

20210809 DNA-revolusjonen

«DNA-revolutionen» er et program på 59 minutter i «Vetenskapens Värld» fra svensk TV1 i serien «Vetenskapens värld» fra 16. februar 2020, oppdatert som «Vetenskapens värld DNA revolutionen SVT Play» 20. mars 2021. Praktiske grunner gjør det umulig å ta inn hele filen/programmet her. Programmet handler om den revolusjon som gentester av vårt DNA representerer.

Programmene redegjør for den revolusjon som har skjedd med DNA-tester. Det var president Bill Clinton som våren i år 2000 kunne annonsere at vitenskapen



Prisen på en fullstendig DNA profil har falt raskt.

hadde kommet så langt at man kunne kartlegge hele DNA-profilen til et menneske, med 3 milliarder såkalte basepar.

Omkostningen for en full kartlegging av DNA profilen for et menneske kostet først US\$ 3.000.000.000, eller det samme som to

romferder. Men prisen falt raskt fra prisen på en jumbo-jet til dagens pris, som iflg. Svt1 er som prisen på en vanlig sykkel! Det er prisen når man skal ha hele DNA-profilen, med 3 milliarder basepar.

Samtidig med utviklingen av teknologien for DNA-testing, har det også vært en betydelig utvikling når det gjelder tolkning og behandlingen av anomalier i DNA-sekvensene.

Spesifikke tester for enkelt-elementer i arvemassen koster ofte ikke mer enn noen ti-talls dollar. De kan varsle om disposisjon for alvorlige sykdommer, som brystkreft. Kvinner forteller i programmet om hvordan de har fjernet bryst og livmor fordi de hadde disposisjon for spesielle kreftformer som kan ramme kvinner, og hvor glade de er for å ha blitt varslet i tide!

Estland er det land som har kommet lengst i utviklingen mot registrering av arvematerialet for hele befolkningen. Men, er det ønskelig at slike opplysninger skal registreres for alle og være tilgjengelige? I Estland har man kartlagt og registrert arvematerialet for 200.000 estlendinger og målsettingen er at den nasjonale registrering skal økes til 1,2 millioner estlendinger - og i praksis alle estlendinger.

Min ambisjon er å sikre de som er sikre jevnlig oppdatering i denne blogg om de de fremskritt som gjøres innenfor DNA-teknologien i Norge og verden, og å ta opp og delta i diskusjonen om hvor langt man bør gå for å sikre oppklaring av alvorlige forbrytelser, m.m.

Gendata-loven i Estland fastslår at data bare kan anvendes for vitenskapelige formål. Hvor sikker kan man være på at slike målsettinger blir respektert i praksis?

Skal man avstå fra å sikre at opplysninger som blir registrert på en eller annen måte skal benyttes til oppklaring av alvorlige forbrytelser?

I Norge har genteknologi bidratt til oppklaring av Baneheia-saken, som vi jo ikke er helt ferdige med! Kanskje vil Birgitte-saken løses med DNA-teknologi. Om det også vil skje med Tina-saken er nok mer tvilsomt - den saken er preget av en iskald gjerningsmann som ikke etterlot slike spor som er vanlige i bortførings-saker. Det er dessuten antydnet at politiet har klart å kaste alt biologisk materiale i saken, en skandale som man har klart å holde skjult fra allmennheten? Jeg tror fortsatt at Tina-saken kan bli oppklart, og kommer tilbake til den og andre saker i del-bloggen om DNA-vitenskap.