

---

# Att stimulera växande och utveckling genom metoden Köra för att Lära™ i elrullstol

---

Lisbeth Nilsson, dr med vet, leg. arbetsterapeut,  
specialist inom rehabilitering och handikappomsorg

Associerad till Lunds universitet

Landstinget i Norrbotten



Utvecklingen av metoden Köra för att Lära™

# **EN INTERVENTION FÖR PERSONER MED KOGNITIVA FUNKTIONSNEDSÄTTNINGAR**

# Hur studien genomfördes

---

Grundad teori metodologi

Tidsram 1993 - 2006

Deltagare

109 barn och vuxna med kognitiva funktionsnedsättningar

45 med djup grad – ålder 12 månader till 52 år

64 med andra grader – ålder 16 månader till 86 år

17 spädbarn med typisk utveckling

Kliniska sammanhang

Procedurer – utrustning, frekvenser, faciliterare, förhållningsätt

Datainsamling – videoinspelningar, observationsprotokoll, intervjuer

Analys – en konstant jämförande process

Jennifer 3 månader och 6 dagar



Charles 5 månader och 1 dag



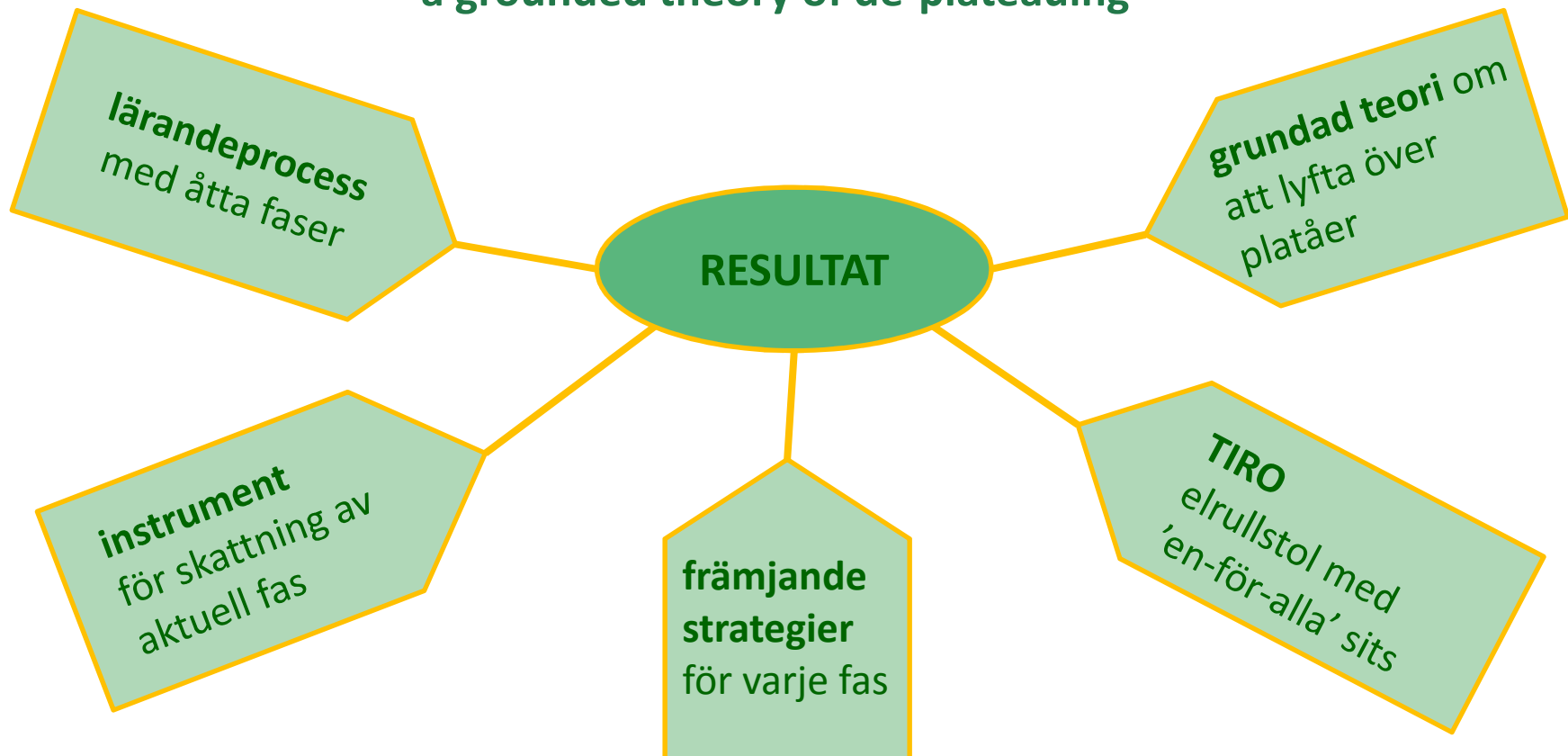
Oliver 7 månader och 6 dagar





# Driving to Learn

The process of growing consciousness of tool use  
– a grounded theory of de-plateauing





FASER	Aktivitet & Rörelse	Förståelse av verktygsanvändning	Uttryck & Känslor	Samspel & Kommunikation	STADIUM
<b>8</b> <b>Expert</b>	Verksamhet, består av två eller flera aktiviteter	Integrerad verktygsanvändning	Beroende av vilka "andra" aktiviteter som utförs	Integrerat samspel på flera nivåer	<b>UTÅTVÄNT STADIUM</b> utforskar användning
<b>7</b> <b>Skicklig</b>	En verksamhet för sin egen skull	Använder verktyget med precision o flyt	Glädje, lycka Tillfredsställelse	Konkurrerande samtidigt samspel	
