

Hvordan hjælper vi bedst børn med at tale, læse og regne?



- og andre historier fra
TrygFondens forskningsprojekter

INDHOLD

4 Hvordan hjælper vi bedst børn med at tale, læse og regne?

- 34 Gruble-terapi virker mod depression
- 36 Trods historisk lav kriminalitet frygter danskerne forbrydelser
- 38 Forskere vil påvirke spritbilisters underbevidsthed

Viden til samfundet

Udviklingen af børns sprog er på mange måder en af de mest forunderlige ting her i verden. At et barn på rekordtid kan gå fra kun at sige uforståelige lyde til at føre lange samtaler om komplicerede emner er yderst fascinerende og ganske utroligt.

Samtidig er det også et af de vigtigste elementer for det enkelte barns trivsel og trykthed gennem livet.

Det er vigtigt, at alle børn får de samme muligheder for at realisere deres potentiale. I dag er det desværre ikke alle børn, der får det. Allerede når børn begynder i skolen, er der enorm forskel på de sproglige og talmæssige egenskaber. Mange er heldigvis godt rustet, men nogle er desværre længere bagud, end de behøver at være.

Derfor støtter TrygFonden forskning i, hvordan man bedst kan støtte pædagoger i at stimulere sprogudviklingen og talforståelsen i vuggestuer og børnehaver. Vi støtter forskning i, hvordan skoler og forældre bedre kan samarbejde om at støtte barnets læsning, og vi støtter forskning i, hvordan en ny metode kan støtte matematiklærerne i deres undervisning af eleverne.

Den forskning kan du læse om i denne publikation, og du kan samtidig læse om, hvordan den viden, der kommer ud af forskningen, bliver brugt i praksis og hjælper pædagogerne, lærerne og forældrene i deres hverdag. Og hvordan forskningen på den måde gør en konkret forskel i børnenes liv.

Til sidst i folderen har vi samlet en række andre historier, der giver et indblik i, hvordan resultaterne af den forskning, som TrygFonden støtter, kommer ud og gør gavn i samfundet. Historierne er bare et lille udpluk, og du kan læse mere om disse og en række andre projekter på videnskab.dk/side/trygfonden.

God læselyst!

*Rie Odsbjerg Werner
Direktør i TrygFonden*

Hvordan hjælper vi bedst børn med at tale, læse og regne?

- Oval! Se, oval.

Brugen af ordet oval er ikke helt almindelig kost for et lille vuggestuebarn. Forældrene til barnet blev da også begejstrede, da det bragte det nye ord med hjem fra en vuggestue i Horsens.

- De blev helt høje over, at barnet kendte det nye ord. For de vidste med sikkerhed, at det var et ord, som barnet aldrig havde hørt derhjemme, fortæller projektleder Nynne Thorup Horn fra Horsens Kommune.

Nu vil de fleste forældre nok altid være stolte over deres børns nye ord. Det er ikke en overraskelse. Men bag brugen af ordet oval i en vuggestueleg gemmer der sig en helt specifik forskning. En interessant historie om hvordan leg med bestemte ord kan hjælpe børn tidligt til at få bedre læseevner og en bedre matematisk talforståelse. Noget, som kan skabe et godt fundament for at lære matematik senere i deres undervisningsliv.

Ordet er blot et af de mange nøje udvalgte ord, som indgår i projektet Vi Lærer Sammen (VLS). Det 20 uger lange intensive forløb styrker og opbygger et engagerende læringsmiljø i vuggestuer og dagtilbud for nul- til treårige. Fokus er på børns sprog, ihærdighed og matematiske opmærksomhed via leg.

Projektet er udviklet af forskere på TrygFondens Børneforskningscenter på Aarhus Universitet under ledelse af professor Dorthe Bleses. Pædagogisk personale, kommunale tovholdere og forældre har været aktive sparringspartnere på dets praksisdesign. En forudsætning for at få et detaljeret forløb til realistisk at fungere i en travl hverdag, som er en daginstitutions virkelighed.



I sit oprindelige design blev Vi Lærer Sammen rullet ud i 255 vuggestuer og dagtilbud med flere end 5.000 børn i perioden 2016-18 i 13 kommuner. I det første år blev de deltagende tilfældigt udtrukket til at arbejde med VLS eller være kontrolgruppe.

Effekterne for børnenes sprog, matematiske forståelse og kompetencer som arbejdshukommelse, opmærksomhed og selvregulering blev undersøgt ved at sammenligne børnenes score før og efter indsatsen.

Resultaterne viste tydeligt, at børnene i institutioner med VLS fik ekstra læring i forhold til både ordforråd, matematisk forståelse og empati.

Effekterne af en indsats, der tilsvarende VLS på den lange bane, er netop offentliggjort i oktober 2020. Her er det helt tydeligt, at børn, der havde VLS i vuggestuen, klarer sig bedre i det første skoleår end de børn, der ikke havde VLS.

Leg med ord og former allerede i vuggestuen kan give børn en bedre læseevne og talforståelse i deres kommende skoleliv. Ordene er nøje udvalgt, baseret på forskning, og leges ind under faste temaer som "Min hverdag" og "Dyr og naturen".
Foto: Martin Gravgaard

VLS er inspireret af indsatsen SPELL, som blev afprøvet blandt danske børnehavebørn med positive effekter. Det er en sprogintervention, der skal styrke små børns tidlige tilegnelse af talesproglige kompetencer og læse- og skriveforudsætninger. SPELL er en tilpasset dansk version af et succesfuldt amerikansk program, Read It Again.

Den nye langtidsundersøgelse viser, at børn af kortuddannede og børn med anden etnisk baggrund læser bedre i 2. klasse, hvis de deltog i SPELL i børnehaven. Det giver håb om, at det tidlige arbejde med VLS kan styrke børnenes læring og ikke mindst deres læsekompetencer senere hen.

VLS er også blevet skræddersyet i en version tilpasset børnehaver, fortsat med legen som omdrejningspunkt. Resultaterne viser, at indsatsen også virker i børnehaven. Sammenlignet med en kontrolgruppe fik børnehavebørnene således 68 procent ekstra læring i forhold til ordforråd, 138 procent ekstra læring i forhold til skriftlig opmærksomhed, og 45 procent ekstra læring i forhold til rim.

Legen og det halve barn

Professor Dorthe Bleses understreger, at legen i VLS er helt central. Det er ikke sådan, at forløbet er et akademisk program, der måske sniger skolen og dens krav ind allerede i dagtilbuddet. Der er ikke nogen modsætning mellem leg og læring. Dette understøttes blandt andet af, at VLS fungerer som en tredelt pædagogisk ramme, der understøtter aktiviteter i store og små grupper og individuelt, og at det er det pædagogiske personale, der selv vælger, hvordan de vil arbejde med indsatsen.

- VLS bygger på et fundament af videnskabelig forskning. Forskning i, hvad børnene kan lære hvornår og ikke mindst, hvordan de lærer det. Når vi leger talleg med de små børn, bliver det taget rigtig godt imod. De elsker de lege, hvor vi for eksempel henter sko i garderoben: "Hvor mange sko er der?", "hvilken farve har skoene?". Det er sjovt; og så lærer de noget om tal samtidig, fortæller Dorthe Bleses.

Hun mener, at man i dagtilbuddene tidligere har haft et for snævert blik på, hvad børnene lærer.

- Tanken om "det hele barn" har præget dansk pædagogik de seneste mange årtier. Her har udvikling af barnets sociale kompetencer været den bærende tanke. Men man har glemt, at barnet også skal lære en masse andre ting for at udvikle en stærk hjerne. Hjernen udvikler sig ved, at alle dens områder stimuleres. Udvikling af de sociale kompetencer og kreativitet er vigtig, og det skal vi bestemt fastholde. Men vi skal også styrke barnets læring inden for rigtig mange andre områder: talforståelse, sproglig udvikling og kognitive evner. Så reelt set har fokus ikke været på det hele barn, men kun noget af barnet, siger Dorthe Bleses.

