

# Vad vi gör under veckan (Lv2)

I slutet av förra veckan började vi studera principen för addition och subtraktion av decimala och binära tal utan tecken. Vi fortsätter nu med att visa hur man representerar tal med tecken och visar hur man kan addera och subtrahera dessa med ”papper och penna” och med grindnät, bl a en krets som används för beräkningar i datorer. Därefter kommer vi in på sekvenskretsar, dvs kretsar som har minnesfunktion. Till sist under veckan börjar vi studera funktionen hos en dator som vi skall sätta ihop under kursen.

## Exempel på addition och subtraktion av binära och decimala tal med tecken

## Grindnät för addition och subtraktion av binära tal med 2-komplementaritmetik

## Beskrivning av en aritmetik-/logikenhet (ALU)

## Konstruktion av en ALU

## Något om fördröjning hos verkliga grindar

## Enkla logikkretsar med minne (latchar och vippor)

Sekvensnät, klocksignal

## Olika typer av latchar (SR, D) och vippor (SR, D, JK och T)

## Register och räknare

## Analys av synkrona sekvensnät

Hur man tar reda på hur ett givet synkront sekvensnät fungerar.

## FLEX-datorn, en von Neumann dator

Hur kursens dator fungerar och vilka instruktioner den kan utföra.

## Under veckan förbereder vi också laboration 1

(De uppgifter i arbetsboken och den hemuppgift i lab-PM som anges på försättsbladet till laboration 1.)