<b>6</b> <b>Kompetent</b>	Aktivitet	Kompetent användning av verktyget	Allvarlig Nöjd Skrattar Ivrig	Konsekutivt samspel på ett plan i taget	
<b>5</b> <b>Högt utvecklad nybörjare</b>	Sekvenser av kedjor av akter	Idén om kompetent användning föds	Ivrig Ler Allvarlig Frustration	Dubbelriktat samspel Triadiskt samspel	<b>SVÅR ÖVERGÅNG</b> utforskar hantering
<b>4</b> <b>Förfinad nybörjare</b>	Kedjor av akter	Utforskar utvidgad användning	Allvarlig Ler Skrattar ibland	Enkelriktat samspel	
<b>3</b> <b>Nybörjare</b>	Akt	Grundläggande användning	Allvarlig Nöjd Ler	Kan inleda samspel	<b>INÅTVÄNT STADIUM</b> utforskar funktion
<b>2</b> <b>Nyfiken oerfaren</b>	Förstadie till akt	Idén om grundläggande användning föds	Nöjd Nyfiken Ängslig Arg	Kan ge gensvar på samspel	
<b>1</b> <b>Oerfaren</b>	Ivrig Ingen akt Avvisande	Ingen eller en mycket vag idé om användning av verktyget	Öppen Neutral Ängslan	Inget eller mycket ringa gensvar på samspel Undvikande	

# ALP-instrumentet

Durkin & Nilsson (2010) ICPM, Glasgow, Scotland



# Utforskar olika funktioner, fas 1 – 3

---

## Uppmärksamma – varsebli - sammansmälta

- Startling/Alerting - alarmreaktioner
- Tecken på uppmärksamhet
- Utforskande beteende, akter
- Observerbara tecken på fokusering
- Kropp – kropp-objekt samband

## Fas 2 – Nyfiken oerfaren



# Utforskar hantering, fas 4 – 5

---

## Agerar – samspelar – blir medveten

- Gör medvetna val (tittar, pekar)
- Öga-hand koordination
- Viljemässig användning av hand och fingrar
- Graderar rörelser och kraft
- Orsak-verkan samband
- Sekvensering av akter

