

DEN TEKNOLOGISKE VIRKELIGHED

TEKNOLOGISK TÆNKEPAUSE

Der er god grund til at holde en pause og tænke over teknologien. Men hvorfor nu det? E-mails, iPads, telefoner, internettet og andre insisterende teknologier fylder jo så rigeligt i vores hektiske liv i forvejen. Jeg beklager at forstyrre dig i din hårdt tilkæmpede tænkepause, kære læser, men det går desværre ikke, at vi lukker teknologien ude af vores tanker.

Teknologi er nemlig ikke blot banale arbejdsredskaber eller platte underholdningsmaskiner, men slet og ret det fænomen, der mere end noget andet sætter rammen om vores moderne liv. Det betyder også, at teknologien før eller siden trænger sig på som en helt afgørende faktor i stort set alle andre fænomener, som vi i dag tænker over. Vil vi forstå os selv og den verden, vi lever i, er der derfor ingen vej udenom, vi må også tænke over teknologien.

Den er dog langt fra kun et moderne fænomen. Nogle biologer hævder, at teknologiens historie er endnu ældre end menneskeheden. Vi har nemlig ikke monopol på at bruge redskaber, mener de. Eksempelvis benytter den lille skæggede kapucinerabe en stor sten som ambolt og en mindre sten som hammer til at knække nødder med. Men

kan vi overhovedet kalde en sådan nøddeknekker for teknologi, hvor imponerende den end lyder?

Kaster vi et blik på selve ordet teknologi, er svaret nej. 'Teknologi' stammer nemlig fra det græske ord *technē*, som ifølge oldtidens filosoffer betegnede den form for viden eller tænkning, der resulterer i forskellige nyskabelser. Færdigheder har kapucineraben ganske vist, men de er instinktive og derfor, som jeg skal uddybe, noget andet end *technē*.

Inden da må jeg dog straks indskyde, at teknologien i antikken ikke nød samme status som i dag, hvor it-milliardærer udklækkes på stribe i teknologiens Mekka, Silicon Valley i det nordlige Californien. I det antikke Athen, hvor Platon trampede rundt i sandaler, var teknologi forbundet med nødvendighed og ren behovstilfredsstillelse. Den var derfor kun et anliggende for bønder og slaver. En sand statsmand eller filosof stræbte derimod efter viden, der var fri af alle bindinger og gyldig til enhver tid. Åndens arbejde måtte med andre ord holdes så langt væk fra håndens som muligt.

'Teknologi' betegner altså evnen til at udvikle en fornuftig lære om færdigheder som for eksempel at knække nødder. Som sådan er kapucinerabens nøddeknekker ikke en teknologi. Nøddeknekkeren består nemlig blot af nogle forhåndenværende sten, som aben ikke har forsøgt at forme for at gøre nøddeknekkeriet mere effektivt. Der ligger med andre ord ikke en fornuftig viden, dvs. en abstraktion over nøddeknekkeriet, til grund for kapucinerabens bestræbel-

ser. Mere end en teknologi er den derfor en umiddelbar forlængelse af abens instinkt.

Til gengæld har vi selv hos de allertidligste menneskearter fundet formgivne redskaber. Det vidner om, at vi langt tilbage i vores historie har tænkt over, hvordan vi mest effektivt knækker en nød. Menneskets historie og teknologiens historie er altså lige gamle. Eller rettere: De er en og samme.

Gennem tiderne har filosoffer og sociologer betragtet teknologien som noget koldt og umenneskeligt. Men hvor paradoksalt det end kan lyde, er teknologien i høj grad med til at gøre os til mennesker. Genetisk minder vi måske en hel del om den lille kapucinerabe, men selv de nærmeste slægtninge i dyreriget lægger vi for alvor afstand til med vores bevidste teknologianvendelse og den hastige teknologudvikling, der følger i hælene.

Den forskel har den tyske filosof Arnold Gehlen en forklaring på: Vi er mangelvæsner. Mens dyrene gennem evolutionen har tilpasset sig deres omgivelser, afhænger vores eksistens af, at vi ændrer og bearbejder omgivelserne med teknologi. Ifølge Gehlen er teknologi derfor defineret ved tre fundamentale træk: Den supplerer, forstærker og aflaster os.

Tag nu for eksempel flyet. Det supplerer os med vinger, det forstærker os i en grad, så vi ikke blot overgår vores egen styrke, men også bliver både gråspurve og kongeørne overlegne, og til sidst aflaster flyet os, så vi ikke behøver at tære på vores egne kræfter, når vi rejser. Selv den korte tur fra København til Aarhus ville være helt uoverskuelig, hvis

ikke der stod velfungerende transportteknologier til vores rådighed. Mon ikke vi allerede vil føle os temmelig mangelfulde efter de første 20 kilometer?

