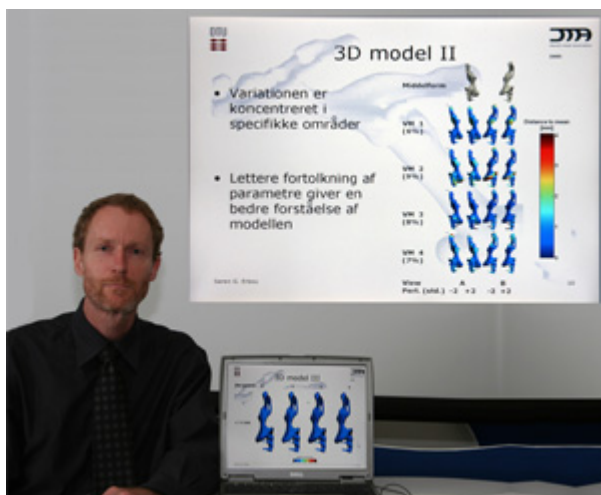


Hvordan skal svinet skæres?

Midt i Ugen nr. 7 27. juni 2007
Af FoodDTU

I Japan vil de have svinekam med 3 millimeter fedt – og kun 3 millimeter – 'Japankam', hedder udskæringen i slagterijargon. De danske forbrugere er knap så præcise med, hvordan svinet skal skæres, men alligevel går tendensen mod mere bevidste kunder, der har individuelle ønsker til det kød de køber, f.eks. med hensyn til fedtprocent.



Med projektet **Den virtuelle slagter** er der sat fokus på at optimere slagteprocessen på slagterierne til gavn for forbrugere, slagterimedarbejdere og slagteriernes konkurrenceevne. Midt i ugen har talt med lektor Bjarne Kjær Ersbøll fra Informatik og Matematisk Modellering (IMM), DTU, der er involveret i den del af projektet, der har fokus på at udarbejde modeller af svinenes knogler, kød og væv.

Hvordan kan modellerne bidrage til en optimering af slagteprocesserne?

"Ved hjælp af billeddiagnostik og CT-skanning (CT = Computer Tomografi) udvikler vi et program, der kan give hurtige og præcise målinger af forholdet mellem kød, fedt og knogler i det enkelte svin. Med skanning af et helt svin kan vi skabe 3D-billeder og på en computer skære ethvert snit i 3D-modellen af svinet. Herefter kan

vi bestemme forskellige tykkelser og afstande mellem fedtvæv, muskelvæv og knogler med under en millimeters præcision. Data herfra kan vi overføre til et såkaldt skæreatlas for forskellige typer af svin. Danske svin er dog meget ens med et højt kødindhold, men der kan være stor forskel på fordelingen af kød, fedt og knoglernes tykkelse, så med tværsnittene får vi meget nøjagtige oplysninger om slagtekroppens sammensætning, f.eks. at netop dette svin har kraftige knogler – disse oplysninger kan overføres til udskæringsrobotten, der herefter hæver kniven to millimeter".

Hvor langt er I kommet med at udvikle teknologien til Den virtuelle slagter?

"Vi udvikler en prototype til et program, der kan udregne de rigtige udskæringer, og det er vi færdige med om ca. 1½ år. Foreløbig er vi kun på forskningsstadiet og benytter den skanner som Danish Meat Research Institut har købt fra et hospital. Man kan sige, at vi gennemfører en slags Gallupundersøgelse på svin, en såkaldt statistisk formanalyse, hvor vi fremstiller modeller, der beskriver den typiske variation inden for svin".

Hvad er fordelene for slagterier og medarbejdere?

"Den Virtuelle Slagtning kan både reducere spild, tidsforbrug og mængden af rutinepræget arbejde på slagterierne. Samtidig kan mere effektive arbejdsprocesser være med til at holde slagterierne på dansk grund og herved sikre arbejdspladser. Ligeledes kan slagterierne forvente at spare penge på mere præcise udskæringer, måske 1-5 kroner pr. svin. Bare på Danish Crown's slagteri i Horsens slagtes mere end 70.000 svin om ugen, og samlet slagter alle Danish Crown's slagterier ca. 21,2 mio. svin om året - så der er betragtelige summer at hente ved en optimering af slagteprocessen", slutter Bjarne Kjær Ersbøll.

Projektet Den virtuelle slagter finansieres af De Danske Slagterier, DTU og IMM's ITMAN-forskerskole.