Dansk og international forskning har peget på, at specifik tidlig læring er afgørende for, hvordan børnene senere i skolen tilegner sig viden i for eksempel matematik og sprog.

"Når vi leger talleg med de små børn, bliver det taget rigtig godt imod. De elsker de lege, hvor vi for eksempel henter sko i garderoben."

**Dorthe Bleses,
professor på TrygFondens Børneforskningscenter**

En langtidsundersøgelse sammenlignede for eksempel udviklingen i ordforrådet hos 2.120 danske børn, da de var mellem 16 og 30 måneder gamle, med børnenes senere resultater i nationale læsetest og matematiktest i 6. klasse.

Størstedelen af de børn, der havde et lille ordforråd i de tidlige år, lå under middel i læsning i 6. klasse. Det tidligere ordforråd hang også sammen med scoren i matematiktesten, omend sammenhængen dog var mindre.

- I mange hjem er der allerede en rig sproglig stimulering og leg. Men i andre hjem får børnene ikke dette. Det vil sige, at nogle børn fra en tidlig alder oplever en ulighed i forhold til deres senere chancer i samfundet. Noget, som en styrkelse af læringsmiljøet i vuggestuer og dagtilbud kunne kompensere for, understreger Dorthe Bleses.

Lidt flere end 90 procent af alle børn i Danmark tilbringer op til fem år i dagtilbud. Så her er der rige muligheder for at understøtte børnenes læring aktivt på stedet, der samtidig giver dem bedre muligheder for at lære nemmere senere i skolen.

Dorthe Bleses efterlyser, at de pædagogiske uddannelser også begynder at afspejle sprogarbejdet med børn i undervisningen. For resultaterne fra forskningsprojektet viser, at børnenes positive sprogudvikling i høj grad er afhængig af pædagogens viden og opmærksomhed på sprog og børnenes sproglige udvikling.

Skolegang bør give gode borgere

At arbejde systematisk med børns sprog allerede i vuggestue og børnehave er af nyere dato i Danmark.

Vuggestuer og børnehaver er i deres godt 40-årige eksistens som et bredt tilbud i landet blevet betragtet primært som børnepasning med fokus på at udvikle børnenes sociale kompetencer i en tryk ramme.

Sproglæring og læsning har hørt til i skolen. Men selv dér har der på ingen måde været en entydig pædagogisk tilgang til at lære sprog. Det viser nedslag i 500 års dansk skolehistorie.

Denne er præget af mange forskellige tilgange til, hvordan man bedst hjælper børn med at tale, læse og regne, og man kan roligt sige, at det ikke har været en lige vej.

Turen går fra udenadslære til det at lære at tænke selv via adskillige pædagogiske sværds slag og uenigheder. Overordnet har der dog fra begyndelsen været et samlende formål, nemlig at gøre børn til kommende gode undersåtter, borgere og medmennesker.

I 1800-tallets begyndelse var en kristen tro og kristen moralsk opdragelse fuldstændig central, mens det 200 år senere er elevens personlige udvikling, ansvarlighed og respekt for medmennesker og omverden, der er i centrum, forklarer Anne Katrine Gjerløff, historiker og medforfatter til Dansk Skolehistorie, en historie på fem bind.



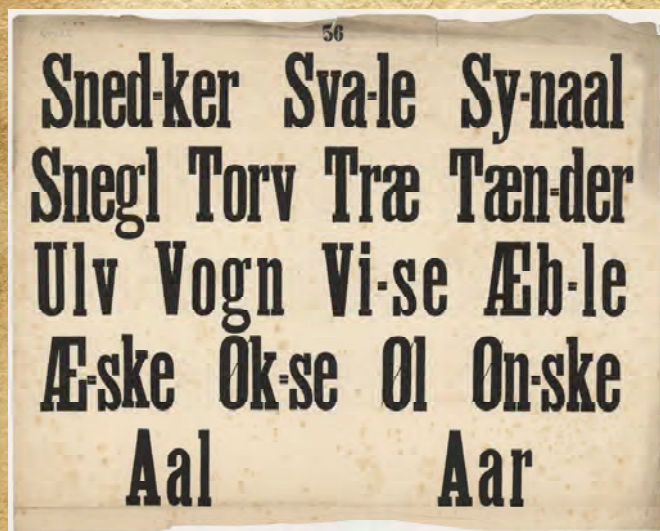
I de første mange hundrede år efter reformationen i 1517 handlede det om at lære at læse primært om, at børnene skulle blive gode kristne. Martin Luthers katekismus oversat til dansk skulle læres udenad og kunne reciteres ordret.

Skolen var endnu ikke sat i system, og den eksisterende undervisning skulle forberede børnene på at blive konfirmeret. Kun det at lære at læse var gratis.

Hvis man for eksempel var en velhavende købmand, kunne man dog købe sig til, at ens sønner blev undervist i skrivning, regning og tysk.

Frem til begyndelsen af 1900-tallet var kristendomsfaget forkyndende, og helt frem til 1933 havde kirken tilsyn med og myndighed over skoleundervisningen. Præsterne var obligatoriske formænd for landsbyskolernes skolekommission.

Da undervisningspligten med syv års skolegang blev indført i 1814 ved lov, var religion fortsat det vigtigste fag efterfulgt af læsning, skrivning og regning. Regneundervisning var blevet et obligatorisk fag allerede i 1806 i Danmark øst for Lillebælt, og nu kom også Jylland med.



Der var indtil da (og i en periode efter) stor forskel på børns antal skoletimer fra by til land. For børnene på landet var skolen typisk hver anden dag, da de for eksempel var med til høsten og mange andre arbejdsopgaver på gårdene. I byen var der skole hver dag, men her arbejdede fattigere børn også. I 1899 betød en ny skolelov, at de to separate fag læsning og skrivning blev slået sammen til faget dansk.

Til fagets indholdsliste tilføjede man blandt andet litteraturhistorie, referat, stil og meget mere. Det skulle nu være skolens største fag.

Som uddannelseshistoriker Keld Grinder-Hansen har beskrevet, det, var det op gennem 1800-tallet ret tvivlsomt, hvad børnene egentlig lærte i timerne med for eksempel skrivning.

Time efter time skulle de lære at efterligne en kalligrafisk skrift ved blandt andet at kalkere bogstaverne af efter et forlæg. Nogle steder kunne børnene øve sig på de svungne bogstaver i en såkaldt sandpult, inden de fik lov til at skrive med blæk.

Kritikere fremførte, at "den kalligrafiske skrift kun i begrænset omfang rustede eleverne til at benytte den tillærte skriftlighed i det praktiske samfundsliv", ifølge Keld Grinder-Hansen i tidsskriftet Viden om Literacy fra september 2016.

Den almindelige undervisningspligt indført i 1814 skabte ikke mirakler, skriver han. I en undersøgelse af værnepligtiges læse- og skriveevne fra 1870 kan man læse, at 2-3 procent af de unge mænd hverken kan læse eller skrive, mens mellem 9 og 12 procent kan læse, men ikke skrive.

En undersøgelse 10 år senere viste, at sociale forskelle havde stor betydning for de unges læse- og skrivefærdigheder. Gårdmandssønner klarede sig bedre end husmandssønner og byboere bedre end landboere, hvis skolegang ikke altid fandt sted hver dag.

Ud i kommunen med gode resultater

I Horsens Kommune anno 2016 talte man ikke så meget om gårdmandssønner i forhold til husmandssønner. Men nutidige sociale uligheder fyldte alligevel i snakken om de kedelige tal, der var kommet på bordet året før.

Kommunen sprogvurderer alle deres børn i treårsalderen, og hele 25 procent af de treårige viste sig ikke at have et sprog, der svarede til deres alder.

