

## Dyskalkuli & talproblemer

Så er bogen om de kognitive-neuropsykologiske problemer ved Dyskalkuli kommet på banen. Steen Polk, konsulent & Steen Hilling, neuropsykolog har med baggrund i nyeste fMRI scanninger nogle veldokumenterede bud på hvad Talblindhed er og hvad indsatsen bør være.

Det ser ud til traditionel træning af regnefærdigheder ganske enkelt ikke virker og der bør sættes ind med andre pædagogisk tiltag. Indsigtsfuldhed gennem oplevelser og en forbedret kommunikativ tilgang ser ud til at virke.

Der er belæg for at talproblemerne kan skyldes en usikker arbejdshukommelsesfunktion (WP-Working Memory) og fMRI scanninger, viser en reduktion af op til 30% af den grå (nerveceller) og hvide (forbindelsesnerver) hjernesubstans.

Så personer med sådanne reduktioner vil have svært ved at udvikle højhastighed i nervenetværket og i de opsamlinger, der varetager analyser og handlinger i hjernen.

Formålet med bogen er at belyse talproblemer ud fra litteratur og projektdata og sidst begrunde en række pædagogiske muligheder. Der er i DK og Norden en lang tradition for at udvikle og belyse de kompetencer, der forventes af børn, unge og voksne, når det drejer sig om matematik forståelse. Herværende fremstilling bygger videre på de erfaringer.

Dyskalkuli, også kendt som talblindhed, er tæt forbundet med svagheder i arbejdshukommelsen, som spiller en central rolle i matematiske processer. Arbejdshukommelsen refererer til evnen for midlertidig at opbevare og bearbejde information, og den er afgørende for at kunne holde styr på trin-for-trin-opgaver, som f.eks. at løse matematiske problemer eller huske mellemresultater i hovedregning.

Dyskalkuli, anses for en specifik indlæringsvanskelighed, der påvirker evnen til at forstå og arbejde med tal. Ifølge forskning fra American Psychiatric Association lider anslået 3-6 % af verdens befolkning af denne udfordring, som går langt ud over matematiske færdigheder og har omfattende konsekvenser for hverdagen. De personlige problemer kan være alt fra frustration, matematikangst over ikke at kunne håndtere budgetter eller tidsplaner til en følelse af lavt selvværd og social isolation.

Dyskalkuli bør betragtes som en multifacetteret udfordring, hvor både talforståelse og kognitive evner spiller en rolle. Så herværende værk kan bidrage til at fokusere fagligt på "Talforståelses-problematikkerne". Der antages at være 8 forskellige kompetencer involveret i matematik. I herværende værk medtages kommunikationsteori, der begrundes som en ekstra metode til at skabe sammenhæng mellem de 8 matematiske kompetencer.

Bogen henvender sig til lærere med faglig interesse i tal-forståelse, speciallærere, matematik-vejledere, psykologer og skoleledere med ansvar for elevernes læring og udvikling.

Forfatterne samt andre matematisk interesserede vil i et kommende værk opstille, afprøve og dokumentere virksomme metoder. Arbejdet er påbegyndt, forventes afsluttet og udgivet slut 2026.

Vi brænder for at få skabt indsigt og pædagogisk velbegrundede tiltag for de mange børn, unge og voksne, der kæmper med talproblemer.

Denne første bog koster kr 200 ex forsendelse og kan bestilles på mail:

**sh@munkholm.cc** eller **steen.polk@gmail.com** (scan gerne bestillingsarket, så forlaget får de rette oplysning. Send derefter som mail/vedhæftet fil.)

MVH Steen Hilling & Steen Polk