



Tidsskriftet
DEN NORSKE LEGEFORENING

Er hjernen alt vi har? Et forsvar for empati og populærvitenskapelig nevro litteratur

ESSAY

BERNT A. ENGELSEN

bernt.engelsen@gmail.com

Bernt A. Engelsen er pensjonert overlege i nevrologi og tidligere sjef for epilepsienheten ved Haukeland universitetssjukehus og professor emeritus ved Universitetet i Bergen. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Verden er komplisert og urolig. Demokrati, menneskelig omsorg og empati utfordres. Hvordan skal vi navigere i spennet mellom fornuft og følelser? For å forstå hvordan mennesket fungerer, er hjernen vår viktigste ressurs. Nevrobiologi gir innsikt i mennesket som biologisk vesen, og god litteratur kan hjelpe oss å forstå menneskelig atferd.

Arthur Koestler var en internasjonalt anerkjent jødisk forfatter som i store deler av sitt virke lette etter ondskapens substrat i hjernen (1, 2) (figur 1). I noen år var han kommunist, senere en nevrobiologisk orientert forfatter. Han utviklet egne teorier og mente at den menneskelige hjernen var feilkoblet. Nazistenes, fascistenes og kommunistenes ondskap skyldtes meget forenklet sagt at de delene av hjernen som styrte følelsene og emosjonene, var underlagt en utviklingsmessig for svak kontroll av fornuften. Dette utbroderte han i boken *The Ghost in the Machine* fra 1967.

Fornuft og følelser



Figur 1 Arthur Koestler. Foto: Lars Nyberg, Expressen/NTB

Etter over førti år i klinisk og akademisk nevrologi er jeg derimot av den oppfatning at «fornuften», i betydningen 'vår evne til rene intellektuelle overlegninger', er et større problem enn følelsene våre. Selvsagt spiller følelser og intellekt seg ut med og mot hverandre, og en betinget likevekt er best for vår vellykkede navigering gjennom livet. Men følelsene våre er viktigst for våre moralske vurderinger, vi *føler hva som er riktig*, og det er ofte et bedre mål på riktige avgjørelser enn våre intellektuelle overveielser (3, 4).

«Empati synes å være mangelvare hos mange av våre politikere»

Emosjoner er for øvrig mere basale, og gjennom vår biologiske utvikling kanskje mere umiddelbart atferdsstyrende enn følelser. Følelser inneholder kognitive elementer, eksempelvis elementer av refleksjon (3-5). Mange vil dermed med rette hevde at følelser er en integrert del av våre intellektuelle overveielser – les: resonnementer – men min påstand

er at følelser er en bedre indikator enn «fornuften» når vi skal velge hva som er rett og riktig. På samme måte som Jonathan Haidt, professor i psykologi og etisk lederskap, mener jeg at «intuitions come first, strategic reasoning second» (5, s. 315).

Demokratier under press



Figur 2 Geert Mak. Foto: Bernd von Jutrczenka, dpa/NTB

En nypensjonert, høstlig tilværelse har utløst en litterær appetitt som har avstedkommet et personlig behov for meddelelser. Geert Maks bok *Store forventninger* om Europas historie fra 2000 til 2020 viser veldig godt at det ikke står så bra til med vårt kontinent (6) (figur 2). Det mangler demokratisk sinnelag i enkelte stater og partier, og empati synes å være mangelvare hos mange av våre politikere.

Mak sveiper innom de fleste europeiske land, og i kapitlene «Anna» og «Sannhet» skriver han om massakren av jøder i Jedwabne under andre verdenskrig og trekker linjene til jødernes forhold i dagens Polen. Hvor mye har politikerne lært? Putins rolle i Ukraina-konflikten diskuteres i kapitlet «Gamle gjenferd». Den siste tids hendelser viser jo tydelig hvor relevant dette er, og at manglende historisk forankret forståelse og respekt for demokrati preger politisk makt i deler av Europa. Tyskland og Europas håndtering av utfordringene ved emigrantkrisen diskuteres i kapitlet «Det lovede land». Flyktninger og spesielt emigranter utfordrer Europa både demokratisk og ideologisk.



Figur 3 Philippe Sands. Foto: Sutton Hibbert, REX/NTB

I Philippe Sands' nylig utgitte bok *Tilbake til Lemberg* får vi historien om hvordan to forskere og jurister som studerte i Lemberg (Lviv i dagens Ukraina), ble opphavsmenn til begrepene *folkemord* og *forbrytelser mot menneskeheten*, som ble relevante for Nürnbergprosessen i 1945–1946 (7) (figur 3). Interessant i vår kontekst er Sands' skildring av juristen Hans Frank. En tenkende, men lite empatisk person som var leder for det polske generalguvernementet fra

1941 til 1945. Han var ansvarlig for jødeutryddelser i Treblinka, Majdanek, Bełżec og gettoen i Warszawa, og hadde indirekte medansvar for hendelsene i Auschwitz. Han laget lover og forordninger som regulerte kriminell politikk, og var en åpenbar «psykopat».

