

Livet på en tredemølle

Det er ikke i *Alice in Wonderland*, men i den mindre kjente oppfølgeren *Through the Looking-Glass*, at vår heltinne Alice møter den røde dronningen som sjakkbrikke av menneskelig størrelse.ⁱ (I første bok var dronningen et spillkort av den mer despotiske typen.) Alice blir forbløffet over dronningens evne til å løpe lynraskt fra et sted til et annet på det gigantiske sjakkbrettet, men faktum er jo at hun bare oppfører seg slik en sjakkdronning skal, i henhold til spillets regler.

Alice oppdager imidlertid at uansett hvor fort hun løper, blir hun stående på samme sted. Hun prøver å forklare sin forbauselse til dronningen: "Vel, i vårt land ... ville du normalt komme til et annet sted, hvis du løper veldig fort en lang stund, slik vi har gjort." Dronningen er ikke imponert. "Du skjønner at all løpingen du makter, er nødvendig bare for å bli værende på samme sted. Hvis du vil komme deg et annet sted, må du løpe i alle fall dobbelt så fort!"

Av og til oppleves det på samme måte når man spiller sjakk. Ettersom en sjakkspiller ikke kan legge egne strategier uavhengig av motspillerens strategier, kommer brikkene ingen vei uansett hvor mye de flyttes rundt på brettet, dersom motspilleren er like flink og smart som en selv, og flytter sine brikker i henhold til tilsvarende strategier. Det er derfor et parti sjakk mellom jevn gode spillere kan ta mange timer, og risikerer å ende omtrent som en nevekamp mellom jevnbyrdige slåsskjemper, der begge til slutt ligger i støvet og gisper med blodige ansikter og utslåtte tenner, uten egentlig å ha kommet noen vei i sine identiske prosjekter, nemlig å slå den andre helseløs uten selv å bli skadet.

Kunsten å bevege seg i rasende fart uten å komme av flekken, er velkjent også utenfor eventyret, slåsskampen og sjakkspillets verden. Det er et sentralt prinsipp innen evolusjonsbiologi, der "rustningskappløp" stadig påtreffes både mellom ulike arter og mellom individer innen samme art. De raskeste harene løper fra revene, mens de tregeste blir revemat. Gjennom en brutal og effektiv seleksjonsprosess blir harene gradvis raskere, følgelig må revene også bli raskere (og lurere). Og hvorfor kunne ikke trærne nøyd seg med å være et par–tre meter høye? Hva er poenget med å sløse ressurser på en lang stamme? Svaret er ganske enkelt, som i så mange menneskelige situasjoner også, at når alle andre gjør det, må jeg også gjøre det for å henge med.

At trærne blir høye, er et utslag av samme mekanisme som gjør at alle må reise seg når de som sitter på de første radene under et idrettsarrangement, gjør det. Et spørsmål som sjelden blir stilt, er hvorfor det alltid virker som om det er de forreste som reiser seg først på konsert. Grunnen er vel ganske enkelt: Det er de som synes best. Like mange av de bakerste reiser seg før flertallet, men det er det ingen som oppdager.

Det virkelig fascinerende med dette prinsippet er at det på en ganske presis måte beskriver mye av det sentrale ikke bare ved evolusjonen, men også ved dynamikken i samfunnet. Behovet for å fylle våre postkasser med informasjon om nye finesser til konkurransedyktige priser, springer ut av dette. Hele syklusen mellom produkt og marked dreier seg om det samme prinsippet, og mens produsentene løper side om side på sine tredemøller, antas markedet (altså vi) å profitere på den stadige framgang og den stadige strøm av tilbud som ofte har det som sitt mål å dekke behov vi inntil nylig ikke ante at vi hadde. Hvem skulle for eksempel ha trodd, for et par generasjoner siden, at det ville dukke opp et blomstrende marked for elektriske golfballvarmere, mekaniske salatsentrifuger og gjør-det-selv tannblekingsprodukter? Hvis naboen skaffer seg ditt, må jeg kjøpe meg datt, og gjerne av nyere modell, bare for å holde meg på samme nivå som ham. For ikke å si henne.

På individnivå virker det rasjonelt (om noe korttenkt) å holde tritt med Jensens, men betraktet på systemnivå kan det se latterlig ut. Ofte ser man disse spiralene lettest hos andre. Da Bronislaw Malinowski skulle kartlegge trobriandernes økonomi under sitt feltarbeid i 1916, ble han slått av de gigantiske haugene med jams som lå utenfor mange av hyttene i innhøstingsperioden. Det meste av rotfruktene ble liggende og råtne i det fuktige, tropiske klimaet. Forklaringen var – som man kan tenke seg – at det ga prestisje og status å produsere mer jams enn naboene. At man hadde så mye at det ikke engang var mulig å få spist alt, var et tegn på at man var en mektig mann med store hager og kontroll over arbeidskraften til mange flittige slektninger.

I idretten utvikles likeledes stadig nye treningsmetoder, effektiviserende klær og utstyr, vitenskapelige former for kosthold og – i lagidretter – vitenskapelig baserte taktiske vurderinger. Nye rekorder settes, men likevel er det aldri plass til flere enn tre på pallen, og utbyttet for tilskuere og deltakere er formodentlig relativt konstant. I finansens verden er det bare én som kan være rikest, og for hver som vinner, er det noen som taper relativt sett, også i høykonjunkturtider da de fleste går med overskudd. Like viktig som ens egen portefølje er konkurrentenes. Jo dårligere de andre er, desto mindre god kan man tillate seg

selv å være. Under fotballsesongen 2010 ble det flere ganger påstått at årets utgave av Vålerenga var betydelig bedre enn laget som vant serien i 2007. Det hjalp bare så lite, for Rosenborg var relativt sett enda bedre i 2010 enn de hadde vært i 2007. Samtlige deltagere i skøyte-VM i 2011 ville ha vunnet skøyte-VM i 1961.

Denne boken tar utgangspunkt i konkurransen som motor og drivkraft i naturen, men vi skjeler mest til den menneskelige tilværelse. Naturen er hinsides moral, men når det er tale om menneskers tanker og handlinger, er tilføyelsen ”på godt og ondt” uunngåelig. Konkurransen bringer verden fremover, men den ødelegger også mange liv på sin vei. To nære slektninger av konkurranseinstinktet heter dessuten egoisme og aggresjon, og det er åpenbart at mye av verdens vold på alle nivåer har sine røtter i konkurranse.

På den annen side; det er ikke på noen måte opplest og vedtatt at konkurranse er viktigere enn samarbeid i menneskers liv. Faktisk går spenningsforholdet mellom konkurranse og samarbeid, mellom individuelle strategier og solidaritet, som en rød tråd gjennom sosialteorien helt tilbake til sosiologiens grunnleggere og enda lenger. Konkurransen og samarbeid er to sider av samme mynt. Hva man ser, er langt på vei avhengig av hva man ser etter. Menneskers handlinger er jo ikke entydige, noe vi også viste i en tidligere bok om egoisme.ⁱⁱ Det går ikke an å konkludere med at mennesker enten er egoistiske eller altruistiske, ettersom mye av det vi gjør har elementer av begge deler. Slik går det også an å betrakte menneskers forhold til konkurranse.

Forholdet mellom konkurranse og samarbeid blir viet betydelig oppmerksomhet i evolusjonsforskningen, selv om konkurranseperspektivet tradisjonelt har hatt et overtak. Dette skyldes ikke bare at en individualistisk, konkurransebasert tolkning av evolusjonslæren passer spesielt godt i en nyliberalistisk tid, men ganske enkelt at dette perspektivet forklarer mest. Naturen er nemlig full av konkurranser som like gjerne kan betegnes som våpenkappløp – for konkurranse er ikke nødvendigvis en fredelig syssel, og blant de artene som ikke heter homo sapiens, er det ingen som holder igjen av humanitære grunner eller med tanke på den globale miljøkrisen. Forestillingen om ”naturens harmoni” er en illusjon.