- Det er en fjerdedel af børnene. Det var voldsomt, så det måtte vi gøre noget ved, fortæller projektleder Nynne Thorup Horn. Hun hørte om Vi Lærer Sammen-projektet på en konference, hvor professor Dorthes Bleses holdt oplæg, og bragte det straks videre i kommunen.

"Pædagogerne taler altid børnenes sag, hvilket, jeg synes, er meget beundringsværdigt. Så snart det stod klart, at VLS som meningsfyldt indsats ville gavne børnene, var de med ombord."

**Nynne Thorup Horn,
projektleder i Horsens Kommune**

Kommunen havde selv identificeret, at andelen af ufaglærte mødre mellem 19 og 39 år var lidt højere end landsgennemsnittet. Forskning peger blandt andet på, at det kan påvirke barnets ordforråd negativt, hvis moren har et lavt uddannelsesniveau.

Den ansvarlige dagtilbudschef blev så begejstret for projektet, at hun valgte at køre det fra 2016 i samtlige godt 40 institutioner med godt 3.000 børn og 500 ansatte. Alle ansatte kom på et kompetenceudviklingskursus, som strakte sig over to dage.

Nu var spørgsmålet: Ville VLS rent faktisk hjælpe børnene?

Det er ikke forkert at sige, at der var en lille smule skepsis i begyndelsen. For med sit meget intensive forløb og systematik ligner VLS ikke en velkendt vuggestuehverdag. VLS har en fast ramme med faste mål for hver eneste af de 20 uger i forløbet.

Indledende skepsis gik på systematikken i det at arbejde med faste mål, løbende at evaluere børnenes læring og tilpasse læringsmiljøet.

Som ekstra støtte er der udviklet øvelser, der på frivillig basis også styrker læringsmiljøet i børnenes hjem.

Nynne Thorup Horn er rigtig glad for den systematik, der kom med projektet. Vel vidende at ordet systematik har forskellig betydning for forskellige faggrupper.

- Vores pædagoger synes ofte, at det lyder lidt skræmmende, mens vi i forvaltningen synes, at det er rigtig godt. For med systematik kan vi teste og måle samt følge børnenes behov kontinuerligt og tilpasse vores læringsmiljø. Før var det utroligt svingende, hvad der blev tilbudt fra institution til institution - ja, nærmest fra stue til stue. Så forløbet var også en chance for at løfte det hele og sikre samme kvalitet til alle, fortæller hun.

Den efterfølgende evaluering har vist, at det pædagogiske personale i høj grad har sat pris på både systematikken og ikke mindst de medfølgende planlægningsredskaber i forløbet.

- Pædagogerne taler altid børnenes sag, hvilket, jeg synes, er meget beundringsværdigt. Så snart det stod klart, at VLS som meningsfyldt indsats ville gavne børnene, var de med ombord. Det var en god motivation til at komme i gang med arbejdet. Det var simpelthen for mange nul- til treårige, vi tabte. Det hjalp også, at projektet kommer med nogle færdigudarbejdede, lækre materialer, som er lige til at tage i brug. Pædagogerne skal ikke til at opfinde det hele selv fra bunden midt i en travl hverdag. Det har været guld værd. Det er materialer, som børn og forældre også er rigtig glade for, siger Nynne Thorup Horn.

Det køreklare materiale består af for eksempel plakater, billedkort og billedlotteri med ord og former som oval, firkant og stjerne. Det er tilpasset de fem temabaserede forløb hen over de 20 uger med overskrifterne: Min hverdag, Vejret, Dyr og naturen, Familien, Ud i verden. Der leges og snakkes sammen i små grupper.

Projektet er skruet sådan sammen, at pædagogerne inden for de udstukne rammer selv tilrettelægger og planlægger de daglige lege og aktiviteter i tråd med en nordisk pædagogisk tradition. I modsætning til andre steder, hvor man foretrækker en manual for alle dele af forløbet.

Pædagogerne noterer i særlige ugeskemaer, hvilke aktiviteter de bruger inden for den pædagogiske ramme, og hvilke børn der deltager i hvad. Rammen er tredelt, så aktiviteter koncentrerer omkring følgende: fokus, fordybelse og udforskning.

Øget pædagogisk faglighed

Da Horsens Kommune testede de nul- til treåriges sprogegenskaber efter forløbet, var der sket en tydelig forbedring af børnenes sprogfærdigheder.

For fem år siden var 25 procent af denne gruppe sprogligt udfordrede. I dag er det tal faldet til 15 procent, fortæller Nynne Thorup Horn.

"Jeg oplever klart, at VLS har været med til at styrke den faglige profil, selvfølelse og det faglige fællesskab hos pædagogerne."

**Laila Lundtofte,
leder af Daginstitution Brædstrup**

På den positive baggrund kører VLS videre efter

forskningsperiodens afslutning som et fast tilbud i kommunen i vuggestuer og dagtilbud, men i en mindre omfattende version. Flere af de oprindelige kommuner benytter fortsat materialet, og nye er også kommet til.

- VLS i sin oprindelige form er et meget stramt forløb, og det kan man ikke køre konstant. Det bliver for intensivt. For eksempel skal der hver uge med nye målord skiftes materiale ud på væggene og findes på nye lege. Så vi har i stedet lavet tre pakker af varierende intensitet, der bygger videre på Vi Lærer Sprog. Et ugeskema bliver nu strakt over to uger. Tilbuddene underbygger de sproglige strategier og har hele tiden blik for, at pædagogen er en sproglig rollemodel, fortæller Nynne Thorup Horn.

At pædagogen er en vigtig sproglig rollemodel for børnenes udvikling, er også et af de klare resultater, som forskningsprojektet har vist. Lokalt i kommunens vuggestuer og dagtilbud har det medført et forøget fokus på og anerkendelse af vigtigheden af pædagogernes faglighed.



- Jeg oplever klart, at VLS har været med til at styrke den faglige profil, selvfølelse og det faglige fællesskab hos pædagogerne. Projektet har også inspireret til at videreudvikle sprogmiljøet med nye, kreative idéer og tiltag, fortæller Laila Lundtofte, leder af Daginstitution Brædstrup ved Horsens, som består af tre huse på forskellige adresser i byen samt dagplejen.

Maibritt Vejs Eriksen er en erfaren pædagog og den sprogvejleder, der er tovholder på VLS i daginstitutionen. Hun oplever et stort engagement hos personalet i forhold til at fortsætte med VLS og også et voksende ejerskab.

- Vi Lærer Sammen forankrer og fokuserer det pædagogiske arbejde med børnene på rigtig mange måder. De nyder, at der kommer nye ord til og andre måder at bruge sproget på. Pædagogerne bliver også bedre til at udvikle sproglekene og tilpasse dem præcis til de børn, de har med at gøre, fortæller hun.

Et forløb som Vi Lærer Sprog kræver en stor indsats fra pædagogerne. Den høje intensitet er svær at holde i længere tid ad gangen, og derfor har man i Horsens Kommune udviklet en rytme, hvor intensiteten i den sproglige læring varierer i styrke.
Foto: Martin Gravgaard

Hun har været pædagog i mange år og ser tydeligt en øget interesse for børnenes sprogfærdigheder:

- For 10 år siden var sproget bare noget, der var. Hvis der for eksempel var et barn, som havde sprogvanskeligheder, tilkaldte man en talepædagog. I dag har sproget fået et langt større fokus, og arbejdet med ordforråd er udvidet. Vi kan virkelig mærke det på børnene. De helt små børn kan for eksempel genkende striben eller siger, at bananen er krum. De ved, hvad det er, og nu kan de også pege og sige ordet i andre sammenhænge, forklarer hun.

Forældrenes rolle i sproglegen

Vi Lærer Sammen er for alle børn. Ikke kun for en lille gruppe, peget ud med særlige behov.

