

Mattelek på ramme avor

Med blytung matte- og finanskompetanse, skal to gründere lære barn matte ved hjelp av roboter, sugerør, tape, saks og papir. Og ved å spille piano med bananer.

HILDE ORELD
EIVIND YGGESETH (FOTO)

FAKTUM: DETER MANGEL

på barn og unge som fordypet seg i realfag for å kunne møte kompetansekravene fremtidens yrker. Og barn som begynner på skolen, går løs på matte i første klasse med full iver. Allereie i andre klasse begynner det å dabbe av, og i tredje klasse har de aller fleste barn mistet interessen for realfag. Matte er blitt både kjedelig og vanskelig. Samtidig vet vi at den viktigste delen av verden skrives etter realfagskompetansen.

– Vi vil at matte skal være gøy!, sier Maria Akkuratnova og Julija Pauriene nærmest i kor.

DE TO VENNINNENE gikk en tur sammen i fjor, og gjennom egen arbeidserfaring har de sett at mange av jobbene automatiseres, uten at de blir erstattet av nye. Julija har selv en datter på åtte år. De snakket sammen om hvordan fremtidens jobber endres, at tall fra World Economic Forum viser at 65 prosent av dagens jobber ikke vil eksistere i 2030, og at behovet for en annen kompetanse kommer for fullt. Det samme underbygges av professor II ved NTNU Anders Kofod-Petersen. Han er også leder av Forening for Kunstig intelligens, og til Aftenposten slår han fast at to kunnskaper er helt avgjørende for å få den rette kompetansen for fremtiden:

– Vi snakket om at det var på tide at noen gjorde noe med realfagskompetansen, og at noen utfordrer matematikk for 2. trinn. Fire skoler i Oslo har tatt det i bruk; Gamlebyen, Kampen og Grünerløkka som pilotkunder

tikklæring slik vi kjenner det i dag. Så var vår neste tanke: hvorfor gjør ikke vi noe med dette? sier Akkuratnova.

32-åringen fra Hvitseruell har bodd i Norge i 12 år, har studert matematikk og fysikk i hjemlandet, og har en mastergrad i finans fra BI. Hun har hatt års erfaring med finansiell teknologi, fra blant annet Nasdaq og SpareBank Gruppen. På dagtid er hun forretningsutvikler i mCash. Julija Pauriene er 29 år, har bodd i Norge i åtte år og er opprinnelig fra Litauen. Hun har også studert på BI, og har en mastergrad i matematiske finans fra London. I ni år har hun jobbet med finansiell teknologi, i blant annet Ernst&Young og Infront. På dagtid jobber hun nå som forretningsutvikler for et selskap som driver med eiendomsinformasjon.

– Matte er viktig. Og matte er så mye mer enn folk troer. Kritisk tenkning er matte. Logikk er matte. Teknologi er matte. Programmering er matte. Man er derfor nødt til å undervise i anvendt matematikk for å gjøre det til et engasjerende og relevant fag å lære seg, hevder Akkuratnova.

I JANUAR I ÅR så selskapet Mattekrets formelt dannes, og gründerne fikk 100.000 kroner i støtte fra Innovasjon Norge for å utvikle en prototype. Damene er ikke selv pedagoger, derfor har de fått med flere pedagoger på laget som står for selve undervisningen. Oppleget er det Mattekrets-gründerne som klekker ut.

Det startet med prototypen. Et kurs i anvendt matematikk for 2. trinn. Fire skoler i Oslo har tatt det i bruk;

Grunnene 50/50.



LEKENDE LETT: Maria Akkuratnova (t.v.) og Julija Pauriene brenner for

Vi hører ofte at «dette er kjempefint, men vi har ikke penger»

MARIA AKKURATNOVA

Gründer

Maria Akkuratnova (32) og Julija Pauriene (29),

Forretningsside:

Mattekrets AS,

Utvikelet undervisningsopplegg som gir barn fremtidsrettet mattekompesante.

Grundene 50/50.



Selskap

Mattekrets AS,



Å utfordre dagens matematikkopplæring. Den passer ikke med fremtidens kompetansekrav, hevder de to.

og Ruseløkka skole som betalende kunde. Dette skoleåret er de i gang igjen. Men rundt 75 prosent av det opprinnelige kurset er endret, etter gründernes eige observasjoner og tilbakemelding fra pedagoger og barna selv.

