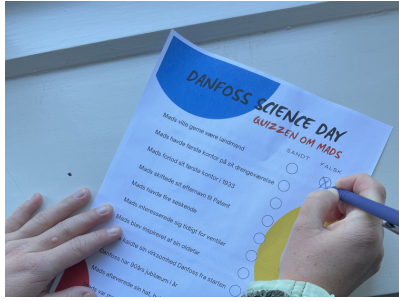




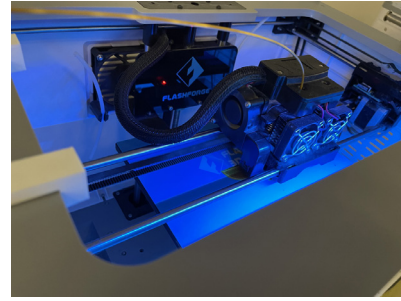
Fra trappen uden for Danfoss-museet fik eleverne en del af Danfoss-grundlægger Mads Clausens historie fortalt. Foto: Trine Flamming



Havde man hørt ordentligt efter, kunne man svare rigtigt på alle spørgsmålene i quizen om Mads Clausen. Foto: Trine Flamming



(Fra venstre) Lennox, Jonas og Consti i gang med at designe det fly, der lige om lidt bliver printet i 3D. Foto: Trine Flamming



3D-printerne arbejdede på livet løs, så 7.b's computerdesignede fly blev til at tage at føle på. Foto: Trine Flamming



Allerede inden flyet var færdigt, havde Jonas, Consti og Lennox aftalt, hvem der først skulle vise det hjemme. Foto: Trine Flamming

## En dag i et andet univers

Den 2. oktober fandt den landsdækkende Science Day sted i Danmark. Også elever fra Sydslesvig deltog.

### SCIENCE DAY

Trine Flamming  
kommunikation@skoleforeningen.org

Tirsdag den 2. oktober åbnede oplevelsesparken Universe Science Park i Nordborg dørene for en masse skoleklasser, der gennem oplæg, workshops og fri leg skulle helt tæt på naturvidenskab og opleve, hvordan de sjove aktiviteter i Universe kan relateres til medarbejdernes arbejde i Danfoss.

En af de skoleklasser, der denne dag lagde vejen forbi Universe, var 7.b fra Cornelius Hansen-Skolen i Flensborg.

- Det er en god mulighed for børnene til at få noget naturvidenskab uden for klasseværelset – og så hos en af de store organisationer i vores nærområde, sagde deres naturfagslærer Johanna Andersen om en af grundene til, at 7.b nu traskede efter en guide ad Universes stier.

Samtidig var dagen en mulighed for en fælles social oplevelse for eleverne, der i 7. klasse er blevet samlet fra forskellige skoler og kun havde været sammen som klasse i fem uger, og:

- Naturfag kan være tungt, men vi er meget obs på, det skal være sjovt, og det her er helt klart en fed mulighed, som vi ikke kan give eleverne i den daglige naturfagsundervisning, sagde Johanna Andersen.

### Sjov designudfordring

Jonas Lohmann, Lennox Laube og Constantin »Consti« Krause syntes da også, at det var godt nok at være til Science Day, som var delt op i moduler.

Den ene blok bød på karriere-



Opdelt i grupper fik 7.b designet fly på stribe. Flyene startede som fire kasser, der skulle sættes rigtigt sammen og slibes til på skærmen. Og det havde 7.b ret godt styr på. Foto: Trine Flamming

oplæg af to ansatte hos Danfoss og en guidet tur på Danfoss-museet, mens en anden blok var en »hands on«-oplevelse, hvor dagens mange skoleklasser blev delt ud på forskellige workshops.

- Det er spændende at finde ud af tingene. Jeg havde ikke tænkt, at der var sådan en historie, sagde Consti efter den guidede rundtur i Danfoss-museet og fortællingerne om Danfoss-grundlægger Mads

Clausen.

Men hverken han eller hans to kammerater var helt oppe at ringe.

Det ændrede sig, da de i Learning-Lab selv fik fingrene i viden-skaben.

Her fik eleverne i 7.b nemlig en »designudfordring«, da de på en computer skulle tegne et fly, som derefter blev printet på en 3D-printer.