Netop den ligeværdighed og jævnbyrdighed ser Maibritt Vejs Eriksen som en central del af projektet. Noget, der også arbejdes med i forhold til forældrene.

- På et tidspunkt blev nogle forældre, hvis børn havde særlige sprogudfordringer, inviteret til en særlig indsats, men der var et stort frafald. Måske også fordi de følte sig udstillet - prikket ud - og var beklemte over at sidde og dele deres barns sprogvanskeligheder med andre forældre. Så i vores institution vil vi nu invitere forældrene til at arbejde sammen med os enkeltvis, så vi sammen kan komme i mål med de ting, som barnet skal nå, siger Maibritt Vejs Eriksen.

En nem måde at involvere forældrene på har været ugens sprogtip, som forældrene kan bruge hjemme sammen med barnet. En naturlig forlængelse af de mange sproglege.

- Det blev ofte en aha-oplevelse for forældrene af, hvordan de selv nemt kan påvirke deres børns sprog og ordforråd, supplerer Nynne Thorup Horn.

I Daginstitution Brødstrup er man også begyndt at vise forældre eksempler på den almene sprogtest, man bruger til at vurdere børnenes sprogparathed med.

- Det har virkelig overrasket mange, hvor meget deres børn skal kunne som treårige, og hvor vigtigt det er at arbejde med ordforrådet. For barnet er selve testen en én til én-hyggestund med en voksen, fortæller Maibritt Vejs Eriksen.

Når børnene kommer hjem fra daginstitutionen med nye ord, kan det skabe både glæde og overraskelse. Det kan for eksempel være barnet, der uanfægtet jonglerer med ordet oval. Eller det kan være et andet barn, der sagde til sin mor en dag: "Mor, du ser trist ud". Forælderen var meget overrasket, for "hjemme hos os siger vi altid, at vi er kede af det".

Undertiden skaber ordene også forundring eller skepsis.

"For 10 år siden var sproget bare noget, der var. Hvis der for eksempel var et barn, som havde sprogvanskeligheder, tilkaldte man en talepædagog. I dag har sproget fået et langt større fokus, og arbejdet med ordforråd er udvidet. Vi kan virkelig mærke det på børnene."

**Maibritt Vejs Eriksen,
pædagog og sprogvejleder**

- Når vi arbejder med de forskellige ord, kan forældrene godt spørge undrende: Jamen, hvorfor skal de dog lære, hvad en rektangel er? Hvad skal de bruge det til? Så forklarer vi, at det hjælper børnene til at lære mange ting bedre senere i skolen som for eksempel matematik. Så bliver de ret forbavsede og også forstående. Det havde de aldrig vidst eller hørt om før. Så vi arbejder på at formidle mere til forældrene om, hvad det egentlig er, VLS kan, siger Maibritt Vejs Eriksen.

Med den viden bliver det også lettere at lege videre hjemme med barnet, der peger og siger "se, krum som en pelikans hals". Måske ligger der en krum banan på køkkenbordet. Eller en fin, oval vandmelon.

Hjemmet er centrum i læseprojekt

Hvor Vi Lærer Sammen har det primære fokus at styrke læringsmiljøet i daginstitutionen, har læseprojektet READ i de mindste skoleklasser det hjemlige læringsmiljø og støtte til forældrene som omdrejningspunkt.

De flotte tasker i lilla, grøn og rød står parat til børnene i de yngste klasser; fyldt med nye bøger, der bare venter på at blive læst derhjemme.

Begejstringen fylder lokalet, idet børnene flår taskerne op og undersøger indholdet. En spritny bogpakke kan de færreste modstå.

Idéen er at styrke børns læseevner tidligt ved at give både børn og forældre nogle helt enkle redskaber: en taske med bøger og en kort instruktion i at læse sammen. For både dansk og international forskning har vist, at det at kunne læse godt fra begyndelsen af sit læseliv er en forudsætning for at kunne lære bedre i alle de andre af skolens fag.

READ blev oprindeligt kørt som et forskningsprojekt i Aarhus Kommune med efterfølgende effektmåling. Det skete i et samarbejde mellem kommunen, VIA University College og TrygFondens Børneforskningscenter fra 2013 til 2016.

Resultaterne var så positive og projektet sådan en succes, at det nu er et fast tilbud i Aarhus Kommunes skoler fra 1. til 6. klasse samt i børnehaven og børnehaveklassen.

READ er netop også blevet afprøvet i dagtilbud og blandt udsatte børn i tre- til femårsalderen. Her forventes forskningsresultaterne dog først i 2021.

Set ved første øjekast er READ bedragerisk enkelt skruet sammen: Børn får en taske bøger med hjem og læser dem sammen med deres forældre. Selve læseinstruktionen er ultrakort. Det var vigtigt, at den ikke fylder mere end en seddel, der kan hænge på et køleskab, understreger professor Simon Calmar Andersen fra TrygFondens Børneforskningscenter. Børnene kan også udfylde et enkelt skema over, hvor mange gange de har læst sammen med en voksen. 10 gange læsning giver point til hele klassen.

Men under konstruktionen af READ og ikke mindst læseinstruktionen gemmer der sig et isbjerg af forskning om børns læsevaner, tilgang til det at læse og ikke mindst voksnes forståelse af deres børns evner. Og der gemmer sig også noget mere dansk skolehistorie.

Fra at lære udenad til at lære at lære

Sidst i 1870'erne kom den såkaldte anskuelsesundervisning ind i de danske skoler. Flot illustrerede, farvestrålende tavler viste flora og fauna, himlen med måne og planeter og meget andet. Målet var at udvikle barnets sanser, ordforråd og logiske tænkning på baggrund af samtaler med læreren om billederne eller fysiske genstande.



- Anskuelsesundervisningen markerede virkelig et permanent og afgørende skifte i dansk skoleliv. Her kom en ny pædagogisk tilgang ind i undervisning. Den gjorde op med udenadslære og terperi og satte i stedet fokus på, at børn skal lære at lære, aktivt observere det, de ser, og selv ræsonnere. En pædagogik, som er forblevet en fast del af folkeskolens tankegods frem til i dag, fortæller historiker Anne Katrine Gjerløff.

Iboende i denne undervisningsform lå et naturalistisk barnesyn med streg under barnets naturlige vækst og udfoldelse, med udgangspunkt i oplysningstiden og romantikkens idealer. Et syn på børn, der blev indskrevet i loven i 1899, men bestemt ikke slog igennem med det samme.

Selve brugen af anskuelsestavlerne ebbede ud efter 2. verdenskrig. I stedet kom der både lysbilleder og film, som kunne anskueliggøre læringen, efterfulgt i dag af iPad og computere, fortæller Anne Katrine Gjerløff.

I 1970'erne opstod et kreativt vildnis af alle mulige pædagogiske eksperimenter og oprettelsen af lilleskoler, hvor blandt andet barnets selvbestemmelse blev helt afgørende.

I 1975 blev undervisningspligten udvidet til at være ni år. Man fik indskrevet i loven, at "folkeskolens formål er at fremme og udvikle børns anlæg, at styrke deres karakter og give dem nyttige kundskaber".

I 2009 blev undervisningspligten udvidet til 10 år med børnehaveklassen som obligatorisk.

Hold et åbent blik for børns læseevner

Tilbage hos READ-projektet er et af de centrale resultater fra forskningen, at READ-metoden især rykker positivt ved læsefærdighederne hos de børn, hvis forældre på forhånd havde meget beskedne tanker om deres børns læseevner.

- Typisk har vi set, at der kan være en fast fortælling i familier som for eksempel, at "hos os er vi gode til sport, men ikke så gode til at læse", så man på forhånd ikke havde nogen forventninger til sit barn om at kunne læse godt, fortæller professor Simon Calmar Andersen, leder af Trygfondens Børneforskningscenter.

Han henviser til noget af det arbejde, som psykolog og forsker Carol S. Dweck fra Stanford University i Californien står for. Hun har blandt andet vist, at det har betydning for børns tilgang til det at læse, hvordan forældre tænker om deres evner.