Et sterkt eksempel fra menneskets kulturhistorie, er det internasjonale våpenkappløpet, som formodentlig har sin opprinnelse i stammefeider der noen av stammens smarteste fant ut at det fantes bedre måter og bekjempe nabostammen på enn steinkasting – pil og bue for eksempel, som må ha gitt et enormt overtak helt til nabostammen kopierte, eventuelt forbedret, nyvinningen. Og slik har det gått sin gang. Den

angivelige "toppen" i ren eksplosjonskraft kom i 1961, da Sovjetunionen detonerte "Tsar-bomben" i atmosfæren over Novaja Semlja, en bombe som angivelig tilsvarte 58 megatonn TNT, nesten 5000 ganger mer enn Hiroshima-bomben.ⁱⁱⁱ Rett før Irak-krigen testet amerikanerne ut sin "monsterbombe" eller "alle bombers mor" – en konvensjonell bombe, riktignok, men med formidabel sprengkraft, ment som en advarsel til Saddam Hussein om han han kunne vente seg. Selv om den kalde krigen var over, hadde ikke russerne sluttet å konkurrere med amerikanerne, og de testet sin "alle bombers far" i 2007, på den noe skjebnetunge datoen 11. september.

En viss berøringsangst overfor temaet konkurranse kan la seg avdekke i den lesende offentlighet, der kapitalisme i beste fall betraktes som et nødvendig onde, spisse albuer er et negativt ladet begrep, og solidaritet har en positiv klang. Samtidig har Janteloven også dårlig omdømme, men det sies sjelden i klartekst at konkurranse representerer dens motsetning. Kanskje er det derfor det finnes så få samfunnsvitenskapelige analyser av konkurranse utenfor spesialistlitteraturen innen økonomi og organisasjonsteori. Antropologer har for eksempel (med noen viktige unntak, som Fredrik Barth) vært underlig tause om fenomenet. Når de skriver om idrett, leverer de ofte innsiktsfulle analyser av dens symbolske mening og identitetsdannende rolle, men det finnes påfallende lite om killer-instinkter og vinnermentalitet. Sverker Sörlins bok om de norske skistjernene er et unntak i så måte. Den tidligere eliteskiløperen, nå idéhistorikeren Sörlin lar seg fascinere av de brunstige alfahannene og alfahunnene i skisporet uten å legge for dagen et fnugg av moralisme.^{iv}

Annerledes forholder det seg da innen den blomstrende bokfloraen innen evolusjonsteori, hvor det er et aksiom at det naturlige utvalg finner sted gjennom konkurranse – individuell konkurranse om hvilke hanner som skal få avkom med hvilke hunner (dersom arten driver med kjønnnet formering), gruppebasert konkurranse mellom arter om nisjer i økosystemer, og i siste instans konkurranse om overlevelse og spredning på gennivået. Som sagt, hvis naturen virker fredelig og harmonisk, er det bare fordi konkurransen ofte er langsom og subtil. Det er en kontinuerlig og innbitt kamp mellom trærne i skogen og lys, vann og mineraler, og selv den vakreste fuglesang er uttrykk for et konkurransekappløp der det gjelder å synge litt høyere og bedre enn de andre hannene for ikke å ende barnløs i evolusjonens blindgate. På den annen side; samarbeidet som strategi har fått økt oppmerksomhet innen biologien, der tråden fra tidlige evolusjonstenkere som Alfred Russel Wallace og Peter Kropotkin tas opp. Også her blir imidlertid spørsmålet om

allianser strengt tatt bare en forkledt egoisme og konkurranse på et høyere nivå.

En av de mest innflytelsesrike bøkene om konkurranse i dyreverdenen fra senere år, med noen velplasserte og stundom provoserende skråblikk til samfunnslivet underveis, er Matt Ridleys *The Red Queen*, der utgangspunktet nettopp er Lewis Carrolls eventyr om Alices reise til den magiske og skremmende verdenen bak speilet.^v Boken er en lang hyllest til kjønnet formering, også kjent som sex. Pornografisk er den knapt, men indirekte gir den utmerkede argumenter til dem som måtte mene at pornografi er et autentisk uttrykk for dype, nedarvede trekk ved vår art.

Den som først brukte begrepet Red Queen om evolusjonære kappløp var imidlertid ikke Ridley, men den eksentriske og briljante biologen Leigh Van Valen.^{vi} Prinsippet om kappløp på stedet hvil, må utvilsomt ha slått mange lenge før Van Valen sikret seg plass i biologenes Hall of Fame i 1973 ved å lansere begrepet Red Queen som en fellesbetegnelse på dette fundamentale prinsippet innen evolusjon; men Van Valen var den som presenterte dette som en generelt fenomen kombinert med et slående navn. I denne boken kaller vi det riktignok *kappløpet* eller kanskje mer spesifikt *trede møllekappløpet*, som er mer innlysende enn den noe kryptiske henvisningen til en klassisk engelsk barnebok.

Ridleys bok handler om forplantning, fra sædcellenes kappløp (som jo alltid ender med replikken "Sorry, brødre, det ble meg") til storvokste kaliforniske nåletrærs kamp om lys og plass, fra sjekketriks på byen til påfuglhannens ekstravagante halefjær eller gevirstørrelse hos kronhjorter. For å bli stående på stedet hvil (ved å klare å formere seg), må individer tilpasse seg omskiftelige omgivelser og ikke minst prøve å overgå sine artsfeller i kampen for tilværelsen. Over lang, evolusjonær tid medfører denne kampen gradvise, men etter hvert synlige og merkbare endringer – og etter hvert nye arter.

Først og fremst ønsket Ridley imidlertid å besvare spørsmålet om hvorfor det finnes sex. Dette spørsmålet er ikke så trivielt som det kan synes i første omgang, for det finnes mange organismer som klarer seg utmerket uten sex, iallfall i perioder som kan strekke seg over noen tusen generasjoner, og hos noen synes hannene å være avskaffet permanent. Det er ved første blick ingen logisk grunn til at ikke evolusjonen skulle ha favorisert kloning – altså jomfrufødsel – som sin fremste strategi. Tvert imot, hvorfor skal en bestand kaste bort halvparten av sine ressurser på å produsere hanner som individer som ikke har noe annet formål enn å befrukte egg? Og hvorfor skulle hunnene finne seg i å halvere sitt genetiske bidrag i avkommet? Dette har etter alt å dømme med den røde dronning å gjøre.

Tredemølleprinsippet har overføringsverdi til mange sider ved samfunnsutviklingen i moderne samfunn. For å lykkes like godt som i år, må du gjøre det litt bedre til neste år – for alle rundt deg gjør det jo litt bedre, og da har ikke du noe valg. Hvis Rima setter ned prisen på kål, må Remi sette ned prisen på kålrabi for å holde tritt. Hvis alle naboene dine bleker tennene sine, oppdager du plutselig at du har gått omkring med ekle, gule tenner i årevis, noe du tidligere aldri har tenkt på. Og da Apple lanserte iPad'en, gikk det bare noen måneder før Samsung presenterte sin Galaxy, som var et både mindre og angivelig bedre alternativ. Så kom iPad 2, og nå var det ikke bare Samsung som svarte, men også giganten Sony (og de lanserte blant annet en “padde” som kunne brettes på midten). Kanskje blir Apple etter hvert skviset ut av “padde”-markedet, iallfall hvis Sony-sjefen har rett i at det viktigste ikke er å være først, men å være best. Eller kanskje Apples neste padde blir som en pergamentrull man kan stikke i frakkelommen. Uansett kan ingen benekte at dersom Apple aldri hadde kommet med sin iPad, ville neppe noen av de etter hvert mange konkurrentene ha utviklet sine padder. Men uten konkurrentene ville heller ikke Apple ha blitt presset til å forbedre modellen praktisk talt før den nådde butikkhyllene.

For å beholde sin plass i toppen av mobiltelefoniens næringskjede har Nokia likeledes i årevis pøst ut mange millioner i året på markedsanalyse, produktdesign og innovasjon. Ett resultat er at dagens mobiltelefoner har større kapasitet enn datamaskinene fra slutten av forrige århundre. Et annet er at Nokia lenge har mistet markedsandeler til andre produsenter som har trukket innovasjonen i nye retninger, sikkert til en viss, om enn kortvarig, glede for forbrukerne. Men ser man litt stort på det, er det liten tvil om at vi på en del områder står stille i rasende fart. Tv-programmene er jo ikke blitt bedre av at fjernsynsapparatene nå bare er et par centimeter tykke, henger på veggen og kan skryte på seg både full HD og dobbel HDMI-utgang.