- KURSET ER AKTIVITETSBASERT. Vi utfordrer barn til å tenke annet, løse problemer på flere måter og torne å feile. Som for eksempel å bygge et så høyt tårn som mulig ved hjelp av sugerør og tape. For å få til dette må de samarbeide. Og barn må lære samarbeid, sier Pauriene.

De har også gitt barna ett A4-ark, saks og tape, og bedt dem om å lage en så lang lenke av ringer som mulig. Løsningen er selvsagt å klippe tynne, lange strimler. Men noen lager korte og tykke. Da blir ikke lenken så lang. Så selv om utgangspunktet er likt, blir resultatet forskjellig. Barna argumenterer for sine løsninger og lærer av hverandre.

– Vi ønsker å lage et miljø for natur- og realfag. Barn lærer mye av hverandre, og da er det viktig at de er sammen om å løse mysterier etcetera. Digitale løsninger kan ikke erstatte det fysiske læringsmiljøet, sier Akku-

ratnova, og blir avbrutt av Pauriene:

– Skolen er ikke bare opptatt av matte, men av fremtidens arbeidsmarked. Derfor skal vi utvikle individer som skal klare seg godt i fremtidens yrker. Da må mattekonkurransen være på plass, men det må også kreativitet og samhandling. I fremtiden må vi ha mange ulike ferdigheter for å kunne finne kreative løsninger på utfordringer som oppstår.

MATTEKRETS HAR FOKUS PÅ første til femte trinn. Poenget er å fange barnas interesse for

Ambisjon:

Inspirere 10.000 barn til å velge eller fordype seg i realfag den neste tiårene.

Finansiering:

Tips oss om navn på spennende grindere: www.mattekrets.no

Tips oss om navn på spennende grindere: www.mattekrets.no



MÅLBEVISSTSE: Julija Pauriene (t.v.) og Maria Akkuratnova har en ambisjon om å få barn og unge til virkelig å fordype seg i matematikkuniverset.

↑ Kreativiteten forsvinner. Frem til nå jobber de mot Oslo-skolen, og målet er å utvide til Akershus neste år. Både politikere og skolene er opptatt av å kunne tilby relevant utdanning. Men den store utfordringen er økonomien.

– Vi hører ofte at «dette er kjempefint, men vi har ikke penger». Derfor snakker vi med Aktivitetsskolen (også kalt Skolefridsordningen, red. ann.). De har ofte budsjetter som går utenfor skolebudsjettet, forteller Akkuratnova. Pauriene fortsetter:

– Fordi staten har pålagt kodding i skolen fra fjor de train, tilbyr vi også et kurs i anvendt kodding i tillegg til matematikk. Her bruker vi alt fra roboter og programmering av spill til pianospilling på bananer som hjelpemidler. Norge trenger dette, men både foreldre og barn sliter med engasjementet. Derfor blir det spennende å se hvordan det går når vi i disse dager tilbyr dette til foreldrene som kveldskurs. Flere foreldre vil at barna skal lære dette, men skolene har ikke penger. Da kan foreldrene betale. Det blir som en annen betalt aktivitet på Aktivitetsskolen etter skoletid, eller eventuelt i helgene.

Vi utfordrer barn til å tenke annerledes

JULIJA PAURIENE

– Har dere mulighet for å få Mattekrets-opplegget inn på barnas vanlige skoletimeplan?

– Det blir nok en for lang vei å gå nå. Det er mye politisk arbeid som må gjøres. Men vi ser at noen lærlere på Aktivitetsskolen vil ha dette inn i timene. Samtidig er det en utfordring at ikke alle skolene samarbeider så godt med Aktivitetsskolen, sier Akkuratnova.