Tror de for eksempel, at kompetencerne er medfødt og dermed næsten forudbestemte eller fastlåste på et bestemt niveau? Eller tænker de, at læsekompetencer er noget, som kan ændres, hvis man øver sig og viser vedholdenhed? En tilgang hun kalder "growth mindset".

- Hendes forståelse er, at vi er styret af underliggende idéer om, hvordan verden ser ud, og hvordan vi følgerigt navigerer i den. Det kan i denne kontekst betyde, at vi prøver at undgå opgaver, hvor vi tror, at vores medfødte evner gør, at vi kommer til kort. Det vil sige, at vi undgår at blive udfordret, siger Simon Calmar Andersen.

Carol S. Dweck har blandt andet udført studier med kontrolgrupper, hvor idéen har været at teste betydningen af forudfattede meninger om specifikke evner og kompetencer. I et forsøg fik en gruppe at vide, at hjernen er som en muskel, og hvis man træner den ligesom andre muskler og øver sig, bliver man bedre. Denne gruppe klarede sig bedre end den gruppe, som mente, at kompetencer er forudbestemte.

Så indbygget i instruktionen til forældrene i READ ligger en meget central besked: Uanset hvor god dit barn er til at læse, kan det altid betale sig at øve sig og være vedholdende.

Vedholdenhed er også en kompetence, man kan træne, og det kan i sig selv være med til at støtte elevernes læsefærdigheder. Forskere med tilknytning til Trygfondens Børneforskningscenter har påvist, at jo bedre børn i 10-årsalderen er til at holde fokus, koncentrere sig og gennemføre det, de sætter sig for, desto bedre læsere er de. Det gælder både drenge og piger, og sammenhængen holder også i de ældre klasser.

Anden forskning, som har inspireret til READ, har vist, at forældre med en forudindfattet indstilling til barnets læseevner ofte i en læsesituation med barnet fokuserer på, at det skal læse "rigtigt". Det vil sige, at fokus er præstationsorienteret på for eksempel at udtale et ord rigtigt eller kunne læse teksten fejlfrit.

READ derimod fokuserer på dialogen omkring bogen mellem barn og voksen før, under og efter læsningen. Den understreger selve forståelsen og samtalen og opfordrer til at dykke ned i, hvad de enkelte ord egentlig betyder.

På den måde bliver der med dialogisk læsning skabt et mere legende og udforskende miljø omkring læsningen end det præstationsfremmende.

Potentielt kan læseoplevelsen derfor blive mere konstruktiv og en god oplevelse for både barn og voksen.

Resultaterne viser blandt andet, at især drenge har fået meget ud af den læsemetode. Typisk klarer drenge i Danmark sig lidt dårligere end piger, når det gælder læsning.

Læsebegejstring og ordnysgerrighed

Indbygget i projektet ligger en fin ligeværdighed. Nemlig det princip at alle børn får noget ud af at læse og at øve sig i at læse.

Det at deltage i et læseprojekt som READ kan være et fælles familieprojekt, men det er også et større fællesskab knyttet til skolen, hvor børnene kan dele læsegleden i klassen, som forankrer projektet.

Som ekstra motivation kan læreren vælge at give et klistermærke, når barnet har læst ti gange. Klistermærker, som kan føre til præmier for årgangen.

Læsevejleder Mette Bach Møller fra Virupskolen i Hjortshøj ved Aarhus værdsætter den indbyggede rummelighed i READ, så den kan tilpasses alle børn.

- READ er fleksibel i sin udformning og kan graderes op og ned. Hvis nogle elever synes, at bøgerne er for lette, kan de få nogle lidt mere udfordrende. Alternativt kan forældre stille nogle lidt mere udfordrende spørgsmål til børnene før, under og efter læsningen. Hvis man er ordblind, kan man for eksempel få bogen læst op på BookBites på sin telefon, siger Mette Bach Møller.



Hun sætter også pris på systematikken omkring det, at skolen prioriterer at holde det i gang på mange måder. For som hun konstaterer, "så har forældre og børn en travl hverdag, og læsning konkurrerer med en masse andre ting. Mange børn sidder for eksempel med en iPad fra en helt ung alder".

Hjemme hos familien Hemmer-Hansen i Aarhus har Anna på ni år nu READ på tredje år, og begejstringen er lige stor ved hver ny bogtaske. Så her er læsningen for længst blevet indarbejdet i hverdagen.

Mor Trine Hemmer-Hansen er folkeskolelærer i klasserne med de ældste børn, så hun er særdeles vant til at arbejde med læring og læsning. Alligevel har hun fået mange aha-oplevelser med på vejen.

- Hele forløbet har virkelig givet Anna stor gejst og motivation til at læse. Det er især helt fantastisk at opleve glæden over tasken med alle bøgerne, fortæller Trine Hemmer-Hansen.

Anna har fået ekstra læsegejst gennem projektet READ, og ordene fænger. Selv under en tale til en konfirmation gør hun sin mor, Trine Hemmer-Hansen, opmærksom på, at "det er det ord, vi snakkede om forleden".
Foto: Lise Brix

De har et fast tidspunkt om aftenen, hvor de læser sammen dialogisk, som READ anbefaler.

Anna læser selv, og de snakker sammen løbende om teksten før, under og efter læsningen. Det har givet en større bevidsthed hos Trine Hemmer-Hansen om, hvordan hun spørger ind til ordene undervejs.

- Vi har fokus på at spørge ind til ordene og udforske, hvad de betyder. Det betyder rigtig meget for ordforrådet, og det har givet Anna en enorm nysgerrighed over for ord i det hele taget, fortæller hun.

Det er en nysgerrighed, som nu er vandret ud af læsestunden til andre dele af deres liv. For eksempel har Trine Hemmer-Hansen lagt mærke til, at Anna på en bytur noterer sig ord, de har snakket om før, hvis de dukker op i gadebilledet. Til en konfirmation her i foråret hvisker hun under en tale, "mor, det er det ord, vi snakkede om forleden".

En dag om ugen bliver hun hentet af sine bedsteforældre, og så lyder det straks, "skal vi ikke skal også læse sammen, farmor?".

Men én ting er fortsat også vigtigt for Anna: "I må stadig gerne læse for mig", fortæller hun sine forældre.

Det at arbejde så systematisk med læsemetoden over længere tid har givet Trine Hemmer-Hansen mange nye indsigter i, hvordan vi lærer.

Hun er derfor begyndt at indføre dagens ord i de klasser, hun underviser, hvor alle tager et nyt ord med hver dag til fælles deling og udforskning.

Institutionen som anker for READ

I Aarhus Kommune er READ kendt som "READ - sammen om læsning", og alt omkring det er sat i system.

Det er skrevet ind i læseplanen, og der er en fast praksis for bogbestilling. Download af læseinstruktioner og andre oplysninger er fuldt tilgængeligt på kommunens hjemmeside.

Når et READ-forløb begynder, bliver forældrene inviteret til et kort præsentationsmøde. Både små introduktionsvideoer og selve læseintroduktionen om dialogisk læsning er blevet oversat til 12 sprog, så også nye borgere, for hvem dansk stadig er nyt, er inviteret med indenfor.

Kort om resultaterne i READ

I READ-projektet deltog 1.500 århusianske børn på otte-ni år i et lodtrækningsforsøg. Halvdelen af børnenes forældre fik en bogpakke med fire bøger og vejledning i, hvordan de kunne hjælpe børnene til at læse aktivt og øge deres læseforståelse ved at stille spørgsmål til bogen før, under og efter læsning.

Desuden fik forældrene at vide, at alle børn bliver bedre til at læse ved at øve sig, og at det er vigtigt at rose barnet for at øve sig i stedet for at rette barnets fejl. Den anden halvdel af børnene fungerede som kontrolgruppe. De læste, som de plejede.

