



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för vårterminen 2007

---

## LIVSMEDELSVETENSKAP: PRODUKTIONSSYSTEM KLG085

### Integrated Food Science: Production System

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Alternativobligatorisk för:** B4XLi. **Kursansvarig:** Univ.lektor Kerstin Skog, Kerstin.Skog@inl.lth.se, Professor Gun Trägårdh, Gun.Tragardh@food.lth.se, Professor Björn Bergenståhl, Bjorn.Bergenstahl@food.lth.se, Livsmedelsteknologi. **Rekommenderade förkunskaper:** KLG060 Livsmedelskemi för produktformulering; KLG080 Livsmedelsvetenskap: Komplexa livsmedel; KNL026 Fysiologi, KFK025 Yt- och kolloidkemi. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen, godkända laborationsrapporter, inlämnings- och seminarieuppgifter. Obligatorisk närvaro krävs i basgruppsarbete, seminarier, övningar och laborationer. **Övrigt:** Kursen integrerar ämnena Industriell näringslära och livsmedelskemi, Livsmedelsteknik samt Livsmedelsteknologi. Kursen kan komma att ges på engelska.

#### Mål

Kursen skall ge kunskaper om komplexa industriella system för livsmedelsproduktion. Systemen belyses utifrån olika aspekter: konsumenter, producenter och samhälle.

#### Innehåll

Kost och hälsa. Behov av olika näringsämnen vid olika åldrar och situationer och hur man bestämmer dessa behov, samt konsekvenser av för lite eller för mycket näring. Kostvanor i olika länder och utveckling över tiden.

Riskhantering och säkerhet. Miljögifter via livsmedel. GLP och GMP. HACCP och kontroll av mikrobiologisk säkerhet. Regler och livsmedelslagstiftning.

Förpackning som en del av produktionen.

Livsmedelsutveckling i ett konsumentperspektiv. Komplexa industriella system.

Livsmedelsindustrins miljöbelastning. Livsmedelsproduktion som en del av samhällsutvecklingen.

Studiebesök.

I seminarier och övningar ingår essäer och paneldebatter.

#### Litteratur

Coulter, T.P.: Food - The Chemistry of its Components. The Royal Society of Chemistry, Cambridge, UK. ISBN 0-85404-615-1

Kessler, H.G: Food and Bio Process Engineering, Dairy Technology. Verlag A. Kessler, Tyskland (2002). ISBN 3-9802378-0

Gibney, M.J., Arab, L., Margetts, B: Public Health Nutrition. Blackwell Publ., (2004). ISBN 0632056274 eller

Geissler, C and Powers, H: Human Nutrition. Elsevier, 2005 11th Edition. ISBN 0-443-

07356-2