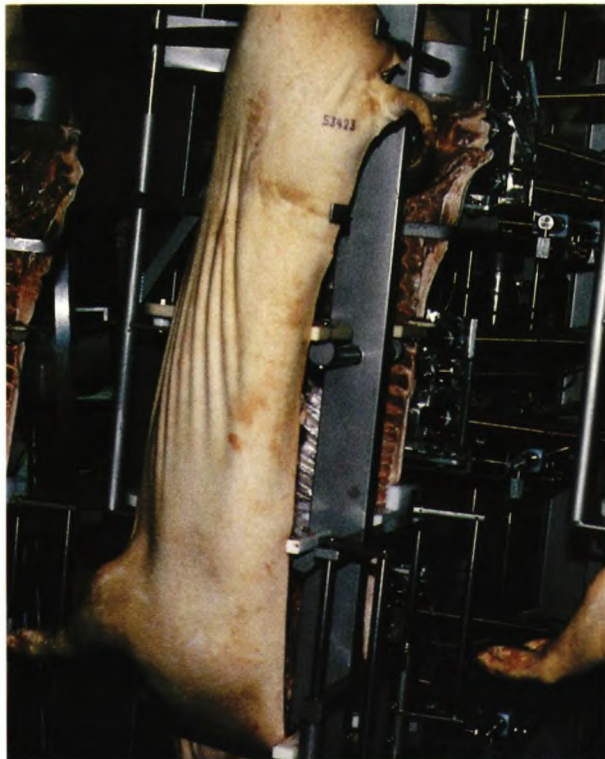
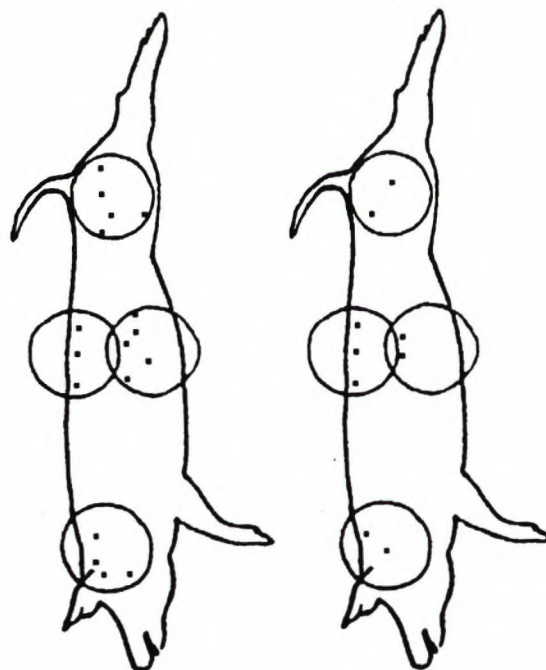


Neurale net på de danske slagterier

Hans Henrik Thodberg



Klassificeringscentret der blev installeret i 1989 i 31 eksemplarer på danske svineslagterier. I dag benytter centrene neurale netværk til at bestemme kødprocenten i hvert eneste af de 16 millioner svin der årligt slagtes i Danmark.



Placering af sonder med det tidligere system (venstre) og med det reducerede antal sonder der nu fortolkes af kunstige neurale netværk (højre).

På Slagteriernes Forskningsinstitut anvendes neurale netværk som et værktøj til løsning af konkrete opgaver inden for informationsbehandling. Det kan dreje sig om fejlfinding på apparatur, kontrol af processer eller tolkning af videobilleder med henblik på automatisering eller kvalitetsbestemmelse.

Slagteriernes Forskningsinstitut udvikler bl.a. måleinstrumenter til slagteribranchen. Det såkaldte klassificeringscenter er en robot, som fikserer de slagtede svin på en karrusel og opmåler hver enkelt krop. Dernæst stikkes ni sonder ind i forskellige dele af kroppen. Med sonderne måles et infrarødt refleksionssignal som funktion af dybden. Dette signal indeholder information om forholdet mellem fedt og kød. Neurale netværk tolker signalerne og afgør, hvor meget kød der er i kroppen. Denne information anvendes til sortering af råvarerne og til afregning af betalingen til landmanden. De neurale netværk kører på små PC'er på centeret. Denne form for informationsbe-

handling udnytter informationerne bedre og indførelse af det neurale netværk har gjort det muligt at reducere antallet af sonder på klassificeringscentret fra 17 til 9 sonder samtidig med at målesikkerheden forbedredes.



Hans Henrik Thodberg
lic.scient.
Slagteriernes Forskningsinstitut