for Design Research,
Stanford University, USA

"Stanfords Center for Design Research skapar välbefinnande för kunden genom användandet av avancerad informationsteknik för design. Våra projektbaserade kurser utförs alltid tillsammans med verkliga klienter för att säkerställa att studenterna levererar välbefinnande till verkliga människor. Inom forskningen studerar vi ingenjörer i arbete för att kunna förbättra de sätt på vilka de uppnår innovativa lösningar. Genom användning av avancerad informationsteknik underlättas de globala samarbetsnätverk som behövs för att stödja såväl kunder som designers."



PROFESSOR HISATO KOBAYASHI
Faculty of Engineering,
Hosei University, Japan

"Hosei University planerar att starta ett nytt institut relaterat till Design för välbefinnande under kommande år. Vi kommer att genomföra flertalet projekt, bland annat konceptuell design av miljöer för välbefinnande samt hjälpmedelsteknik för ökat välbefinnande."



SIV SÖDERBERG, PH.D.
Avdelningen för Omvårdnad,
Institutionen för Hälsovetenskap,
Luleå tekniska universitet, Sverige

"Att förbättra designen av tekniska hjälpmedel är centralt för att kunna förbättra livskvaliteten för människor som är beroende av tekniska hjälpmedel. Denna förbättring måste utgå från personernas upplevelser av hur nuvarande tekniska hjälpmedel fungerar i det dagliga livet, vilket jag anser vara en viktig förutsättning för en lyckad design. Med denna information som utgångspunkt kan tekniska hjälpmedel utvecklas så att de på bästa sätt kan höja livskvaliteten."



H.F. MACHIEL VAN DER LOOS, PH.D.
Rehabilitation R&D Center,
VA Palo Alto Health Care System, USA

"Vårt center är hängivet åt design och utveckling av verktyg, redskap och informationsteknik med syfte att hjälpa personer med funktionshinder så att deras livskvalitet kan förbättras och deras livsmål uppnås. Kombinationen av forsknings-, design- och utvecklingsaktiviteter, uppbackat av omfattande utvärderingsstudier, medför djup kunskap om hur man framgångsrikt utvecklar rehabiliteringsområdet samt ökar välbefinnandet hos personer med funktionshinder."



AGNETHA MBUYAMBA
Förbundsordförande, Riksförbundet för
Rörelsehindrade Barn och Ungdomar
(RBU), Sverige

"Bra hjälpmedel är centralt för människor med funktionshinder. Detta gäller särskilt för barn och ungdomar som växer och utvecklas. Bra hjälpmedel för lek och fritid är lika viktigt som hjälpmedel för arbete och skola. Att hjälpmedel fungerar lika bra ute som inne, vinter som sommar, i stan som i skogen kan tyckas självklart. Men det finns oändligt mycket att göra för att nå detta mål. Projektet Design för välbefinnande är ett spännande initiativ från Luleå tekniska universitet som RBU aktivt vill stödja och delta i."

ÖNSKAD TILLVARO = VÄLBEFINNANDE

I samma anda som andra användarcen-
trerade initiativ – såsom *Universal Design*,
Design for All och *Inclusive Design* – äm-
nar *Design för välbefinnande* att förbättra
livskvaliteten för människor med funk-
tionshinder. Detta ramverk erbjuder dock
även en utökning till existerande initiativ
eftersom det inte enbart fokuserar på att
"fixa" personer genom att minska betyd-
sen av funktionshinder genom design av
hjälpmedel. *Design för välbefinnande* är
ett perspektiv på livskvalitet och välbefin-
nande som går utöver den traditionella
avgränsningen för hjälpmedelsområdet

genom att det syftar till att **hjälpa män-
niskor att omvandla deras nuvarande
tillvaro till en önskad tillvaro – oavsett
funktionsförmåga**. Dessutom kommer
företag som arbetar med produktutveck-
ling att märka att Design för välbefin-
nande erbjuder lågriskutvärdering av
designkoncept, utfört med ungdomlig
energi under professionell handledning.
Projektet kommer att hjälpa företag att
identifiera "best practices" i deras proces-
ser, samt jämföra dessa med "best prac-
tices" inom andra företag och industrier.
Dessa arbetssätt integreras även i utbild-

ningar vid de deltagande universiteten, så
att vi bättre kan utbilda nästa generation
designers/anställda. Dessutom kommer
alla deltagare att använda sig av den se-
naste tekniken för distribuerat samarbete
– vilket medför viktiga erfarenheter med
tanke på en alltjämt ökande globalise-
ring. Gör gärna ett besök på projektets
hemsida, www.designforwellbeing.org,
eller kontakta någon av personerna nedan
ifall du är intresserad av att veta mer
om projektet och hur du kan delta.

**Student? Företag?
Forskare? Intresseor-
ganisation? Brukare?**



**Du inbjuds att delta i
Design för välbefin-
nande**

KONTAKTINFORMATION: SVERIGE

Assisterande Professor Tobias Larsson
Avd. för Datorstödd maskinkonstruktion
Polhemslaboratoriet
Luleå tekniska universitet
971 87 Luleå
Sverige

E-post: Tobias.Larsson@cad.luth.se
URL: www.cad.luth.se
Telefon: +46 (0)920-493043
Mobil: +46 (0)70-5119416
Fax: +46 (0)920-99692

KONTAKTINFORMATION: USA

Professor Larry Leifer
Center for Design Research
Design Division
Department of Mechanical Engineering
Terman 551
Stanford University
Stanford, CA 94305
USA

E-post: leifer@cdr.stanford.edu
URL: www-cdr.stanford.edu
Telefon: +1 (650) 723-4288
Fax: +1 (650) 723-3521

KONTAKTINFORMATION: JAPAN

Professor Hisato Kobayashi
Faculty of Engineering
Hosei University
Kajinotyo Koganei Tokyo 184-8584
Japan

E-post: h@k.hosei.ac.jp
Telefon: +81-42-387-6112, 6187
Fax: +81-42-387-6122