

Kursansvarig

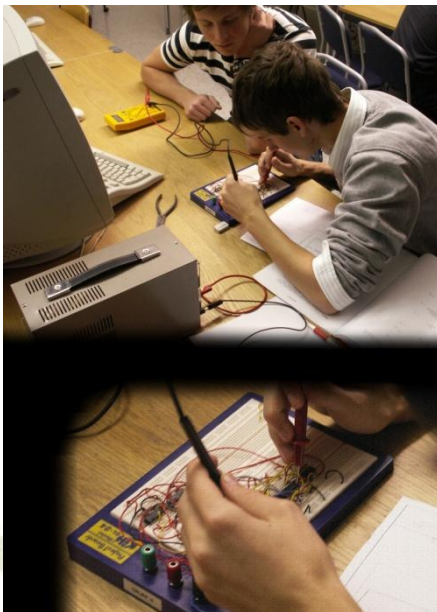
Hans Nylund

hans.nylund@wgy.enkoping.se

tel. 0171-625303

Grunderna i digitalteknik

Denna del är praktiskt inriktad, eleven gör utöver laborationer ett projekt i kombinationskretsar och ett omfattande projekt i sekvenskretsar



- **Talsystem och koder:** binärtal, hexadecimala tal, ASCII koden
- **Kombinationskretsar:** Boolesk algebra, kombinatorik, grindlogik, minimeringsmetoder, adderare , avkodare
- **Sekvenskretsar:** vippor, låskretsar, räknare, klockor
- **CAD:** design av mönsterkort med Cadstar (samma som ABB)
- **Simulering:** digital simulering med Multisim (världens mest använda simuleringsprogram)
- **Tillverkning och test av kretskort:** är något som eleven kommer att minnas hela livet.
- **Java:** Programmering av robot med embedded Java

Grunderna i datorteknik

Denna del bygger på de kunskaper som eleven fått i digitalteknik. Detta gör det möjligt att beskriva en mikroprocessors uppbyggnad och funktion



- **Datorns delar:** moderkort, Chip set, ROM, RAM, cache minne och virtuellt minne, PCI Express, SATA, SAS, AGP, COM, USB, ...
- **Mikroprocessorn:** generella register, instruktioner, interna och externa bussar, programmering Assembler , Intels mikroprocessorer

Högskola

Om du tyckte att detta var intressant, finns på KTH Kista en meriterande 3-årig utbildning- Elektronik och datorteknik som kan byggas på till en civilingenjör/master.