



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för vårterminen 2007

---

## MEKANIK

VSM101

### Mechanics

**Antal poäng:** 4. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** ID1. **Kursansvarig:** Professor Göran Sandberg, Goran.Sandberg@byggmek.lth.se, Kristian Stålne, kristian.stalne@byggmek.lth.se, Byggnadsmekanik. **Prestationsbedömning:** För slutbetyg krävs godkända inlämningsuppgifter. **Hemsida:**  
[http://www.byggmek.lth.se//education/vsm101/course\\_material/course\\_material.htm](http://www.byggmek.lth.se//education/vsm101/course_material/course_material.htm).

### Mål

Syftet med kursen är att träna konsten att se samspelet mellan material, former och belastningar, att förstå hur olika val påverkar kraftspel och deformationer samt att kunna bruka denna kunskap som ett aktivt hjälpmedel vid utformning av produkter.

### Innehåll

Grundläggande begrepp, storheter och samband som används för att beskriva material, krafter och deformationer förklaras. Ur verkliga situationer avgränsas problem och väljs lämpliga modeller för överslagsmässig analys av problem.

En välbetänkt hållning till fysikens modelltänkande ges därigenom. Exempel på begrepp och storheter som behandlas är massa, tyngdpunkt, styvhet, dimensioner, kraft, moment och jämvikt.

### Litteratur

Gustavsson, P. och Austrell, P.-E.: Statik, Byggnadsmekanik, Lund 2001.  
Material som ges ut av avdelningen.