

# Nye læringsformer for unge

©Munkholm

---

**munkholm**

kursus & projektcenter



v. Steen Hilling  
Munkholm, Vongevej 5  
7300 Jelling  
e-mail: [sh@munkholm.cc](mailto:sh@munkholm.cc)  
[www.munkholm.cc](http://www.munkholm.cc)  
tlf. 75 87 33 11

### Kort præsentation:

Steen Hilling, aut. psykolog, specialistgodkendt elevereneuropsykolog, lektor – tidl. DPU og EU-evaluator i specialpædagogik.

Har været ansat som skolehjemslærer, psykolog i Vollsmose, Odense, PPR-Fyns Amt samt EU-Agenturet for specialpædagogik. Er nu leder af Munkholm kursus- og projektvirksomhed, hvor der udvikles IT-baserede vurderings- og beskrivesystemer til individuelle læseplaner for elever og unge samt EU-projekter

Er med i et EU-projekt og to hjemlige projekter: Didaktik for udviklingshæmmede – ON-LINE, IT beskrivesystemer for adfærdsforstyrrede unge, og rummelighedsprojektet POLOK samt demente og deres omgivelsesudfordring.

Har skrevet bøgerne: Hjerne og personlighed, Kognitiv stil, Motivationens grundlag, Udviklingsbeskrivelse for 0-3 årige, Udviklingsbeskrivelse for 1-6 årige – MiniPAS samt Rummelighed, potentiale og kompetenceudvikling - POLOK og artikler om Howard Gardners intelligenser, undersøgelsesmetoder, vejledningsmetoder og kritiske oplæg indenfor specialpædagogik bl.a "den lærende undersøgelse".

### Dagens program:

Hvad er MI (Multiple Intelligenser), læringsstil, strategier og rummelighed i sammenhæng med pædagogik? Spørgsmålet krydres med oplevelser fra den virkelige verden.

Side 3

Udviklingen af læring og værdier – værdier er læring

5

(fra bogen Motivationens grundlag, Munkholm forlag)

De fire læringsformer, som skaber den unges erfaring

13

Rummelighed – Hvad er det?

14

Pædagogiske retninger - . i rummelighedens tidsalder

28

## **Hvad er MI (Multiple Intelligenser), læringsstil, strategier og rummelighed i sammenhæng med pædagogik?**

Det er vigtigt at kunne definere begreber så de kan anvendes – ellers er det teoretiseren og ikke pædagogik.

At der klart fokuseres på dynamikken mellem faglige, personlige og sociale kompetencer samt lærer og elev interaktion.

Formålet:

- at give eleven optimale vilkår for læring og udvikling gennem en basal viden om individuelle potentialer og problemområder samt elevens/elevens interaktionsmønstre

Indholdsområder:

- Faglighed
  - Sproglige kompetencer
  - Visuelle kompetencer
  - Motoriske kompetencer
  - Logisk/matematiske kompetencer
  - Musiske kompetencer
- personlighed
- det sociale
- det kulturelle

Processer:

- interaktion
- viden om egne ressourcer
- motivation
- empati
- selvværd
- personlig & social anerkendelse

Evalueringsanskuet ud fra en dynamisk realistisk-, præstations- samt empowerment baseret evaluering.

## **Potentialer & kompetencer**

I Howard Gardners intelligenstænkning eller MI (Multiple intelligenser) anvendes potentiale begrebet som et meget kognitiv og læringsbaseret begreb –

**potentiale svarer til det som du kan med hjælp.**

Kompetencebegrebet er ikke direkte et begreb fra Howard Gardner men et begreb fra den nordiske psykologiske verden. Begrebet er anvendt først i Norge i kompetence-centrene og senere i Danmark i Kompetencerådet.

**Kompetence svarer til det du kan selvstændigt**

**Kompetence svarer til intelligens forstået som ”evnen til at problemløse og skabe produkter som er værdsat i en eller flere kulturer”.**

Kompetencer svarer godt til dette danske evne-begreb dvs. har du gode evner for et fag så er du ret hurtig selvstændig og kan selv overskue indhold og problemløsninger.

## Udviklingen af læring og værdier – værdier er læring

Først ses på dynamikken mellem faglige, personlige og sociale kompetencer samt de interaktioner og værdier som opstår mellem kompetencerne. Rummelighedens dynamik er pædagogik, så opgaven består i at udvikle og beskrive den pædagogiske praksis og elevens dannelse.

Pædagogik kan defineres som læren om opdragelse og undervisning af mennesker, så de bliver i stand til at indgå i samfundsmæssige sammenhænge. I denne samfundsdannelse indgår følgende elementer:

Udvikling/indlæring      kunne - kan

Socialisation skulle - skal

Personlighed ville - vil

Disse begreber kan sættes ind i en dannelses-trekant.

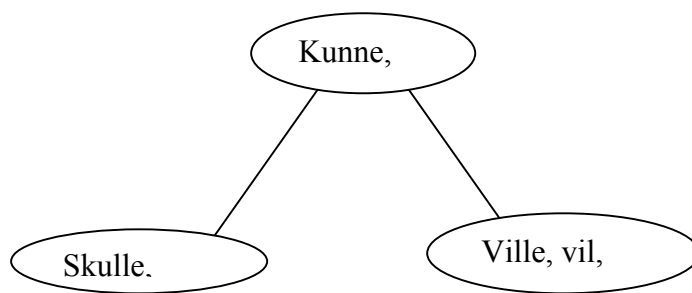
*Kunne* handler om elevens indlærings og udviklingsmuligheder - altså elevens potentialer - eller det personen med støtte kan lære sig. Indlæringsbegrebet forstås bredt og omfatter fra træning til problemløsning, fra konvergent læring (at nærme sig hinanden) til divergent læring (at have forskellig retning). Men begrebet indeholder også Howard Gardners multiple intelligensbegreb (MI) defineret som den sproglige, den visuelle, den logiske, den musikalske, den krops/kinæstetiske samt den personlige/sociale kompetence. Udviklingsbegrebet skal altså forstås dynamisk, således som det er repræsenteret hos den russiske psykolog Vygotsky, som betragter udvikling og læring som sammenhængende, og han pointerer derfor vigtigheden af at have øje for "zonen for nærmeste udvikling". *Kunne* er i kort form faglighed og tilegnelse af faglighed.

*Skulle* har at gøre med socialisation. Primær/basal/socialisation som tillid, selvstændighed og initiativ og sekundær socialisation omhandler fravær af mindreværd, sikkerhed i egen identitet og at kunne klare intimitet.

Psykologen Max-Neef har opdelt socialisation i følgende begreber:

Primær socialisation: Bestandighed, eksistens  
Beskyttelse, sikkerhed  
Hengivenhed, kærlighed  
Forståelse

Sekundær socialisation: Deltagelse, medbestemmelse  
Fritid  
Frembringelse, at skabe noget  
Identitet  
Frihed



*Ville* omfatter elevens personlige vilje og hænger sammen med begrebet motivation. Det er elever med emotionel sikkerhed, som er robuste og som kan gendanne deres egen verden i en foranderlig virkelighed og som er i stand til at skabe en personlig teori om denne virkelighed.

Dynamikken opstår ved spændinger inden for disse begreber, og ved de relationer der findes mellem *kunne*, *skulle* og *ville*.

### En dynamisk pædagogisk model

Dynamikken skabes ved at tage et positivt udgangspunkt i de tre kernebegreber og ved at sammenligne teori og praksis.

#### Kunne i forhold til "ville" og "skulle".

Betyder en faglig opkvalificering af eleven ud fra dennes stærke kompetencer, hvilket kan betyde en ændring af elevens egen opfattelse af vilje og motivation. Det er en elev, som opfatter sig som faglig kompetent, kan sætte sig faglige mål, være metodisk kompetent og efterfølgende kan opleve at have fået en forbedret selvtilid; at føle sig kompetent på det sociale plan i hjemmet, på arbejdspladsen og til fester.

En elev med en faglig kompetence har større selvtilid og viljestyrke, og har samtidig en bedre social kommunikation, idet eleven har noget at ytre sig kvalificeret om. Der skal således sættes både undervisnings- og lærings mål.

#### Ville i forhold til "kunne" og "skulle"

Udfolder sig inden for det socialpædagogiske område med fokus på elevens mulighed for udfoldelse af personlige mål. Eleven skal have så stort et råderum, at han både kan få øje på sine egne muligheder, samtidig med at han kan vurdere, hvor de kan udnyttes hensigtsmæssigt. Herved opnår eleven at styrke sine egne muligheder og samtidig forøge sin vilje og sin selvstændighed.

Relationen mellem "ville" og "skulle" opnås ved, at eleven kan anvende samme vækstpædagogik over for andre, altså at give andre mulighed for at udtrykke sig og komme til orde mm. Relationen mellem "ville" og "kunne" opnås ved, at eleven føler sig som faglig kvalificeret, og i praksis ses det ved, at eleven kan vælge realistisk i forhold til egne faglige kompetencer. Nøgleordene i dette relationssystem er vækstpoterentialer og den socialpædagogiske vækstpædagogik.

#### Skulle i forhold til "kunne" og "ville"

"Skulle" omhandler elevernes primære og sekundære socialisation. Problemer i den primære socialisationsperiode sætter sig alvorlige spor, som ikke bare kan negligeres. Eleverne skal i behandling, så de får indarbejdet nye erfaringer til tackling af sociale situationer. De vil være personer, som altid vil have store problemer med at knytte sig til andre pga. de tidlige følelsesmæssige skader. Den mest anvendte pædagogik i forhold til disse tidligt skadede er:

- fysiske afgrænsninger
- klare aftaler
- faste arbejdsrutiner
- træning af procedurer
- ingen skift af primær personer
- aftaler, som kun ændres, hvis det er forberedt over længere tid.

Hvis en sådan pædagogik kan overholdes over længere tid, kan det lykkedes at få eleven til at føle en sikkerhed i forhold til sine omgivelser og vise vilje og begyndende personlig styrke.

Udviklingsmæssigt foregår dette på et konkret plan.

#### Sekundær socialisation

Elever, der har problemer i den sekundære socialisation, deltager sjældent i sociale aktiviteter, og de har få kammerater. De har svært ved at overskue konsekvenserne af deres beslutninger, og deres jedgeopfattelse er lav. De kræver frihed, men de ved ikke, hvad den skal bruges til.

Elevens primærpersoner skal være få, og alle informationer skal fremlægges for eleven som en overskuelig udfordring, ligesom de skal skæres ned til nøjagtig den enhed, eleven tidligere har haft positiv erfaring med.

Det er elever, som spørger meget, og de vil bekræftes - hele tiden. Det er let at opleve dem som pågående og aggressive, men det er den måde, de afprøver deres egne sociale grænser på.

