

# Teknisk fysik i Umeå

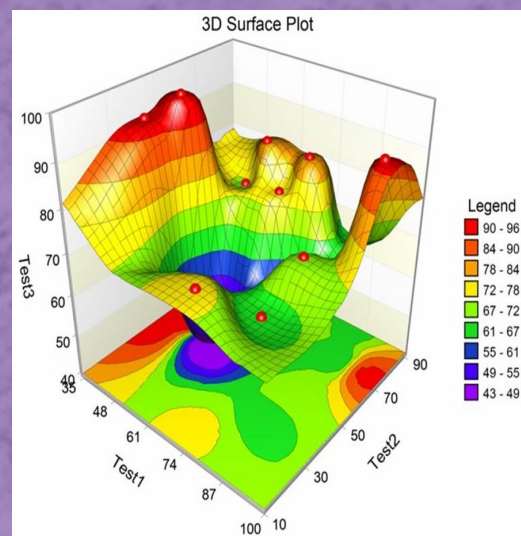
## Profil: Sensorteknik och dataanalys

Profilen passar dig som vill undersöka och förstå världen genom att mäta, analysera och dra slutsatser. Du lär dig designa experiment och använda avancerade metoder för att tolka mätresultat. Olika experiment behöver olika mätutrustning och olika typer av dataanalys, och du får därför lära dig en mängd mättekniker och analysmetoder.

Dagens tekniska fysiker använder tre viktiga verktyg vid problemlösning: experiment, teoretiska beräkningar och datorsimuleringar. Dessa verktyg ger alla sina bidrag till slutresultatet, t.ex. behövs experiment för att man ska vara säker på att datormodeller och teorier stämmer med verkligheten.



Tekniska fysiker som arbetar praktiskt inom verksamheter som t.ex. teknik- och produktutveckling, processoptimering, kvalitetskontroll och forskning med experimentell inriktning behöver ofta fördjupande kunskaper i mätteknik och dataanalys. Mätssystem som utvecklas och hanteras av tekniska fysiker finns i vitt skilda områden från processindustri till medicinsk utrustning och specialområden som satellit- och miljöövervakningssystem.



Profilen går utmärkt att kombinera med andra profiler, som t.ex. Nanoteknik och avancerade material, Rymd- och astrofysik eller Medicinsk fysik.