Ny teknologi och hjälpmedel - Trender och utveckling

Lars Lindberg, seniorrådgivare

Vad jag ska ta upp

- Nordiska samarbetet
- Trender och initiativ inom hjälpmedelsområdet
- Nordiska hjälpmedelssystemen
- Nya begrepp

Nordiskt samarbetet inom funktionshinderområdet

Nordens välfärdscenter

- En institution under Nordiska ministerrådet
- Välfärdsområdet
- Samordnar det nordiska samarbetet inom funktionshinderområdet



Nordic Welfare Centre

Samarbete om hjälpmedel- historiskt

- Omfattande samarbete mellan nordiska länderna om hjälpmedel
- Arbetsfördelning mellan dåvarande Hjälpmedelsinstituten
- Nordiskt utvecklingscenter för hjälpmedel (NUH)
  - Konferenser och rapporter
  - Stöd till utveckling av hjälpmedel

Projekt

- Inkluderande arbetsliv
  - Tidigare projekt (2010-21)
    - Hur kan AI och ny teknologi skapa nya möjligheter?
  - **Utmaningar**
    - Innovation och support
    - Nya lösningar har svårt att komma in i sortimenten
    - Hjälpmedel och konsumentprodukter



Nordic Welfare Centre

Välfärdsteknologi

Aktuella projekt/arbeten:

- Kvantitativ uppföljning av de nordiska kommunernas implementeringstakt kring välfärdsteknologi
- Nordiskt forskningsnätverk med brukarperspektiv



Nordic Welfare Centre

Utvecklingen av hjälpmedelsområdet

Utveckling av hjälpmedelsteknik

Analys av 133 000 patentfamiljer (uppfinningar) som registrerats mellan 1998 och 2019

- Konventionell hjälpmedelsteknik 88 %
- Framväxande hjälpmedelsteknik 12%

Wipo - World Intellectual Property Organization



Nordic Welfare Centre

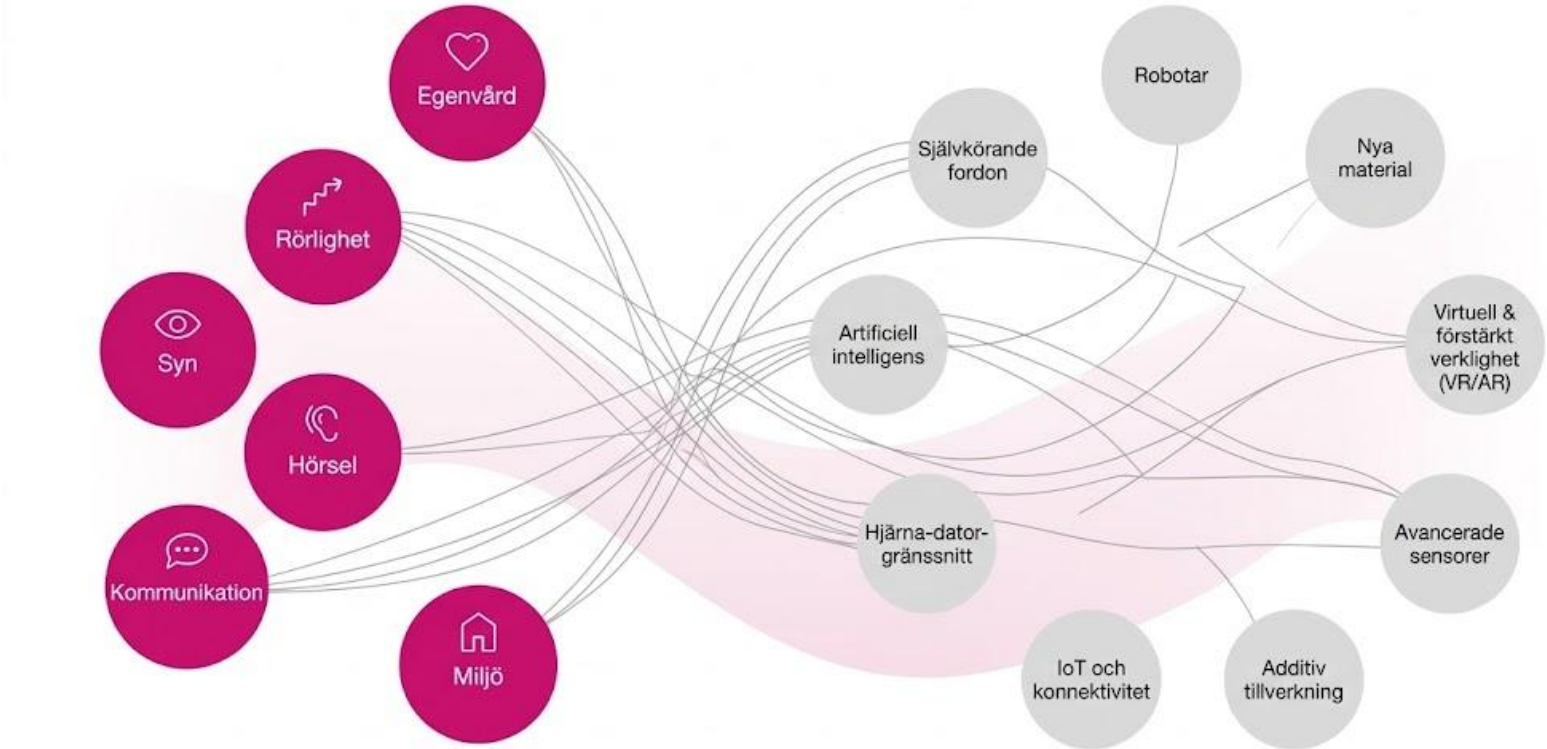
Kategorisering

Konventionell hjälpmedelsteknik (Conventional assistive technology)