Ikke noget problem for de tre

drengene, der faktisk har prøvet det for et par år siden, da de besøgte Universe med Trene-Skolen i Tarp, som de gik på, før de kom til Cornelius.

Med ordene »DET her var sjovt!« fik laboratoriet en klar topkarakter på omkring ni på en skala fra et til ti, mens karakteren på karriereoplægget lå på en syv stykker og museet på mellem seks og syv.

### Potentielle ingeniører

Mens eleverne var i gang ved computerne, og der rundt omkring kunne konstateres både mange aha-oplevelser og tilfredse ansigtsudtryk, lænede en tilfreds naturfagslærer sig tilbage.



Jeg tror, at flere får en positiv oplevelse med naturfag.

Johanna Andersen, lærer

- Her kan de få fingrene i det. Og de virker alle meget interesseret. Jeg tror, at flere får en positiv oplevelse med naturfag, en mere legende tilgang... Og der er et par stykker her, som godt kunne gå hen og blive ingeniør, sagde Johanna Andersen.

Efter de to første blokke blev eleverne i tredje og sidste blok sluppet fri i parken, hvor de kunne opleve et udvalg af attraktionerne på egen hånd.

### FAKTA

#### Science Day

Den 2. oktober blev årets Science Day afholdt i Danmark.

Science Day sætter fokus på diversitet i de naturvidenskabelige og teknologiske fag.

Formålet er at inspirere børn og unge uanset køn, religion, etnicitet og kultur og vise dem, hvordan en fremtid inden for naturvidenskab og teknologi kan se ud. Eleverne bliver mere motiverede og trives bedre, når fagenes teori også kobles med praksis.

Til Science Day skal eleverne besøge en virksomhed, organisation eller uddannelsesinstitution, hvor de møder rollemodeller, deltager aktivt i virkelighedsnære workshops og får inspiration til deres fremtidige valg af uddannelse og job.

Science Day afholdes næste gang den 1. oktober 2025.

Kilde: nvhus.dk

## Fejrer det gode naboskab med åbent hus

Den 16. oktober inviterer Ungdomskollegiet og Villa Paletti til fælles åbent hus på Marienhölungsweg.

### ARRANGEMENT

Trine Flamming  
kommunikation@skoleforeningen.org

I det store hele er det dansk-tyske naboskab i grænselandet generelt godt. I det helt små på en vej i Flensborg er det ualmindeligt godt.

Det vil Ungdomskollegiet og Villa Paletti, der bor i henholdsvis nummer 66 og nummer 68 på Marienhölungsweg gerne sætte en tyk streg under, så derfor inviterer de to institutioner til fælles åbent hus.

I mange år havde Ungdomskollegiet »en vild grund« som nabo, fortæller forstander Allan Pedersen. Så en dag fik nogen øjnene

op for grunden, og der blev etableret et ungdomspsykiatrisk dagtilbud, og da det blev indviet, gik han ind og sagde goddag.

Allerede dengang fandt de to institutioner ud af, at de »da kan samarbejde«, og Allan Pedersen og Villa Palettis chef, Hauke Staats, har haft mangt en god snak, siden de blev naboer, og sammen finder de »små ting at samarbejde omkring«.

- For eksempel, da bagsiden af vores garage blev malet, eller at de kommer over og bruger vores musikrum, når vores unge er i skole. Og så har vi en fælles hjertestater, som står i skellet mellem vores to matrikler, fortæller Allan Pedersen og smiler:

- Det er bittesmå ting i hverdagen.



Ungdomskollegiet og Villa Paletti er gode naboer. Det vil de gerne fejre sammen med andre naboer. Foto: Trine Flamming

Det vil de to institutioner gerne fejre, og de vil gerne gøre det sammen med nabolaget og de mange andre, der går forbi på vej en tur i skoven og måske undrer sig, tænker over eller er nysgerrig på, hvad det er, der ligger derinde i nummer 66 og 68.

Så nu åbner de dørene for alle interesserede.

- Vi laver en kop kaffe, Villa Paletti en pølse, og så står vi klar med et par medarbejdere og beboere og byder folk velkommen, siger Allan Pedersen.