I den oprindelige indsats stod det hurtigt klart, at børnene med READ lærte at læse hurtigere og bedre end børn i sammenligningsgruppen, der ikke havde fået adgang til READ.

Resultaterne viste, at når forældrene fik vejledning i at læse med deres børn, forbedrede børnene på bare to måneder deres læsealder med, hvad der svarer til fire måneders fremgang i læseevner, i forhold til kontrolgruppen.

I familier, hvor forældrene ved begyndelsen af forsøget opfattede deres børns læseevner som fastlåste, var fremgangen endda helt op til seks måneder. Børn af forældre med begrænset uddannelse eller med anden etnisk baggrund end dansk havde desuden mindst lige så meget gavn af vejledningen som det gennemsnitlige etnisk danske barn.

I børnehaven Studsen i Skødstrup nord for Aarhus oplever pædagogisk leder Laila Nielsen stor nysgerrighed fra forældrene over for projektet.

- Det er en gave, at man kan løbe det hele i gang så let. Vi har også arbejdet på at tale det ind i selve forældrerollen. For eksempel har vi fortalt om det som noget, der kan give anledning til nærværsstunder med barnet i en travl hverdag. Vi har også fortalt om, hvor vigtig sprogudviklingen er for barnets videre færd i skolesystemet, og hvordan det klarer sig dér.

Hun oplever generelt et skift i tiden, når det gælder forældrenes interesse og tillid til fagpersonalet.

- Især de nye forældre vil meget gerne vejledes og have input fra fagpersonalet. I en videnbaseret verden kan de søge informationer på internettet på alt muligt. Men de vil virkelig gerne have personlige råd og vejledning, og der er stor tillid til, at vi kan give det til dem, fordi vi kender deres børn, siger Laila Nielsen og føjer til:

- Det er en kæmpe fordel, at forældre som ressourcer bliver inddraget så meget - vi kan ikke gøre det alene. Det er trods alt forældrene, der er mest sammen med børnene.

Set i det perspektiv bliver der også en forstærket sammenhæng eller bro mellem læringsmiljøet hjemme og i institutionen.

Succes med læring - også i drift?

En anden bro, der skal bygges, er mellem forskning og praksis. For hvordan fastholder man en læringsindsats med succes, når forskningsdelen er afsluttet, og projekt bliver til drift? Det skal et pilotprojekt om såkaldt implementeringsforskning afklare. TrygFonden har finansieret implementeringsprojektet, der løber fra januar til oktober 2020 under ledelse af professor Dorthe Bleses fra TrygFondens Børneforskningscenter.

Vi Lærer Sammen er blevet et fast tilbud i vuggestuer og dagtilbud i Horsens Kommune efter det oprindelige forskningsprojekts ophør som i mange andre kommuner.

Det er VLS i en tilpasset version, der er knap så intens som i den oprindelige forsøgsperiode. Det samme gælder projektet READ, som i Aarhus Kommune er et fast forankret tilbud til elever i 1. til 6. klasse i tre måneder om året.

Men det er bestemt ikke en selvfølge, at projekter, der hjælper børn og unge med at blive bedre til at læse, skrive og regne, bare fortsætter. Selv når de gode resultater er blevet videnskabeligt dokumenteret. For det kræver et aktivt tilvalg og et engagement på rigtig mange niveauer i en kommune.

De fleste projektledere vil uanset faglighed kende til udfordringen med at gå fra projektstatus til drift. Nyhedens interesse er væk, og nye projekter tager overordnede opmærksomhed. Hvem skal sørge for, at der er fokus på projektet med en fastholdelse af det fornødne engagement i en travl hverdag?

Når forskere ikke længere dukker op med trykte materialer, hvem sørger så for dette vigtige praktiske element? Hvem skal klæde nyansatte på, så de får en ordentlig introduktion til projektets grundidéer og udfordringer? Hvad skal andre vide, hvis de vil forsøge sig med eksempelvis VLS og READ fra bar bund?

Dette er blot nogle af de spørgsmål, som et igangværende forskningsprojekt, støttet af TrygFonden, skal finde svar på.

- Det er helt tydeligt, at det ikke bare er den enkelte pædagog ansvar, om et projekt kan køre videre med fortsatte gode resultater. Vi kan se, at hvis et projekt som VLS skal få succes og fungere, kræver det en bred vifte af deltagere og opbakning fra alle ledelseslag i kommunen. Det er også vigtigt at få afklaret, om kommunen for eksempel har en klar vision og strategi for, hvordan de arbejder med børns læring, og hvordan de arbejder med sprog, siger Dorthe Bleses.

"Det er en kæmpe fordel, at forældre som ressourcer bliver inddraget så meget - vi kan ikke gøre det alene. Det er trods alt forældrene, der er mest sammen med børnene."

**Laila Nielsen,
pædagogisk leder i børnehaven Studsen**

Systematik og formidling giver resultater

Sådan har Aarhus Kommune indarbejdet læseindsatsen READ som et fast, frivilligt projekt:

Alle skoler og dagtilbud i Aarhus Kommune har mulighed for at låne READ-materialerne fra Center for Læring. De består helt konkret af en taske med bøger plus en mappe med vejledningsmaterialer. Desuden er der film, der viser, hvordan forældre kan læse sammen med deres barn. Mange af skolerne har READ indarbejdet som en del af deres faste indsatser. Alle afdelinger med børn i alderen nul til tre år har modtaget READ-materialer.

Alt det praktiske omkring "READ - Sammen om læsning" er sat i system og lige til at gå til. Det gælder også formidlingen af projektet til fagpersonalet og forældrene.

- Vi har udført et stort informationsarbejde via læsevejledere og læringsvejledere i skolen samt sprogvejledere i dagtilbud. Der er etableret netværk i faggrupperne, som løbende mødes til videndeling på tværs. Ledere i dagtilbud og skoler har også fået information. Derudover har vi løbende arrangeret en masse workshops tilpasset både lærere og pædagoger, fortæller konsulent Tina Kornbeck Nielsen fra kommunen.

Alle vejledningsmaterialer og film i READ er oversat til flere sprog. Alt ligger online på kommunens hjemmeside lige til at hente ned.

Dagtilbud og skoler kan vælge at afholde fysiske møder med forældrene for at introducere READ. Nogle har for eksempel valgt at benytte café-møder, hvor de viser den lille READ-film.

- Forældrene ønsker, at intramaterialet skal være så visuelt som muligt, for "ellers får vi det ikke læst". Folk har travlt. Så vi har indarbejdet flere billeder og talebobler i det nyeste READ-materiale til forældre til børn i alderen nul til tre år, og det virker rigtig godt, fortæller Tina Kornbeck Nielsen.

I forløbet med VLS har hun og de andre forskere oplevet, at etablerede projekter kan miste energi og opbakning, når nye projekter bemægter sig opmærksomheden lokalt.

Så står personalet med håret i postkassen og får ikke nogen hjælp. Det påvirker selvfølgelig kvaliteten, og i værste fald ophører indsatsen. De fleste projektmagere kender også til udfordringer med at reproducere et projekt i en ensartet kvalitet et nyt sted.

- I praksis er der meget stor variation i, hvordan VLS er blevet brugt i dagtilbuddene, så de forskellige udsving i kvalitet vil vi også gerne kunne gøre noget ved.

Matematik på Djursland via Singapore

Billeder, former og fysiske bøger spiller en stor rolle i henholdsvis VLS og READ. Genstande til at tage at føle på som "brøkbrikker" har også en vigtig plads i et tredje projekt, nemlig matematik for de lidt ældre børn.

De farvestrålende brikker ligger fremme på bordene i matematiktimerne i Syddjurs Kommune i 4. til 6. klasse. Brikkerne indgår i forskningsprojektet TRACK, som i en pilotfase undersøger, hvordan man kan udvikle matematikundervisningen i Danmark specifikt med metoder og materialer hentet fra tilsvarende undervisning i Singapore.