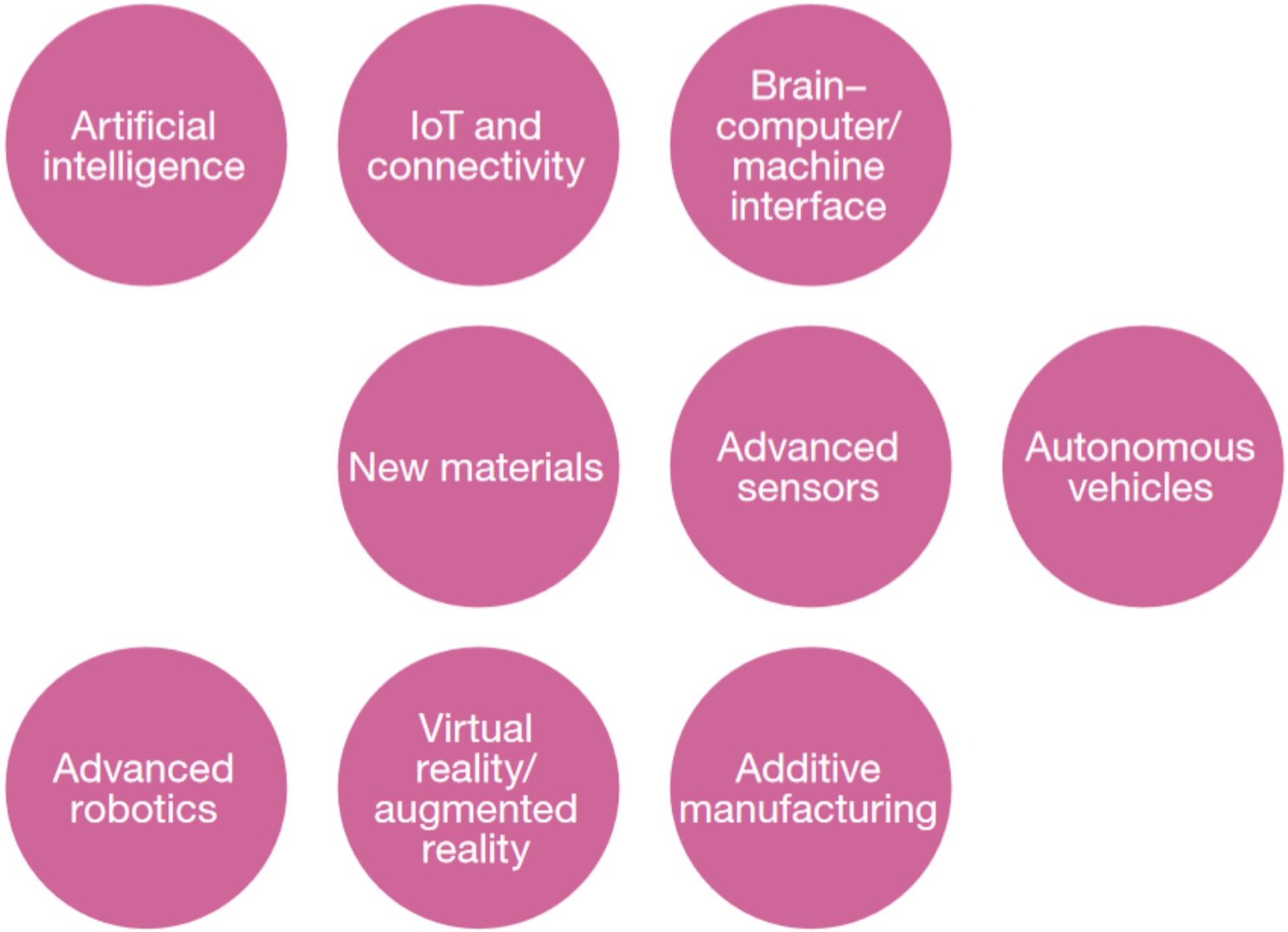
- Utanför kroppen (opereras inte in)
- Utgår från konventionella definitioner/kategoriseringar som ISO 9999
- Användare: personer med funktionsnedsättning eller äldre

Framväxande hjälpmedelsteknik (Emerging assistive technology)

- Definieras som specifika, avancerade och nya applikationer eller vidareutvecklingar av hjälpmedel som bygger på en eller flera av nio identifierade möjliggörande teknologier
- Inkluderar även invasiv teknik



Nordic Welfare Centre


Artificial intelligence
IoT and connectivity
Brain–computer/ machine interface
New materials
Advanced sensors
Autonomous vehicles
Advanced robotics
Virtual reality/ augmented reality
Additive manufacturing

Skillnad i portföljbredd:

- Konsumentelektronikbolag har breda patentportföljer som sträcker sig över flera funktionsområden (kommunikation, syn, miljö, kognition)

- Traditionella hjälpmedelsföretag huvudsakligen koncentrerar sina patent till ett funktionsområde (dominans - rörlighet (mobility).