Samfunnsmessig er det kanskje innen produktutvikling at denne næringslivsdarwinismen har sin synligste og mest spektakulære arena. Her er det markedet som utgjør utvalgsmekanismen, som driver frem stadig større og mer fargesprakende påfuglfjær. Forbrukerne styrer seleksjonen etter de samme prinsipper som det naturlige utvalg, og det finnes også teoretiske betraktninger om konkurranse innen næringslivet som tar utgangspunkt i en Red Queen-betraktning.^{vii} Det er som kjent slik at hvis man er en hammer, ser alt ut som spiker, og når man betrakter verden omkring seg med konkurranse i bakhodet, er det vanskelig å se eksempler på noe som *ikke* på et eller annet vis kan ses som

et produkt av konkurranse. Den er en sentral drivkraft bak utvikling innen natur og samfunn, og det finnes da også en overveldende litteratur om fenomenet både fra økologiens og økonomiens verden. Vi vil derfor etter hvert anlegge et metaperspektiv på tredemøllekappløpet innen konkurransen og fokusere på konsekvenser mer enn prosess, samt spørre om dette er en utviklingens naturlov, eller om det finnes gode grunner og ikke minst muligheter til å påvirke utviklingen.

Avhengig av hvilket perspektiv man betrakter denne konkurransen fra, er den et gode, et onde eller et nullsumspill, eller en type inflasjon der prisene og lønningene skruer hverandre gjensidig opp mens kjøpekraften står konstant. Konkurranse er et gode, sies det, fordi den "bringer verden framover". Uten konkurranse er det mulig at livet fra ursuppen ikke hadde drevet det så mye lenger enn til amøbestadiet. Stadig mer komplekse livsformer har vært et svar på konkurranse. Dette gjelder også i høy grad med hensyn til samfunnet. Komplekse samfunn har historisk en tendens til å utkonkurrere og fase ut enklere samfunn. Interessant nok hender det ikke så sjelden at kompleksiteten utvikler seg lengre enn det som er sosialt bærekraftig, og at samfunnet vender tilbake til enklere former, med eller uten villagris og poteter mellom epletrærne. Dette kan skyldes blant annet galopperende vekst i administrasjonsutgifter (for mye kompleksitet av den gale typen) eller en ødelagt økologi (kortsiktig tenkning). Hvis det globale strømmettet skulle bli slått ut av solstormer, er det Afrika sør for Sahara som ligger best an til å klare seg gjennom krisen. Økt kompleksitet fører jo ofte til redusert fleksibilitet.

Samtidig er det klart at like sikkert som at konkurranse kårer vinnere, skaper den tapere, og i det store og hele vil taperne være flere enn vinnerne. Så er det også slik at hvis den innbyrdes konkurransen har form av et jevnt kappløp der den absolutte farten øker, men ikke den relative, så verken vinner eller taper konkurrentene på utviklingen. De blir stående på stedet hvil i stadig høyere hastighet. Et viktig poeng er imidlertid at slike kappløp som regel påvirker omgivelsene til kappløpets aktører, som dermed får konsekvenser og ringvirkninger. Ofte er det slik at det er rasjonelt for meg å gjøre et eller annet, men det blir irrasjonelt for systemet som helhet dersom alle gjør det samme. Det er dette som menes med "allmenningens tragedie": Havet er fullt av fisk, og det er gode nyheter for meg om min familie, men gleden varer ikke lenge hvis hundre tusen familier drar ut på fiske samtidig. Da sitter vi alle igjen med svarteper.

Det finnes altså varianter av konkurranse der *alle* taper. Det er der

konkurransen krever ressurser utover et bærekraftig nivå, et allmenningens tragedie-spill, der konkurransen fordrer at man trekker morgendagens ressurser inn i regnskapet, eller feier dagens miljøkostnader ved konkurransen under teppet som "eksternaliteter".

Mennesker er eksperter i å sage over grenen de selv sitter på, blant annet gjennom ukontrollert forbruksvekst og kortsiktighet, og i vår art er det lett å finne eksempler på at kortsiktig lønnsomhet kan føre til langsiktig katastrofe – altså at den som ler sist (og best) ikke nødvendigvis er den som i første omgang ler hele veien til banken. Men også i dyre- og planteverdenen går det an å finne eksempler på arter som har utarmet sitt ressursgrunnlag og gått til grunne fordi de gjennom kappløpets press har underminert sitt livsgrunnlag. Lettest er det å se dette på isolerte øyer, men bestander av rovdyr er også utsatt for dramatiske svingninger alt etter hvor mange byttedyr som har klart å overleve. I naturen, der lover og regler ikke finnes, er prinsippet at hvis du er en mentalt overutrustet løve som ønsker å spare på gnuene for å sikre en bærekraftig bestand, så kommer noen andre, mer korttenkte løver, og snapper maten foran nesen på deg. Dermed blir den evolusjonære logikk at du må sikre deg godene før noen andre kommer og tar dem, og det kollektive resultat av denne individuelt rasjonelle logikk kan bli alles misere.

Tredemølleparadokset finnes også på enda høyere systemnivåer. Det mest opplagte eksempelet er som nevnt rustningskappløpet i etterkrigstiden mellom USA og Sovjetunionen, men i fredeligere former er det også lett å se hvordan stater konkurrerer om alt fra det beste fotballandslaget og markedsandeler til oppmerksomhet rundt sin vakre natur eller flinke fredsforhandlere. Romkappløpet mellom Sovjet og USA la nok beslag på store ressurser, men det skapte også teknologiske nyvinninger som verden totalt har hatt stor glede av. Ellers kan øystaten Mauritius i Det indiske hav fungere som illustrasjon på effektene av konkurransekappløpet på nasjonsnivå:

For det første har Mauritius vært tvunget til å forandre seg flere ganger de siste hundre årene, bare for å klare å livberge seg. Øya er liten og tett befolket, og da sukkerprisene sank som en stein tidlig på 1970-tallet, var det like før folk begynte å gå sultne til sengs. Men så etablerte myndighetene tollfrie soner for industrietableringer, og i løpet av ti år var arbeidsløsheten borte. Mauritiere flest hadde det verken bedre eller dårligere enn da sukkerprisene var høyere, men de levde nå helt andre liv, som industriarbeiderfamilier snarere enn sukkerarbeiderfamilier.

For det andre må Mauritius, som får viktige valutainntekter gjennom

turismen, stadig forandre sine markedsstrategier for å gjøre seg lekker for blaserte luksusturister. Nye, stort sett tåpelige slagord kleskes ut til astronomiske konsulenthonorarer ("Welcome to Eden", "Mauritius – C'est un plaisir" osv.) for å markere særpreg og eksklusivitet, samtidig som de flotteste hotellene tilbyr en aldeles spektakulær og generelt søvndyssende luksus – vel vitende om at destinasjoner som Seychellene og Maldivene puster Mauritius i nakken.

For det tredje må det nyindustrialiserte Mauritius stadig øke produktiviteten for å holde tritt med land som Bangladesh, som produserer mange av de samme varene (merkeklær og t-skjorter) til langt lavere lønninger.

Og så er det alle tredemøllene mauritierne selv løper på, da. I akademia og politikken er det en klar tendens til at sønner blir versjon 2.0 av sine fedre – de snakker mer feilfritt fransk og engelsk, har doktorgrader fra flottere universiteter, bedre manerer og større kunnskaper – men i virkeligheten står de bare i den samme samfunnsmessige posisjonen som fedrene gjorde. Det er vel dette som vanligvis kalles utvikling; poenget er jo bare det at du må gjøre det mye bedre enn din far for å komme ut med samme resultat, ettersom det er så mange andre rundt omkring som gjør det bedre enn *sine* fedre.

Gitt at vi lever i en verden med begrenset tilgang på goder, eventuelt at noen goder er bedre enn andre, så vil det være konkurranse hvor vi enn snur og vender oss. For å bevare sin plass i næringskjeden, i statushierarkiet eller i økologien, må alt liv og all kultur forandre seg. Det er tredemølleparadokset i et nøtteskall.

