BT Q Søk

**Meninger** | Kommentar ✓

Bli abonnent LOGG INN

Ф

Leder

Nonnichtai

Skriv innlegg

# Maskinene har overtatt

Valet i Bergen viser at me ikkje burde stole på teljemaskinene åleine.

Publisert 18. september 2019



OPPTELJING: Ingen kan garantere at maskinene har talt rett. Er det avvik mellom teljinga til menneske og maskin, tel ein på nytt. Men det som sjekkar maskinteljinga er berre ei ny maskinteljing, skriv Morten Myksvoll. Foto: Alice Bratshaug (Arkiv)



Leserne mener 7

ANNONSE

Valresultatet er ferdig opptalt, men det betyr ikkje at me er heilt sikre på kor mange stemmer kvart parti fekk.

Det me veit, er at det skjedde feil i den manuelle teljinga i Bergen.

I bystyrevalet dukka det opp 751 fleire stemmer frå den første manuelle teljinga, til maskinene talte opp etterpå. Av desse var det 416 nye SV-stemmer.

Ein liknande feil skjedde i fylkestingsvalet i Bergen, slik NRK skreiv måndag.

Q Søk

**Men det er ikkje sikkert** at dei endelege tala er heilt rett. Og marginane er små: Venstre var 270 stemmer frå å miste eit mandat. Sp var 280 stemmer frå det same.

Det er mindre enn to promille av stemmene. Svært små feil kan altså snu om på kven som skal styre byen.

**Skrekkdømet er** det amerikanske presidentvalet i 2000. Valet mellom George W. Bush og Al Gore var så jamt i delstaten Florida, at det eigentleg skulle teljast på nytt. Høgsterett greip inn og stoppa ei ny teljing, og med det var valet over. Bush vart president.

ANNONSE

Oppteljinga i Bergen er langt frå like dramatisk, men dømet viser kva som kan skje når systemet ikkje er rigga for uro. Eit valsystem bør vere så solid at det ikkje er rom for tvil.

#### **LES OGSÅ**

Sjekk ordførerkartet for Vestland

**Når stemmene** vert talt opp, skal dei først teljast manuelt. Det var eigentleg ikkje planen, men etter press frå programutviklar Patricia Aas, kravde dåverande kommunalminister Jan Tore Sanner (H) manuell teljing i 2017-valet.

I februar i år skreiv regjeringa dette kravet inn i forskrifta til vallova.

Når den manuelle teljinga er ferdig, tar datamaskiner og skannarar over. Dersom det er feil i den manuelle teljinga, finn ein ut av det her.

**Dei 416 SV-stemmene** som dukka opp, stamma nok frå ein bunke med stemmer som vart talt opp, men der ein gløymde å registrere stemmene. Det er ein menneskeleg feil, og viser både svakheitene med den manuelle metoden og behovet for ei kontrollteljing.

Men var problemet løyst, berre fordi denne feilen vart funnen? Nei.

**Ingen kan garantere** at maskinene har talt rett. Er det avvik mellom teljinga til menneske og maskin, tel ein på nytt. Men det som sjekkar maskinteljinga er berre ei ny maskinteljing.

ANNONSE

Då har ikkje den manuelle teljinga stor verdi i praksis, sjølv om den kom inn som eit sikringstiltak.

#### LES OGSÅ

Venstres nestleder Terje Breivik ut mot Rajas Frp-angrep: Burde ikke brukt ordet «brun propaganda»

BT

Q Søk

tel på nytt med skannar får vi alltid identisk resultat.»

Men det stemmer ikkje heilt. Programutviklar Aas var rettleiar for <u>ei masteroppgåve ved</u> NTNU, levert av Vilde Elise Amundsen i januar 2019.

Der vart skannarprogrammet testa. 15 stemmesetlar var køyrd gjennom skannaren, og tre av dei mangla stempel. Skannaren talte ikkje rett på fire forsøk. I eitt tilfelle fortalde systemet at det var 17 stemmesetlar.

Det skal ikkje gå an.

**Avvik mellom skannarane** finn me òg i den faktiske oppteljinga. I <u>valprotokollen til Bergen</u> kommune er det såkalla akseptable avvik på ei rekke av dei maskinelle teljingane.

Det står ingen forklaring på kvifor SV plutseleg fekk meir enn 400 fleire førehandsrøyster. Akkurat det har kommunen tatt sjølvkritikk på, men tilliten til maskinene består.

#### LES OGSÅ

Nå planlegger de bybanetunnel

**Datamaskiner** er ikkje til å stole på. Det kan vere feil i programvara, med skannaren, eller systemet kan vere manipulert. I 2017 kom det fram at Evry hadde tilgang til systemet over internett, for å drive brukarstøtte.

