

---

# Tekologarker på hjernen

---

LEDER

ARE BREAN

[are.brean@tidsskriftet.no](mailto:are.brean@tidsskriftet.no)

Are Brean er sjefredaktør i Tidsskriftet og visepresident i European Association of Science Editors. Han er ph.d. og spesialist i nevrologi.

---

**De store tekselskapene samler data om nesten alt vi gjør. Det gir dem enorm makt. Vi kan ikke la dem få eierskap også over data om hva vi tenker, føler og frykter.**



Foto: Sturlason

Språkrådet kåret ved årsskiftet *tekologark* til årets ord 2025 (1). Ordet benevner det nye søkkrike fåmannsveldet av enkeltpersoner med nærmest total kontroll over den digitale teknologien – og som med det utøver enorm makt over våre liv. Deres så og si personlig kontrollerte sosiale medier, som Facebook, Instagram og X/Twitter, høster massive mengder data om våre digitale og fysiske gjøremål – data som gir eierne enda større profitt og mer innflytelse, også over politiske prosesser (2).

De samme tekologarkene har i mange år interessert seg for mer direkte adgang til våre hjerner og nervesystemer. Selskaper som Elon Musks Neuralink, Sam Altmans Merge Labs samt Synchron, der Jeff Bezos er medeier, er noen av selskapene som spesialiserer seg på ulike former for nevroimplantater: teknologiske duppeditter som kommuniserer direkte med sentralnervesystemet. Merge Labs skal til og med ha fått sitt navn fra Sam Altmans drøm om en dag å kunne smelte sammen (*merge*) mennesker og maskiner (3).

**«Allerede benyttes kombinasjonen av hjerneimplantater og kunstig intelligens eksperimentelt til å avkode tanker ved å konstruere ord og setninger fra neurale data»**

Enklere nevroimplantater, som for eksempel for dyp hjernestimulering ved Parkinsons sykdom, er allerede i daglig bruk verden over. Men det disse nye selskapene utvikler, er langt mer sofistikert. Neuralink har laget en probe med 1 024 elektroder som implanteres direkte i hjernen. Minst 13 personer har så langt fått implantatet, foreløpig kun i motorisk hjernebark, og bruker det blant annet til å kontrollere eksterne robothender eller spille dataspill (4). På årets siste dag i 2025 annonserte Elon Musk at Neuralink skal starte masseproduksjon av implantatene, og at robotkirurgien for å sette dem inn i hjernen skal helautomatiseres i løpet av 2026 (5).

Målet på sikt er å utvide bruksområdene til også andre deler av hjernen, helt ned til å kunne avlese underbevisste prosesser. Teknologisk kan dette være innen rekkevidde om noen år. Allerede benyttes kombinasjonen av hjerneimplantater og kunstig intelligens eksperimentelt til å avkode tanker ved å konstruere ord og setninger fra nevrane data (3). EEG-data har blitt benyttet til å rekonstruere mentale bilder (6), og data fra avanserte billedundersøkelser av hjernen har vist å kunne detektere blant annet seksuell legning (7) og politisk ideologi (8).

Når nevrane data først kan gå den ene veien, kan de også gå den andre. Neuralink er bare ett av selskapene som ikke legger skjul på målet om å opprette toveiskommunikasjon mellom hjernen og ekstern kunstig intelligens (3). Direktøren for Synchron, Tom Oxley, har uttalt at digitale brukergrensesnitt fra hele hjernen er fremtiden, og at behovet for å behandle psykiatriske lidelser og andre hjernelidelser vil drive frem en slik utvikling (4).

**«Det haster å få på plass både nasjonale og internasjonale regler for hvordan teknologien skal håndteres, ikke minst for hvem som skal eie dataene fra hjernen din»**

Men før utviklingen kommer så langt, er våre nevrane data allerede i gang med å smelte sammen med våre daglige elektroniske hjelpemidler. I 2023 patenterte Apple en AirPods-prototype som monitorerer hjerneaktivitet. Mark Zuckerbergs Meta lanserte høsten 2025 smartbriller som sammen med et «nevralsbånd» skal gjøre brukeren i stand til å blant annet samarbeide med kunstig intelligens bare ved hjelp av små håndleddsbevegelser (3).

En amerikansk undersøkelse fra 2024 fant at 29 av 30 undersøkte nevroteknologiselskaper hverken anga begrensninger på hvor mye eller hvilke nevrane data de kunne samle inn fra sine brukere (9). Kun ett av selskapene hadde selvpålagte begrensninger for videresalg av data til tredjeparter.