Framväxande teknologier

Trend

- Kombination av teknologier
- Invasiva hjälpmedel blir vanligare
- Stor mängd data samlas in
- Ersätter inte utan kompletterar konventionella hjälpmedel

Utveckling

- Många lösningar fastnar mellan prototyp och marknad
- Många lösningar utvecklas inom akademin men kan inte kommersialiseras
- De lösningar som faktiskt kommersialiseras står storbolagen för (60 %)
- Regulatoriska trösklar, framför allt när det klassificeras som medicinteknisk produkt, för mindre företag och enskilda uppfinnare
- Snabbast kommersialisering där man dra nytta av befintliga konsumentplattformar

Kina dominerar

— **Kina** har den största och snabbast växande patentområdet
  - Akademin är motorn
  - Starkt inhemskt fokus – lokala patent

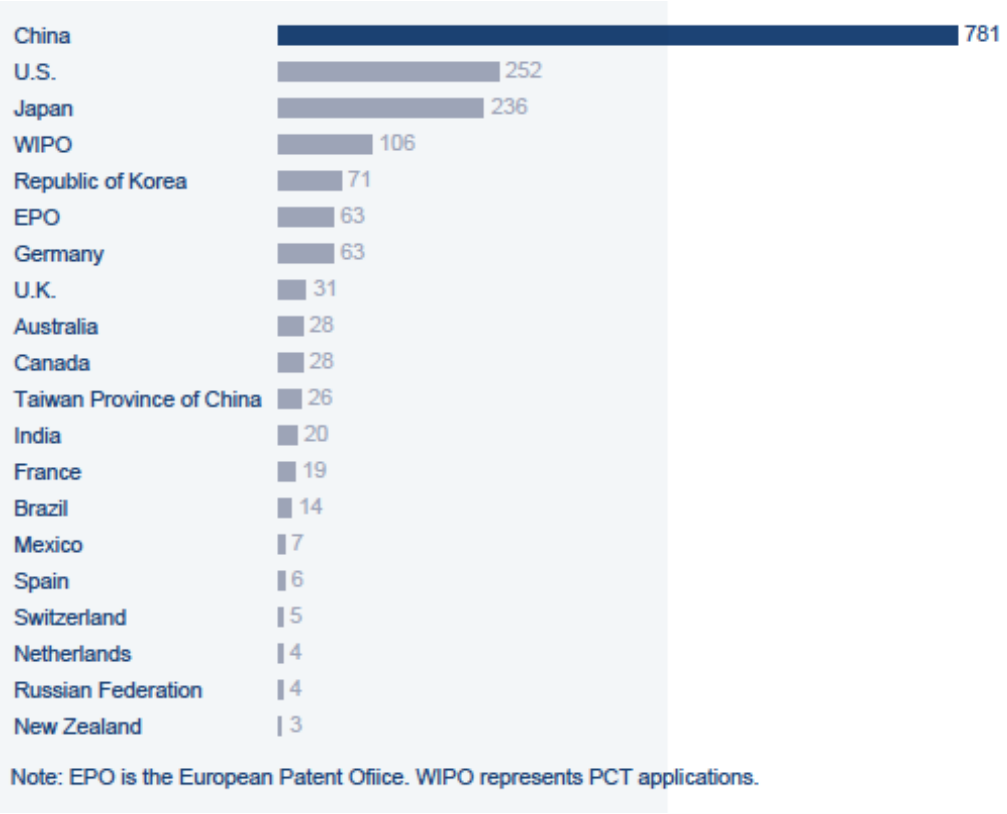
— **USA** näst största patentområdet (men stagnerande mellan 2013-2017)
  - Fokus- skärningspunkten mellan konsumentteknik, storskalig mjukvara och AI
  - Dominans av stora IT-bolagen

— **Europa** fokus mot högspecialiserad medicinteknik och avancerad rehabilitering
  - Hörselområdet och proteser
  - Svagare närvaro på konsumentplattformar (appar eller operativsystem) och brist på riskkapital

.