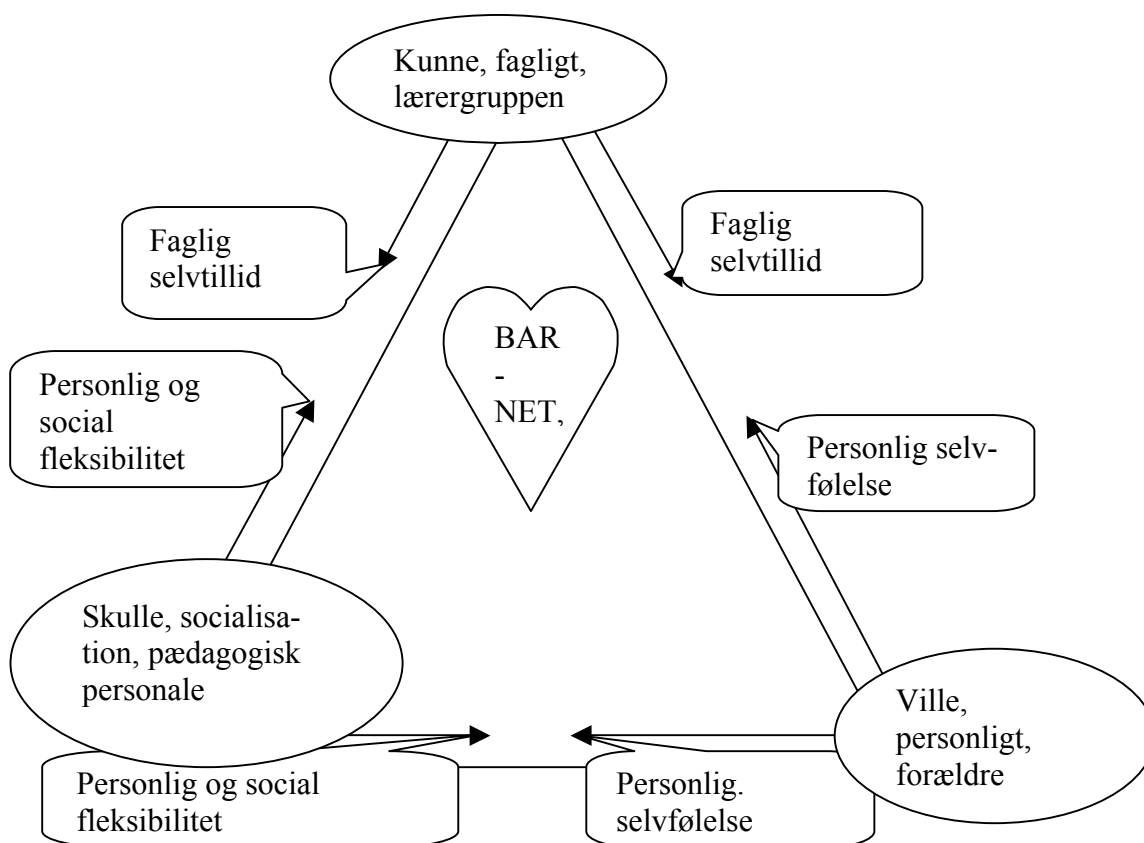
Succesen i det pædagogiske arbejde måles ved, at læreren kan trække sig, så tiden mellem hver social kontakt forlænges.

#### Primærpersoner, sociale miljøer og indlæringstilrettelæggelse.

De elever, som har problemer i primær og sekundær socialisationen, skal have et begrænset antal primærpersoner, og det sociale miljø skal tilrettelægges på elevens præmisser. Der skal være særlig opmærksomhed på kun at give få informationer ad gangen.

Hvis dette lykkes vil relationen mellem "kunne", "skulle" og "ville" blive bedre. Det betyder, at eleven vil opleve sig selv som et ansvarligt socialt menneske med personlige og faglige kvaliteter, fordi der er skabt grobund for elevens relation mellem det sociale (skulle) og den personlige vilje, værdsættelse og motivation (ville). Sammenhængen mellem en elevs socialisation (skulle) og udvikling (kunne) kan tilrettelægges ved, at en elev skal arbejde sammen med en anden, og en af dem skal have lærerrollen. Lærerrollen medfører, at eleven skal formidle på sine egne og den andens præmisser samtidig. Det vil sige, at begge elever skal kende hinandens indlæringskompetence.

Husk, indlæring skal gentages.



Pilene på trekanten angiver en dynamiske påvirkning, som kan medføre, at der i eleven eller den unge sker en erkendelse (assimilation) og en tilpasning (akkomodation). I centrum for de fælles anstrengelser er eleven/den unge, som sammen med forældrene kan opleve selvfølelse, af lærerne opbygge selvtillid og i samarbejde med pædagerne få mulighed for personlig/social fleksibilitet. Den dynamiske trekant viser en model, hvor der i samarbejde kan skabes et menneske med de dyder og værdier som efterspørges i et moderne demokrati.

### Faglighed og selvtillid

Eleven udvikler sit selvværd fra spædbarn til voksenalderen fra at være egocentrisk tænkende og handlende til at kunne overskue forhold, der er nære og præget af konkret tænkning. En udvikling som fører frem mod mere overordnede følelser af moralsk/etisk karakter i sammenhæng med de mange fagligt relaterede og aktuelle emner, der indgår i en dagligdag.

Det er en ydre påvirkning, der i eleven skaber en følelsesmæssig erkendelse, som kan blive til væsentlige livsværdisæt gennem udviklingen fra barn til voksen. Når selvtillid gennem elevens beherskelse af fagligheden mødes med den personlige selvfølelse, opstår et selvværd i eleven. Et selvværd, der er præget af nogle grundlæggende følelser om at kunne stole på sig selv og have en viden om, hvad man vil og ikke vil, at have en vilje. Selvværdet baserer sig også på den viden, som man har tilegnet sig - en faglig viden, der gør, at man som person har en paratviden, der passer til mange forskellige situationer f.eks. at man ikke er kedelig at være sammen med, at man kan skabe



lydhørhed ved at holde en samtale fast i en relevant faglighed, at man kan f.eks. konversere om havebrug og skifte til miljøforhold, at man kan holde tråden og politisere om globale forhold osv. Der er brug for afklaring og præcision af de anvendte begreber.

Ole Varming forklarer begreberne "selvopfattelse", "selvfølelse" og "selvvurdering" på følgende måde:

Selvopfattelse: "Elevens/den voksnes opfattelse af holdninger, viden og følelser over for sig selv, altså den subjektive opfattelse af sig selv, sin kunnen, sine handlinger og sine relationer til andre og til krav i sit miljø. Selvopfattelse læres ved elevens samspil med nærmiljøet. Den udvikles i kraft af elevens egne vurderinger af sig selv, af andres vurderinger af eleven, således som eleven opfatter dem, og på grundlag af elevens vurdering af sig selv i forhold til normer, værdier og livsmønstre i nærmiljøet, kulturen og samfundet. Selvopfattelse repræsenterer en hovedkilde til motivation. Derfor er det vigtigt at belyse, hvorledes elevens selvopfattelse stimuleres i hjemmet i forhold til eleverehaven." (Varming, 1995, p. 12.)

Selvfølelse: "Følelsen af at eksistere og at være virkelig i modsætning til oplevelsen af uvirkelighed og indre tomhed og at have kontakt med sine egne følelser og behov, dvs. at kunne føle og opleve sig selv. Selvfølelse er forbundet med evne til at handle spontant, dvs. ud fra sine følelser og med ægthed og autencitet." (Varming, 1995, p. 12.)

Selvvurdering: "Elevens/den voksnes vurdering af sine egne egenskaber, færdigheder, præstationer og sociale fremtræden m.v. i relation til oplevede krav og forventninger fra omgivelserne; selvvurdering kan foregå som en bedømmelse af sig selv ved hjælp af en selvvurderingsskala. Selvvurderingen kan være positiv eller negativ." (Varming, 1995, p. 12.)

Selvtillid på følgende måde: "Elevens/den voksnes tillid og tiltro til egen duelighed og kompetence, oplevelsen af at være god til noget, at kunne magte de opgaver, som man stiller sig og til at kunne magte de udfordringer, som man møder. Det er oplevelsen af at være et autonomt, og indre kontrolleret menneske i modsætning til oplevelsen af at være kontrolleret af ydre instanser. Selvtillid udvikles i barndommen gennem andres, især voksnes anerkendelse, bekræftelse og værdsætning af elevens initiativer og selvstændighedsstræben. Stærk ydre kontrol og disciplinering hæmmer udviklingen af selvtillid (Varming, 1995, p. 13.). Termen "selvtillid" synes oftest anvendt i betydningen "selvværd"- i daglig sprogbrug.

Hans Clausen giver en kortere forklaring på begrebet. idet han siger: at "selvtillid er et begreb vi anvender, når vi vil angive, at vi har tiltro til vores egne evner i mødet med krav og udfordringer." (Clausen, 1997.)

Hans Clausen har imidlertid en tilføjelse til denne definition, der er væsentlig, når der skal skelnes mellem selvtillid og selvværd: "Selvtillid bør efter min opfattelse bruges om det overvejende situationsbestemte." (Clausen, 1997).

Selvværd er altså en oplevelse af eget værd, som altid er til stede, uanset hvilken sammenhæng man befinder sig i og er derfor ikke situationsbestemt. Ole Varming forklarer selvværd som "elevens/den voksnes følelse og oplevelse af at være værdsat, som den man er og at have ret til at være den, man er. Begrebet angår relationen til andre mennesker og udvikles derfor gennem andres ubetingede værdsættelse af personen, således som denne er - i modsætning til den betingede værdsættelse." (Varming, 1995, p. 13).

## **Udvikling af empati**

I eleven skabes gennem ydre pædagogisk påvirkning en indsigt om mange forskellige situationer, opførsler og roller i differentierede situationer. Den følelsesmæssig erkendelse opstår ved påvirkning af de mange følelser, der gennem opdragelsen nuanceres og bliver til væsentlige livsværdier. Den personlige selvfølelse i kombination påvirkninger fra personlig og social fleksibilitet er forudsætningen for udvikling af empati. En empati, der er præget af grundlæggende følelser om selvindsigt i ”hvem jeg er, og hvad jeg står for”. Hertil tilføjes den nødvendige fleksibilitet, så det gøres muligt, at elever kan se på anderledes tænkende og handlende kammerater og ikke blive provokeret af forskellene, men derimod kunne sige: ”jeg er som jeg er, og han er som han er. Vi er forskellige men jeg er ikke bange for anderledes tænkende og handlende personer. Ved at acceptere forskellighed opstår et af demokratiets værdimæssige grundpiller, nemlig at stole på at andres afgørelser godt kan accepteres, uden at det virker truende på min personlige integritet.

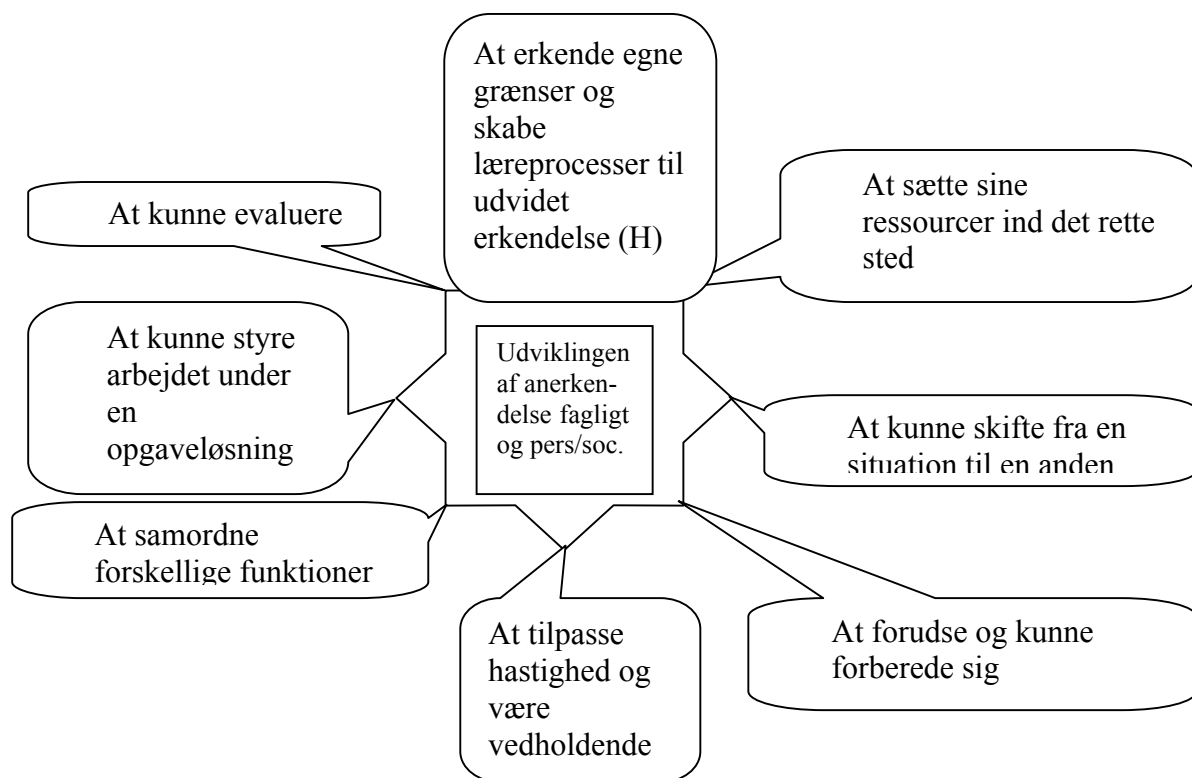
Empati er ligeledes baseret på den rollefleksibilitet, som man har tilegnet sig - en personlig og social viden, der gør, at man som person har et parat handlesæt, der passer til mange forskellige situationer og roller og man kan tilpasse sig uden at være eftersnakkende. Man lægger vægt på at formidle væsentlighed gennem følelser og sætte dette samme med situationserfaring.

