

# Global Positioning System får konkurranse

Definisjon: **GPS**, på norsk *globalt posisjoneringssystem*, er et begrep som betyr [satellittbasert navigasjonssystem](#).

Kilde: Wikipedia.no

Som du sikkert vet, kan du ved hjelp av GPS angi posisjoner og ta deg fram med signaler fra satellitter. En mottaker viser deg posisjon med lengde- og breddegrad og høyde over havet med en nøyaktighet på 5–20 meter.

I desember 2005 ble prøvesatellitten Giove skutt opp fra en russisk romfartsbase i Kasakhstan. Den skal teste ut et nytt europeisk navigasjonssystem og etter planen være ferdig i 2010. Da vil det nye systemet bestå av 30 satellitter og bakkestasjoner og koste om lag 28 milliarder kroner. Systemet skal brukes sammen med det amerikanske GPS-systemet. Det er mulig fordi de to systemene bruker de samme teknologiske løsningene. Det betyr at vanlige GPS-mottakere også kan motta Galileo-signaler. GPS og Galileo vil derfor både samarbeide og konkurrere med hverandre.

Galileo-systemet vil gi oss langt bedre dekning enn vi har i dag, for dobbelt så mange satellitter vil beregne posisjoner. I full drift skal 10 satellitter kretse rundt jorda i tre plan. De vil bruke 14 timer på et omløp og være i en høyde på om lag 23 000 kilometer.

Høye fjell, hus og dype skoger vil ikke lenger skygge for signalene fra satellittene. I Norge vil vi ha stor hjelp av det nye systemet. Vi har store områder med land og hav hvor været skifter fort, og behovet for å kunne ta seg fram nøyaktig vil ikke bli mindre i framtida. All transport på sjø og land og i lufta vil etter hvert bruke satellitter til å navigere etter. Systemet vil derfor gi oss bedre dekning og flere tjenester enn GPS-systemet, tjenester som folk uten tvil vil ha nytte av. Kanskje vil biler og mobiltelefoner utstyres med mottagere som tar inn Galileo. Kanskje kan vi ved hjelp av et par tastetrykk på mobiltelefonen finne den nærmeste veien til en pizzarestaurant eller slalåmbakken.

## Oppgaver

1. Finn opplysninger om Galileo-systemet på Internett.
2. Skriv et foredrag om Galileo Galilei. Presenter fordraget for gruppa. Bruk gjerne et elektronisk verktøy når du lager presentasjonen. Presentasjonsarkene bør inneholde setninger eller stikkord fra foredraget ditt. Legg også inn et bilde.