Det finnes nok arenaer i samfunnet der konkurranse er fraværende, men i kampen for tilværelsen i naturen finnes ingen slike. Knappheten er overalt; det er ikke nok ressurser til alle. Dette er ikke det samme som at samarbeid og komplementære roller ikke finnes, men det kan medføre at samarbeid får en viktig strategisk dimensjon. Det kan nøkternt sett være vanskeligere å finne eksempler på at tredemølleprinsippet *ikke* er operativt på et eller annet nivå enn det motsatte, men det kan stundom være vanskelig å skille det som kan karakteriserer tredemølleprinsippets nullsumspill (for de involverte aktørene) fra konkurranse generelt. Ofte kan kappløpet på tredemølle vare i en periode da de involverte veksler på å ligge et hestehode foran, men hvor det før eller siden kåres vinnere og tapere. Allikevel er det karakteristiske nettopp *kappløpet* i en eller annen utgave, hvor det altså ikke dreier seg om å komme først i mål – for noe mål finnes ikke – men å beholde, eller helst

forbedre, sin relative posisjon i løpet. Antall deltakere er underordnet, men det typiske er at de veksler på å lede feltet. Omtrent på samme måte som et japansk boliglån kan ta to generasjoner å nedbetale, slik varer også evolusjonens kappløp i mange generasjoner. I et tilstrekkelig langt tidsperspektiv vil noen kunne trekke seg og noen må bryte løpet, men det er selve konkurransen, ikke utfallet av den, som er mest interessant her. Og poenget er altså at alle må løpe det remmer og tøy kan holde for ikke å sakke akterut, selv om man *relativt til de andre* ikke kommer av flekken. Hvis naboens sønn får lenger hals enn min, får han sannsynligvis også flere barn, hvis vi tilfeldigvis er sjiraffer som lever av akasieblader. Ofte vil styrkeforholdet dreie seg bare om det innbyrdes forholdet mellom de som deltar i konkurransen, men det kan også være andre interessenter involvert som indirekte profiterer eller taper på selve kappløpet. I fotballens verden vil det være slik at når Chelsea ligger på tredje plass og Manchester-lagene på de to første, er Chelsea-supporterens ideelle resultat i innbyrdes oppgjør mellom City og United uavgjort. Ingen ting er som to brysomme konkurrenter som utligner hverandre, i dette tilfellet bokstavelig talt.

Konkurranse i samfunnsmessig sammenheng handler ofte om tilgang til de samme ressursene enten det er stilling, posisjon, heder og ære, pallplass, fineste bil i nabolaget, flere publikasjonspoeng, kjønnsmarked eller marked i sin alminnelighet. I naturen vil konkurranse *innen* arten nødvendigvis også dreie seg om konkurranse om de samme ressursene eller konkurranse om å slippe unna de samme trusler og fiender siden individer innen samme art nødvendigvis har ganske sammenfallende interessefelt. Kappløp etter tredemølleprinsippet mellom arter vil også kunne ha karakter av ren ressurskonkurranse: Løver, geparder og hyener konkurrerer om de samme gasellene og gnuene, men ofte slik at løvene eller gepardene først nedlegger byttet, og så melder flere interessenter seg på banen etter at byttet først er nedlagt.

Etter klassisk økologisk tankegang vil det likevel kreves en viss *nisjedifferensiering* for at to arter skal sameksistere over lengre tid i det samme området. Dette er for øvrig også et prinsipp som utmerket godt lar seg overføre til samfunnet. To tilbydere som melder seg på markedet med et produkt som dekker nøyaktig samme etterspørsel, har en tendens til å fremheve de særtrekk som tilsier at markedet bør velge akkurat dette produktet fremfor konkurrentenes. Av og til kan den tilsynelatende svakere part vinne på lang sikt. Det hender at science fiction-dystopier ender med at en nesten livløs klode fremdeles er befolket av noen insekter, gjerne en type kakerlakker eller maur, eller kanskje noen unnselige røde

strandkrabber (H. G. Wells' *The Time Machine* er en klassiker her). De bygger ikke slott og katedraler, men er fleksible og tilpasningsdyktige. Slik kan det også være i samfunnet. De som lykkes best på områder som settes høyt, er ikke nødvendigvis de beste til å overleve i en krisesituasjon.

Men så er det også slik at utvikling etter tredemølleprinsippet også fungerer der det er interessekonflikter – for eksempel av typen at den ene ønsker å spise den andre, som på sin side ikke nærer noe spesielt ønske om å bli spist. Dette er både en konkurranse innen arten (om å være den som ikke sitter igjen med svarteper i form av å bli spist eller sulte) og en konflikt mellom artene. Begge deler vil være sentrale motorer i evolusjonen – og ofte i form av et kappløp hvor man aldri kommer i mål, men kjemper om å ligge foran de andre.

Kappløpet kan ta mange retninger og foregå i ulike hastigheter. Selv skogen representerer en stille, men evig konkurranse som rett nok er vanskelig å få øye på der man sitter på en stubbe og hører vindens sus i trærne og får en følelse av fullkommen harmoni. Alle som har gått i en tett skog med jevnaldrig, plantet gran, har lagt merke til hvor mørkt det er der nede på skogbunnen, og hvordan trærne mangler grønne greiner før man kommer høyt til vær. Hvorfor er egentlig trærne i skogen så høye? Er det noe poeng for et tre å strekke seg 30 meter over bakken? Kunne det ikke holdt med tre–fire meter? For ikke å snakke om de gigantiske kaliforniske redwood-trærne som kan strekke seg absurde 120 meter over bakken! Det var om disse den darwinistiske filosofen Daniel Dennett uttrykte ”... if only those redwoods could get together and agree on some sensible zoning restrictions ...”^{viii}

Men, som Dennett påpeker, så er det nettopp denne avtalen trærne ikke kan inngå. De er låst i et kappløp med kortsiktige vinnere, men med en kollektiv kostnad. I prinsippet kunne et tre spare ressurser ved å bli 10 meter i stedet for 30 (la de andre stresse der oppe i høyden ...), men bare i prinsippet. Det treet som ikke er med på racet, havner i skyggen, og der går det dårlig med fotosyntesen. Enden på kappløpet blir at alle de levedyktige individene låses fast i en maksimal høyde, og det er et *point of no return*.

Det er selvsagt en annen grunn til å bli stor; store trær produserer mer avkom. En sen maidag i skogen kan lufta være disig av pollen når grantrærne blomstrer. Gule skyer av støv driver mellom grenene og det ”regner DNA”, som Richard Dawkins har formulert det. Trærne bedriver, i likhet med mange andre organismer, en tilsynelatende grenseløs sløsing med pollen, sædceller eller frø og egg (tenk på torskens rognmengder). Det meste faller på

stengrunn, men det å være gjerrig på pollen er en evolusjonær blindgate fordi det reduserer sjansen til å bringe egne gener videre i forhold til dem som er rausere på pollenfronten. Dermed produseres det mye mer enn det som strengt tatt er nødvendig.

Og hvem konkurrerer i dette løpet? Er det tre mot tre, hare mot hare, eller hare mot rev? Strengt tatt er det alt dette og mer til, og løpet er åpent for alle. Om vi ikke tenker for bokstavelig på konkurransen som løp, men "the struggle for survival" som Darwin formulerte det, så må harene, som de fleste andre, kjempe på flere fronter. Det er naturligvis ikke bare reven som er ute etter en harestek, det gjelder de fleste rovdyr fra røyskatt og oppover, og det er ikke gitt at den samme strategien gjelder like godt overfor en rev som en ørn eller jeger. Dessuten er haren utsatt for et assortert utvalg mindre rovdyr som vil nyte haren fra innsiden – parasittene, som faktisk har en fremtredende rolle i hele tredemølleprinsippet. Knappt noe sted er kappløpet mer intenst enn mellom parasitter, virus, bakterier, rundormer og andre små vesener, og vertens forsvarssystemer. Faktisk er det god grunn til å mene at uten parasitter, ingen sex! Og plantene venter ikke passivt på å bli spist, de utvikler stadig mer raffinerte, kjemiske forsvarsmekanismer som haren på sin side må lære å takle om den vil ha sine daglige munnfuller.

Det er altså hardt å være hare, men den deler et skjebnefellesskap med alt levende, ettersom fortsatt eksistens krever at marsjfarten holdes oppe. Slik også med trærne, de skal ikke bare sikre sin andel av sollyset, de konkurrerer også heftig om vann og mineraler, noe som nødvendiggjør en betydelig investering i røtter. Så har også trærne sin byrde av beitere og parasitter, og må spre sine gener gjennom pollen og frø i hard konkurranse med både artsfrender (om *frende* er riktig begrep i denne sammenheng, kan diskuteres) og andre.