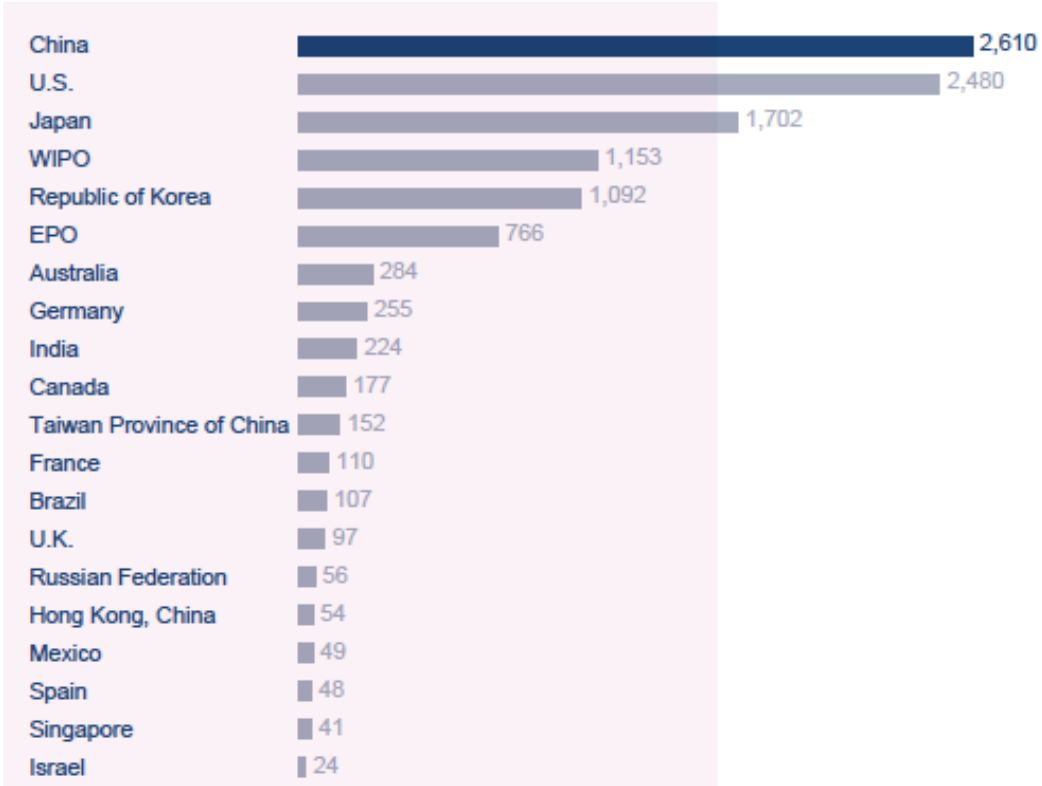
Patent inom olika länder

Cognitive



Note: EPO is the European Patent Ofiice. WIPO represents PCT applications.

Communication



Nordic Welfare Centre

Generativ AI

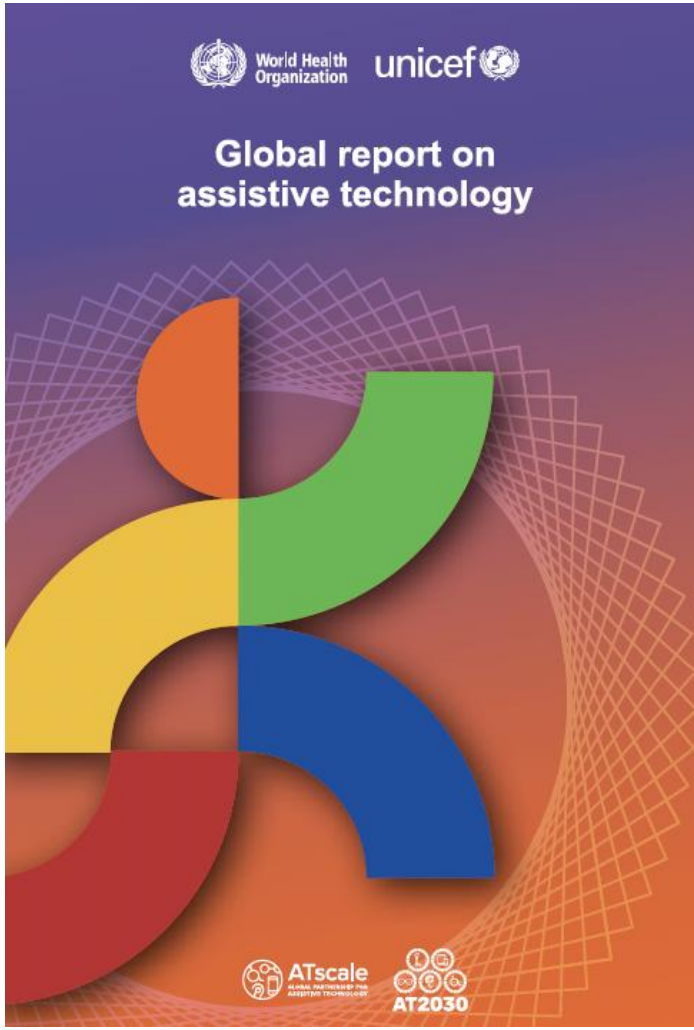
- Under 2024-25 publicerades 56 000 Gen-AI uppfinningar viket vilket överstiger totalsumman för perioden 2014-2023
- LLM och multimodala modeller har tagit över
- Kina och USA dominerar, och Europa långt efter