Eleven udvikler sin empati fra spædbarn frem mod voksenalderen, fra at være egocentrisk tænkende og handlende til at kunne overskue nære forhold præget af konkret tænkning, frem mod de mere overordnede følelser af moralsk/etisk karakter. Udviklingen af empati indeholder generøsitet, hjælpsomhed, betænksomhed, samarbejdsevne og evnen til at kunne tilgive.

## **Udvikling af anerkendelse**

Når selvtillid kombineres med personlig og social fleksibilitet skabes værdien anerkendelse, forstået som at personen både skal kunne give anerkendelse til andre samt kunne modtage andres anerkendelse.

Eleven udvikler sin evne til at modtage anerkendelse fra spædbarn frem mod voksenalderen. Det er en proces, der går fra at være ros i de rigtige situationer, til at eleven kan overskue ros/ris, bundet til en situationsnær konkret tænkning frem mod komplicerede forståelser for, hvilken faglighed der ønskes i sammenhæng med nuancerede situationsspil. Udviklingen af anerkendelse indeholder erkendelse baseret på elementer fra Levines beskrivelse af adfærd i forhold til regulering af handling og tænkning. Se skitse:

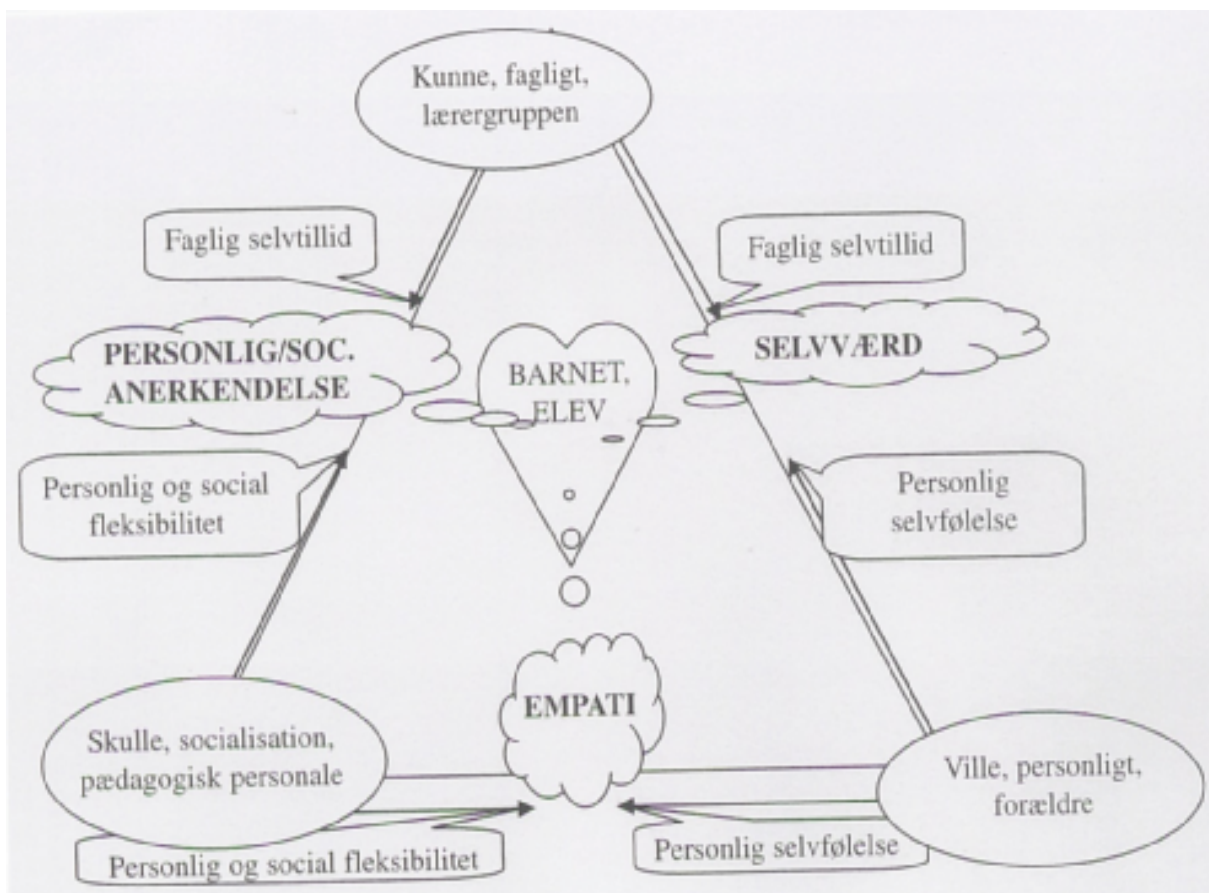


Dette kan kort beskrives som:

selvværd opstår som en erkendelse mellem påvirkningen af selvtillid og selvfølelse.

Empati opstår som en erkendelse mellem påvirkningen af selvfølelsen og personlig/social fleksibilitet.

Anerkendelse -personlig/social- er en erkendelse mellem personlig/social fleksibilitet og selvtillid.



Model fra Hilling, S. 2002; Motivationens grundlag, s. 21

Pilene på trekanten angiver en dynamiske påvirkning, som kan medføre, at der i eleven eller den unge sker en erkendelse (assimilation) og en tilpasning (akkomodation). I centrum for de fælles anstrengelser er eleven/den unge, som sammen med forældrene kan opleve selvfølelse, af lærerne opbygge selvtillid og i samarbejde med pædagerne få mulighed for personlig/social fleksibilitet. Den dynamiske trekant viser en model, hvor der i samarbejde kan skabes et menneske med de dyder og værdier som efterspørges i et moderne demokrati. At det som slutprodukt er et ungt menneske med rummelighedsbegreb i eget tankesæt

Herefter fokuseres på rummelighedsbegrebets formål, indhold og de dynamiske processer hvor der bør ske et samspil mellem vilkår for læring og udvikling gennem en basal viden om individuelle potentialer og problemområder samt elevens/elevens interaktionsmønstre, og den netop anvendte faglighed, personlighed, sociale kompetence og elevens kulturelle kompetence. Men uden en høj grad af dynamik forstået som interaktion mellem personer, værdiopbygning som livsgrundlag, motivation – som indre drive og som anerkendelse, empati, selvværd og personlig & social anerkendelse kan der ikke ske en personlig og social tilpasning og udvikling.

I et stort anlagt arbejde fra National Research Council (2000) opstilles en række emneområder som dækker det danske rummelighedsbegreb – firkløvermodellen.

Firkløvermodellen er et svar på National Research Council's efterlysning af modeller, der nøje opfylder kravene om at være dynamiske og interaktionelle for at kunne svare hensigtsmæssig an til

det faktum, at vi benytter os af multiple strategier, og som samtidig tilgodeser og beskriver de fire betingelser for læring, erfaringsdannelse og erkendelse, der udgør kognitiv stil (Hilling, 2004). Hver af de fire betingelser udgør et 'blad' af modellen:

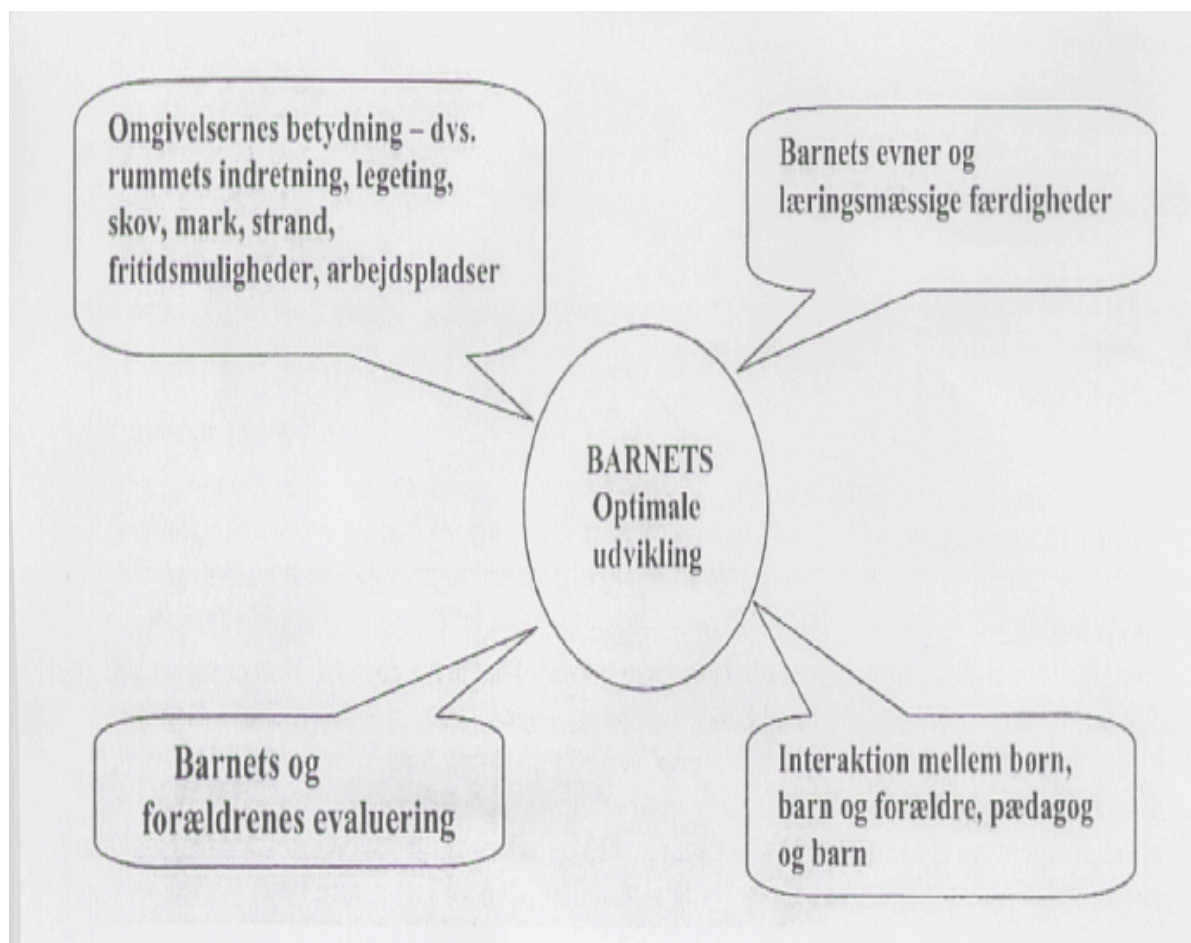
## De fire læringsformer, som skaber den unges erfaring

Omgivelserne – de lærings-omgivelser, der kan udledes af omfattende forskning

Kognitive evner

Indre og ydre evaluering – forstået i en meget dynamisk form: ”empowerment evaluering”(Andersen, 1997, 12-13; Horsgaard, 2003, s. 185-205; Fetterman, 2001, s.5-7, 13)

Interaktion eller de kommunikative aspekter (Bråten, 1999, s.25-77)



## **Rummelighed - hvad er det?**

I Hvidbogen fra Aalborg skoleforvaltning (2003, s-10-11) opfattes rummelighed som skolens kerneydelse, altså at rumme og påtage sig et ansvar for nogle som kræver noget særligt. Aalborg skoleforvaltningschef opstiller en række klare forudsætninger for at opfylde rummelighedsbegrebet. Hvad vil vi med hinanden og eleverene – specielt dem som er anderledes.

Et krav om, at voksne lever op til ansvaret for udvikling af elevers selvtillid og selvværd.