Når vi tenker på konkurranse i naturen, så er det vanlig (også blant biologistudentene) å tenke på dette som et fenomen som først og fremst skjer *mellom arter*. Selv om det hevdes at harene generelt vil kunne løpe fra reven fordi det er en asymmetri mellom innsats og risiko hos bytte og jeger – harene løper for livet, mens revene tross alt løper bare for maten, så vil det over tid være et evolusjonært kappløp mellom bytte og jeger. De raskeste harene løper fra revene, mens de tregeste blir revemat og dermed får mindre mulighet til å spre sine, i denne sammenheng, ugunstige gener videre. Revene må bli raskere (og lurere). Harene svarer med tilsvarende større fart og intelligens. På ett nivå er riktig å betrakte dette som komplementær konkurranse mellom artene, men dette våpenkappløpet mellom arter

reflekterer også den underliggende, symmetriske konkurransen mellom individene innen arten.

Det er ikke livsgrunnlag for alle, og naturen viser ingen sentimentalitet på vegne av de overtallige. Det var denne innsikten som var Charles Darwins *Eureka* da han jaktet på evolusjonsteoriens algoritme. Den kom i form av Thomas Robert Malthus' dystre spådom om at menneskeheten måtte regne med kommende sultkatastrofer fordi befolkningsveksten var langt raskere enn veksten i matvareproduksjonen. Darwin innså at et slikt fødselsoverskudd karakteriserte de fleste populasjoner av planter og dyr. På grunn av ressursmangel eller fiender ville som regel bare en liten andel av avkommet vokse opp og bringe slekten videre, og statistisk sett ville disse *noen* først og fremst være de som hadde trukket vinnerloddet med de beste arveanleggene.

Altså, den mest intense konkurransen foregår mellom individer innen arten; det er de som har nøyaktig de samme utfordringer enten det gjelder å skaffe seg mat, unngå fiender – *og ikke minst finne en partner*. Poenget er å være større, raskere eller smartere enn naboen. På et vis minner det om den gamle historien der de to på savannen ser løven nærme seg. Den ene knytter joggeskoene til den andres hånlige kommentar: "Hah, du tror vel ikke at du kan løpe fortere enn en løve?" "Nei, men jeg behøver bare å løpe fortere enn deg." Der det i dette tilfellet foregår konkurranse mellom individene, forekommer selvfølgelig også konkurranse mellom arter, og rustningskappløpet retter seg både mot individer av samme art og mot andre arter som har ambisjoner om å fylle samme nisje.

Individuell konkurranse er det sentrale prinsipp i Darwins teori, og det har banet vei for ideen om konkurranse mellom individer som et overordnet prinsipp for alle organismer. Det er imidlertid fullt mulig å flytte denne konkurransen til et nivå under individet – for eksempel pollen eller spermier.^{ix} For monogame organismer er det greit nok, her kan pater (sosial far) stort sett regne med at han også er genitor (biologisk far). På samme måte forholder det seg hos haremsdannende dyr hvor vinneren tar alt. Her dreier det seg om å være tilstrekkelig stor og sterk til å monopolisere hunnene, så er man rimelig trygg på farskapet. Annerledes er det hos polygame organismer. Hunnene behøver fortsatt ikke å produsere flere egg, mens der mange hannene gis mulighet til å pare seg med samme hunn vil konkurransen raskt bli en svømmekonkurranse: vinneren er den som befrukter egget.

Det er ikke alle områder av evolusjonsbiologien hvor man kan teste smarte hypoteser, men i dette tilfelle er indisiene overbevisende. Hanner hos dyr med promiskuøs adferd har

generelt langt større testikler enn sine mer monogame slektninger og produserer følgelig flere spermier. Vi behøver ikke å gå lengre enn til våre nærmeste slektninger for å studere fenomenet. Hos den haremsdannende gorillaen er alfahannen rimelig trygg på farskapet og sløser følgelig ikke med spermien, noe som resulterer i små testikler. I den andre enden av skalaen har vi de notorisk promiskuøse dvergsgjimpansene der konkurransen hannene imellom i stor grad har forflyttet seg til spermienivå hvilket gir overdimensjonerte testikler. Det opplagte spørsmålet blir da hvor *Homo sapiens* befinner oss, og svaret er, iallfall i teorien, at vi ligger noe over mot den monogame siden.

Det evolusjonære svaret på en slik konkurranse blir stadig å dreie utviklingen et nytt hakk i retning av økt spermieproduksjon. Det vil nødvendigvis være slik at det er kostnader forbundet med dette, spermier er kostbare saker i form av energi og essensielle elementer som fosfor, nitrogen og magnesium. Som det meste i evolusjonen er det snakk om en "trade-off" mellom motstridende interesser; sparing og bruk. Rent faktisk er det grenser for hvor langt et slikt rustningskappløp kan drives før kostnadene blir for store. På den annen side spiller det absolutt ingen rolle hvilken suksess en organisme ellers måtte ha på livets arena om den ikke makter å føre sine gener videre. Da er den en evolusjonær blindgate uansett. Derfor har dyr eller planter som er underlagt en slik seksuell konkurranse, evolusjonært sett intet valg; den som vil være med på leken må finne seg i å bli svidd. Slike evolusjonære kappløp kan stundom "låses fast", og de mest spektakulære former, farger og lyder i naturen er som regel et resultat av hva hunnene gjennom lang tid har funnet mest attråverdig hos hannene. Samtidig er det også et signal til andre hanner om status, og er markeringen klar nok kan en ressursødende kamp om rang og posisjon unngås – et truende blick kan være nok.

Konkurransen foregår også, og ikke minst, på gen-nivå.^x Biologisk utvikling dreier seg i stor grad om "konkurranse" mellom gen-varianter, alleler. Ettersom gener ikke handler, verken instinktivt eller bevisst, kan konkurranse være et misvisende begrep her, men objektivt sett er utvalgsmekanismen nøyaktig den samme som hos organismer.

En verden uten konkurranse er simpelthen utenkelig. De få tilfeller hvor det slakkes på konkurransen fordi det plutselig blir overskudd på ressurser, kan livet tillate seg ekstravaganser og "utprøving" av nye livsformer. Slike forløp dukker opp med visse mellomrom i livets historie. Det første og på mange måter mest spektakulære skjedde ved den kambriske revolusjonen for ca. 550 millioner år siden, da atmosfærens oksygeninnhold

var blitt tilstrekkelig høyt til å gi grunnlag for høyere liv. I denne perioden oppsto "plutselig" (hvilket i evolusjonær forstand kan dreie seg om noen hundre tusen år) en serie bisarre livsformer, hvorav de fleste hadde en kort blomstringsperiode før de forsvant. Litt av samme grunn finnes ofte høyest mangfold, flest arter, i områder hvor det stadig endringer i livsbetingelsene. Jo mer stabilt og ensartet miljøet er, desto hardere er konkurransen, og Gauss' eksklusjonsprinsipp, en hjørnestein i økologien, postulerer at to arter som fyller samme nisje ikke kan sameksistere over lengre tid. Før eller senere vil man sitte igjen med bare vinneren.

Likhetene er slående med det som skjer når en ny produktnisje åpner seg. Plutselig finnes marked og muligheter for helt nye produkter, de merkeligste automobiler eller mobiler ser dagens lys, men de dårligste, dyreste eller de som av andre, av og til tilfeldige, grunner ikke har tilstrekkelig appell i markedet, skrelles vekk. De er de evolusjonære taperne, men nøkkelen til eksistens under kappløpets nådeløse krav om å vinne eller forsvinne, kan også være en nisjedifferensiering. Å gå for et segment i markedet som ennå ikke er okkupert av andre, gir et øyeblikks pusterom, inntil andre eventuelt sikter seg inn mot det samme segmentet og man er like langt.

Hvorvidt man skal se slike nye produkter som analoge til nye arter eller modifikasjoner innen arter, kommer an på hvor gjennomgripende endringene er. Av og til oppleves det som om en helt ny slekt er kommet til. Mobiltelefoner kan nok ses som en helt ny "slekt", som raskt åpnet opp for en oppsplitting av nye "arter" av mobiler. Omtrent slik urfuglen bokstavelig talt åpnet luftrommet og ga opphav til alt fra den nå utdødde elefantfuglen, som kunne veie 500 kilo (dagens struts kan veie inntil 150) til de minste kolibriene på halvannet gram, skapte de første mobiltelefonene det evolusjonære grunnlaget for et mobilmarked som i løpet av et par tiår er blitt ekstremt differensiert.