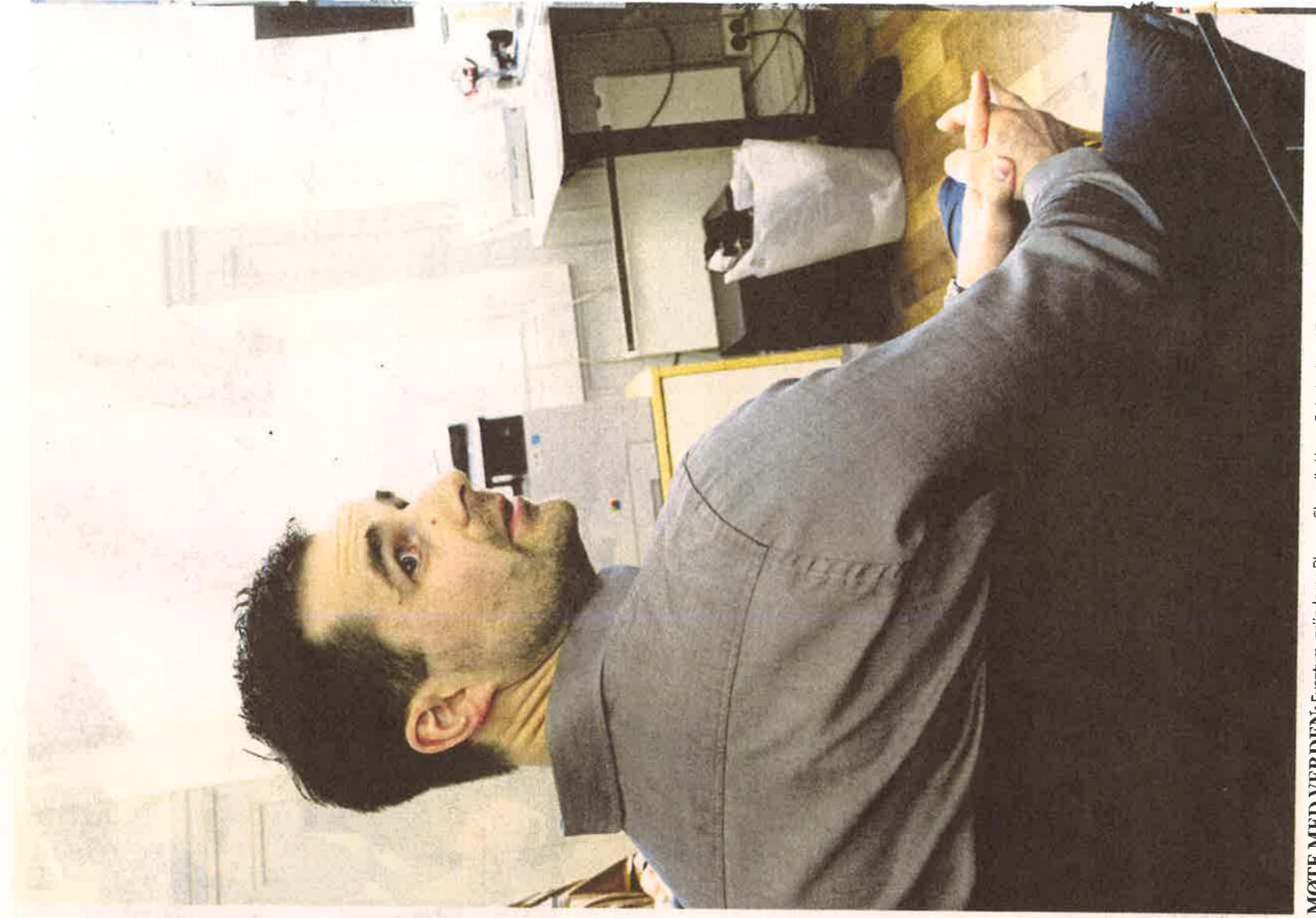
BEGGE GRÜNDERNE JOBBER med Mattekrets etter sin ordinære arbeiddag, men nå begynner det å bli så mye jobb at det bare er spørsmål om tid for de må gjøre dette på heltid. Samtidig er det snakk om økonomi for å få det til.

– Mest sannsynlig vil én av oss slutte først. Vi skal vurdere dette på nytt til jul og se hvordan Mattekrettsuniverset da ser ut. Innleiken i år blir relativt bestjeden: 200 000 kroner. Neste år har vi budsjettert med 1 million kroner, og for 2020 skal vi nå 5 millioner kroner i onsetning, sier Pauriene.

– Kan dere leve av det?

– Marginene er gode, så vi har budsjettert med å sitte igjen med et par millioner kroner om fire år. Da kan vi investere mer i nye teknologier og utvikle samarbeid med internasjonale aktører.

hilde.oreld@finansavisen.no



MØTE MED VERDEN: Eventum-gründerne Bjørnar Skog, JIn Ha og Geirr Lødemel Tvedt har fått i standet samarbeid med Uber.

Lokalheltene blir globale

Norske Eventum er på vei ut i verden, med drahjelp fra emisjon, Uber og milliardæren Are Traasdahl.

HILDE ORELD