Både Mak og Sands sine bøker beskriver mennesker med sviktende empati som leder politiske prosesser, og hvis handlinger skader andre mennesker. Men bøkene viser også at vi kan stille personer i systemer til ansvar, og at vi med en internasjonal lovforståelse og et egnet lovverk kan straffe der det er nødvendig.

Bevissthet og ansvar

Bevissthet gjør subjektiv erkjennelse via sansing og resonnering mulig. Nevrobiologisk vet vi i dag mye om mekanismene bak bevissthet. Følelser er viktige for en god resonneringsevne, for å trekke gode moralske konklusjoner og for å ta personlig ansvar. Men en viktig utfordring ved tro og ideologi er at det gir mulighet til å projisere ansvar inn i slike «ytre faktorer» som religion og politiske ismer. Her bli ofte erkjennelse ofret for irrasjonelle «sannheter». De er dels betinget i kalkulert og styrt informasjonsforfalskning, som vi har opplevd i deler av amerikansk partipolitikk og nyligst i russisk manipulasjon av media vedrørende krigen i Ukraina. Hverken Trump eller Putin vil ta ansvar for sine handlinger. Og følelsene kan ikke unnskyldte dette.

«Forskjeller i empatisk profil eksisterer hos mennesker og kan utgjøre en viktig forskjell i atferd»

Kompleksiteten i betydningen av følelser versus rasjonalitet illustreres ved en svært dagsaktuell artikkel i tidsskriftet Nature Reviews Psychology der tro på feilinformasjon dissekeres, og nettopp betydningen av kognitive versus affektive komponenter forblir ubesvart (8).

I etikk, religion, litteratur og kunst beskrives menneskets fenomenologi både vakkert og gjennomskuet, men det forblir beskrivelser for gjenkjenning og analyse. Vi får ikke like gode svar på hvorfor atferd er som den er. For å forstå hvordan mennesket kan oppføre seg uanstendig og empatien svikte, trenger vi innsikten fra moderne sosialpsykologi og nevrovitenskap (5, 9, 10).

Det er viktig å forstå hvordan følelser og resonnering styres og integreres i hjernen, og at forskjeller i empatisk profil eksisterer hos mennesker og kan utgjøre en viktig forskjell i atferd (9, 10). Vi må forstå hvorledes moralske vurderinger fattes, og hvordan vi kan gjøres ansvarlig for atferd og beslutninger. Ikke minst må vi forstå hvordan diskusjoner om bevissthet ikke kan fri oss fra ansvar (4, 9).

Vi trenger selvsagt regler og god juss, men det er i hjernen at svaret på vår atferd ligger. Anstendighet som *følt* korrektiv betinger at hjernen snakker med kroppen vår, og at vi lytter til andre individer. Men det er *hver og en av oss* som er ansvarlig for våre handlinger (4, 5, 9, 11). De hverken kan eller bør projiseres ut i politiske eller religiøse sfærer av ansvarsfraskrivelse.

Den viktige empatien

Empati er definert som evnen til å føle seg inn i andres følelsesverden. Empati er viktig og vanskelig. Alle har noe empati. Psykopaten har nok mest empati for seg selv, og da kanskje mer egenomsorg enn empati. Og mennesker prioriterer forskjellig. Empati må velges og villes. Noen har mer enn andre, og det kan synes å være nevrobiologiske forskjeller i vår evne til og disposisjon for empati (12, 13).

Empati kan undertrykkes og reguleres, i hvert fall for en kort periode. Dette vet skuespillere og helsepersonell. Kravet om tilstedeværelse og effektivitet i jobben kan opp- og nedregulere empati etter hva situasjonen krever. I yrket som lege og for annet helsepersonell er det viktig å *ville* og å kunne uttrykke empati. Det forutsetter at en har den basale nevrobiologiske forutsetningen for empati (4, 11–13).

Hjernen inneholder det anatomiske substratet for empati og regulerer våre valg med henblikk på empati. Den styrer vår rasjonalitet, våre refleksjoner om moral, følelser og empati, og vår fornufts avveininger – kort sagt vår atferd og vårt ideologiske ståsted. Hjernen setter grenser og styrer vår vilje, den gjør oss ansvarlige! Ja, det vi er bevisste, er vi ansvarlige for (8, 14).