At der er brug for elever og unge i det lærende fællesskab frem mod at skabe en personlig-, social- og kulturel kompetence, så elever og unge er rustet til voksenlivet

Dette meget brede perspektiv kan indsnævres med en mere specielpædagogiske konklusion fra samme værk. Niels Egelund (Ibid. s. 37) definerer den ”Specialpædagogiske rummelige inkluderende skole som en virksomhed, der sætter ind for at forhindre en udgrænsning af individer eller grupper af individer på grund af disses forskelligheder. Målet er at tage hensyn til eller ligefrem udnytte menneskelige forskelligheder.

Der lægges i hvidbogen op til at dette samlede rummelighedsprojekt således kan spænde fra individplan til samfundsplan.

Jeg vil sætte fokus på den mere dynamiske del af udvikling og læring i et individ perspektiv. Dette for at give lærerne en mere håndfast base og indenfor rummelighedsbegrebet give en mulighed for at udvikle forbedrede pædagogiske beskrivelser, undervisningsmaterialer, pædagogiske metoder og evalueringsformer.

## **Rummelighedens omdrejningspunkter**

Ved at gennemarbejde hvidbogen kan der opstilles en række overordnede parametre. Der er lagt vægt på at rummelighedsbegrebet omfatter et formål, indhold og metodiske tilgange til elev og samfund. I den efterfølgende opstilling ses analysen på rummelighedsbegrebet.

Rummelighedsbegrebet kan derfor omfatte følgende parametre:

dynamikken mellem faglige, personlige og sociale kompetencer samt de interaktioner og værdier som opstår mellem kompetencerne.

Rummelighedsbegrebets formål:

- at give eleven bedre vilkår for læring og udvikling gennem en basal viden om individuelle potentialer og problemområder samt elevens interaktionsmønstre

Rummelighedsbegrebet bør indeholde:

- Elevens faglighed
- Elevens personlighed
- Elevens sociale kompetence
- Elevens kulturelle kompetence

Rummelighedsbegrebets dynamiske processer:

interaktion mellem personer  
værdiopbygning som livsgrundlag  
motivation – som indre drive og som anerkendelse  
empati  
selvværd  
personlig & social anerkendelse

Det er derfor vigtigt at finde kernen i rummelighedsbegrebet – eleven og elevens dannelse!

Den efterfølgende teoretiske model er udsprunget af et meget omfattende studie af kognitiv stil samt de mest effektive læringsformer udført af en forskergruppe under undervisningsministeriet i Washington, USA. Denne forskergruppe sætter dagsordenen i forskningen og evaluerer samtidig resultaterne. Det er deres anbefalinger vedrørende ”rummelighed, udvikling og læring” som præsenteres i det efterfølgende.

### **Firkløver-modellen**

Firkløver-modellen er opstået på baggrund af et studie af elevers læring, kognitive stil og de multiple strategier (Hilling, 2004) som elever og unge anvender for at skabe en kognitiv strukturdannelse og et relevant erfaringsbaseret indhold. Indholdet i modellen er fremkommet efter en kritisk analyse fra National Research Councils (Bransford m.fl., 2000) om de forskningsmæssige resultater i området kognitiv stil og læringsstrategier.

Modellen baserer sig på en forskningsmæssig omfattende basis og en nyvurdering af multiple strategier for læring og erkendelse (Ibid. s. 98) og ligger på linie med rationalet i PAS (pædagogisk Analyse System) (Hilling, 2000)

Firkløvermodellen omfatter fire hovedemner som drejer sig om særlige betingelser for elevens læring og erfaring og indeholder samtidig den dynamik eller samspil mellem de fire emner som gør interaktion af videnområder til noget særligt i opbygning af ny erkendelse. Dette bør opfattes som forudsætning for rummelighedsbegrebet.

Omgivelserne, forstået som de lærings-omgivelser der kan udledes af omfattende forskning (Bransford, 2000, kap. 6)

Kognitive evner (Ibid. kap. 1)

Interaktion eller de kommunikative aspekter (Bråten, 1999, s.25-77)

Indre og ydre evaluering forstået i en meget dynamisk form – empowerment evaluering (Andersen, 1997, 12-13; Horsgaard, 2003, s. 185-205; Fetterman, 2001, s. 5-7, 13)

### **Omgivelserne**

Begrundelserne for at fokusere på omgivelserne som noget centralt er krav til eleverne som stilles fra samfundets side om at kunne problemløse, tilpasse sig nye situationer, at være forberedt på livslang læring og omstilling og deltage aktivt i samfundsudviklingen (Bransford, 2000, s. 133) Derudover ses i nyere udviklings- og kognitionspsykologi at kravene til at indgå i foranderlige produktionsprocesser også kræver en tilpasning set i forhold til anvendelig viden, færdigheder og motivation (Ibid. 134, Poulsen, 2002, kap. 3; Hilling, 2002)

Omgivelserne kan opdeles i læringscentrerede omgivelser, videnscentrerede omgivelser og vurderende og evaluerende omgivelser.

De læringscentrerede omgivelser vægter særligt elevens vidensopbygning, faglighed og færdigheder samt holdninger og værdier.

De videnscentrerede omgivelser fokuserer på at skabe processer for viden, at sikre forståelse og overførsel af viden, at sikre forudsætningsanalyser som derefter er grundlaget for at skabe manualer for den enkelte elevs læringsmetoder og mål. At elevens instruktion og udgangspunktet for tilegnelse tager højde for elevens særlige kontekst vedrørende viden om emnet samt lærings- processer og realistiske mål. Der tages særlige hensyn til aktiviteter og informationer som kan fremme forståelse af en given disciplin f.eks. matematik eller sprog.

Vurderende og evaluerende omgivelser skal fremme elevens muligheder for at have indsigt i egne fremskridt og potentialer. At have indsigt i egne forudsætninger så ændringsprocesser bliver tydelige og mulige i fremtidig planlægning (Denham, 2003 s. 46-47). Der anvises yderligere to former for

feedback – den ene direkte mod forbedring af formelle undervisnings- og læringsformer og den anden summerer hvad eleven faktisk har lært efter en undervisningssekvens.

Dette er definitioner taget fra de nyeste forskningsfeltet vedrørende læring og kognition (Bransford, 2000 s. 134-140, Paulsen, A. 2002, kap. 3, Wood, Hedegaard, M. 2002, kap. 6. Bruner, J. 1998, s. 20 og kap. 3).

Dette vil medføre at en del psykologiske og pædagogiske test vil udvikles fra kriterium bestemmende til mere dynamiske beskrivesystemer (Hermansen, 2003, s. 670). Denne bevægelse fra kriterietestning hvor der elevens præstationer fikseres i opgaver som enten er rigtige eller forkerte til at skabe et grundlag for at vurdere elevens modeller frem mod et givent mål er kompliceret. Der anvendes funktionelle teoretiske begrundelser som ikke er velegnede til at skabe dynamik og alligevel er det dette fundament som der kan bygges på. Velkendte principper fra lærings og kognitionspsykologien som ved at tilføje interaktionselementer, iagttagelsesstrukturer som anvendes til at vise særlige handlingsformer, forklaringsmodeller hvor eleven er medspiller og indlevelse i læringsituationerne for at skabe en gensidig forståelse af den anvendte tænkning. Og så at tage video-metoden ind som det redskab der kan synliggøre adfærd som ikke kun en funktion for at søge et mål men en handling der kan ændres i forløbet så det bliver muligt at skabe en forbedret løsningssituation her og nu og i samspil. Eks. er det nødvendigt at acceptere at elever benytter udpegning – tegne ovenpå med finger for at styre en simpel eftertegning, men også at acceptere at denne handling ændres til at lægge papiret ovenpå for at få eftertegningen til at blive så nøjagtig som mulig, og at der som afslutning på eftertegningen måske lige mangler et par streger og at de så tegnes for at gøre tegningen helt færdig. I traditionel psykometrisk og kriterietestning helt utilladeligt men i dynamisk testning og beskrivelse en nødvendighed. En nødvendighed fordi det er elevens udtryk for at arbejde med en proces frem mod et mål af kvalitet. Kravet til at omgivelserne kan acceptere en så omfattende ændring vil også sætte nye standarder for hvilke former for testning som er hensigtsmæssige til at afklare forskellige problemer (Hedegård, 2001, kap. 6). I PAS-materialet er dette forsøgt for at give eleven optimale metodiske valgt i sin søgen efter at fuldføre en opgave, og omgivelserne skal i testsituationen kunne rumme dette. Men mere interessant er at den udmøntede pædagogik vil kræve ændrede pædagogiske former – organisationsmæssigt for skoler, efteruddannelsesmæssigt for lærere og metodemæssigt i anvendt elevpædagogik (Hilling, 2003).

## **Kognitive evner**

En vurdering af elevens kognitive evner er måske den mest gennemarbejdede del af de fire områder, og samtidig den del som der i den psykologiske litteratur findes mest om. Alle anvendte psykometriske og kriterietest er baseret på afklaring af elevens kognitive evner. De kognitive emner dækker sprog, herunder sprogegne og sprogbrug, kreativitet og evnen til at få ideer, tænkning herunder omtanke og problemløsning, tal og mængde evne, perceptions evnen og processering i forhold til billeder og sprog, hukommelses kapacitet samt kognitiv forarbejdningshastighed (Elliot, 1983, s. 4-5). Alle de anførte emner i emneområdet for kognitive evner er repræsenteret i BAS (British Ability Scales) samt i PAS-vurderingen. I de to anførte modeller – den psykologiske og den pædagogiske er der yderligere tilføjet sammenhænge i processerne så PAS-materialet samtidig giver bud på hvilken differentieret pædagogik som kan anbefales ud fra eleven kognitive profil på baggrund af vurderingen.

Når der ikke ensidigt vælges at fokusere på den dynamiske vurderingstradition skyldes det at både den psykometriske og kriterium-testene har deres særlige styrke og kan anvendes med specifikke formål. For de psykometriske test gælder at det vil være hensigtsmæssigt at benytte disse når elever



skal vurderes evnemæssigt i forhold til elever af samme population. At en elev kan vurderes til at være placeret i den sidste halvdel set i forhold til en standardiseret sammenligning, og at eleven derfor bør placeres i en specialklasse med elever med samme evneprofil. Når der anvendes psykometriske vurderinger er formålet at sortere elever i forhold til andre elever (Jackson, 2002, s. 94ff). For kriterietestene er formålet mere at se specifikt på evner i forhold til elevens sproglige præstation eller matematiske præstation. Det vil være formål som benyttes til at differentiere på elevens funktioner. Ud fra en sådan funktionsanalyse kan man bedre beslutte sig for konkrete faglige tiltag set i forhold til det forventede faglige niveau (Ibid. 2002, s. 103ff)

Den dynamiske vurdering anvendes for at finde elevens potentialer og er sammenhængende med en proces tilgang til læring (Lidz, 2002, s. 68-84). I Bente Jensens bog om kompetence og pædagogisk design (2001, s. 40) ses i kompetencemodellen at de mest dynamiske niveauer – forandringskompetencer og kundskabs-refleksivt plan bedst kan varetages ved at anvende dynamiske vurderinger. Der er her brug for en proces tilgang til givne emner som kræver at elevens evner og potentiale vurderes. At der i en praksis forsøges at få eleven til at vise mange muligheder for at skabe tilgange til givne mål/problemløsninger, og at der på denne baggrund skabes indsigt hos eleven i de mest hensigtsmæssige muligheder. Derfor vil det være anbefalelsesværdigt at anvendes vurderingen med videooptagelse så forløbet kan efterbearbejdes. Denne bearbejdning anses for nødvendig som en metode til indsigt i egne modeller og samtidig til at skabe grundlaget for opstilling af den mest synlige virksomme model for at opnå succes i efterfølgende problemløsningsopgaver. Opgaverne skal derfor være tilpasset på en sådan måde at der kan skabes undervisningsmaterialer ud fra problemløsningsopgaverne. Alle PAS-opgaverne er begrundet i pædagogiske design og kan derfor overføres til reelle undervisningsopgaver og pædagogiske metoder. Men samtidig er det nødvendigt at være åben overfor skabelsen af nye opgaver direkte i vurderingen for at fremme den dynamiske fleksibilitet i forhold til elevens potentialer. Dynamikken omfatter at elevens potentiale skal kunne tydeliggøres i opgaveløsninger for senere at blive anvendt som det synlige og konkrete udtryk for skabelsen af undervisningsmaterialer og læringsprocesser.