Ellers halter sammenlikningen med produktmarkedet litt, siden det stadig pøses ut en jevn strøm av nye produkter eller nye varianter av gamle produkter i et håp om at noe skal slå til. Dette skjer ikke i naturen på samme måte. Det kan være bortimot umulig å forutse hva som blir markedstapere og markedsvinnere, det eneste som er sikkert er at taperne også her er mange mens vinnerne er få. Noen få gamle klassikere i produktmarkedet overlever, etter hvert i kraft av å være "klassiske" produkter (for eksempel Zalo, Kellogg's Cornflakes og Møllers tran), de er varenes svar på krokodillene, men de fleste må fortsette sitt evige løp på tredemøllen gjennom stadige produktendringer og tilpasninger. Som en journalist i

Aftenposten uttrykte det i forbindelse med en stor ny produktlansering i dagligvarehandelen i februar 2011: "En som bare baserer seg på å melke gamle suksesser, vil snart oppleve at kjøperne foretrekker nye og mer spennende alternativer. Selv en vinner som Pizza Grandiosa kan ikke hvile på sine laurbær. Derfor kommer det stadig nye varianter av vår nye nasjonalrett i frysedisken, finsiktet mot ganene til gamle kunder eller nye grupper av mulige kjøpere."

Selv Coca-Cola, merkevaren over alle, har avstedkommet en rekke produktmutasjoner (totalt finnes over 500 Coca-Cola-produkter med stort og smått, inkludert drikker som later som om de ikke har noe med Coca å gjøre, som Bonaqua), selv om urproduktet stort sett er beholdt i originaltapning. Selve opprinnelsen til Coca-Cola er for øvrig verdt en digresjon siden det minner om et annet evolusjonsspørsmål som er en stadig gjentatt innvending fra evolusjonsskeptikere: Hvordan oppstår helt nye produkter? For eksempel: Hvordan oppstår en fjærkledd vinge, når det første lille anlegg utvilsomt ikke kunne brukes til flygning overhodet, og sånn sett ikke representere noen evolusjonær fordel? Straks en primitiv vinge som kan gi en viss evne til flygning er etablert, er resten av utviklingen logisk siden evnen til å fly naturligvis representerer enorme muligheter. Den første kimen til fjær derimot? Det er fastslått hinsides tvil at fuglene har sin opprinnelse i dinosaurer, sannsynligvis små raptorliknende sådanne. Etter hvert er det blitt klart at fjær slett ikke var så uvanlig selv hos ikke-flygende dinosaurer, hvor de kan ha hatt funksjoner relatert til varmeregulering, eventuell seksuell seleksjon via vakker form og gilde farger. Utviklingen fra skjell til fjær behøver slett ikke å ha representert noen direkte siktelinje mot flygeevne (evolusjonen kan dessuten aldri virke målrettet på den måten, ethvert trinn må i seg selv representere en umiddelbar fordel dersom det skal kunne selekteres videre på), men når fjærene hadde nådd en viss form og funksjon, kom evnen til en slags primitiv flygning eller glideflukt som en bonus. Trolig har mange egenskaper blitt til ved at de har skiftet funksjon underveis i et utviklingsforløp.

Coca-Cola gjennomgikk en nokså tilsvarende utvikling. Opprinnelig ble drikken utviklet som en medisin av John Pemberton i 1886. Pemberton var mange år tidligere blitt såret i borgerkrigen, og jaktet på en lindrende medisin som kunne erstatte morfinen, som hadde noen leie bivirkninger. Han eksperimenterte med ekstrakter av cocablader i ulike blandinger, og resultater ble en drikk som også smakte godt. Etter hvert forvant kokainen fra drikken, The Coca-Cola Company (et firma som opprinnelig produserte saftkonsentrater) kjøpte opp

produktet i 1892, og resten er historie, som det heter.

Coca-Colas tredemøllekappløp kan nok sies å foregå mot enhver konkurrerende leskedrikk, men selvsagt først og fremst mot erkekonkurrenten Pepsi-Cola. Pepsi har også en lang forhistorie, nærmere bestemt til 1898, og selve merkevaren – navnet – skriver seg tilbake til 1902. Det synes altså å være snakk om en konvergent evolusjon, en utvikling mot en felles løsning (slik både flaggermus og fugler har utviklet vinger uavhengig av hverandre) mer enn plagiering, men hvor sirup og CO₂ står sentralt i begge produkter. Selve navnet har angivelig sin opprinnelse i fordøyelsesenzymeret pepsin, og kolanøtter som inngår som en ingrediens.

Hvorom allting er, konkurransen er utvilsomt beinhard, og det kreves en kontinuerlig kreativitet for å holde sin relative posisjon på tredemøllen, eller aller helt øke den. Et godt eksempel på dette var "Pepsi Raw" som ble lansert med brask og bram (og et kjempebudsjett) her til lands i 2010. I sakens anledning ble det lagt vekt på at produktet inneholdt først og fremst "naturlige produkter", og Jeff Jackett, Marketing Director i PepsiCo Nordic, uttalte: "Vi er sikre på at Pepsi Raw med sin friske og runde colasmak vil bli godt mottatt av nordmenn ... Forbrukerundersøkelser i Norge viser da også at kjøpsintensjonen for Pepsi Raw er høy."

Den nye satsingen til Pepsi var et aktivt framstøt for å øke andel i det sukkerholdige «colamarkedet». Colamarkedet utgjør hele 2/3 av det totale brusmarkedet og er delt i to like deler mellom sukkerholdige drikker og sukkerfrie drikker. I det sukkerfrie markedet er Pepsi med sin Pepsi Max klar markedsleder, men i den sukkerholdige delen av markedet har Pepsi bare fem prosent og ligger altså opptil flere hestehoder bak storebror Coca-Cola i markedskappløpet. Men seleksjonens veier er uransakelige. Pepsi Raw ble lansert i Storbritannia under en storstilt kampanje som "natural born cola", og den britiske markedsdirektøren uttalte at dette var "the most significant innovation from Pepsi UK in the last 15 years".^{xi} Allerede høsten 2010 var salget så elendig at Pepsi Raw ble trukket fra markedet. I Norge har produktet foreløpig klort seg fast, i alle fall inntil høsten 2011, men markedsandelen skal være skrale én prosent.^{xii}

Man kan saktens undre seg over hvorfor det ikke bare finnes én type pizza eller ett tannkrem-merke i stedet for 20 (eller de 50 som man finner i amerikanske stormagasiner), og hvordan kan Coca og Pepsi, like som de er, fortsette å sameksistere? Hvorfor kan dette

kappløpet fortsette og fortsette uten at det til slutt kåres vinnere og tapere? Nå kåres det stadig vinnere og tapere, slik Pepsi-historien viser, men antallet konkurrenter er likevel til enhver tid større enn man kanskje skulle vente. Noe av det som gjør at slike tredemøllekappløp ofte kan dra ut i det uendelige uten at klare tapere eller vinnere kan kåres, er at betingelsene endres.

Hutchinsons planktonparadoks er et kjent begrep innen økologien. Det. Hutchinson stusset over, var det betydelige antallet arter av planteplankton, små frittselevende encellede planter i vann, som kunne sameksistere. I en liter vann kan du finne mange titalls arter, og alle disse artene konkurrerer om lys og de samme næringssaltene. Hvorfor er ikke sjøene og havene dominert av én eller et fåtall algearter som har vunnet konkurransen? Tross alt har de jo hatt noen millioner av år på seg til å kåre en vinner? Svaret, som også Hutchinson kom fram til, er at betingelsene endrer seg. Selv de homogene vannmassene i havet er ikke så ensartet når det kommer til stykket. Det er sesongsvingninger, temperaturskifter, vekslende lysforhold, ulike mengde næringssalter, ulike arter av dyreplankton som beiter på de ulike algene, ulike typer bakterier og virus som parasitterer på dem – kort sagt vil det stadig være ulike arter som har et lite forsprang på konkurrentene. Det betyr ikke at det ikke skjer en utvikling, det er tvert imot en stadig konkurranse om å bedre sine odds, men det skjer på i et evig kappløp under vekslende vær og vind. De gradvise endringene i planktonsamfunnet kan spores i havsedimentene, nettopp det som i sin tid satte Van Valen på sporet av tredemølleprinsippet, og et viktig poeng i dette er følgende: På lengre sikt vil også noen av disse endringene føre til at det dannes nye arter. Det er slik sett en logisk sammenheng mellom konkurranse innen arten og konkurranse mellom artene.

