

fra artikel på LinkedIn september 2023

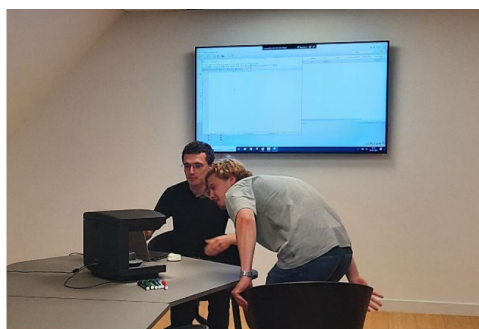
Optagelser af filmen **3Shape** og matematikken bag moderne dental teknologi

Alt imens vi forbereder konferencerne om de første 6 casesi projektet 'Træk virksomhederne ind i undervisningen', så er vi godt igang med at optage og producere de næste. Før sommeren optog vi film på Statens Serum Institut om epidemimodeller og matematikken bag. Den er nu i redigeringsfasen og vil blive lanceret ved et arrangement på Espergærde Gymnasium 28. september. Derefter lægges den ud på website: <https://lru.praxis.dk/Lru/microsites/virksomhederiundervisningen/>

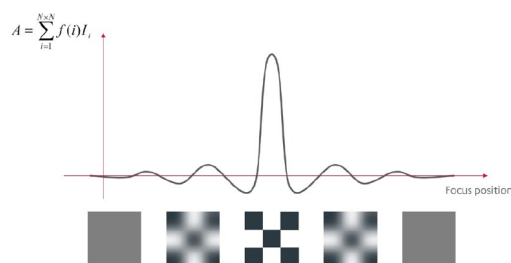
Og 8. august var vi på besøg hos 3Shape, hvor vi optog råfilm til den 8. film i serien, med arbejdstitlen: 'Matematikken bag moderne dental teknologi hos 3Shape'. 3Shape rummer også en fantastisk historie om etablering af en ny dansk virksomhed, der allerede 20 år efter den startede op på grundlag af et afgangspjækt på DTU, nu er etableret globalt som en førende virksomhed på sit felt, og med mange tusinde ansatte. Meget kort og populært fortalt er ideen, at man tager et præcist scan af tandsættet, og på grundlag af det kan man fx 3d-fræse en ny tand ud i stedet for den knækkede og nærmest sætte den i på stedet. Det er lidt mere kompliceret! Og matematikken er naturligvis vildt spændende – kort præsenteret ved illustrationerne



Vi ankommer til 3Shape med vores crew. I baggrunden Anton Dante, der er filmens vært og med ryggen til Anders Gaarde, der er filmens hoveddaktør



Isak Mottelsen demonstrerer den stationære scanner, og forklarer bagefter matematikken bag konstruktionen af en 3d-punktsky ud fra de enkelte 2d billeder.



Trios-scanneren måler afstande ved en smart udnyttelse af auto-fokus, som vi også kender fra et mobilkamera. Når kontrasten er skarp, er vi der!



Anders Gaarde fortæller om den håndholdte Trios-scanner, og de utrolige billeder vi får på skærmen i real-time



Når tandlægen anvender Trios, tages der tusinder af billeder i sekundet. Søren Knudby fortæller om de algoritmer, der stykker de enkelte subskans sammen til et 3d billede.



Anders tilbyder Anton at komme i stolen og se billedet af sit tandsæt komme op på en skærm