Nordic Welfare Centre

WHO flaggskepsrapport 2022



Slutsatser

- Skillnaden mellan specialiserade hjälpmedel och konsumentteknik suddas ut
- Allt fler tillgänglighetslösningar integreras (universal design)
- Innovation sker inom smala nischområden

Rekommendationer

- Stöd till innovation behöver breddas och även inkludera servicemodeller
- Skapa ekosystem som stödjer lokala startups och entreprenörer

Nordic Welfare Centre

Rapport European Disability Forum -2026

Slutsatser

- Fragmentiserad marknad och 27 olika regelverk försvårar valfriheten och skapar trösklar för leverantörerna
- Systemkollision då traditionella hjälpmedelssystem bygger på engångsköp av fysiska produkter
- Administrativa silos

Förslag

- Samlad ingång
- Teknikneutral och heltäckande finansiering
- Finansiering utifrån funktionell nytta och delaktighet för individen

Nordic Welfare Centre



Flaggskeppsinitiativ: Hjälpmedelsteknik och AI

European Commission

Equality and non-discrimination

ENHANCING THE STRATEGY FOR THE RIGHTS OF PERSONS WITH DISABILITIES UP TO 2030

- Identifiera och undanröja hinder som begränsar tillgången till tillgänglig och ekonomiskt överkomlig teknik
- Etablera en dialog på EU-nivå mellan teknikleverantörer, användare och offentliga myndigheter.
- Genomföra en studie om hinder för tillgång till hjälpmedelsteknik och AI för personer med funktionsnedsättning, samt ta fram förslag på hur dessa hinder kan undanröjas.