Også samfunnets tapere kan bli vinnere dersom betingelsene endres, og betingelsene kan her ganske enkelt bety kjøpernes preferanser. I den grad man kan si at ikke bare enkeltprodukter, men hele trender og moteretninger konkurrerer om publikums gunst, så vet alle hvordan dette kan svinge. I noen tilfeller synes dette å være underlagt sykliske svingninger som ingen verken forstår eller kan forutsi, i noen tilfelle er de resultat av nøye regisserte og påkostede kampanjer, og ikke så rent sjelden kan de startes av populære filmer, slik "Mad Men"-serien startet en retrobølge hvor de avleggsse motene og ikke minst snodige kroppsfasongene fra tiden rundt 1960 kommer til heder og verdighet igjen.

Dette kan også forekomme med enkeltprodukter som strengt tatt hadde tapt konkurransen, men som allikevel henger igjen som en relikv fra svunne tider. I Malcolm

Gladwells *The Tipping Point*^{xiii} beskrives et slikt forløp for en type sko (Hush Puppies) som var ekstremt populære på 1960-tallet i USA. Så taper gradvis denne skotypen terreng for nyere produkter, og man skal etter hvert virkelig ut i avkrokene for å finne noen særinger som ikke har fulgt med og derfor fortsatt går med skoene. Fabrikken står på konkursens rand. Så begynner en kultkjendis på Manhattan å bruke skoene fordi de er retro på en kul måte, og gradvis tar det av. En ny skoepidemi er på gang, og det ender med at fabrikken mottar en pris for smart design, og det for et produkt som ikke har endret seg overhodet.

Gladwells bok diskuterer nettopp slike episodiske fenomen: Noen ideer oppstår og danner trender. Noen kleber seg til hjernen og danner epidemier, mentale virusinfeksjoner. Plutselig, til dels aldeles uventet og uforutsigbart, tar noe av og genererer sin egen dynamikk. Mange salgssuksesser, enten det gjelder klesplagg, bøker eller musikk, er karakterisert ved at de når en kritisk masse hvor ting plutselig "tar av". Det mest nærliggende begrepet for å beskrive slike kulturelle endringer er *mem*, som ble lansert av zoologen Richard Dawkins^{xiv} og konseptuelt videreutviklet av Susan Blackmore.^{xv} Det som en kulturell parallell til gener (ordet er en blanding av *gene* og *memory*).

Det finnes ingen enkel definisjon av *memer*. De har ingen klar materiell basis, og begrepet er av flere grunner omstridt, men det kan utvilsomt brukes som et hjelpemiddel for å beskrive spredning av kulturelle impulser. Til tross for sitt fonetiske og idémessige slektskap med gener, har *memer* en ganske annen dynamikk. Når vi i dag går på visninger og trer inn i rom hvor 1970-tallet fortsatt lever ut sin hang til striper og store ruter i brunt og oransje, da er det umulig å forstå at dette virkelig engang var *in*. Det samme gjelder den type teakmøblement og mørkebrunt interiør som var nærmest enerådende noen tiår før det igjen. I de trendbevisste hjem har det trehvite furumøblementet bare et refugium på hyttene. I hjemmet er det for lengst erstattet med glass, stål og minimalistisk stil, mens trendsetterne selv har kvittet seg med operasjonssal-interiøret og jakter etter mørk teak og palisander på loppemarkedene. Produktkonkurranse kan derfor ha et annet forløp enn den rent biologiske konkurransen, fordi den både er mer dynamisk og i en viss grad styres av motens luner, der det ikke nødvendigvis er produktets kvalitet i tradisjonell forstand som skaper suksess.

Det er et pussig paradoks at mens vi på den ene siden har en tendens til å se kulturelle uttrykk som er 10 til 30 år gamle som komiske og tildels stygge, så kommer det et nostalgis forsonende skjær over klær, biler, musikk eller bygninger som er eldre enn dette

– og jo eldre, desto bedre. (Uansett hva det er: Bare det er gammelt nok, blir det verdifullt.) Det som uansett synes åpenbart, er at det ikke er vår endrede biologi som kan forklare slike endringer i preferanser. Her kommer memene, eller hva vi måtte ønske å kalle det, inn. Et av de beste eksemplene, foruten klær og musikk, er navn. Aftenposten bringer daglig en grafisk kurve av ulike navns vekst og fall i løpet av dette og forrige århundre, og de har alle typiske epidemiske forløp. Det skjer en akselererende vekst i popularitet inntil en bølgetopp, og så dør navnet nesten ut inntil det igjen blomstrer opp et par generasjoner senere. Det synes å reflektere samme mønster som vårt ubehag ved forrige generasjons moter og vår tilsvarende dyrking av eldre moter (gå for eksempel inn på Statistisk Sentralbyrås hjemmeside og sjekk de historiske svingningene for årets mest populære guttenavn, Markus). Konklusjonen er at hvis man bare tar vare på noe lenge nok – et navn, et møbel, en klesstil – så avslutter det sin ubønnhørlige gang mot historiens skraphaug og får et nytt liv.^{xvi} Men først må det bli glemt. Ellers kan jo ingen cashe inn symbolsk kapital på å gjenoppdage det.

Ellers er musikken nok et eksempel på stadig nye spiraler av markedsføringsknep. Ingen musikk uten musikkvideoer, og musikkvideoene konkurrerer seg imellom om det som fanger mest, sex. Dermed har kappløpet ført nesten all listepopmusikk med en ung målgruppe inn i det nesten identiske formatet med relativt utilslørt porno, men alle med de samme raske klipp og flimrende billedbruk. Som en kommentator i Aftenposten hjertesukket: "Når Britney og hennes gamle kollega Christina Aguilera nå prøver seg på stadige comeback må de tilpasse seg en ny seksuell iscenesetting. Lolita med foldeskjørt er byttet ut med pisk og pornoestetikk når popsexen nå er inne i sin kanskje mest eksplisitte fase noensinne ... Og popen vil selvsagt trekkes dit grensegangene settes."^{xvii} Alle tyr til de samme virkemidlene, men ingen skiller seg ut.

I forlengelsen av dette kan man også diskutere om konkurranse generelt og tredemøllekappløp spesielt kan omfatte ideer, abstrakte fenomener og språk, og det må det åpenbart. Tross alt er det ideene som styrer utviklingen av de konkrete produktene på både produsent- og markedssiden. Innen politikk kan man si at det er en konkurranse om ideer og ideologier som også skal "selges inn" (det er ikke tilfeldig at nettopp dette begrepet brukes), og det er et kappløp av dimensjoner som utspiller seg når partiene prøver å overby hverandre med duftende valgflesk. På valgnatten framstår i høyeste grad både vinnere og

tapere, men som vi alle vet, kan det ved neste korsvei være taperne som ligger et hestehode foran i kappløpet. Dermed blir også dette i det lange løp et slags nullsumspill.

Balansen i kappløpene om å fremstå mest mulig fristende for velgerne kan være påfallende, som i det amerikanske topartisystemet hvor det synes å være en underliggende lovmessighet i at tredemøllekappløpet mellom demokrater og republikanere svinger rundt 50:50. Samtidig har disse partiapparatene i den grad monopolisert markedet at det synes umulig for andre å tre inn på det. Uavhengige presidentkandidater i USA har aldri fått mer enn ti prosent av stemmene. De fleste får langt færre. I norsk politikk er det også i lange perioder forbløffende jevnt mellom "blokkene", men i senere år har uromomentet Fremskrittspartiet ført til fremveksten av allianser som lenge ville ha vært utenkelige. (For eksempel: Arbeiderpartiet i regjering sammen med Senterpartiet – eller, nesten enda mer usannsynlig, Senterpartiet i regjering sammen med Arbeiderpartiet! Er det rart at det ikke blir noen EU-debatt?)

