

Pressemeddelelse den 30.10.2015

**Nu kan specialdesignede måltider 3D printes**

*Forskere og fødevareproducenter i EU har netop udviklet ny teknologi, som kan give ældre og andre med tygge- eller synke-problemer* *bedre og mere ernæringsrigtige måltider ved hjælp af 3D printet mad og specialudviklet mikrobølgeegnet emballage.*

Fremtidens fødevarer kan nu 3D printes og pakkes i specialkonstruerede emballager, som målrettet varmer de rigtige dele af måltidet op. Konceptet for måltiderne er netop færdigudviklet i EU projektet PERFORMANCE med Teknologisk Institut som dansk deltager. Med 3D printet mad kan man nu give ældre og andre med tygge-og synke-problemer, som ellers må spise blendet mad, mere velsmagende og ernæringsrigtige måltider.

- Det er nu muligt at producere specialdesignede og ernæringsoptimerede måltider ved hjælp af 3D printning. Løsningen er målrettet ældre og andre der er udfordret af for eksempel besvær med at tygge eller synke normal mad, og som deraf har særlige ernæringsmæssige behov, siger faglig leder Karina Kjeldgaard-Nielsen, Teknologisk Institut.

Teknologisk Institut har bidraget til projektet ved at udvikle en mikrobølgeegnet emballage til de 3D printede måltider. Emballagen er specialdesignet til at opvarme de 3D printede måltider varieret, så man undgår overophedede dele af det færdigprintede måltid. Her forklarer faglig leder Alexander Bardenshtein, at forskellige fødevarer pga. vandindholdet, mængden og udformningen optager mikrobølger forskelligt, og derved kan dele af den færdige ret blive for varme i forhold til andre dele af måltidet.

Opskrifterne til de 3D printede måltider er individuelt designet til en testgruppe på et tysk plejehjem. Her har hver enkelt deltagers måltid fået en individuel sammensætning af kød, kulhydrater, grøntsager samt tilsat de livsvigtige vitaminer og mineraler.

Derefter er måltiderne blevet 3D printet direkte på tallerkener, emballeret i den specialdesignede mikrobølgeegnede emballage, frosset ned og derefter distribueret til plejehjemmet.

De foreløbige resultater af testen viser, at størstedelen af deltagerne mener, at måltiderne var velopvarmede, velsmagende og lette at spise. Trods deres besvær med at tygge eller synke, kunne deltagerne med PERFORMANCE-måltiderne nu føle struktur i maden.

De 3D printede måltider og teknologierne til produktionen er netop blevet præsenteret for ernæringseksperter fra hele verden ved den afsluttende konference i Bruxelles. Teknologierne til produktion af PERFORMANCE-måltiderne er allerede nu på et udviklingsniveau, der muliggør kommercialisering inden for et halvt år. Hvad angår mikrobølgeovnsemballagen, kan PERFORMANCE-løsningen implementeres direkte til opvarmning af ganske almindelige færdigretter som kan findes i supermarkeder.

Læs mere om projektet i faktaarket.

*Yderligere oplysninger: Faglig leder Karina Kjeldgaard-Nielsen, Teknologisk Institut, mobil: 7220 1752, mail:* [*kkj@teknologisk.dk*](mailto:kkj@teknologisk.dk) *.*