Pilotprojektet finder sted i Syddjurs Kommunes 4.- til 6.-klasser fra 2018 til 2021. Matematiklærere og -vejledere deltager i forløbet, hvor de er med til at udvikle nye metoder og afprøve de nye materialer sammen med forskergruppen.

Herefter skal der søges penge til det egentlige forskningsprojekt med start i 2022, hvor man over tre år i et lodtrækningsforsøg tester metoderne i udvalgte klasser og kontrolgrupper på tværs af 90 skoler.

Pilotprojektet gennemføres af VIA University College i Midtjylland i samarbejde med Aarhus Universitet og med økonomisk støtte fra TrygFonden.

Farvestrålende brøkbrikker er en vigtig del af matematikundervisningen i forskningsprojektet TRACK for 4. til 6. klasse. Når eleverne kan røre ved konkrete redskaber, synes det at hjælpe på matematikforståelsen. Brugen af fysiske genstande åbner for flere kreative løsninger på opgaverne. Dette kan måske igen på sigt give en større matematiknysgerrighed.
 Foto: TRACK-projektet



Singapore som inspiration er ikke tilfældigt valgt. For mens Danmark har en pæn position lidt over gennemsnittet på den internationale rangstige, når det gælder matematiske færdigheder, er Singapore strøget til tops på få årtier.

Resultaterne er afspejlet i internationale målinger som PISA og TIMSS. Man er særligt lykkedes med at løfte de lavest præsterende elever.

Bag de gode resultater gemmer der sig forskning. Masser af forskning. For landet har over 30 år bevidst udviklet en matematikundervisning, som systematisk har hentet idéer fra international forskning i, hvordan børn bedst lærer matematik. Ud fra det har man skabt Singapore-modellen.

Som forskningsleder og ph.d. Pernille Bødtker Sunde påpeger, er resultaterne så gode, at det er værd at forsøge at tilpasse dem til en dansk pædagogisk skolevirkelighed.

Dialog og samskabelse af viden er nogle af de nøgleord, hun bruger, når hun skal beskrive en typisk matematiktime i en skole i Singapore.

- En typisk matematiktime for de yngste begynder med et praktisk problem. For eksempel: Der skal laves mad til 12 personer. Hvor mange pakker kød, grøntsager osv. skal der indkøbes? Hele klassen har først en fælles snak om opgaven, hvorefter eleverne går sammen to og to for at arbejde med udfordringen. Efter et stykke tid åbner læreren klasserummet til en fælles snak og inviterer alle løsninger ud og op på tavlen, siger Penille Bødtker Sunde og forklarer videre:

- I den efterfølgende snak er dialogen og de forskellige løsninger det vigtige. Der er mange måder at nå frem til for eksempel 12 gange 15 på. Nogle er sværere end andre, men det handler ikke om rigtigt eller forkert. Eleverne får de mange muligheder at se på tavlen. Man kan sige, at der er i klasseværelset er tale om samskabt viden.

Netop klassefællesskabets rammer er vigtige for pilotprojektet i Danmark. Fokus er blandt andet at undersøge, hvordan lærerne gennem udvikling af egen praksis og metoder kan styrke og udvikle arbejdet i matematikundervisningen mere dialogisk, herunder med såkaldte marginalelever. Det vil sige at finde frem til, hvordan både elever med særligt talent og elever i vanskeligheder udfordres og støttes inden for klassefællesskabets rammer.

Når pilotprojektet kører i 4. til 6. klasse, er det blandt andet, fordi det er her, mange elever mister interessen for matematik. En del tabes helt på gulvet, hvilket fortsat er en stor negativ udfordring for den enkelte elev, som potentielt kan få indskrænket sine fremtidige uddannelsesmuligheder.

Der er i Danmark også kulturelle forestillinger knyttet til det at kunne matematik - eller netop ikke at kunne mestre det.

- Det er skamfuldt ikke at kunne matematik. For meget ofte i Danmark bliver det at kunne matematik sammenstillet med intelligens. Hvis du kan regne, er du smart og klog. Der følger ikke helt samme stigma med det at have problemer med at kunne læse, siger Pernille Bødtker Sunde.

Implementeringen af TRACK-tilgangen sker gennem kurser og "lærende fællesskaber" på skolerne, hvor lærere i fagteam opbygger en fælles, ny viden, der så omsættes i praksis.

- Vi oplever nu, at lærerne diskuterer elevernes læring på et helt andet niveau. I deres netværk taler de for eksempel om, hvordan de bedst kan støtte en elev, der har nogle problemer. I starten handlede det mere om de praktiske problemer. Der er selvfølgelig også lærere, der synes, at forløbet er lidt for meget styret, siger Pernille Bødtker Sunde.

Selve undervisningen er karakteriseret ved systematik, problemløsning, en såkaldt modelmetode og en tydelig, begrundet faglig progression.

- Principperne i Singapore-modellen er mere eller mindre velkendte for danske lærere. Det, der især adskiller denne tilgang fra den danske, er en meget konsekvent brug af disse principper gennem hele uddannelsesforløbet. Man betoner en sammenhængende faglig progression, hvor der hele tiden relateres bagud og fremad i forhold til det, eleverne arbejder med, fortæller Pernille Bødtker Sunde.

Brikker i mange farver bruges til at arbejde med brøker, men læreren kan også visualisere et problem ved at tage for eksempel flasker eller mælkekartoner med i klassen. Denne visualisering kan være en stor hjælp for elever, som har svært ved den abstrakte del af matematikken og brøkerne. Lærerne fortæller, at eleverne anvender de konkrete materialer meget kreativt i løsningsprocesserne. Så på den måde kan man åbne en ny dør for disse elever i forhold til at forstå matematik.

Måske kan det give en generelt større matematik-nysgerrighed og ikke kun et entydigt fokus på det rigtige resultat.

Test eller hjælp?

Hvad enten det drejer sig om læsning eller matematik, har der i oo'erne været meget fokus på og debat om test, prøver og målinger. Ikke mindst de internationale målinger som PISA. Den første af disse i 2001 har Thorkild Thejsen, tidligere chefredaktør på fagbladet Folkeskolen, beskrevet som et chok for den danske folkeskoles selvforståelse.

Danmark fik en gennemsnitlig placering, men lå lavest af de nordiske lande, når det eksempelvis gjaldt læsekompetencer. Resultaterne gav store efterdønninger i den danske politiske debat om nationale test.

- Man har altid testet eleverne for at afprøve deres personlige standpunkt – fra lærerens overhøringer til mellemskoleeksamen og senere tiders afgangsprøver. Men nu blev prøverne brugt til at sammenligne de enkelte skoler og internationalt landene imellem. Det var helt nyt, siger historiker Anne Katrine Gjerløff.

"For 15-20 år siden gik man for alvor fra at tale om undervisning til læring. Man ville gerne forstå, hvad eleverne egentlig lærer af deres undervisning."

Simon Calmar Andersen,
chef for TrygFondens Børneforskningscenter

Her i det 21. århundrede er der fortsat en livlig debat om, hvorvidt og hvordan børnene lærer det, de skal - og til hvilket formål.

Simon Calmar Andersen, chef for TrygFondens Børneforskningscenter, ser skiftet fra undervisning til læring som en af de største forandringer i det danske læringslandskab i nyere tid.

- For 15-20 år siden gik man for alvor fra at tale om undervisning til læring. Man ville gerne forstå, hvad eleverne egentlig lærer af deres undervisning. Hænger det ved? Kan de bruge deres viden selvstændigt? Hvad er effekten af deres læring, siger Simon Calmar Andersen.

Det er netop dette ønske om at finde ud af, hvorvidt de eksisterende undervisningsmetoder virker, der har medvirket til oprettelsen af TrygFondens Børneforskningscenter. Et ønske om også på en større kvantitativ skala at finde ud af, hvorvidt mange forskellige tiltag og indsatser virker i både vuggestue, børnehave og folkeskole.