## Fas 5 – Högt utvecklad nybörjare



# Utforskar användning, fas 6 – 8

---

## Utför – planerar – bedömer - integrerar

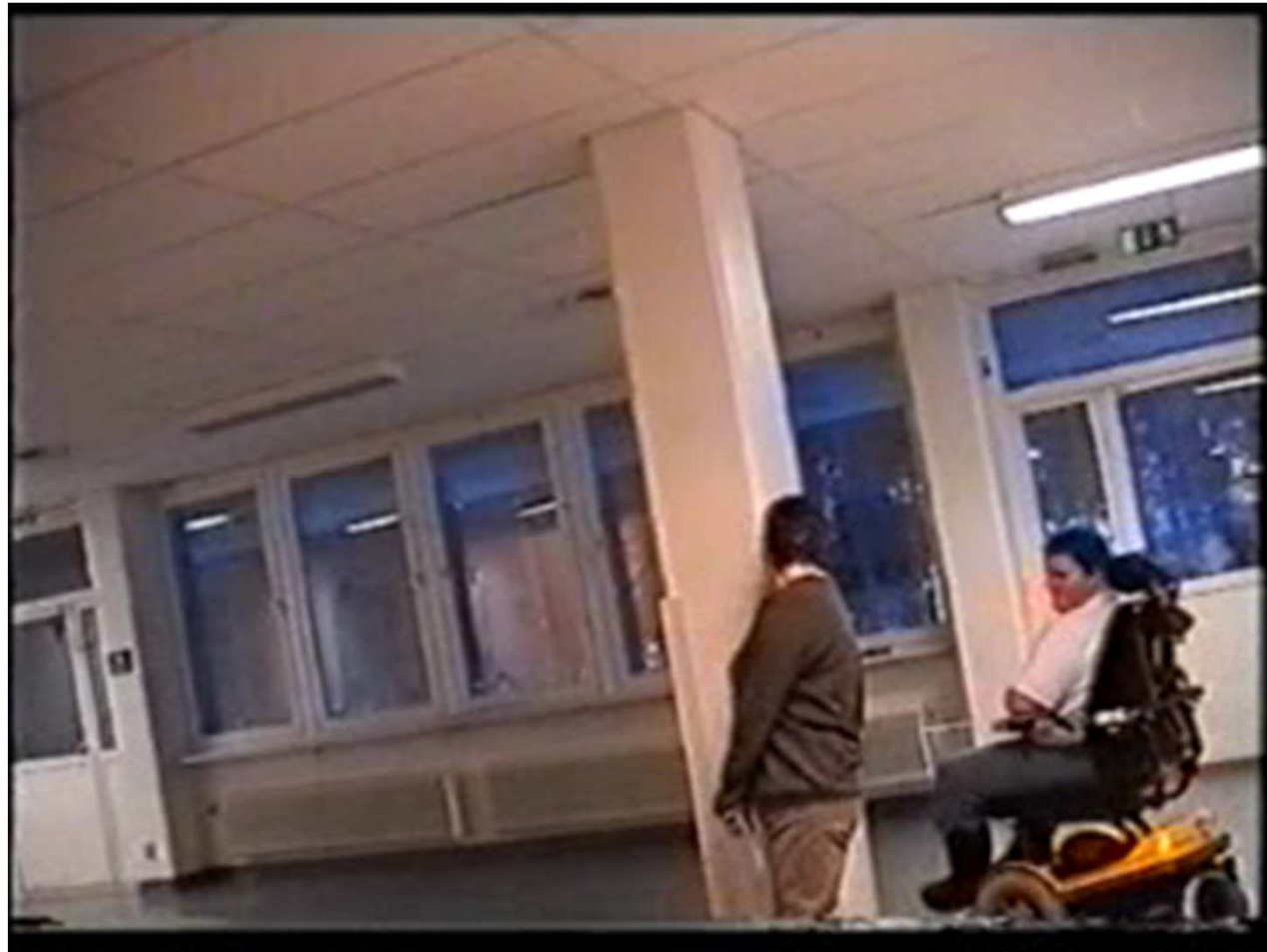
- Multi-tasking
- Rums- och tidsrelationer
- Planerar sin verksamhet
- Förutser, bedömer konsekvenser