«Det vi er bevisste, er vi ansvarlige for»

Vi vet nå at affektiv og kognitivt preget empati reguleres i litt forskjellige områder i hjernen, og at ventromediale prefrontale korteks og insula er viktige områder som aktiveres ved utøvelse av affektiv empati (11, 12, 15). Men vi trenger nok store deler av hjernen for integreringen av våre følelser og våre mere rasjonelle overveielser samt for å forstå og føle med de samme prosessene i våre medmennesker (3, 4, 12, 13–16).

Når empatien svikter

Mye av ondskapsen i verden kan tilbakeføres til sviktende eller undertrykket empati. En av lærdommene fra det 20. århundre er at det kjølige intellekt med sin rasjonalitet kan være farlig når det stenger anstendighet og empati ute (9).

Historien om Hans Frank som ansvarlig for deler av jødeutryddelsen på 1930-tallet og under verdenskrigen er bare ett av mange eksempler på at rasjonalitet uten empati er svært farlig og disponerer for ondskap. Europas nyere historie viser at empatien fortsatt har kummerlige kår i enkelte politiske leirer (6). Ledere underlegges i dag mange tester i yrkeslivet. Kanskje politiske ledere i fremtiden burde underlegges tester av empatien? Vi trenger en løpende og livlig diskusjon om empatiens plass i politikken. Den må gjerne kontrasteres mot dogmet om effektivitetens prioritet og mot snillistisk naivitet.

Moderne nevrobiologisk forskning har noen genuine bidrag. Det er viktig å forstå hvordan hjernen virker, for å forstå mennesket. Hvis ikke alt, er hjernen nesten alt vi har i denne kontekst. Men å forstå hjernen er ikke alene å forstå mennesket, fordi vi er en del av et felleskap, av interaksjonen mellom våre artsfrender. Så ja, kjenn din hjerne, og les om ny nevrovitenskap. Les gjerne med et kritisk blikk, og nyt historien, litteraturen og kunsten for bedre å forstå vårt menneskelige predikament.

REFERENCES

1. Scammel M. Koestler. The Indispensable Intellectual. London: Faber and Faber, 2011.
2. Engelsen BA. Arthur Koestlers nevrohistoriske arv. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 2626–9. [PubMed] [CrossRef]
3. Damasio A. The neurobiological grounding of human values. I: Changeux J-P et al., red. Neurobiology of human values. Berlin: Springer-Verlag, 2005: 47–56.
4. Decety J, Cowell JM. The complex relation between morality and empathy. Trends Cogn Sci 2014; 18: 337–9. [PubMed] [CrossRef]
5. Haidt J. The righteous mind. Why good people are divided by politics and religion. New York City, NY: Pantheon Books, 2012.
6. Mak G. Store forventninger. På sporet av den europeiske drømmen. Oslo: Cappelen Damm, 2020.
7. Sands P. Tilbake til Lemberg. Oslo: Forlaget Press, 2020.

8. Ecker U, Lewandowsky S, Cook J et al. The psychological drivers of misinterpretation belief and its resistance to correction. *Nature Rev Psychology* 2022; 1: 13–29. [CrossRef]
 9. Baron-Cohen S. *The science of evil. On empathy and the origins of cruelty*. New York City, NY: Basic Books, 2011.
 10. Zaki J, Ochsner KN. The neuroscience of empathy: progress, pitfalls and promise. *Nat Neurosci* 2012; 15: 675–80. [PubMed][CrossRef]
 11. Raine A. The neuromoral theory of antisocial, violent, and psychopathic behavior. *Psychiatry Res* 2019; 227: 64–9. [PubMed][CrossRef]
 12. Eres R, Decety J, Louis WR et al. Individual differences in local grey matter density are associated with differences in affective and cognitive empathy. *Neuroimage* 2015; 17: 305–10. [PubMed][CrossRef]
 13. Allman JM, Tetreault NA, Hakeem AY et al. The von Economo neurons in fronto-insular and anterior cingulate cortex in great apes and humans. *Brain Struct Funct* 2010; 214: 495–517. [PubMed][CrossRef]
 14. Seth A. *Being you. A new science of consciousness*. London: Faber and Faber Ltd, 2021.
 15. Engen HG, Singer T. Empathy circuits. *Curr Opin Neurobiol* 2013; 23: 275–82. [PubMed][CrossRef]
 16. Saxe R, Kanwisher N. People thinking about thinking people. The role of the temporo-parietal junction in «theory of mind». *Neuroimage* 2003; 19: 1835–42. [PubMed][CrossRef]
-

Publisert: 27. juni 2022. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.22.0090

Mottatt 31.1.2022, første revisjon innsendt 25.3.2022, godkjent 28.3.2022.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2022. Lastet ned fra tidsskriftet.no 17. august 2022.