Teknologien kompenserer altså for vores mangler og løsner dermed de stramme bånd, som naturen har lagt om os. Kun sådan sikrer vi vores egen overlevelse, og kun sådan skaber vi historie og kultur. Det eneste, der mangler i Gehlens definition, er, at teknologien jo også er ganske underholdende.

Hvad skulle vi stille op uden Spotify og Netflix, og hvad skulle vores forfædre stille op uden de fløjter og slagtojsinstrumenter, som de underholdt sig med? For arkæologen og historikeren er teknologier som musikinstrumenter, spydspidser og lerkrus helt afgørende for at kunne sige noget om vores forfædres kultur. Og på samme måde siger flyvemaskiner, strøm og internet en hel del om vores kultur i dag.

MERE OG MERE OG MINDRE OG MINDRE

Naturligvis så teknologien anderledes ud hos vores forfædre for 100.000 år siden og på Platons tid for cirka 2.500 år siden. Men dens grundlæggende formål adskilte sig stort set ikke fra i dag: at gøre livet lettere, sjovere og mindre mangelfuldt.

Alligevel er der dog en hel del, der har forandret sig. For nylig fastslog en undersøgelse, at unge danskere mellem 12 og 24 år i gennemsnit bruger lige knap syv timer om dagen foran fjernsynet, computeren og mobiltelefonen. Sådanne tal siger sjældent ret meget. Men i det mindste giver de et

prøj om, at teknologien optager en hel del af vores korte ophold her på jorden. Og det gælder ikke kun de unge.

Fra vi vågner, til vi går i seng, fra vugge til grav har vi et fast greb om et eller andet stykke teknologi, som hjælper os med at navigere i verden. Skulle vi – inklusive mig selv – vælge mellem for altid at undvære venstre arm eller en smartphone, er svaret måske slet ikke så indlysende endda.

Noget andet er, at teknologien gradvist er blevet mindre gennemskuelig. Computerens kredsløb er unægteligt både mere vanskelige at se og forstå end en hammer eller et hjul. Går min telefon i stykker, har jeg sjældent mulighed for selv at reparere den. Selv mekanikeren kan i dag have svært ved at gennemskue de nye bilmotorer, der ofte kun tilkendegiver deres forfatning digitalt via et USB-lignende kabel.

En af årsagerne til teknologiens uigennemskuelighed er, at meget af den teknologi, der præger vores virkelighed, bliver stadig mindre. Ofte skjuler den sig som små computere i biler, køleskabe og støvsugere. Alle sammen teknologier, der var forholdsvis lette at gennemskue, før de blev invaderet af computere. Deres på én gang tilbagetrukne og allestedsnærværende eksistens har endda givet anledning til det træffende begreb *it i alting*.

Det er dog ikke mange år siden, at der slet ikke var it i noget som helst. Verdens første elektroniske computer så dagens lys i 1946. Den bar navnet *Electronic Numerical Integrator and Computer* – eller for nemheds skyld bare *ENIAC* – og vejede 27 ton, fyldte 170 kvadratmeter og kunne kun betjenes af et specialuddannet personale. Computeren, som jeg skriver denne bog på, vejer omtrent ét kilo, har en

regnekraft, der er mange tusinde gange større end *ENIAC*'s, kan betjenes af min yngste datter på fire år og koster stort set ingenting. I hvert fald ikke i forhold til de omtrent seks millioner dollars, som det amerikanske militær måtte punge ud for deres *Giant Brain*, som en imponeret presse dengang døbte *ENIAC*.

I dag er vi knap så imponerede af gigantiske teknologier. Og da slet ikke gigantiske computere. Nej, i dag er det snarere de helt små teknologier, *nano brains*, der skaber overskrifter. Computerens udvikling har bevist sandheden af det berømte motto *Less is more*. Mindre og mindre er blevet til mere og mere.

EN HELT ALMINDELIG MORGEN MED TEKNOLOGI

”Vibrrrrrrrrrrrrrrre, Vibrrrrrrrrrrrrrrre, tatatatatata, tatatatatata”.

Sådan lyder det i den italienske digter Filippo Tommaso Marinettis digt ”Zang Tump Tump” fra 1912. Men sådan lød det faktisk også hjemme hos mig klokken 6.30 i morges. Ja, de lyde, som Marinetti har forsøgt at gengive i sit digt, minder til forveksling om den serie af lyde, som vækkeuret hilser mig godmorgen med på alle ugens hverdage.

Måske Marinetti også vidste, at sådanne syntetiske lyde ville blive fremtidens underlægningsmusik. I hvert fald var digtet med til at indvarsle futurismen, dvs. begejstringen for den nært forestående teknologiske fremtid, som fyldte en hel del i det kunstneriske landskab i begyndelsen af det 20. århundrede.