Förfinar, justerar, integrerar verktygsanvändningen till det ständigt föränderliga sammanhanget

## Fas 7 – Skicklig



## Fas 8 – Expert



# Aktion – perception - kognition

---

- Aktiv, handgriplig utforskning av verktyg, maskin
- Högre nivå av alertet jämfört med gång
- Erfarenhet av rörelse och verktygsanvändning
- Växande medvetenhet om relationer
- Utforskning och experimenterande
- Lär sig välja, planera och bedöma konsekvenser
- Vara rädd om och ta hänsyn till sig själv o andra



# Övning i elrullstol stimulerar

---



Att använda övningen som ett

**DIAGNOSTISKT VERKTYG**

# Snabb screening

---

- Perceptionsstörningar, synfältsbortfall, neglect
- Språklig förståelse
- Hand- armmotorik
- Koordination
- Reaktionshastighet, latens
- Samspelsförmåga

# Mäta och jämföra

---

- Nivå av verktygsanvändning
- Hur länge man kan hålla uppmärksamheten
- Hur lätt man blir distraherad och av vad
- Om och hur uppmärksamheten kan delas mellan olika delar i en sammansatt aktivitet  
(t ex kontrollera motorik, hantera verktyg, planera körning och samtala)
- Reaktionsförmåga (klarar högre hastighet)

# Insikt om verkligheten

---

- Förståelse för sin kapacitet och begränsningar
- Förståelse för risker och vad som är farligt
- Förmåga att minnas och hålla fast vid regler och överenskommelser
- Förståelse för konsekvenser av olika val och handlingar
- Reflektion över och jämförelse av olika konsekvenser av val
- Förmåga att göra relevanta bedömningar och fatta beslut

# Pedagogik

---

Dialog pedagogik      Paulo Freire – Pedagogy of the oppressed

PBL – problembaserat lärande

Learning by doing – lära genom att göra

Trial and error

Få den som lär att:

Varsebli, utforska, experimentera

Reflektera, resonera

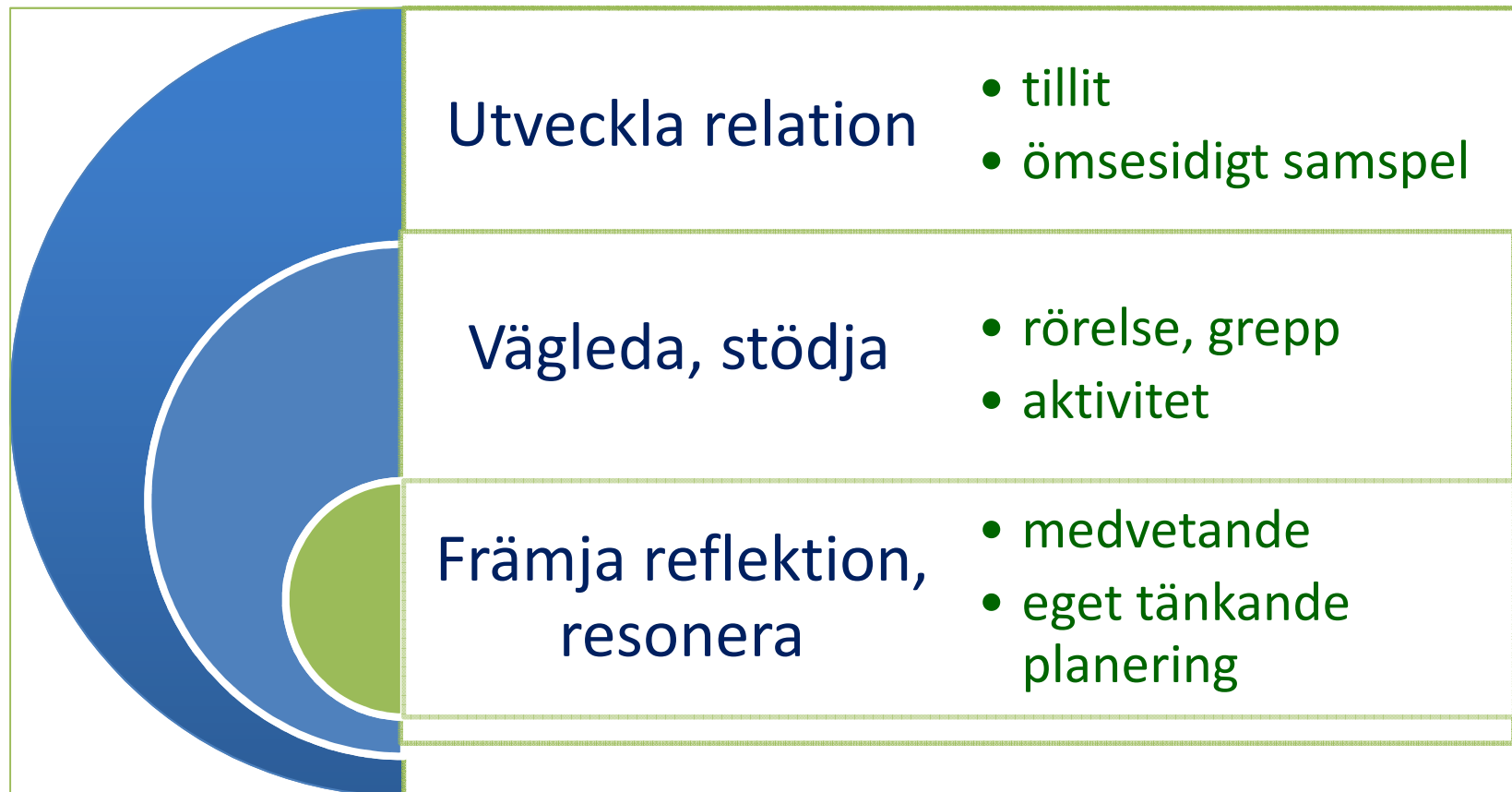
Lösa problem, effektivisera

Integrera, komplicera



# Främjande strategier

---





# C300TIRO – the learning tool

Designen grundad i resultaten  
från Köra för att Lära projektet

Utvecklad i samverkan med  
Permobil AB och Permobil  
Europa





# Det behövs två....

---

## Lärande är en process som är beroende av

- relationen mellan den som lär och den som främjar lärandet
- ömsesidigt samspel, kommunikation och pedagogik
- utforskande, demonstration, förklaringar, frågor och överenskommelser

# Samkonstruktion

---

- Ett övningstillfälle är ett teamarbete mellan den som lär och främjaren
- Lärande kräver reflektion, kommunikation och integrering av nya erfarenheter
- Egen problemlösning är en viktig del i lärandet
- Främjande kräver närvaro, bedömningsförmåga och anpassning av kommunikation och strategier
- Samkonstruktion av ett övningstillfälle främjar motivation, uthållighet och lärande

# Köra för att Lära

---

- Lär sig verktygsanvändning  
i kombination med rörelseupplevelse
- Rörelsen ger  
Vestibulär och sensorisk stimulering  
Visuell stimulering  
Uppmärksamhetsreglering, fokusering
- En aktivitet som väcker känslor

# Övning i elrullstol stimulerar

---