Kognitiv stil bliver i denne sammenhæng netop de multiple strategier for på denne måde at skabe en mangfoldighed til vurdering af mest hensigtsmæssige model – det multiple strategivalg i den videre læringsproces (Bransford, 2000, s. 98). PAS-materialet og andre dynamiske vurderingsformer vil derfor ændre karakter hele tiden og tilpasse sig den enkelte elev i en ultimativ søgen efter optimale processer og produkter. I en undervisningsplanlægning vil en sådan arbejdsproces kræve en indsats svarende til mastery learning (Laursen, 2000, s. 47), læring i korte perioder med klare mål og baseret på elevens bedst fungerende læringsmodeller og processer (Hilling, 2003).

## **Interaktion og kommunikation**

Udgangspunktet for dette emneområde er det basale samspil som findes som mellem-personlige processer. Processer der er karakteriseret af følelsesmæssige tilstande udløst af kropstillinger og bevægelse, ansigtsudtryk og minespil, tonefald og stemmeføring helt fra de første tiltag - ansigt til ansigt - møde hos spædelever til voksnes interaktion og kommunikation (Bråten, 1999 s.10, 12). Evnen til at skabe interaktion og kommunikation er samtidig evnen til at genkende og forstå sig selv ind i en social sammenhæng og grundlaget for virkelighedsopfattelsen. En virkelighedsopfattelse som kan opstilles i udviklingstrin –

- den kropslige gensidige kontakt med kropslige indtryk og udtryk
- opmærksomhed rettet mod en fælles kommunikation
- meningsfuldt samspil gennem fællessproglige udtryk og indtryk
- mentale modeller som forståelse af andres forestillinger, tanker og følelser (Ibid. 20-21)

Disse udviklingstrin giver eleven mulighed for at skabe en forståelse af sig selv og andre og opnå erkendelser af hvilken interaktion og kommunikation som virker hensigtsmæssig i forskellige situationer.

Der tilstræbes at eleven oplever i vurderingsforløbet og efterfølgende en indsigt i egne læringsmodeller for at lære noget om sig selv og tænke på noget og om noget – nemlig opgaver som befordrede potentialer og hvordan jeg kan undgå problemer. Denne specielle test og vurderingssituation er skabt ved at eleven bliver en del af interaktionen med opgaven og vurderingskonsulenten. Der skabes et fælles rum for at diskutere og forbedre opgaver så ting kan lykkes. Ud fra elevens bedst fungerende modeller kan der så tages afsæt til den pædagogiske model og udfærdiges en handleplan som er baseret på en erfaring som er skabt i forhold til opgaven, synliggjort gennem opgaveløsningen og filmet på video og diskuteret med det formål at klarlægge vanskeligheder og styrker. Men det stopper ikke her – vigtigst er det at eleven igennem opgaverne kan fortage sin egen vurdering og selv efterfølgende skabe forklarende modeller som fører videre i erkendelse af mulige læringsstrategier (Vejleskov, 2003, s. 56, 59). I hele PAS-systemet og andre systemer med samme rationale er opgaverne kun en hjælp til at skabe den interaktion og kommunikation som Bråten (1999) omtaler som virkelighedsopfattelsen. Det er denne virkelighedsopfattelse der i sidste ende danner det narrative grundlag for multiple strategier og befordrer elevens kognitive og læringsmæssige udvikling (Ibid. s. 52-56).

### **Indre og ydre evaluering**

I en virksom evaluering må fokus lægges på den enkeltes ressourcer og lade indsigt være en del af personens erfaringsdannelse. Der er her valgt at sætte særlig fokus på empowerment-evaluering fordi denne evalueringsform er velbegrunderet i actionsforskning og samtidig fremmer de processuelle tiltag i forhold til udvikling af målsætning. Empowerment er en procesmetode som fremmer klare mål, kendetegnet ved at være strategier til fremme af pædagogiske og sociale handlinger. Individet og gruppen fremmer indbyrdes ressourcer, selvopfattelsen og udvikler kompetencer indenfor psykologiske og sociokulturelle områder (Andersen, 1997, s. 12-13)

Der er fire trin i empowerment evaluering.

Trin 1: Etablering af en ide og en vision for projektet.

Trin 2: Identificere de vigtigste elementer og aktiviteter i projektet for at fremme og opnå de ønskede resultater.

Trin 3: Deltagernes evaluering af projektet ved en vurdering af elementer og aktiviteter og derefter en revurdering af styrker og svagheder i projektet.

Trin 4: Fastlæggelse af en fremtidig kurs samt hvordan fremskridt kan måles og synliggøres

Elementer kendt i projektarbejder ( Illeris, 1978, s. 154-55) og i evalueringen vægtes den processuelle tilgang højt. Procesmetoden forstået som en mængde af data der bidrager til at konstruere idealtyper, som ordnes tidsmæssigt således, at det bliver meningsfyldt at hævde, at en type procesdata kommer før eller efter en anden. Resultatet af databearbejdningen vedrørende et fænomen sammenfattes således i et antal faser i en proces, som udgør en udviklingskæde.

Procesmetoden gør det muligt at sammenfatte data som tydeliggør en forandring i et fænomen. Metoden skal dog tilføjes et 'flow'-perspektiv, så der samtidig kan opsamles på strukturer og relationer.

Evaluering kan anskues i et mikro-og et makroperspektiv. Et mikroperspektiv som omfatter elevens umiddelbare problemløsning i situationen og et makroperspektiv omfattende de konsekvenser som skabes igennem undervisningsplaner og organisationstiltag som specialklasse, læsekursus, særlig tilrettelagt undervisning i hjemmet o.l.

I mikroperspektiv kan evalueringen omfatte indstillingen til en PAS-vurdering og forventningen til at der skal løses et problem med elevens læring (trin 1) Trin 2 omfatter så et udvalg af forskellige baggrundsplysninger som kan indhentes om eleven og hos eleven, for at skabe grundlaget for vigtigste motivationelle emner. Der udvælges herefter det sæt af PAS-materialer som kan udledes at være hensigtsmæssige til at løse opgaven, dog stadig set ud fra den psykologiske og pædagogiske teoretisk- og faglige velbegrundede model. Og her kommer det særlige ind ved denne form for evaluering. Opgaverne skal indeholde så stor fleksibilitet at der kan ændres i forhold til opståede problemfelter og til mulige potentialer hos eleven. Der skal kunne laves om på metoder til at opnå opgavens resultat, og dette skal ske her og nu så eleven kan skabe indsigt på opgaveløsninger ved at få andre strategier som kan være mere hensigtsmæssige. F.eks. at en elev som ikke magter at tegne en eftertegning kan få tilbudt at opgaven forandres til en tegne ovenpå opgave eller en puslespilsopgave. Målet opretholdes men metoden til at nå målet kan forandres – dette er kernen i de multiple strategier.

Trin 3 omfatter elevens evaluering af opgaverne ud fra hvilke opgaver som lykkedes og på hvilken måde de lykkedes. Hvad skal til for at opgaver er lykkedes? Disse metoder skal udledes her og nu og kan altid vises i real tid på videoen. Det er vitalt at selv timing i tilgang til en opgave, afvikling gennem en opgave og efterbearbejdning af opgaven og måske en ændring af opgaven synliggøres. Hvad gik skidt og hvad gik godt og kan der skabes særlige grupper til at danne en erfaring på? Trin 4 bliver i dette mikroperspektiv en fastlæggelse af den fremtidige handleplan samt hvordan fremskridt kan tydeliggøres og synliggøres evt. måles.

Der er nu skabt et grundlag for at evaluere på de indre elementer, men der bør tilføjes en evalueringsproces, hvor elevens omgivelser her forstået som forældre, lærere og pædagoger ligeledes foretager en vurdering af grundlaget for de psykologiske begrundelser og pædagogiske tiltag. Dette gøres i praksis ved at konsulenter gennemfører eleven problem og succes opgaver direkte på elevens primære personer. Der skal skabes en situation som giver en konkret forståelse af elevens problematik og ud fra denne erkendelse kan der foretages konklusioner i pædagogisk handling. Der vises et problem, der vises en løsning som eleven selv fremstiller og der er nu indsigt og forståelse til at elevens multiple strategier er implementeret som en del af den fælles pædagogiske forståelse. Elevens video vises for at præcisere problem og løsning og derefter skabes et pædagogiske imitationssæt af opgaver – mere konkret:

- gør sådan som du har set på videoen for at skabe en succes for eleven – hold timing – hør hvor simpelt at sproget skal præsenteres for at eleven magter at klare en instruktion – spørg eleven om ting er lykkedes til alles tilfredshed.
- Der er nu en overensstemmelse mellem indre og ydre evaluering og med særlig vægt på elevens multiple strategier og de anvendte synlige processer.

I et makroperspektiv inddrages elevens undervisningsplaner (årsplanen) og organisationstiltag som specialklasse og SFO (skole og fritidsordning).

På trin 1 ses en indstilling til PPR (pædagogisk psykologisk rådgivning) hvor elevens problemer samt de gennemførte handlingstiltag er grundigt beskrevet. Der er ligeledes beskrevet forslag til kommende foranstaltning.

Trin 2 medfører at der i den umiddelbare handleplan fortages en indsats som skal minimere problemet og rette op på eller kompensere for elevens svagheder. Dette skulle gerne medføre at eleven opnår forbedrede resultater – dog opretholdes indstillingen til PPR for yderligere udredning. Der er sat en deadline for at kunne evaluere resultaterne af de iværksatte tiltag. Trin 3 betyder at eleven og alle implicerede i en høringsrunde vurderer både ramme og indhold og tager bestik af de uhensigtsmæssige og hensigtsmæssige elementer. Derefter skabes en fællesbeslutning for de næste skridt i elevens handleplan med særlig vægt på multiple strategier og metoder.

Og på trin 4 fastlægges en fremtidig retning med inddragelse af PPRs resultater og anvisninger samt de pædagogiske anvisning herunder materialevalg og arbejdsmodeller for eleven som anbefales f.eks. af skolens kompetencecenter, og trin 4 afsluttes med at der skabes en tidsplan og plan for hvordan fremskridt kan måles og synliggøres.

For at skabe det omtalte flow inddrages nu elevens og kernepersonernes kvalifikationer til at bidrage til det tværsaglige samarbejde. Dette vurderes som en særlig proces for at fremme ansvarligheden hos alle implicerede. I det specialpædagogiske arbejde må der fremmes en særlig kommunikation og interaktion mellem implicerede for at alle kan udvikle den opnåede ”indre evaluering” indsigt og resultater til overføring i den ydre evaluering særlige organisationsstruktur. På den måde er det lykkedes at skabe en udviklingsmodel omkring eleven, som kan bibringe eleven forbedrede læringsmuligheder, lærerne og pædagogerne en forbedret indsigt på eleven og mere generelt en udvidelse af deres erfaring i specialpædagogik, forældrene en sikkerhed i deres barn udvikling og opdragelse, som nu varetages kvalificeret og aftalt med relevant evaluering, og et fælles ansvar for at indhold og udvikling er synliggjort gennem metoder – herunder video, som giver maksimal indsigt (Hilling, 2003) i elevens fortsatte udvikling.

### **Psykologisk undersøgelse og pædagogisk vurdering – set i et kontinuum.**

Fra samarbejde med pædagoger og lærere og andre psykologkolleger er det anerkendt at den mest fyldestgørende undersøgelse og formidling opnås ved at tværsagligt samarbejde. Et samarbejde kendetegnet ved at ”sagen” drejer sig om at skabe optimale vilkår for elevens udvikling gennem motivation– fagligt, personligt og socialt (Hilling, 2002)

Hvad vil firklovermodellen medføre for den psykologiske undersøgelse?

