



»Jeg er en af de heldige, der elsker matematikken for matematikkens skyld. Og den magt, matematik har. Det er jo dér, man kan stille de kritiske spørgsmål til magthaverne. Hver gang det handler om penge, er det matematik«, siger Pernille Pind.

## Matematiknørden

**Pernille Pind** kan slet ikke lade være med at løse matematikopgaver og opstille beviser. Sin begejstring for matematikken og koblingen mellem teori og praksis deler hun ud af på kurser for lærere og i undervisningsmateriale.

TEKST | **HELLE LAURITSEN**  
FOTO | **KLAUS HOLSTING**

Hun kan finde på en stille aften at udtænke en opgave til sig selv - og så bare nyde at løse den. Det må være her, begrebet nørd kan bruges positivt beskrivende.

Ekstremt faglig og fantasifuld. God til at sætte sig ind i, hvordan børn tænker matematik. Sådan lyder Pernille Pinds karakteristik af sig selv, når man spørger hende.

Faglig efteruddanner, forfatter og forlags-ejer er andre ord, der kan beskrive hende. Forlaget Pind & Bjerre har hun sammen med

sin mand Erik Bjerre, der for to år siden kastede sig ind i virksomheden på fuld tid.

Når hun holder kurser, beskriver hun sig selv med MMM. De tre M'er står for matematiker, mormor og missionær.

»Når I nu tænker: 'Hun er da lidt for meget', så ja, det er jeg. Det er her, I skal være kritiske. Det skal man over for missionærer«, griner Pernille Pind.

Hun er universitetsuddannet matematiker med hovedfag i matematik og bifag i fysik og stod 25 år gammel med sin uddannelse og blev så gymnasie- og VUC-lærer.

»Jeg underviste i omkring seks år og var rigtig glad for det. Så fik jeg et rejselegat

for matematikere og rejste af sted med min mand, vores to børn og min søster. Jeg læste didaktik i udlandet, og det blev et turning point. Jeg tænkte: Det er da didaktik, jeg skal beskæftige mig med«, fortæller Pernille Pind.

Nu holder hun kurser over hele landet, og omkring 60 gange om året underviser hun lærere. Det er også blevet til en del bøger og undervisningsmateriale, blandt andet »matematikbiblen« »Håndbog i matematikundervisning« for lærere i grundskolen.

»Jeg ville skrive alt, jeg vidste om matematik, i den første bog, jeg udgav. Jeg troede, jeg fik skrevet det hele, men der er godt nok dukket meget mere op siden«, griner hun.



Pernille Pind mener, at der skal være plads til at fordybe sig. Når hun for eksempel læser en artikel i bladet »Matematik«, er hun nødt til lige at løse det geometriske bevis, forklarer hun salen fuld af matematiklærere.

### Pernilles matematikting

Når Pernille Pind forbereder et efteruddannelseskursus for to kommuners matematiklærere med omkring 170 deltagere i Hvidovre, går hun rundt og anretter perlekæder, papkrus og terninger til deltagerne.

»Det er Pernilles ting«, som Erik Bjerre siger. Der skal være noget at røre ved, nogle aktiviteter, deltagerne kan kaste sig ud i, noget inspiration at tage med sig til undervisningen.

Hun underviste en del år på den daværende Danmarks Lærerhøjskole, men i 2005 blev hun selvstændig. Og i 2007 rejste hele familien igen ud et år. Til New York. Denne gang med store børn, der gik på college og filmskole. Da de kom hjem, fortsatte ægteparret aktiviteterne med at udgive undervisningsmaterialer og afholde kurser. Men efteruddannelse af lærerne har forandret sig:

»I dag er kurser ofte tre timer i Helsingør eller fem timer i Sønderborg for en større flok lærere. Det er mindre tilfredsstillende for både dem og mig. Tidligere kom lærere på længerevarende kurser på lærerhøjskolen. Måske 120 timers efteruddannelse lagt over en masse fredage. Når vi arbejdede med noget, kunne det ske, at én kom og ville diskutere noget, vi havde arbejdet med tre uger tidligere, og sagde: 'Jeg forstod det ikke helt, men nu har jeg tænkt ...'. Der var mere tid til at blive kloge sammen på den måde«, siger Pernille Pind.

»Måske bliver de inspireret til noget nyt på et kort kursus, de har nogle fælles oplevelser, og så skal de selv tage debatten bagefter med hinanden. Hvis de altså har tid til det«, reflekterer hun.

### Brænder for at hjælpe

Pernille Pind brænder for dem, der ikke forstår matematikken. Dem, der ikke kan finde ud af den og synes, at matematik er svært. En del af forlagets materialer er til de børn. I 2017 fik hun andenpladsen ved uddelingen af Undervisningsmiddelprisen for »RoS/kufferten«, der er produceret for tidligt at få fat i de elever, der kan udvikle matematikvanskeligheder. De elever, der hele tiden skal tælle sig frem.

»Det gør mig ondt, at man kan gå i skole i ni år og forstå så lidt matematik, som det er tilfældet for nogle børn. Også fordi de så mister tilliden til sig selv. Ingen skal føle sig dumme, de skal turde regne og helst føle, at de har magten over tallene«.

Som underviser af lærere tænker hun meget over koblingen mellem teori og praksis. Det er også derfor, hendes kurser altid indeholder nogle aktiviteter med for eksempel terninger, perlekæder og papirstykker. Aktiviteten er også en måde at huske det på - både for lærere og for elever.

»Nogle mener, at børn i matematikvanskeligheder bare skal have en metode udleveret. Men jeg tror på, at man skal sidde selv og arbejde med det. Spørgsmål rejser sig jo ud



## VÆR MED I FÆLLESSKABET OM MATEMATIK

Det faglige netværk om matematik er for alle, der underviser eller interesserer sig for faget. I netværket får du ny faglig viden og inspiration til din undervisning. Du kan også dele dine erfaringer og holdninger med de 7.520 andre, der allerede er tilmeldt netværket.

[Folkeskolen.dk/matematik](http://Folkeskolen.dk/matematik)

af praksis. Det er også min egen måde at lære på. Undervisning skal helst indeholde mange forskellige måder, sådan at forskellige elever kan hænge deres arbejde op på deres forskellige knager«.

Pernille Pind kan godt lide den abstrakte matematik. Hun fortæller, at hun først blev interesseret i hele den anvendelsesorienterede del af matematikken som voksen.

Men hun kan ikke lide al tælleriet i matematik.

»Vi tæller alt for meget. Det er slet ikke nødvendigt, for selv små børn kan se små mængder og se, om der er mere eller mindre, hvis man sammenligner to mængder. Det ødelægger deres matematikforståelse - ligesom det jo hurtigt kommer til at tage lang tid, når de tæller sig frem til store tal«.

For hende selv er det lige blevet aktualiseret af hendes rolle som mormor.

»Pludselig tager jeg mig i at sidde og sige: 'Skal vi lige tælle et-to-tre'. Men barnet kan jo godt se, at der er tre. Det er for fjollet«.

[folkeskolen@folkeskolen.dk](mailto:folkeskolen@folkeskolen.dk)