Det åbne hus finder sted onsdag den 16. oktober kl. 13-16.30.

Din medlemsavis  
**Fokus**



Dansk Skoleforening  
for Sydslesvig e.V.

Stuhrsallee 22  
24937 Flensburg  
Tlf.: 0461 5047 0



# Matematik er også bogstav3r

Kan du ikke læse i dansk eller tysk, kan du heller ikke i matematik, påpeger naturfagslærer. Men også i naturfagene er der masser af hjælp at hente.

## ORDBLINDHED

Trine Flamming  
kommunikation@skoleforeningen.org

Efter en årrække som lærer i matematik, natur/teknik, fysik, kemi og geografi er Christian Seehawer i dag tilknyttet Skoleforeningens Pædagogisk Psykologiske Rådgivning, PPR.

Her er han som pædagogisk konsulent for skoleområdet vant til at beskæftige sig med blandt andet læse-/skrivevanskeligheder hos eleverne, og han minder med sin naturfaglige baggrund om, at det ikke kun er i sprogfagene, man er udfordret, hvis man har svært ved at læse.

- I naturfagene låner vi en masse bogstaver, og vi har en masse faglig læsning – og det er jo de samme børn, vi har med at gøre. Er du ord-

blind i dansk, er du også i matematik, siger Christian Seehawer.

Allerede fra 3. klasse bliver naturfagene mere og mere teksttunge, og i Skoleforeningens vejledning for faget matematik står blandt andet:

»I matematikundervisningen skal eleverne både lære at afkode og læse tekster af autentisk karakter, hvori matematik indgår som redskab til formidling, og tekster, som skal understøtte deres matematiklæring. (...) At læse handler dels om at afkode ordene i en tekst, dels om at forstå det læste«.

Med andre ord: Kan du ikke læse, hvad du skal i en opgave, er der stor sandsynlighed for, at du laver den forkert.

Og derfor kan elever, der har vanskeligt ved at læse, fremstå som svage i matematik (eller andre naturfag) uden at være det.

- For dem er det relevant, at vi bliver bedre til også at knytte naturfag og ordblindhed sammen, siger Christian Seehawer.