**«Nevroteknologi har et stort potensial til å hjelpe mennesker med ulike skader og sykdommer i hjernen. Men potensialet for misbruk er minst like stort»**

Det kommersielle potensialet er enormt. Det haster å få på plass både nasjonale og internasjonale regler for hvordan teknologien skal håndteres, ikke minst for hvem som skal eie dataene fra hjernen din. Unesco, OECD og World Economic Forum er blant flere internasjonale aktører og institusjoner som helt nylig har

kommet med forslag til retningslinjer for både bruk av og eierskap til nevrane data (10). Men som alltid henger lovgivning og regulering etter teknologiutviklingen.

Nevroteknologi har et stort potensial til å hjelpe mennesker med ulike skader og sykdommer i hjernen. Men potensialet for misbruk er minst like stort. Allerede i 2023 advarte Unesco om at «nevroteknologi kan gi direkte tilgang til, manipulere og etterligne strukturer i hjernen, og slik gi informasjon om vår identitet, våre følelser og vår innerste frykt» (11).

Så langt har vi som samfunn sviktet i å regulere tekoligarkenes makt over oss på sosiale medier. Vi kan ikke gi dem tilsvarende makt og eierskap over data direkte fra hjernene våre.

---

## LITTERATUR

1. Språkrådet. Tekoligark er årets ord. <https://sprakradet.no/aktuelt/tekoligark-er-arets-ord/> Lest 4.1.2026.
2. Ivanhoe H. The Rise of the Tech Oligarchy: Part I Degradation of the Digital Civic Space. Oxfam 13.5.2025. <https://politicsofpoverty.oxfamamerica.org/the-rise-of-the-tech-oligarchy/> Lest 4.1.2026.
3. Kinstler L. Big Tech Wants Direct Access to Our Brains. The New York Times 14.12.2025. <https://www.nytimes.com/2025/11/14/magazine/neurotech-neuralink-rights-regulations.html> Lest 4.1.2026.
4. Drew L. Mind-reading devices can now predict preconscious thoughts: is it time to worry? Nature 19.11.2025. <https://www.nature.com/articles/d41586-025-03714-0> Lest 4.2.2026.
5. Reuters. Neuralink plans 'high-volume' brain implant production by 2026, Musk says. Reuters 2.1.2026. <https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/musk-says-neuralink-start-high-volume-production-interface-devices-by-2026-2026-01-01/> Lest 4.1.2026.
6. Guenther S, Kosmyna N, Maes P. Image classification and reconstruction from low-density EEG. *Sci Rep* 2024; 14: 16436. [PubMed][CrossRef]
7. Clemens B, Lefort-Besnard J, Ritter C et al. Accurate machine learning prediction of sexual orientation based on brain morphology and intrinsic functional connectivity. *Cereb Cortex* 2023; 33: 4013–25. [PubMed][CrossRef]
8. Yang SE, Wilson JD, Lu ZL et al. Functional connectivity signatures of political ideology. *PNAS Nexus* 2022; 1. doi: 10.1093/pnasnexus/pgac066. [PubMed][CrossRef]
9. Genser J, Damianos S, Yuste R. Safeguarding Brain Data: Assessing the Privacy Practices of Consumer Neurotechnology Companies. *Neurorights*

Foundation 2024. [https://perseus-strategies.com/wp-content/uploads/FINAL\\_Consumer\\_Neurotechnology\\_Report\\_Neurorights\\_Foundation\\_April-1-1.pdf](https://perseus-strategies.com/wp-content/uploads/FINAL_Consumer_Neurotechnology_Report_Neurorights_Foundation_April-1-1.pdf) Lest 6.1.2026.

10. Down A. Unesco adopts global standards on 'wild west' field of neurotechnology. The Guardian 6.11.2025.

<https://www.theguardian.com/world/2025/nov/06/unesco-adopts-global-standards-on-wild-west-field-of-neurotechnology> Lest 4.1.2026.

11. Indrelid SH. Nevroteknologi – teknologi som samhandler med hjernen. Bioteknologirådet 6.12.2026.

<https://bioteknologiradet.no/2023/12/nevroteknologi-teknologi-som-samhandler-med-hjernen/> Lest 4.1.2026.

---

Publisert: 8. januar 2026. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.26.0010  
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 23. juni 2026.