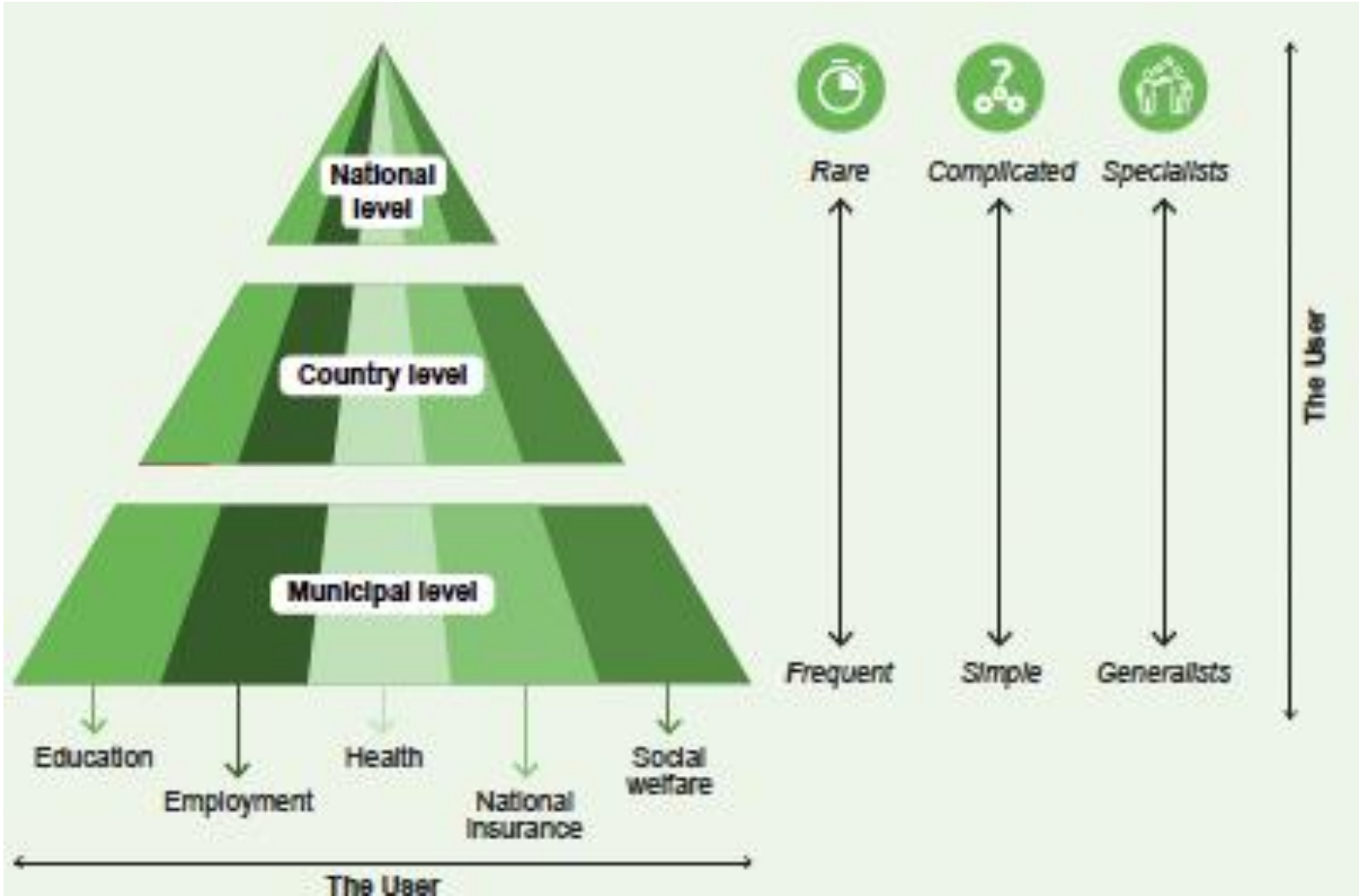


Nordic Welfare Centre

Nordiska hjälpmedelssystemen

Norge

- En samlad organisation – NAV
- One-stop-shop
- Tredelad nivå
  - Kommun – generalister och basbehov
  - Region (Fylke) : 17 hjälpmedelscentraler
  - Nationell: Komplexa och specialiserade tjänster



Nordic Welfare Centre

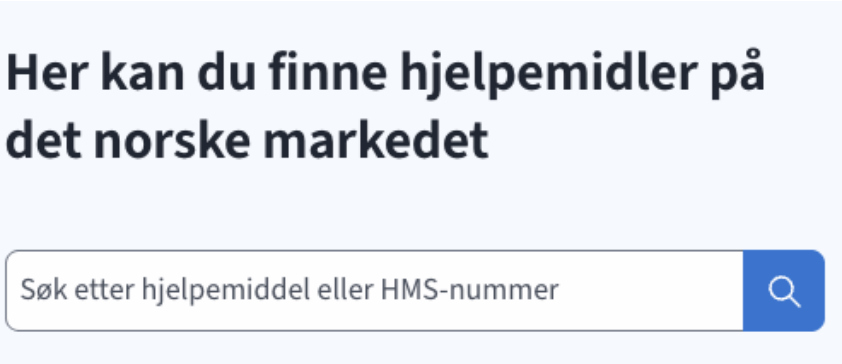
Hjälpmedel - Norge

- Folketrygdloven kapitel 10 (socialrättslig)
- Staten finansierar hjälpmedel för varaktigt behov (mer än 2 år)
- Hjälpmedel lånas och upphandlas av NAV via avtal
- Brukerpass för erfarna användare – snabbspår (genomgå en kort utbildning)
- Digitala hjälpmedel som är upphandlade
- Bidrag till appar det inte finns avtal för - 2000 NOK – 2 år
- Överklagningsbar till NAV Klageinstans och till domstol

Hjäpmedels information - Norge

FinnHjelpemiddel

finnhjelpemiddel.nav.no



Kunnskapsbanken

kunnskapsbanken.net

Hjelpemidler og tilrettelegging for personer med nedsatt funksjon

Hjälpmedel - Danmark

- Serviceloven §§ 112–115 (Socialrättslig lagstiftning)
- Kommunerna ansvarar och hjälpmedlet är till låns
- Bäst lämpliga och billigaste hjälpmedlet, ej sådant som finns i ”sedvanligt bohag”
- Fritt leverantörsval- den enskilde kan välja att köpa själv och betala mellanskillnaden, men betraktas fortfarande som ett lån.
- § 113 – Forbrudsgoder (konsumentprodukter): Produkt som finns i vanlig handel och som kan fungera kompenserade: stödet kan ges upp till 50 % i form av kontantbidrag.
- Digitala hjälpmedel som utvecklade för att kompensera funktionsnedsättning
  - Inköp + abbonemang betalas av kommunen
- Möjlighet till överklagan till Ankestyrelsen

Hjälpmedelsinfo - Danmark

Social- og Boligstyrelsen

HJÆLPEMIDDELBASEN

- hmi-basen.dk
- Stöd och vägledning från Social og boligstyrelsen

Nordic Welfare Centre

Disability Tech
- ett nytt begrepp

Nordic Disability Tech Summit 2026

How can we ensure that the AI of the future is inclusive, fair, and accessible to everyone?

Canadian Disability Tech Summit

November 18, 2026, Toronto

The flagship national conference on assistive technology and disability innovation, bringing together leaders from across Canada's and the global accessibility ecosystem.

Nordic Welfare Centre

Google Trends – "Disability Tech"

Region	Search interest
1 Denmark	
2 Australia	
3 Canada	
4 United States	
5 United Kingdom	





Nordic Welfare Centre

Disability Tech

Disability Tech definieras som alla produkter och tjänster som förbättrar tillgängligheten för personer med och utan funktionsnedsättning, där tillgänglighet innefattar användarvänlighet (ease of use), effektivitet (effectiveness), intuitivitet (intuitiveness) och komfort (comfort)

- **Hjälpmedelsteknik** (Assistive technology) som förbättrar tillgängligheten till utrymmen, upplevelser och dagliga aktiviteter för personer med funktionsnedsättningar

- **Adaptiv teknik** (Adaptive technology) , en del av hjälpmedelsteknik som modifierar befintliga produkter för att anpassa användningen för personer med funktionsnedsättningar

- **Inkluderande tekniker,** produkter och tjänster som förbättrar tillgängligheten till system för alla individer.