At der i en traditionel testning med Raven og WISC samtidig foretages en kvalitativ vurdering hvor forældre og elevens primære pædagoger (SFO) og lærere inddrages. Dette sker meget ofte i det daglige arbejde, men indskrives sjældent i en kommende evaluering af elevens opnåede potentialer og kompetencer. Der sættes med en sådan arbejdsmetode spørgsmål ved om ”A psycho-educational approach” er tilstrækkelig eller skal tilføjes en mere ”ecological approach” (Nielsen, 2003, s. 756-757) Efter min opfattelse er det ikke et spørgsmål om at fravælge den ene eller anden model men mere om at vælge efter elevens, forældrenes, pædagogernes og lærernes behov for at opnå størst indsigt og anvendelige pædagogiske metoder til at skabe rummet for elevens udvikling. Det er således nødvendigt at have en bred test-metodik til sin rådighed for at kunne vælge differentieret efter undersøgelsens formål.

I den psykologiske beskrivelse vil der opstå en meget konkret beskrivelse som relateres til løsning af opgaven. De multiple strategier forsøges afklaret i sammenhæng med de psykologiske test. Dette stiller så en spørgsmål om hvad det egentlig er der måles i de enkelte psykologiske deltest? Eller det er muligt for eleven at anvende andre omkodninger for at opnå en given løsning. Det er dette som postuleres i de multiple strategier. Samme opgave kan af samme elev løses på mange måder og der ses således flere kognitive og interaktionsbestemte omkodningsmodeller på samme opgave..

Hvad vil firklovermodellen medføre for den pædagogiske vurdering

I bogen ”Iagttagelse –psykologisk og pædagogisk” af psykolog Niels Jørgen Bisgaard (1996) fremhæves, at testeren må gøre sig klart, ”at eleven har samme adfærdsimpulser, som han selv har. Han må derfor kunne indleve sig i elevens situation, og han må se på eleven og elevens verden med dennes øjne.” Det stiller store krav til testeren om indsigt i ydre iagttagelser og indre tolkninger/forklaringsmodeller.

### **Direkte iagttagelse.**

Inden selve iagttagelsen bør læreren være afklaret på, hvad og hvordan han vil iagttage. Efterfølgende gives en række eksempler, hvoraf man kan vælge de mest relevante ud fra elevens situation.

- Den sociale kompetence i f.eks. samarbejdssituationer –
- Den sproglige kompetence gennem samtale, sprog og pragmatik
- Den krops/kinæstetiske kompetence i motorik og kropssprog –
- Visuel kompetence via visuelle vurderinger
- Logisk/matematisk kompetence gennem elevens brug af regneregler, sandsynlighedsovervejelser og klassifikationer.
- Musikalske kompetence gennem rytmer, melodier og puls.
- Personlig kompetence ses via elevens overvejelser om opgavers løsning – både proces og produkt.
- Også elevens opmærksomhed og mængden af informationsenheder, som han kan arbejde med, kan iagttages.

### **Hvordan kan man iagttage ?**

Der er tre væsensforskellige muligheder: en sproglig, en billedlig/visuel og en handlingsrelateret.

*Sproglig iagttagelse i form af:*

- Skemaer omfattende flere forskellige forhold
- Samtaler om et givent emne, evt. i scenarieform
- Strukturerede opgaver/emner
- Interview
- Forløb f.eks i en time. Emnet kunne være, hvor meget taler læreren/eleverne ?

*Billedlig/visuel iagttagelse i form af:*

- At lade eleven se på videooptagelser/film
- At lade eleven se på tegneserier og udpege elementer/helheder
- At bygge billeder/emner op ud fra fotos

*Iagttagelser af elevens handlinger:*

- I dramaforløb.
- Udvikling af ”tavs viden” i ikke - sproglige problemløsninger

*Sammenhænge mellem iagttagelse og organisering:*

- Gruppe i forhold til fysisk placering – f.eks. en skovskole
- Gruppe til gruppe – f.eks. to klasser skal løse en given opgave
- Gruppens indbyrdes samspil
- Drenggruppen i relation til pigegruppen
- Sub-grupper – specielle kulturer f.eks. hip hoppers
- Gruppen i forhold til kreative eller ustrukturerede opgaver

### **Indirekte iagttagelse**

Foregår gennem elevernes produkter som stile, rapporter, videoprodukter og lydbånd. Disse iagttagelser indebærer en mindre udtalt følelsesmæssig involvering.

I PAS materialet skal der bruges både direkte og indirekte iagttagelse. Den direkte bruges til at involvere eleven i en vurdering af egne produkter, samt i processen med løsning af opgaver. Læreren kan spørge: ”Hvad synes du var svært, og hvad var let for dig ”?

Dette samspil mellem lærer og elev er vigtig for at få kendskab til elevens opfattelse af både produkt og proces.

En PAS-vurderingen optages på videobånd, som er en indirekte iagttagelse af eleven i en arbejds- og opgaveløsningssituation. Det giver mulighed for at finde de elevstrategier, som ikke umiddelbart kan ses i en direkte observation. Videoptagelsen giver mulighed for en fastholdelse i både tid og rum.

Der kan spoles hurtigt og langsomt og frem og tilbage.

I PAS materialet er opgaverne tilrettelagt på en sådan måde, at samspillet mellem lærer og elev ses som en værdifuld iagttagelse. Her er videoptagelsen af testsituationen meget vigtig, idet det er svært for læreren både at se på sig selv i situationen, fastholde sin egen metakognition for så til slut at skulle beskrive det hele. Når læreren genser videoptagelsen, har han mulighed for refleksion både over processen og resultatet, han kan begrunde sin tænkning og sin handling.

Disse erfaringer skal udmøntes i nogle personlige handleplaner med et evalueringsgrundlag, der har udgangspunkt i eleven. Metodisk er det en særlig situation, idet der bliver mulighed for at foretage en indirekte iagttagelse af sig selv, og det bliver lettere for eleven at se handleplanen som et personligt dokument til fastholdelse af ændringer.

Der er tale om en didaktikforståelse, hvor det analyserende og det foreskrivende både giver en personlig indsigt, samt en indsigt i relationer. De vedtagne mål opfattes ikke som delelementer, men ses snarere som en helhed omfattende både elev og situation (Jensen, 1999, s. 214-239)

Målet for en beskrivelse er at kunne skitsere retningslinier til en udvikling af elevens virksomhed i dagligdagen i samspil med andre elever og voksne. Hvis en beskrivelse får hold på samspillet i de daglige aktiviteter er det muligt at vurdere og ændre elevens udvikling gennem ændringen af den daglige virksomhed.

I beskrivelsen bør man forsøge at forstå elevens intentioner og refleksioner over sin tilværelse, samtidig med at man må forstå eleven som en del af de sociale normer og samspil i familien, daginstitutionen, skolen, kammeratskabsgruppen osv.

- 1) Elevens udvikling må anskues som en tilegnelse af normer og samspil gennem interaktion og kommunikation med andre mennesker.
- 2) Det pædagogisk perspektiv er sammenhængende med opdragelseskrav
- 3) En beskrivelse af ”Hvordan bliver opdragelseskrav betydningsfulde i elevens tænkning og dagligdag?”.
4. Derved bliver det samspillet mellem elevernes intentionelle aktiviteter og de voksnes krav, som viser, hvad der sker udviklingsmæssigt med det enkelte barn.
- 5) Fokusering på det indholdsmæssige i, hvad eleven vil og kan, og hvad den voksne vil have eleven til og mener, at det skal kunne.
- 6) Metodemæssigt skabes her en fokusering på det indholdsmæssige i relationen.

Man kan derfor observere elevens problemer i interaktionsmønstre med særlig fokus på kontaktforsøg til andre elever og til voksne, og intervenere ved at skabe nye samspil med eleven. Metoden kaldes ”virksomhedsbaseret beskrivelse”, fordi man må deltage i elevens dagligdag som aktivt medlem for at kunne få reel indsigt i elevens tilværelse og udviklingsmuligheder.

Metode lægger vægt på - gennem aktiv deltagelse i elevens daglige aktiviteter at få indsigt i

- a) elevens intentionelle relation til sin omverden,
- b) de problemer, som karakteriserer dets udviklings- niveau og dets relation til omgivelserne,
- c) den måde eleven interagerer med andre personer samt
- d) dets kapaciteter og kapacitetsmuligheder.

Derudover skal den pædagogiske beskrivelse omhandle:

1) Pædagogen eller læreren skal have mulighed for at være sammen med eleven over længere tid i elevens daglige miljø for derved direkte at få indblik i indholdet og strukturen i de samspilsmønstre eleven indgår i.

Dette giver mulighed for at give råd og vejledning til forældre om, hvordan de muligvis kan ændre både struktur og indholdet i uheldige interaktionsmønstre.

2) Pædagogen eller læreren skal ikke kun være til stede i det samme rum som eleven, men skal også gå i interaktion med eleven og deltage i elevens aktiviteter, f. eks. lege og spise sammen med eleven. Der skal tilstræbes en naturlig kommunikation med eleven, en kommunikation, som ikke nødvendigvis er sproglig eller i hvert fald helst ikke kun er sproglig, men som gerne skulle bestå i handleinteraktion og forståelse. Det er således vigtigt, at den professionelle over et tidsforløb deltager i elevens aktiviteter for at få en reel indsigt i elevens perspektiv på, hvad det foretager sig, og hvad det intenderer. Vi kan tage et emnearbejde som et eksempel. Det at tale og handle sammen er de grundlæggende betingelser for, at emnearbejdet kan udvikle sig, men på samme tid er den viden, at man er fælles om dette arbejde, bestemmende for kommunikationen og de fælles handleudspil og interaktioner, der forekommer i forløbet.

3) Pædagogen og læreren må have teoretiske forudsætninger, som viser sig i et kendskab til elevens udviklingsforløb i en kulturel forståelse. Dette er baggrunden for, at man kan udvikle antagelser om en elevs problemer og udviklingspotentialer, som bestemmer, hvad der skal observeres, spørges om og hvordan eleven skal handle.

Beskrivemetode:

- 1) beskrivelsen skal fokusere på fænomenerne ud fra elevens synsvinkel
- 2) beskrivelsen skal klarlægge elevens intention frem for at være en adfærdsbeskrivelse
- 3) beskrivelsen er en oplevet situation for både beskriver og elev
- 4) konsulent fokuserer på det meningsfulde dvs. de multiple strategier
- 5) konsulent indgår aktivt i undersøgelsessituationen
- 6) beskrivelsen indebærer subjekt-subjekt relation
- 7) beskrivelsen sætter fokus på eleven i dets hverdag
- 8) beskrivelsen fokuserer på bestemte temaer eller problemområder
- 9) gennem interaktionen i beskrivelsessituationen afgrænses problemområderne
- 10) gennem forståelse af eleven i dets daglige gøremål forsøges at finde en forklaring på den problematik, eleven indgår i, samt mulige ændringer.

Man må gøre sig klart, at det altid kun er et udvalg af iagttagelser, der nedskrives eller videooptages, nemlig dem som man finder væsentlige i situationen. Dette hænger sammen med, at enhver person gennem sin opfattelse lægger en struktur ned over situationen.

Ønsker man at kunne sige noget om elevens generelle situation, må man anvende beskrivelser af samme barn på forskellige tidspunkter (Hedegaard, 2002).

I PPR tidsskriftet (nr. 6, 2003) om perspektiver i udviklingen af de psykologiske rådgivninger ses mere og mere beskrivelser af et arbejdsfelt som strækker sig fra de traditionelle psykolog testninger og beskrivelser frem imod de meget kvalitative men strukturerede beskrivelser (Nielsen, 2003, s. 760-761). Formålene er her bestemmende for test eller beskrivelses valget. Samme tendens ses i EU sammenhæng indenfor det specialpædagogiske område. Dog er der f.eks. i Finland udviklet en række af test og opgaver til fremme af løsningsstrategier der opfylder de multiple strategier og opfattes som økologiske (Ibid. s. 757)

## Afrunding

Der er i artiklen givet eksempler på de ændrede test og beskriveformer som kan anvendes og der ses allerede i EU sammenhæng ændringer så der skabes den lærende pædagogiske og psykologiske undersøgelse med vægten på elevens forståelse og anvendelse af hjælpestrategier. Begreber som mediering og scaffolding er her metodiske redskaber. MI (Multiple Intelligenser) som Howard Gardner (Gardner, 1999, 1983) har udbredt viden om er en del af et beskriveværktøj og indgår i både en potentiale og kompetence vurdering (Karmiloff-Smith, 1992). Der er foreslået at anvende video-vurdering selv om dette felt i den pædagogiske og psykologiske vurdering endnu ikke er udviklet og metodisk gennemprøvet eller velbeskrevet. Der bør styrkes det tværfaglige team så der samtidig kan udvikles kulturelt tilpassede psykologiske test og pædagogiske vurderinger. Dette for at drage nytte af det tværfaglige teams styrke i udvikling af nye pædagogiske arbejdsmetoder i sammenhæng med indholdspræsentationer samt evalueringsformer. I de sidste tiltag fra EU-Agenturet for Specialundervisning ses netop en fokusering på ”assessment” fordi vurdering og evaluering er nødvendigt i udvikling af elevens selvforståelse om læring.