I Bergen er det skotske Idox som leverer skannarar. Det er uklart om dei har den same tilgangen.

Bergen kommunes eigen <u>risikovurdering tar ikkje opp dette</u>, eller kva type maskiner ein skulle bruke. Heldigvis har Bergen kommune likevel kjøpt nye maskiner til føremålet.

# LES OGSÅ

Jens Kihl: Det er ikkje over for Søviknes

**Skanneprogrammet** treng datamaskiner med operativsystemet Windows; det systemet som er mest utsett for skadeleg maskinvare i heile verda.

Og programmet ein bruker for å telje, krev nettlesaren Internet Explorer 11 for å logge på administrasjonsverktøyet. Det er ein seks år gammal <u>nettlesar som sjølv Microsoft åtvarar</u> mot. Den støttar nemleg ikkje nyare webstandardar.

Det betyr ikkje at programvara er utrygg. Men det er eit bilete på ein potensiell risiko. Når Hydro kunne bli utsett for eit verdsomspennande dataangrep i mars, kan det skje med valsystemet til Bergen kommune òg.

**Oppteljinga av stemmer** i norske val skal vere så sikker at ho taklar alt frå menneskelege feil til åtak frå andre statar. Manuell oppteljing er ein mekanisme som skal hjelpe. Men den tryggingsmekanismen vart berre sett til side når ein fann avvik.

Og sånn vann maskinene valet.

**OPPDATERT:** Valstyret handsama valprotokollen til Bergen kommune torsdag i førre veke. Først i dag vart det stadfesta at det ikkje var ein diskusjon rundt valprotokollen før valstyret tok den til orientering.

Publisert: 18. september 2019 06:07 Oppdatert: 18. september 2019 09:01

# Les mer om denne saken

Q Søk

BT

- Et BT-oppslag og én telefon kan ha påvirket valget

Her møtest bompengelistas bystyregruppe for første gong

Nå er disse ute av forhandlingene om makten i Bergen

#### Sakene flest leser nå

Har vært delvis stengt i tre måneder - dette sier ekspertene om Klostergarasjen

Frederik Mohn selger millionvilla

1 av 10 mottar uføretrygd. Men bak tallet skjuler det seg svært store forskjeller.

- Dei som sovnar med ein bamse tett inntil kroppen sin kvar kveld, veit noko som ikkje alle vaksne veit
- Katter må gjennomgå grusomme ting

Politiet: - Sjåføren skulle ta på seg solbriller

Kommunevalg 2019 Bergen kommune Datamaskiner Microsoft Jan Tore Sanner

## BT anbefaler

Q Søk

1 av 10 mottar uføretrygd. Men bak tallet skjuler det seg svært store forskjeller.

– Me har fått ei ny sjokkmåling

Q Søk

Då elevane skulle lære programmering, skjønte rektoren at han måtte til pers sjølv

To år gammel ble hun adoptert til en av Bergens rikeste familier. Nå hjelper Marianne hundrevis av barn.

## Mest debattert

- Slutt med dommedagsprofetiene

SV vil skrote Ringveg øst: - Hinsides dyrt

«Lykke til, generasjon null pensjon!»

Trym Aafløy lekker velgere i alle retninger

( **Q** Søk

Tusenvis av bergenselevar fekk datamaskiner. Da kom problema med internett.

«Skulebyrådens politiske liv heng i ein tynn tråd»

- Det er gode grunnar til å vere bekymra

Svarer på kritikken: – Velgerne kan ha tillit til valgresultatet

«Det har alltid vore naivt å stole på at systemet skal stoppe Trump. Det er enkeltpersonane som må trå til.»

«Sjeldan har ein byrådsleiar feila så spektakulært i å handtere ei krise»

ANNONSE

KONTAKTINFORMASJON TIPS OSS SKRIV INNLEGG KUNDESIDER Ansvarlig redaktør: SMS / MMS: 2211 Slik får du meningene dine i BT Personvernpolicy Frøy Gudbrandsen Tipstelefon: 02211 Informasjonskapsler (cookies) Reportasjesjef: **E-post:** 2211@bt.no RSS Telefon: 56 09 55 00 Send oss bilder og video: Helge O. Svela Vakthavende: Nyheter © Bergens Tidende nyhetsweb@bt.no Lokalt Bergens Tidende arbeider etter Utenriks Vær Varsom-plakatens regler Adresse: for god presseskikk. Lars Hilles gate 30 / Odd Frantzens plass 5 5008 Bergen

Q Søk