Danmark bruger hvert år et tocifret milliardbeløb på undervisning. Alligevel realiserer mange børn ikke deres potentiale. 15 procent af 15-årige er meget dårlige læsere, og 5 procent af skoleelever modtager mere end otte timers specialundervisning om ugen. To år efter at have afsluttet folkeskolen er 16 procent af de unge ikke i gang med en uddannelse.

Gruble-terapi virker mod depression



Negative tanker kan blive en vane. Ved at bemærke hvornår de opstår, kan en person med depression lære at fokusere på noget andet.

En af de mest udbredte behandlinger for depression er kognitiv adfærdsterapi.

få dem til at beskæftige sig med noget andet.

Det er en terapiform, hvor man sammen med behandleren blandt andet taler om indholdet af de negative tanker, der opstår under en depression.

Men nyere forskning viser, at det virker lige så godt mod depression at beskæftige sig med formen som indholdet af de negative tanker.

- Det her er et af de største studier, der er lavet på området. Vi viser, at terapien har mindst lige så god effekt som den kognitive adfærdsterapi, siger Morten Hvenegaard, der er ph.d. og psykolog på Psykiatrisk Center København og første-forfatter på det nye studie.

I studiet bruger man såkaldt ruminationsfokuseret kognitiv adfærdsterapi (RFKAT), der handler om at standse unødige grublerier.

'Rumination' er en samlet betegnelse for, når man grubler og har negative tankestrømme, som kører i ring og er svære at afbryde.

RFKAT går ud på at hjælpe patienten med at standse tankestrømme, der ikke er produktive.

Det kan man for eksempel gøre ved at bede patienten forsøge at lægge mærke til, hvornår tankestrømmen opstår, og

- Man kan kigge på, hvad der sætter gang i vanen, og om man kan foretage sig noget mere konkret end at gruble over problemet. Vi træner patienter til at være mere til stede i nuet, men vi har også visualiseringsteknikker, som man kan bruge til at huske på en rar oplevelse og fremkalde samme fornemmelse for at komme ud af tankespindet, siger Morten Hvenegaard.

- Måske skal patienten være mere med-følelse over for sig selv og tænke på, hvad man ville sige til sin bedste ven i samme situation, fortsætter han.

RFKAT beskæftiger sig altså i højere grad med, hvornår de negative tanker opstår, end hvad de indeholder. I den mere traditionelle kognitive adfærdsterapi er det omvendt.

Trods historisk lav kriminalitet frygter danskerne forbrydelser

Det kan være udfordrende at ændre folks opfattelse af kriminalitet, viser studie. Særligt enkelthistorier i medierne spiller en rolle.

De fleste danskere tror, at kriminaliteten er stigende eller uændret. Det svarede omkring tre ud af fire i en undersøgelse, Justitsministeriet udførte i 2017.

Men statistikkerne afslører, at der i løbet af de seneste godt 20 år faktisk har været en nedgang på 31 pct. i det samlede antal anmeldte overtrædelser af straffeloven.

- Det er paradoksalt, at verden bevæger sig i en positiv retning, mens folk tror, at den bliver værre. Her er det interessant at spørge: "Hvordan kan vi ændre det?", siger Asmus Leth Olsen, professor ved Institut for Statskundskab på Københavns Universitet.

Han er medforfatter til et studie, som undersøger oplysningskampagners virkning på folks viden om kriminalitet.

Indbrudsraten var i 2019 den laveste, siden Danmarks Statistik begyndte at opgøre det i 1996. Mængden af årlige indbrud er desuden blevet halveret inden for de seneste 10 år.

I forbindelse med studiet sendte forskerne et spørgeskema til 6.481 danskere, hvor de blandt andet spurgte folk, om de troede, at indbrudsraten inden for de seneste 10 år er steget, uændret eller faldet.

Men selvom der var 33 procent sandsynlighed for at svare rigtigt ved et rent tilfælde, svarede kun 40 procent korrekt, og flere end halvdelen vidste ikke, at indbrudsraten er faldet dramatisk.

Næste skridt var at se, om forskerne kunne korrigere folks opfattelse af, hvor mange indbrud der bliver begået, ved at



tilsende dem en pjec. Denne lille oplysningskampagne viste sig at have en god, men kortvarig effekt.

De personer, der svarede på spørgeskemaet, kort efter at de havde fået pjecen med posten, svarede i gennemsnit 15 procentpoint mere korrekt end personer i kontrolgruppen, der ikke modtog pjecen.

- I vores verden er det en rigtig markant effekt, hvor vi tænker 'hold da op, det er alligevel voldsomt', siger Asmus Leth Olsen.

Men han understreger samtidig, at effekten aftog, jo længere tid der gik, mellem at folk modtog pjecen med korrekte statistikker og besvarede spørgeskemaet.

13 til 18 dage efter, at pjecen var landet i postkassen, var der kun seks procent-

point flere rigtige svar end ved udgangspunktet, og efter 19 til 25 dage kunne forskerne ikke længere se en sikker effekt.

Hvorfor effekten forsvinder, er der ikke noget entydigt svar på, men forskerne bag studiet mener, at mediernes dækning af kriminalitet spiller ind.

- Vi mennesker hører om indbrud i medierne næsten dagligt. Når vi åbner en lokalavis, beskriver den indbrud i området, og vi ved fra studier, at den slags enkeltsager og cases betyder meget for folks verdensopfattelse, forklarer Asmus Leth Olsen.

Forskere vil påvirke spritbilisters underbevidsthed

Billeder med relation til spirituskørsel samt et joystick er centrale arbejdsredskaber i forsøget på at ændre menneskers adfærd.

Danske forskere vil bekæmpe de underbevidste holdninger, som måske får os til at glemme risikoen og endda nyde spændingen ved at køre spritkørsel.

- Når du spørger, vil stort set alle fortælle dig, at de aldrig ville køre spritkørsel. Men det sker jo alligevel. Det kan være på grund af vores implicitte holdning, der trumfer vores vanlige dømmekraft i situationen, siger Laila Marianne Martinussen, konsulent i Sektion for Veje, Trafik og Transport på Aalborg Universitet.

Hun har blandt andet forsøgt at gøre mandlige studerende fra DTU i alderen 18 til 31 år mere negativt stemte over for spirituskørsel. I forsøget præsenterede forskerne deltagerne for en række billeder. Nogle billeder var i bredformat, også kaldet landskabsformat, mens andre var på højkant, også kaldet portrætformat.

30 af de 57 deltagere fik tildelt et joystick og blev instrueret i at skubbe joysticket

væk fra sig, når de så billeder i landskabsformat, og trække joysticket mod sig, når de så billeder i portrætformat. Den anden halvdel af gruppen, kontrolgruppen, blev i stedet instrueret i at flytte joysticket mod venstre eller højre.

Uden at deltagerne vidste det på forhånd, indeholdt de fleste billeder i bredformat elementer, der kunne relateres til spirituskørsel, såsom alkohol eller sløret udsyn.

- Vores hypotese er, at man ved at skubbe billederne væk kan øge sin implicitte negativitet mod det, man ser, mens man ved at trække joysticket imod sig kan øge positiviteten, siger Laila Marianne Martinussen.

Studiet har dog ikke kunnet påvise nogen effekt blandt de mandlige studerende. Laila Marianne Martinussen har derfor planer om at foretage nye forsøg, hvor deltagerne er personer, der tidligere er blevet dømt for spirituskørsel.



Svanemærket tryksag 541-134

TrygFonden

TrygFonden varetager TryghedsGruppens almennyttige arbejde. TryghedsGruppen er hovedejer i forsikringsselskabet Tryg og skaber værdi og tryghed gennem langsigtede investeringer og almennyttige uddelinger.