



RETRIEVER

ATEKST.no

Utvalgte dokumenter



Værvarslingsens far er - NORSK

VG VG 26.12.2007

Av HARALD VIKØYR

Side: 48

Emne: VÆRET

Kategori: NATUR OG MILJØ

BERGEN (VG) Visste du at moderne værvarsling ble grunnlagt av en nordmann?

Da værmeldingenes far, norske Vilhelm Bjerknes, for mer enn 100 år siden skulle finne opp meteorologien, ante han ikke at det var det han skulle finne opp. Og det er egentlig ikke så rart. For den unge og talentfulle matematikersønnen Vilhelm var totalt på villspor: Han trodde han skulle påvise eteren, et vektløst fluidum, eller en slags usynlig gass som noen mente fylte verdensrommet og holdt planetene samlet. En teori lansert på 1700-tallet, men som dessverre stadig færre trodde på lenger. Et unntak var faren. Matematikeren og fysikeren Carl Otto Bjerknes, strevde hele sitt liv med håpløse forsøk på å finne den usynlige eteren i verdensrommet. Dette skulle, trodde han, forklare hvordan planetene ble holdt på plass, og antagelig også, mente sønnen Vilhelm, hvordan radiobølgene bredte seg. Det måtte finnes en eter. Men hvordan vise det?

Utrettelige forsøk

Vi snakker ikke her om en ukes innsats eller så. Nei, vi snakker om tiår etter tiår med utrettelige forsøk. Ja, i 1881 var far og sønn Bjerknes på Verdensutstillingen i Paris og forsøkt å få gehør for sine sære eksperimenter. Men akk: Stadig færre forskere festet nå lit til ideen om at det fantes en eter. Vilhelm hadde egentlig skjønt tegningen lenge, og stusset litt over at han skulle brenne inne med en masse nytteløs forskning på å bevise noe som ikke fantes. Men noe måtte det vel være av verdi - alt det forskningsarbeidet han hadde nedlagt?

En del av dette arbeidet besto av temmelig innfløkte matematiske formler for hvordan virvler oppstår og dør bort i vann og i gass. Det var slik han skulle få has på eteren, liksom, ved å finne ut hvordan den beveget seg.

Nå hadde det seg slik at Vilhelm, som arbeidet i Stockholm på denne tiden, hadde en nær venn som var meteorolog, det vil si datidens meteorolog - et fag som i stor grad besto i å samle inn værdata og gjette seg til utviklingen videre. Han antydte at disse formlene kanskje nettopp var det meteorologene trengte for å regne på vær-situasjonene?

Fikk rett

Vilhelm var ikke sen om å be. Og i 1904 la Vilhelm fram sin legendariske artikkel som oversatt til norsk lyder: «Problemet værvarsling sett fra mekanikkens og fysikkens ståsted». Her beviste han at dersom vi har korrekte værdata fra en vær-situasjon, så lar det seg matematisk gjøre å regne seg fram til været en viss periode fram i tid. Dette var egentlig sensasjonelt.

Fornøyd kunne han uttale: «En god vitenskapsmann skal ha mot til å begå dumheter». Det var bare ett lite problem: Det tok lengre tid å gjøre de kompliserte regneoperasjonene enn det tok været å endre seg. Mye lengre tid. Ja, en trent matematiker brukte tre måneder på å regne været bare seks timer fram i tid - og det bare for ett lite sted!

Vilhelm Bjerknes var forsker med hud og hår og trodde fullt og fast på at vi en gang i fremtiden ville mestre disse regnestykkene kjappere. I dag vet vi at han fikk rett.

Før Vilhelm Bjerknes døde i 1951 var innsamling av værdata betydelig modernisert og tilrettelagt for beregning, og datamaskinene hadde sett dagens lys.

I dag vet vi at datamaskiner i løpet av noen timer beregner værprognoser ti dager fram i tid for hele verdensdeler. Og gjør prognosene tilgjengelig øyeblikkelig på internett.

Så neste gang du sjekker værvareselet, send en tanke til Vilhelm Bjerknes, geniet som aldri ga seg, selv om det han forsket på, faktisk ikke fantes...

Kilder: **Sigbjørn Grønås**, UiB, Anders Persson, SMHI

Bildetekst: SUPER-BESTEFAR: Her troner moderne meteorologis far, bestefar Vilhelm Bjerknes på hytta med barnebarna Honoria og Carl Anton på fanget. Bildet er tatt i 1934. Foto: Privat

©VG