

historikere mener, at hvis ikke Ørsted havde lavet forsøget, havde en anden nok fundet elektromagnetismen inden for relativt kort tid. I nyere tid ser man meget ofte, at videnskabelige opdagelser gøres af flere personer næsten samtidig, og man kan hævde, at opdagelsen af elektromagnetisme næsten automatisk ville følge efter opfindelsen af batteriet.

Men der kunne være gået lang tid, og så ville verden i dag måske befinde sig i en anderledes teknologisk situation, hvor andre teknologier, end dem, der anvender elektromagnetismen, havde vundet frem. Og måske havde vi haft en anden videnskabelig forståelse af vores verden. Enkelte observatører har fremsat scenarier, hvor den teknologiske udvikling nærmest ville være stoppet omkring 1820, hvis elektromagnetismen ikke var blevet opdaget. Men vi må ikke undervurdere menneskets evne til at finde på.

### Litteratur

- [1] Dan Charly Christensen (2009) "Naturens tanke-læser. En biografi om Hans Christian Ørsted", Museum Tusulanums Forlag.
- [2] Christopher Cooper (2015) "The Truth about Tesla", Race Point Publishing.
- [3] Anja Skaar Jacobsen (2006) "Propagating Dynamical Science in the Periphery of German Naturphilosophie: H. C. Ørsted's Textbooks and Didactics", *Science & Education*, bind 15, side 739–760.
- [4] Ole Knudsen (1991) "Elektromagnetisme 1820-1900", Steno Museets Venner.

- [5] Helge Kragh (2002) "Quantum Generations. A history of physics in the twentieth century", Princeton, New Jersey.
- [6] Helge Kragh (2005) "Natur, Nytte og Ånd", Dansk Naturvidenskabs Historie, bind 2, side 229–264.
- [7] Kirstine Meyer (red.) (1920) "H. C. Ørsted Naturvidenskabelige Skrifter", bind II.
- [8] Gudrun Wolfschmidt (red.) (2007) "Von Hertz zum Handy. Entwicklung der Kommunikation", Nuncius Hamburgensis. Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, bind 6.
- [9] [magazine.gsfc.nasa.gov/science/toolbox/emspectrumobservatories1.html](http://magazine.gsfc.nasa.gov/science/toolbox/emspectrumobservatories1.html), tilgået 9. maj 2018
- [10] *Nyt fra Teknologihistorie DTU* (2018), nr. 1, side 14, Teknologihistorie DTU, Kgs. Lyngby, ISSN 2446-354X



Laila Zwisler er leder af Teknologihistorie DTU og arbejder med ingeniørvidenskabernes historie.

---

## Om valg af ord

Af Finn Berg Rasmussen, Niels Bohr Institutet, Københavns Universitet og KVANT

Inden for naturvidenskaben kender vi tilfælde, hvor ordvalget kan skabe et forkert indtryk. Skulle vi ikke overveje, hvornår vi siger -teori, -lære eller -lov?

Kreationister lever tilsyneladende højt på udtrykket "Darwins evolutionsTEORI". Det er jo bare en teori! Selv om der kan være diskussion om evolutionens mekanismer, i detaljer, er der da tale om en evolutions-LÆRE.

RelativitetsTEORIERNE kan stadig appellere til optimistiske amatører, der mener at finde fejl i eller behov for modifikation af Einsteins lære. Hvorfor taler vi om Newtons love, men ikke om Einsteins første, anden, tredje... lov? Hans love har jo vist sig at være den hidtil bedste beskrivelse af de fysiske fænomener.

For eksempel kommer enhver, der bruger GPS, jo ikke uden om det faktum, at tidssignalerne fra satelliternes atomure skal korrigeres i overensstemmelse med

Einsteins ligninger; ellers ville systemerne være helt ubrugelige.

Langt mere uskyldigt er det, når det drejer sig om at finde et navn til et eller andet fænomen. I dette nummer af KVANT er der et aktuelt eksempel (se Holger Nielsens artikel side 17), nemlig ordet "tyngdebølger". De nyligt opdagede gravitationsbølger omtales hyppigt som tyngdebølger (de optræder jo som en forstyrrelse i tyngdefeltet). I oceanografi bruger man imidlertid ordet i forbindelse med bølger i fx en væskeoverflade, hvor der skelnes mellem tyngdebølger og kapillarbølger.

Når der går politik i valget af betegnelser, kan det gå helt galt. Tænk bare på, hvordan republikken Makedonien bliver holdt uden for EU, fordi Grækenland frygter konsekvenserne af dette navn. Og det fortælles, at Kina begrunder krav på et vist havområde, fordi navnet "Det Sydkinesiske Hav" klart viser, at det er kinesisk territorialfarvand.