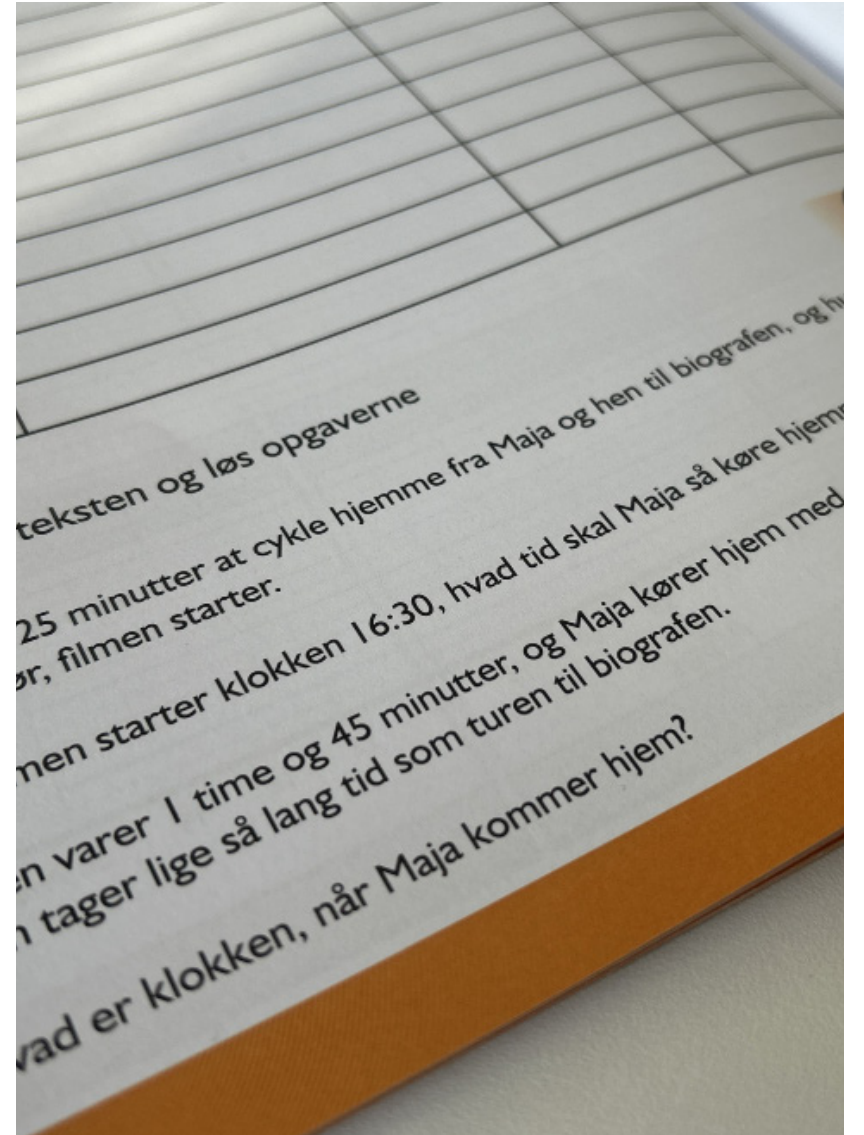
## Nemt at hjælpe

Heldigvis er der masser af hjælp at hente – også i naturfagene.

- Det er faktisk ret »nemt« at hjælpe, siger Christian Seehawer.

En hurtig hjælp, man ifølge ham, nemt kan ty til, kan være makkerlæsning, hvor eleven, der ikke læser så godt, får en opgave læst højt af sin makker.

En anden mulighed, han skatter højt, er »AppWriter«. Med den kan man få alting læst højt og er således ikke afhængig af en makker, og den kan være en stor hjælp i alle fag, når man ved, hvordan man bruger den bedst.



Kan du ikke læse, kan du også få store problemer med at lave matematik. Dette er en opgave i en bog i 4. klasse. Foto: Trine Flamming

## Der er hjælp at hente

Hvis ordblind får hjælp til læsningen, får de lige så meget ud af bøgerne. Og den hjælp er nem at få.

## ORDBLINDHED

Trine Flamming  
kommunikation@skoleforeningen.org

Tine Brodersen har tidligere været ordblindelærer og har dysleksi (ordblindhed) som lidt af et speciale. Hun er pædagogisk konsulent i Skoleforeningens Pædagogisk Psykologiske Rådgivning og har også i den funktion haft en del med emnet at gøre.

- Hele vores samfund er bygget skriftfagligt op. Det er bygget på, at man kan læse og skrive, starter Tine Brodersen og fortsætter med en konstatering af, at kan man ikke det, er det tit forbundet med fordomme fra det omkringliggende samfund.

Men, pointerer Tine Brodersen, at være ordblind betyder, at man har en funktionsnedsættelse. Ordblind kan ikke knytte bogstaver og lyde samme som andre kan, forklarer hun. Så kan en skole vælge at sænke de faglige krav – men den kan også søge at højne funktionsniveauet.

Og så lægger hun »AppWriter« på bordet. Ikke i bogstavelig forstand, for AppWriter er et online-værktøj, som Tine Brodersen slet og ret kalder »genialt«.

AppWriter kan »funktionshøjne«, altså få ordblind til at fungere bedre ved at hjælpe dem til at klare læsning og skrivning på den anden vis end andre, så de kan koncentrere sig om indholdet – læringen

## Koden skal knækkes

AppWriter kan for eksempel læse en tekst højt for dig.

De fleste lærebøger er scannet ind i noget, der hedder Nota, som er et tilbud fra Dansk Nationalbibliotek til mennesker med læsevanskeligheder, og når en bog er scannet ind, kan AppWriter læse den. Dermed er ingen udelukket fra at finde ud af, hvad der står i bøgerne.

AppWriter kan også hjælpe med at skrive, blandt andet kommer den ud fra sammenhængen med forslag til, hvordan du staver et ord, eller du kan sætte en stjerne i stedet for et ord, du ikke aner,

hvordan du skal stave.

Du kan også markere et ord og få AppWriter til at forklare, hvad det betyder – hvilket ikke kun hjælper ordblind, men er en stor hjælp for alle tosprogede elever, pointerer Tine Brodersen.

