

Kwabena Ofei

PhD studerende. Netop forsvaret sin PhD om DIMS'en på Aalborg Universitet i København

**Bent Egberg Mikkelsen**

Professor i Ernæring og Offentlig mad og Fridas forskningskoordinator. Aalborg Universitet



DET MENER JEG ...

Nu teknologi gør det lettere at begrænse madspild og sikre god ernæring

En lille computer du bærer på skjorten og som automatisk registrerer dine spisevaner. Eller et lille apparat på bordet, der følger med i, hvad der er på din tallerken før og efter, at du har spist? Det lyder måske som noget, der er hentet fra en science fiction roman. Men det er ikke desto mindre, hvad en række danske, kinesiske og amerikanske forskere har fundet sammen om. De vil nemlig udvikle livsstilsteknologier, der kan måle, hvad vi spiser med en kombination af veje og billedteknologi. Danske IT udviklere og forskere har længe været i front, når det gælder bærbart udstyr til at måle, hvor langt vi løber og hvor meget vi sover og været

i stand til at bygge dem ind i ure og mobiltelefoner. AAU har netop haft topforskere fra tre kontinenter samlet for at diskutere, hvordan de enkelte forskergrupper kan udnytte hinandens ekspertise bedre. At kunne måle, hvad vi spiser på intelligente måder, kræver nemlig at mange forskellige slags ekspertviden kobles sammen. På den måde vil vi ikke bare kunne udvikle livsstilsteknologier for de forbrugere, der gerne vil praktisere holde et sundt og varieret spise-mønster. Vi vil også kunne udvikle velfærdsteknologier, der kan bruges til at hjælpe patienter på sygehus og ældre i eget hjem eller på plejehjem til at spise rigtigt. Et eksempel

på en sådan teknik er AAU's DIMS teknologi. Her har vi kombineret veje- og billedteknologi i een enhed som har fået navnet Dietary Intake Monitoring System. DIMS'en består af et digitalt kamera, en vægt, et infrarødt termometer og en RFID-læser, som den der bl.a. bruges i betalingsløsninger og til adgangskontrol. Og ved at kombinere med et kamera kan vi så identificere både maden og tallerkenen. Eksempelvis hvad der er kød, og hvad der er sovs. Og med en vægt beregnes så til sidst mængden af mad på tallerkenen. Data herfra bliver brugt af en diætist til at vurdere valget hvor meget en patient har spist, og af køkkenet til at vurdere

hvor meget mad, der smides ud. I en undersøgelse fandt vi, at man med DIMS metoden kunne vurdere en patients indtag på 4 minutter med den nye metode, mens den traditionelle måde kræver 15 minutter. Det svarer i lønkrone omtrent til en besparelse på 35 kroner pr. vurdering. I en undersøgelse, der netop er offentliggjort i det ansete videnskabelige tidsskrift Appetite, fandt vi, at der var en direkte sammenhæng mellem den portionstørrelse, der blev serveret og mængden af tallerkenspild. Undersøgelsen viste, at DIMS'en var en nem måde for afdelingspersonalet til at holde rutinemæssigt øje med både madspildet og patientens indtag. Teknikken har således

et stort potentiale på sygehuse, hvor mange patienter er i risiko for at blive underernærede, hvor store mængder mad bliver smidt ud og hvor det er arbejdskrævende at foretage vurderingerne manuelt. På AAU er vi nu gået sammen med forskere på universitet i Pittsburgh i gang med at se på, hvordan erfaringerne med deres eButton kan bruges til at forbedre DIMS teknologien. eButton er en teknik på størrelse med en tændstikæske og som bæres med en lille clips på brystet. Den er spækket med kameraer, computere og anden teknik, der gør, at den kan holde et vågent øje med, hvad vi spiser. Og i den forløbne uge var eksperterne så sammen

med de forsker-studerende på Herlev Sygehus for at prøve teknikkerne af under mere realistiske forhold end dem, der findes i laboratoriet. Og på konferencen Små dimser med Store muligheder fremlagde de så erfaringerne. Konferencen blev åbnet af formanden for Folketingets forskningsudvalg Christine Antorini og var en del af en international "Food & Devices" uge. Det hele skulle gerne være med til at skubbe på, så Danmark kan blive foregangsland på intelligente livsstilsteknologier, når det gælder vores spisevaner.

Af Hardy Christensen, formand for Bager & Konditormestre i Danmark



Hardy Christensen

DET MENER JEG ...

Den digitale tidsalder skal gribes

Fremtiden er her allerede

Det kan være svært at erkende, når man arbejder i et af verdens ældste fag, men selvom man står hele natten og dagen i sit bageri, så kan det nogle gange være svært at tænke over, at verden kører forbi udenfor forretningen i et tempo, der bliver højere og højere. Ting, som ingen af os kunne forestille os for ti år siden, er i dag en helt naturlig og uundværlig del af hverdagen. I dag er mere end en milliard borgere tilknyttet et sted som Facebook – blandt dem

er der tre millioner danskere. En halv million danskere er på Instagram, Twitter og stort set alle danskere ser mindst én video på YouTube hver uge. Og tallene for det stiger hele tiden. Så som branche kan vi ikke tillade os at ignorere de sociale netværk. Vi har kollegaer, der er rigtig gode til at bruge de sociale netværks til at reklamere for deres brød og kager. Dem skal vi lære af og "låne" deres ideer og metoder til at promovere deres virksomhed og så bygge

videre på dem. Men hvis vi tager branchen som helhed, så har vi ikke været helt fremme i skoene og taget mulighederne i brug. Det gælder også BKD. Dermed ikke sagt, at BKD skal skrotte sin hjemmeside og erstatte den med en Facebook-side. Slet ikke. Men sammen med sine samarbejdspartnere skal BKD gå foran og hjælpe branchens image bedst muligt. Sammen med Det Faglige Fællesudvalg (DFFU) arbejder

BKD nu på at få udviklet en række instruktionsvideoer til lærlinge. Videoer, der skal være tilgængelige for alle via eksempelvis YouTube og kan på den måde vise de mange, mange danskere med bageinteresse, hvordan en håndværker arbejder med brød og kager. Nogle vil måske mene, at man på den måde er med til at underminere branchen ved at lære danskerne at bage bedre brød hjemme. Men det er ikke tilfældet. Tværtimod. Danskerne køber kagebøger

som aldrig før. Men alligevel stiger antallet af serveringer på restauranter, cafeer og lignende støt. Vi ser også flere bager-virksomheder, der sælger mel, surdej og deler opskrifter ud til kunderne uden at være lukningstruede. I stedet tager kunderne imod den åbenhed, der er omkring produktet og arbejdsgangen, hvis man deler lidt ud af hemmelighederne med kyshånd, og man er dermed med til at knytte sine kunder tættere til sin forretning – og sine

produkter. Det kan selvfølgelig være sin sag, at komme i gang med en social profil, når man har stået i produktionen hele dagen. Men der er ingen, der siger, at man skal stå for det hele selv. Man kan uddelegere til en ansat eller deles med sin bedre halvdel om det. Man kan også komme til BKDs medlemsmøder til november og få fif til at komme i gang med fremtiden. Vi ses på medlemsmøderne.