Nordic Welfare Centre

2023- Defining DisabilityTech: The Rise of Inclusive Innovation. Howe Innovation Center vid Perkins School for the Blind



Disability Tech Denmark

Deltagelse for alle
Videnscenter om handicap

Definition af *disability tech*

> *Teknik för funktionsnedsättningar avser digitala lösningar som stärker personer med funktionsnedsättningar i deras vardag och utökar möjligheterna till deltagande i samhället.*

Kärnan i teknik för personer med funktionsnedsättning ligger i ambitionen att involvera användare genom hela livscykeln – från utveckling till implementering och uppföljning/utvärdering – och förståelsen för att dessa tekniker måste integreras i ett befintligt ekosystem för att skapa verklig inkludering.





Partnerskap

mellan funktionshinder- och patientorganisationer, startups, forskningsinstitutioner och politiska aktörer, med fokus på att påverka ramverk för att utveckla och implementera digitala lösningar som förbättrar inkludering och livskvalitet för personer med

Be thought leaders and frontrunners in Disability Tech nationally and internationally.

Create improved policy frameworks and promote experimentation and innovation.

Foster a positive discourse around AI and technological possibilities

Strengthen competence among the target group and co-create

Establish the knowledge base through preliminary studies and barrier identification.


ADD
algoritmer
data &
demokrati


mandagmorgen


DANSK
IVÆRKSÆTTER
FORENING


Deltagelse for alle
Videnscenter
om handicap


DH
DANSKE HANDICAPORGANISATIONER


SOCIALPÆDAGOGERNE


DTU


HEALTH TECH HUB
COPENHAGEN


IT-UNIVERSITETET I KØBENHAVN


TEKNOLOGISK
INSTITUT


DANISH:CARE
Branchen for hjælpemidler og velfærdsteknologi


elsass
fonden


IVÆRKSÆTTERE
IED
HANDICAP

Our vision

Create an international beacon and reference point for accessibility and co-creation for people with disabilities.



Disability Tech Denmark

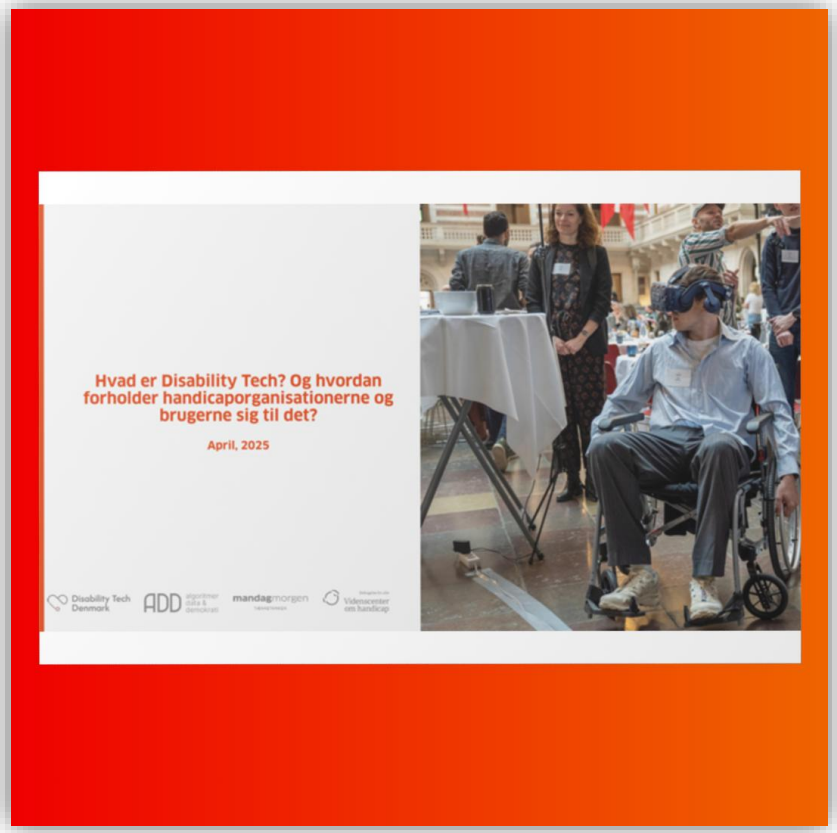
Knowledge Overview & Survey

Website: disabilitytech.dk

Existing knowledge in the field + definition of “disability tech”