## Litteratur

- Andersen Lundemark, M. (1997) **Afdelingen for sundhedsfremme, udvikling og forskning**, Århus
- Asp-Poulsen, H. (red.) (2003) **En rummelig skole – en hvidbog med 11 foredrag**, Skoleforvaltningen Aalborg Kommune
- Bistrup, H. (2003) **Pædagogiske psykologiske observation af skoleelever**, Frydenlund
- Bransford, J.D.; Brown, A.L. & Cocking, R.R. (ed) (2000) **How People Learn – Brain, Mind, Experience, and School**; Committee on Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council.
- Bräten, S. (1999) **Kommunikation og samspil – fra fødsel til alderdom**, Dafolo
- Dysthe, O. (red.) (2003) **Dialog, samspil og læring**, Pædagogisk linier, Klim
- Elliot, C. (1983) **British Ability Scales, Manual 1, Introductory Handbook**, NFER-Nelson
- Fetterman, D. M. (2001) **Foundation of empowerment evaluation**, SAGE
- Frøen, W. (2000) **Ansvar for andres læring**, Carpe, Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag A/S København
- Gardner, H., (1999) **Intelligence Reframed – Multiple Intelligences for the 21st Century**, Basic Books
- Gardner, H. (1983) **Frames of Mind**, Fontana Press
- Hansen, J.T. & Nielsen, K. (red.) (1999) **Stilladsering - en pædagogisk metafor**. Klim.
- Hedegaard, M. (2002) **Learning and Child Development. A Cultural-Historical Study**. Aarhus University Press
- Horsgaard, M. (2003) Empowermentorienteret socialt arbejde – elementer til en teoretisk forankring, i Andersen, J. et al. (red.) **Empowerment i storbyens rum**, Hans Reitzels Forlag, Kbhvn.
- Hilling, S. (2004) **Kognitiv stil**, Systime
- Hilling, S. 2003, **PoLoK-projektet**, Munkholm forlag.
- Hilling, S. (2002) **Motivationens grundlag – personlig-, social-, og faglig læring i dannelsesperspektiv**. Forlaget Munkholm
- Hilling, S. (2000) **Hjerne og personlighed**, Forlaget Munkholm
- Hilling, S. (2000) **PAS (Pædagogisk Analyse System)** Munkholm forlag
- Illeris, K. m. fl. (1978) **Samfundet og pædagogikken**, Munksgård
- Jensen, B. (2001) **Kompetence og pædagogisk design**, Socialpædagogisk bibliotek
- Jensen, J.Aa. (1999) Intelligensernes dans: fra septet til oktet? **I Psykologisk Pædagogisk Rådgivning** nr. 3 s. 214-239



- Karmiloff-Smith, A. (1992) **Beyond modularity: a developmental perspective on cognitive science**, Cambridge, Mass.: MIT Press
- Laursen, P. F. (2000) Skolen uden tabere – Bloom revurderet. **Dansk Pædagogisk Tidsskrift nr. 1/2000**
- Lidz, C.S. (2002) "Mediated Learning Experience (MLE) as a Basis for an Alternative Approach to Assessment" **School Psychology International**, vol. 23(1): s. 68-84
- Lidz, C.S. (1991) **Practitioner's Guide to Dynamic Assessment**. The Guilford Press
- Nielsen, J. (2003) PPR i en omstillingstid, **Pædagogisk psykologisk Rådgivning, 40. årg. Nr. 6**
- Poulsen, Arne (2002) **Udvikling, risiko og modernitet**, Klim
- Sort, L. (2003) Præsidentens tale. **Specialpædagogik 23.årg. nr. 5**
- Rasmussen, T.A. (2001) Video mellem samtale og observation i Alrø, H. & Dirckinck-Holmfeld, L.(red.) Videoobservation; **Interpersonel Kommunikation i organisationer nr. 3**, Aalborg Universitetsforlag

# Pædagogiske retninger – i rummelighedens tidsalder

---

**munkholm**

kursus & projektcenter



v. Steen Hilling  
Munkholm, Vongevej 5  
7300 Jelling  
tlf. 75 87 33 11, 20 16 14 94  
e-mail: [sh@munkholm.cc](mailto:sh@munkholm.cc)  
[www.munkholm.cc](http://www.munkholm.cc)

## **Pædagogiske retninger**

Når der indføres et begreb som rummelighed vil en aktualisering af og vurdering af de pædagogiske filosofiske orienteringer blive nødvendiggjort. Herefter følger en kort gennemgang af pædagogiske orienteringer.

### **Den traditionsorienterede pædagogik**

Den første af de pædagogiske orienteringer er den traditionsorienterede retning. Den er desværre ikke prioriteret i skolelovgivningen og i de cirkulærer og beskrivelser, som skaber anbefalinger for målsigtet med undervisningen (faglige mål). I rummelighedsprojektet POLOK ser denne pædagogiske orientering ud til at være væsentlig og der ses i forældreinteressen klare tegn på, at her var der noget som skabte forståelse for netop deres barns læring. Uforståenhet opstår derfor nemt, hvis lærerne argumenterer med ”personlig og social udvikling”, fordi det er i familien eller hos de valgte venner, at traditionen bestemmer de værdier som ønskes som en del af den personlige og sociale udvikling.

Forældrenes motivation på deres elevers vegne har fokus mod en tradition – og stor genkendelighed i læringsmiljøer, undervisning samt materialer og metoder.

### **Den analytisk orienterede pædagogik**

Den analytisk orienterede pædagogiske filosofi er taget ind her efter den traditionsorienterede pædagogiske retning. En del elever og særligt de tosprogede elever er meget konkret tænkende, og det er kendt at der opstår vanskeligheder med at få elevernes tænkning løftet til abstrakt tænkning f.eks. når der skal arbejdes med projektopgaven. Hvordan opnår en konkret tænkende elev at få erfaring som kan skabe grundlaget for abstrakt tænkning? Et pædagogisk eksempel kan illustrere dette. I 1970'erne og de næste 10 år benyttede mange lærere den programmerede form for undervisning. Den er kendetegnet ved at dele al fakta viden op i små enheder og sammensætte videns tilegnelsen som trin modeller, og der afsluttes altid med at kontrollere om tilegnelsen er sket ved deleksamener. Først med opgaver som har høj grad af genkendelighed med forlæg og efterhånden med opgaveeksempler som er mere og mere komplekse og som til sidst ikke ligner forlægget. Der er udviklet grammatik modeller og svære statistikmodeller på denne måde, og i nutidsperspektiv er e-learning og f.eks. forlaget børsens IT-lær selv CD'er bygget op på denne måde.

Det interessante ved denne form for læring er opbygningen af de logiske og strukturelle erkendelsesområder i formel regning og dansk samt at der i de narrative erkendelsesområder ligeledes kan ske en tilegnelse af erfaring fra litteratur, film, rejser og andre oplevelser. Tilegnelsen foregår først ud fra en konkret tænkingsmodel af første ordens tænkning og siden vil mængden af erfaringer gøre det muligt at opnå en abstrakt tænkning i anden ordens tænkning. Begge former for tænkning er nødvendige hvis der skal være stor bredde på elevens samlede erkendelse.

### **Den problemorienterede pædagogik**

I Folkeskoleloven vægtes denne form for pædagogisk tilgang højt. Den fordrer en diskuterende arbejdsform samt en omfattende viden om konteksten. Der tages vigtige værdidiskussioner op og der kræves en meget aktiv medvirken fra elevens side. Når der vægtes nytten af et givent emne, er dette baseret på en viden og diskussion om emnet. Ved denne form for pædagogisk indsigt fremmes der en mindre regelstyret undervisning og en mindre strukturel organisering i klassen.

Men der er nogle forudsætninger som skal være på plads. Eleverne skal være opdraget til at indgå i sådanne diskussioner og kunne tilegne sig en baggrundsviden for at være aktive deltagere.

Der kan stilles spørgsmål ved om eleverne har sådanne forudsætninger og derfor vil en undervisning baseret på de problemorienterede pædagogiske principper blive problematisk. Dog forsøges at skabe en række emnecentrerede og en værkstedsbaseret former for pædagogik så eleverne fagligt får en

indsigt og samtidig opfyldes det almene krav i Folkeskoleloven om at der skabes en alsidig personlig og social udvikling. Der skal indgå fremstilling af egne materialer for at fremme væsentlighedsdiskussioner.

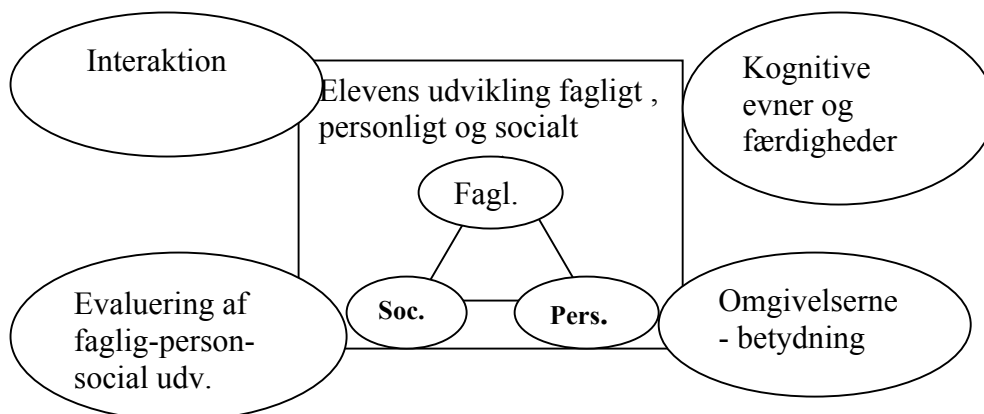
I de nyere undervisningsmaterialer i f.eks. regning og matematik lægges vægten på elevens selvstændige opfattelse og opbygning af regler for at forstå + og -, men det ser ud som om at en del elever først stifter bekendskab med en sådan problemløsningstænkning i skolen. .

### Dialektisk orienteret pædagogik

Vægten lægges på elevens livshistorie som bør beskrives og synliggøres af eleverne selv. Det er spørgsmål til afklaring af egen biografi, og stamtræ med minder, afklaring af hvordan vi lærer i vores familie og hvordan vi er blevet til det vi er der anses for vigtigt indhold. At se sig selv som en del af en familiehistorie.

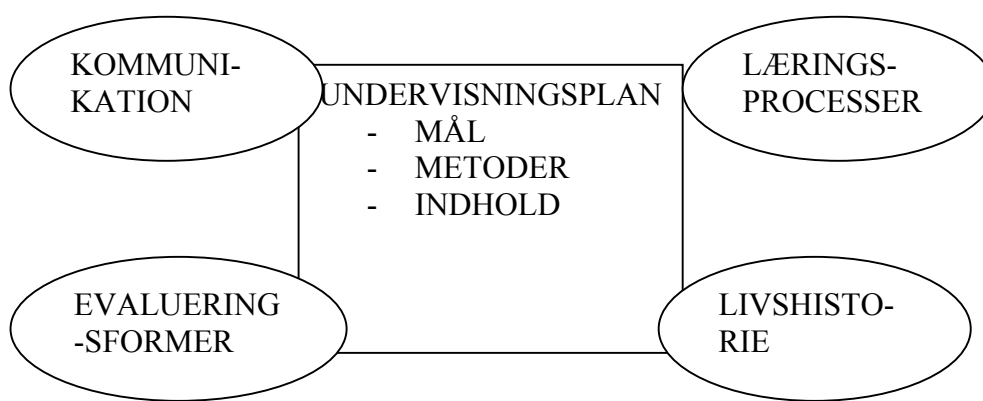
Metodeaspektet bør fremme selvrefleksionen. Dette gøres ved at fastholde en diskuterende pædagogisk metode og fastholde det selvbiografiske emne Denne pædagogiske retning skal ses i sammenhæng med relaterbare begreber eller modsatte begreber. Formålet er at beskrive forløb og processer vedrørende begrebet f.eks. livshistorien. Processen og den samhörende begrebsanalyse er således en proces mellem handling og refleksion, tanke og eftertanke. Den dialektiske analyse er kendetegnet ved dens tilbageskuen frem for fremadskuen.