Og AppWriter kan så meget mere.

MEN. For at kunne bruge AppWriter ordentligt, kræver det, at man lærer en strategi og taktik. At man finder ud af, hvad der er vigtigt i en tekst og får hjælp til at læse netop det.

For at kunne det, er det nødvendigt, at læreren er på banen til at sætte eleverne ind i den optimale brug, men når man har knækket koden, kan man bruge værktøjet hurtigt og udføre opgaver næsten lige så hurtigt som klassekammeraterne uden læse-/skriveproblemer.

Man må både som elev og forælder godt stille krav til læreren og skolen om at få den nødvendige hjælp, og når det hele så spiller, er for eksempel AppWriter et fantastisk hjælpemiddel, er Tine Brodersen overbevist om.

Og det bedste af det hele: Alle elever på de danske skoler i Sydslesvig har adgang til AppWriter via deres unilogin.

## Kan ikke kompensere for viden

For år tilbage havde både skole og samfund betydet det som snyd, at en elev fik hjælp til at læse, men i dag ser man helt anderledes på det.

Nu har forskning vist, at en tidlig og rigtig indsats gør en forskel for mennesker med ordblindhed, og man skal som skole og forælder være klar over, at al den tid, barnet bruger på at træne afkodning og stavning, lærer det ikke indholdet – om det så er historie, biologi eller matematik.

- Vi kan kompensere for ikke at kunne læse og stave – men ikke for den viden, der læres, understreger Tine Brodersen.

Skulle man være interesseret i, hvordan AppWriter helt præcist virker, kan man henvende sig til PPR, der tilbyder kurser for både elever, lærere og til forældremøder.

## FAKTA

### Hvad er dysleksi (ordblindhed)?

Dysleksi er markante vanskeligheder med at lære at læse og stave, som kommer af vanskeligheder med at forbinde bogstaver og bogstavfølger med sproglyde.

Dysleksi eksisterer i alle kulturer og sociale klasser og har ikke noget med intelligens gøre. Det er ikke nogen sygdom, og dysleksi er ikke defineret ved nogen enkelt psykologisk eller fysiologisk årsag.

Det er vigtigt at komme i gang med specialundervisning tidligt. Det er effektivt og en forudsætning for at klare sig godt på sigt.

Kilde: sundhed.dk

## Undervisning i hjælp

Digitaliseringen har gjort hjælpen til ordblind større og lettere at gå til – men det kræver, man ved, hvad man gør.

## APPWRITER

Trine Flamming  
kommunikation@skoleforeningen.org

AppWriter er et læse- og skrivestøtteværktøj, der hjælper eleven med at læse, skrive, forstå og udtrykke sig selv, og den bliver allerede brugt bredt på skolerne i Sydslesvig.

Blandt andet på Jens Jessen-Skolen i Flensborg, hvor Vibeke Wendelboe Lund faktisk underviser i AppWriter nogle timer om ugen.

På skolen er der i dette skoleår omkring 35 ordblind elever, som bruger AppWriter, og alene i en af Vibeke Lunds klasser er der en håndfuld, som er udfordret med bogstaverne. Men det er nu ikke så meget med at læse.

- Hos langt de fleste af vores ordblind elever er det stavningen, der er problemer med, siger hun.

- Men bruger du AppWriter rigtigt, kan du få hjælp til at skrive en rigtig fornuftig tekst, siger Vibeke Lund, der ud over AppWriter også har blandt andet dansk, engelsk og fransk på skemaet.

Og i alle fagene kan det digitale værktøj være en hjælp, men det kræver først og fremmest, at Vibeke Lund selv gør noget. Så det gør hun:

- Jeg tager hensyn, siger hun.

Det betyder blandt andet, at de materialer, der skal læses i undervisningen, bliver scannet ind, så AppWriter kan læse dem op for eleverne, og efterhånden som de bliver mere og mere vant til det, bliver AppWriter til større og større nytte.

- De finder ud af, at det er en kæmpe hjælp, som de har ret til at bruge – og så til eksamen, siger Vibeke Lund.



Redaktion:  
Trine Flamming,  
kommunikations-  
medarbejder hos  
Skoleforeningen