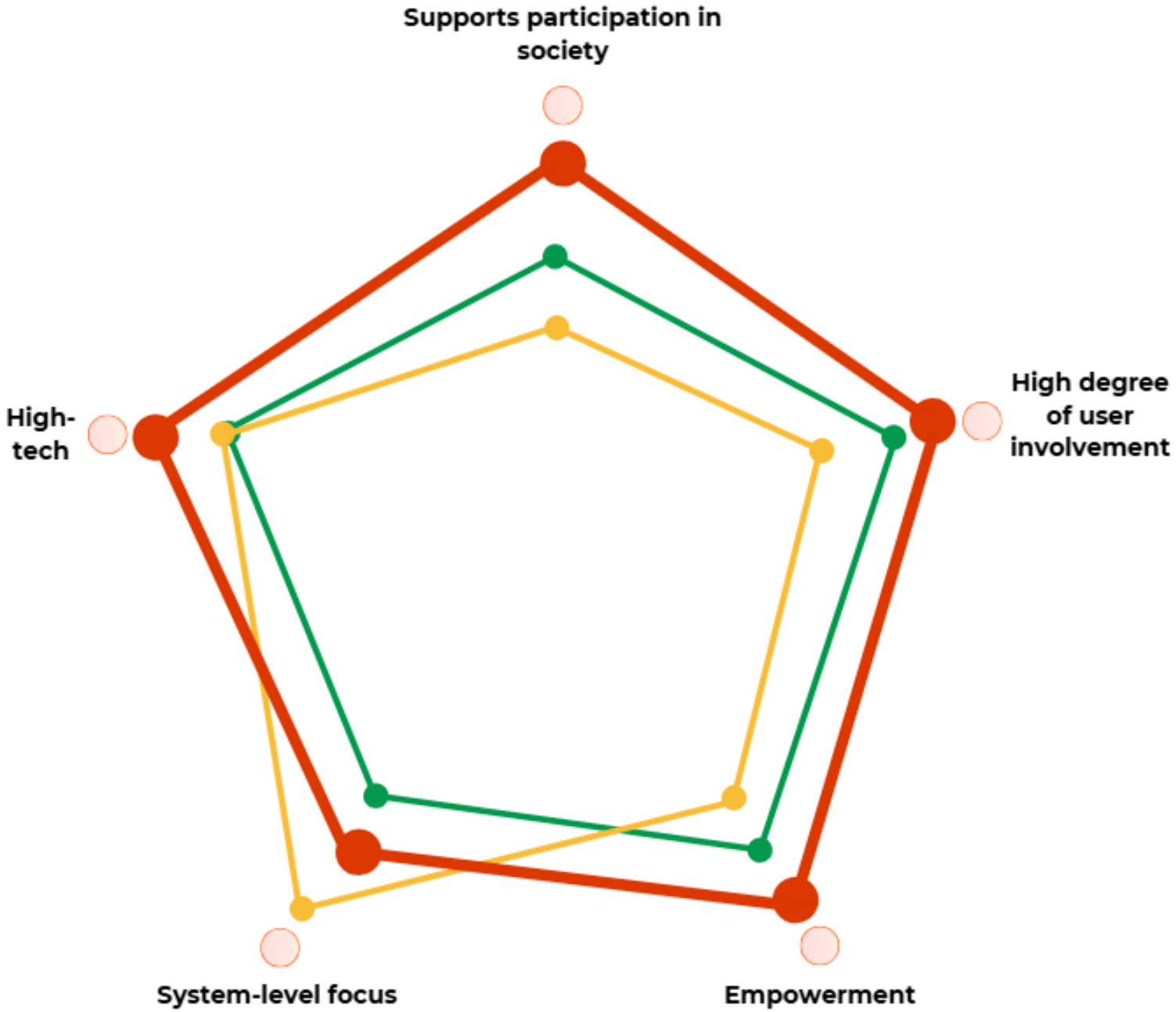
Survey among 25 disability organizations



Disability Tech

Welfare technology

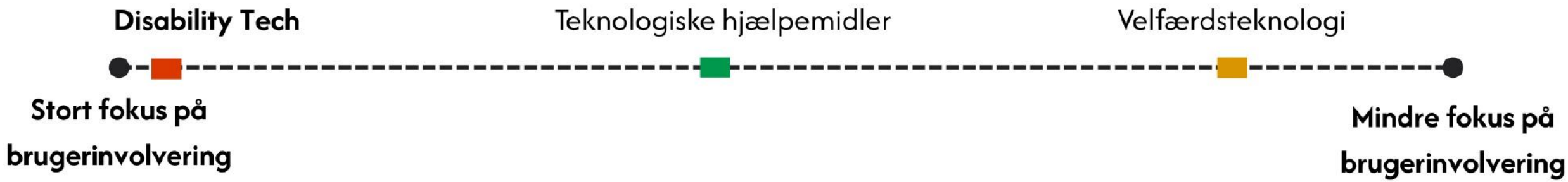
Assistive Technology



Typen af teknologier



Brugerinvolvering



Nordic Disability Tech Summit 2026

How can we ensure that the AI of the future is inclusive, fair, and accessible to everyone?

November 2, 2026 · 11:00 – 16:30 · D15, Copenhagen

Förberedelse: Fem digitala workshoppar och litteratursökning

- Nordisk Test- och Innovationshub: Etablera fysiska/digitala plattformar där utvecklare, dataingenjörer och slutanvändare samarbetar för att koda och testa tillgängliga AI-lösningar

Nordic Welfare Centre

Tack!

Lars Lindberg

Epost: Lars.lindberg@nordicwelfare.org

Nordic Welfare Centre