I de efterfølgende modeller ses fire kriterier for elevudvikling (firkløvermodellen) og den samhörende model for undervisningsplaner og beskrivelser.



Udvikling skal i denne sammenhæng forstås som en faglig – personlig og social udvikling gennem de ovennævnte anførte pædagogiske retninger. Herigennem skabes så et behov for at få en undervisningsplan som også kan opfattes fleksibelt dvs. at mål for eleven kan både være faglige, personlige og sociale.

Derfor er det nødvendigt at se på selve opbygningen af undervisningsplanen. Denne er fremstillet i efterfølgende model og er relaterbar til Bente Jensen model (kompetencematricen) og bredde og dybde i kompetenceudviklingen



Der fokuseres meget på den processuelle tilgang til læring (Kolb, 1984, Hilling, 2003) Men konsekvenserne for nye læringsformer er langt større end det undervisningsmæssige. Der er konsekvenser for vurderings- og testredskaber, undervisningsorganisering og metoder samt de allerede beskrevne fire læringsformer og den udvikling som formodes at udvikle elevernes erfaring.

## Test-typer:

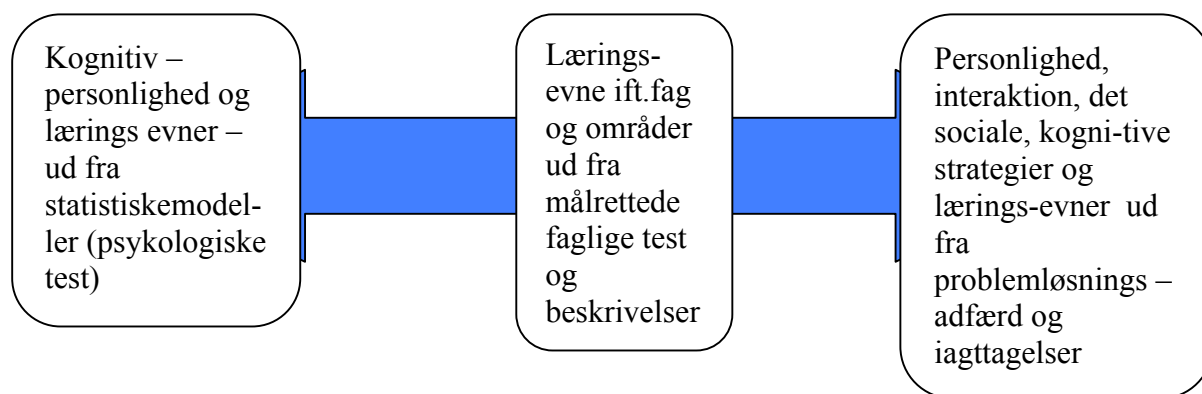


I denne figur ses et kontinuum af test og vurderingsredskaber som anvendes ofte i elev sammenhæng. Der er forskelligt formål med at anvende henholdsvis psykometri og kriterietest og de mere dynamiske vurderinger. I psykometrien er formålet ofte at få en test som viser elevens kognitive profil i forhold til alle andre elever på samme alder dvs. at der kan ske en sortering af eleven til en specialforanstaltning eller en udskillelse. Kriterietest anvendes for at finde elevens faglige standpunkt og de typer af fejl som der skal arbejdes med i undervisningen. Og dynamiske test er meget

relationsbaseret og bruges for at søge efter elevens personlighed eller sociale udvikling gennem interaktion med en kammerat eller en professionel.

Valget af den rigtige type af test eller vurdering er således sammenhængende med et formål, og derfor skal man altid vide hvad der skal testes for at vælge det relevante redskab til vurderingen og det skal i en efterfølgende formidling fremgå hvad der er anvendt og hvorfor. Ærlighed og formålklarhed.

## Psykologisk kendetegn:

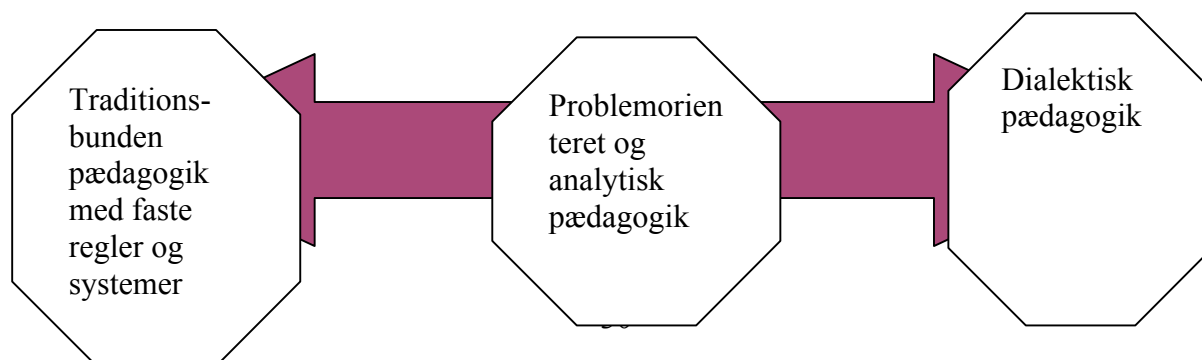


De psykologiske kendetegn er sammenhængende med udviklingspsykologien og den kognitive udvikling.

Fra de anvendte psykologiske test fremkommer der resultater af forskellig slags. I de kognitive test afsøges på elevens udviklingsalder og kognitive udvikling i forhold til en række af statistisk funderede opgaver (venstre side i figuren). I de faglige test findes elevens lærings evner i forhold til givne fag eller emner indenfor fag f.eks. kan der findes resultater for elevens læseevne ved at anvende ILbasis eller OS64, OS120 (midten af figuren). I de interaktionelle og relationsrettede vurderinger ses på elevens personlige eller sociale ageren i forhold til andre elever, læreren eller materialerne. Her er man interesseret i adfærdsbeskrivelser i forhold til en positiv eller negativ problemløsningsadfærd. Det er herunder at mange af de nyeste læringsstile og beskrivelser af læringsstrategier skal findes.

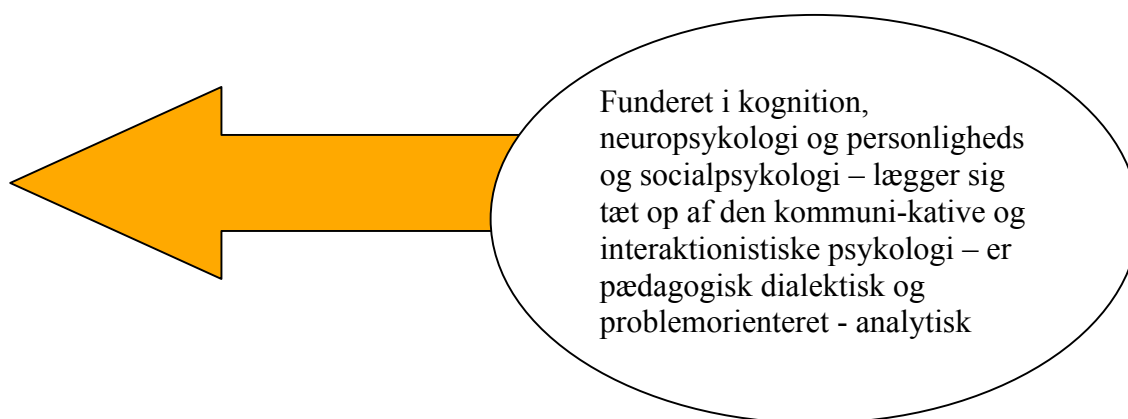
Et kritikpunkt af netop læringsstile som præsenteret i Danmark er at der anvendes metoder som er kendt i de første to emneområder – de psykologiske test (venstre side i modellen) og fra midten de kriterieagtige test, men at der er brug for helt andre typer af dynamiske metoder for at udsøge elevens multiple strategier. Da disse er meget komplekse og kræver skoling i iagttagelser som f.eks. i MarteMeo metoden er ”den hurtige vej” med et par spørgeskemaer ikke valid eller meningsfuld til at beskrive så komplekse strukturer.

## Pædagogiske kendetegn:



Som det fremgår i afsnittet om ”Pædagogiske retninger” er det vigtigt i sin pædagogiske praksis at kunne vælge den rette pædagogiske metode i forhold til eleven og opgaverne. Og det fremgår at der er sammenhæng i modellerne så man kan læse dem som om at de psykologiske test og de psykologiske kendetegn er relateret til en pædagogisk retning – den traditionsbundne pædagogik. Ligeledes er kriterietest og lærings evnen i faglig henseende også relateret til problemorienteret og analytisk pædagogik. Og de dynamiske vurderinger samt relationsorienterede adfærdsformer svarer til den dialektiske orienterede form for pædagogik. Hermed er givet en pædagogiske opskrift på hvilke typer test og tænkning/adfærd som kan fremmes gennem pædagogisk og psykologiske valg og påvirkning.

## PAS (Pædagogisk Analyse System)



Pas-systemet placerer sig i to områder. Dels den kriterium- og faglige afprøvning samt den dynamiske adfærdorienterede vurdering. Begge dele anses i PAS for at supplere hinanden og kræve en høj grad af indsigt i præcise iagttagelser. Derfor anvendes video. At de anvendte pædagogiske metoder kan modsvare de adfærdsmæssige iagttagelser, og vigtigst af alt at eleverne herigennem bliver medaktører i hele vurderingen.

### Konklusion:

For at opnå en hensigtsmæssig pædagogiske for at fremme elevernes læring skal overvejelserne rettes mod faget, elevens forudsætninger, relation og interaktion samt mulighederne for at skabe selvindsigt gennem evaluering. I artiklen er argumenteret for at de vigtigste omdrejningspunkter, som samtidig bryder med traditionsorienteret pædagogik. Hvis rummelighed skal blive en realitet skal der satses på den dialektiske pædagogik med de samhørende vurderinger og beskrivelser af eleverne. Dette vil som vist i ville-skulle-kunne modellen befordre vigtige værdisæt som omdrejningspunkter i selvindsigt og omverdensindsigt i en dialektisk udviklende læringsmodel.

## **Litteratur:**

- Hilling, S. (2002) Motivationens grundlag, Munkholm forlag
- Hilling, S. (2003) Kognitiv stil, Academic System
- Kolb, D.A. (1984) Experiential Learning, Prentice Hall
- Jensen, B. (2001) Kompetence og pædagogisk design, Socialpædagogisk bibliotek
- Hansen, J.T. & Nielsen, K. (red.)(1999) Stilladsering - en pædagogisk metafor. Klim.
- Varming, O. (1995) Selvværd og selvværdsudvikling, Kroghs Forlag a/s Vejle
- Frøen, W. (2000) Ansvar for andres læring, Carpe, Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag A/S København
- Gardner, H., (1999) Intelligence Reframed – Multiple Intelligences for the 21st Century, Basic Books (findes nu på svensk eller dansk)
- Karmiloff-Smith, A. & Karmiloff, K.(2002) Elevers veje til sprog, Gyldendal Uddannelse
- Lidz, C.S. (1991) Practitioner's Guide to Dynamic Assessment. The Guilford Press
- Hedegaard, M. (2002) Learning and Child Development. A Cultural-Historical Study. Aarhus University Press (findes også på dansk)