Partiene, eller de politiske blokkene, konkurrerer om makt, og av og til overskygger denne kampen de forskjellene i ideologi og samfunnssyn som måtte eksistere mellom dem. Det samme kan sies om konkurransen mellom religiøse systemer. Vel var det slik i 1600-tallets Europa at protestantene gikk inn for en annen bibeltolkning og ikke minst liturgi enn katolikkene, men denne forskjellen mellom verdensbildene kan ikke forklare religionskrigene. Da mughalene invaderte, og erobret, India omtrent på samme tid, var målet likeledes makt. Religionen – i dette tilfellet islam – var underordnet.

I andre sammenhenger er den symbolske makten som oppnås ved å omvende andre til sitt verdensbilde, et mål i seg selv. Dersom jeg får deg inn i min religion, har jeg ikke bare vunnet overfor konkurrentene (som representerer andre religioner eller sekter), men jeg får også definisjonsmakt overfor deg. Jeg var jo der først, og du kom etter.

Et annet eksempel som kanskje står enda nærmere naturens evolusjonære kappløp, er utviklingen av språk, som henger sammen både med den evolusjonære utviklingen av menneskets kognitive apparat og komplekse sosiale strukturer. På mange måter er det en symbiotisk utvikling mellom hjerne, språk (og språkbaserte medier) og sosial struktur. Utviklingen av språk kan ha fulgt et parallelt forløp til livets tre, fra grynting og enkle lydsignaler til et grammatikalsk sofistikert språk for kommunikasjon også av abstrakte idéer. Noen steg på veien har utvilsomt gitt et komparativt fortrinn, både for individet og for gruppen, mens andre språklige "mutasjoner" er vanskeligere å forklare som resultat av

konkurranse (som kompliserte verbformer og grammatikalske strukturer). Parallellen til evolusjonen kan imidlertid godt trekkes når vi registrerer språklige makromutasjoner eller horisontal genoverføring i form av utenlandske lånnord eller mindre mutasjoner (fra kjole og kjøtt, til skjole og skjøtt). På dette området foregår det imidlertid en trade-off mellom begripelighet/presisjon og enkelhet. Det er lettere å si skjede enn kjede, men betydningsforskjellen mellom skjede og kjede blir ikke borte av den grunn. Derimot kan komiske misforståelser oppstå, uten at de kan sies å gi konkurransefortrinn for andre enn komikerne.

Selv om konkurransen sett fra et visst perspektiv ikke er noe annet enn kappløp på tredemølle, bringer den ustanselig nye former inn i verden, og mange av dem viser seg å være levedyktige. Det er for eksempel vanskelig å tenke seg at folkemusikk fra Balkan hadde vært så lynrask som den faktisk er, om ikke musikere i generasjoner hadde konkurrert om å spille forttere enn sine rivaler. At musikkens hastighet, og ikke minst musikernes evne til å skifte lynraskt mellom raske og langsomme tempi, i ettertid viste seg å være en kvalitet i seg selv, vet alle som har glede av denne vanvittige musikken.

Det er lett å finne lignende eksempler fra de siste tiårenes populærmusikk. Da Charlie Parker begynte å improvisere i alle tonearter (mange av hans forgjengere var fornøyde med C-dur og et par–tre tonearter til), måtte andre følge etter, og det gjorde de raskt. Noen år etter Parkers gjennombrudd øvde John Coltrane så mye at saksofonflisene hans ble blodige utpå ettermiddagen, og ingen i generasjonen før ham hadde klart å skape lignende kaskader av 128-delsnoter. I våre dager kan alle gode jazzsaksofonister planke Coltrane. Bruken av to stortrommer i rock, som har til hensikt å skape både tette og luftige rytmer i små ensembler (kvartetter og kvintetter er stadig vanlige) og å kunne gå noe lenger enn Ringo Starr i bruken av synkoper og andre rytmer enn fire fjerdedeler, har en lignende evolusjonshistorie. Bill Bruford, som spilte trommer i Yes fra 1968 til 1972, forteller at da King Crimson utga sin første LP i 1969, kunne de ikke tro sine egne ører. Yes hadde nettopp utgitt sin debutplate med lyrisk, jazz-inspirert musikk (dette var før synthmonsteret Rick Wakeman kom valsende inn som en bulldoser på en skogssti), og de langhårede progrockerne fikk fullstendig bakoversveis av King Crimsons tette, pulserende lyd. Etter flere gangers gjennomlytting av *In The Court of The Crimson King* skjønnte de at hemmeligheten lå i at bandet brukte to stortrommer. Tre år senere var Bruford selv blitt medlem av King Crimson, og da var to stortrommer blitt standardutstyr for rockband med musikalske ambisjoner.

Bare ureformerte nostalgikere lengter tilbake til tiden da et trommesett bare kunne bestå av hi-hat, cymbal, tomtom, skarptromme og stortromme. Likevel er det ikke nok at teknologien (og teknikken) utvikles. Dagens heavytrommeslagere er langt bedre teknisk enn sine forgjengere på 1970-tallet, og de beste gitaristene i dag kan alt Jimmy Page (i Led Zeppelin) gjorde, forlengs og baklengs, og mye mer til. Likevel finnes det fremdeles skjønnere som hevder at det beste heavyalbumet gjennom tidene var Led Zeppelins andre LP fra 1969, en plate med erotisk sug og drømmende mystikk, men i all hovedsak basert på enkle blueskjemaer. Tredemøllen fører ofte til økt kompleksitet, men hvem har sagt at det enkle ikke kan være det beste?

Plutselig var listen over tredemøllefenomener blitt både lang og variert – fra trær i skogen til antall stortrommer – og den kunne godt ha vært både lengre og kortere. Leseren har formodentlig fått assosiasjoner til en drøss av eksempler til. Ennå har vi jo ikke engang skrevet ordentlig om sport, reklame, finans og produktutvikling. Men nå som det er tydelig hva dette handler om og ikke minst hvor vanlig dette er, skal vi se mer systematisk på noen varianter av tredemøllekapløpet.

-
- ⁱ Lewis Carroll: *Through the Looking Glass*. London: Penguin Popular Classics 2003 [1872].
- ⁱⁱ Thomas Hylland Eriksen og Dag O. Hessen: *Egoisme*. Oslo: Aschehoug 1999.
- ⁱⁱⁱ Morten Bremer Mærli: *Atomvåpen*. Oslo: Pax, 2009.
- ^{iv} Sverker Sörlin: *Kroppens geni: Marit, Petter og langrenn som lidenskap*. Oslo: Pax.
- ^v Matt Ridley: *The Red Queen: Sex and the Evolution of Human Nature*. London: Penguin 1984.
- ^{vi} Leigh Van Valen: A new evolutionary law, *Evolutionary Theory* 1 (1973), s. 1–30.
- ^{vii} Se f.eks. W.P. Barnett: *The Red Queen Among Organizations: How Competitiveness Evolves*. Princeton, NJ: Princeton University Press 2008.
- ^{viii} Dennett, D. C. 1995. *Darwin's Dangerous Idea. Evolution and the Meanings of Life*. Touchstone. New York.
- ^{ix} Birkhead, T.R. og A.P. Møller: *Sperm Competition and Sexual Selection*. New York: Academic Press 1998.
- ^x William R. Rice and Brett Holland: "The enemies within: intergenomic conflict, interlocus contest evolution (ICE), and the intraspecific Red Queen". *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 1997, Volume 41, Number 1: 1–10.
- ^{xi} <http://www.marketingweek.co.uk>
- ^{xii} HegnarOnline, 08.2.11
- ^{xiii} Malcolm Gladwell (2006 [2001]). *Tipping Point: Når små ting skaper store endringer*. Oslo: Gyldendal.
- ^{xiv} Dawkins, Richard: *The Selfish Gene*. Oxford University Press, New York 1976.
- ^{xv} Blackmore, Susan. *The Meme Machine*. Oxford University Press, 1999. Norsk utgave: *Memesket*. Bokklubben Dagens Bøker, 2003.
- ^{xvi} Mer om dette i T.H. Eriksen: *Søppel: Avfall i en verden av bivirkninger*. Oslo: Aschehoug: 2011.
- ^{xvii} Helle Skjervold i Aftenposten, 11. mai 2010.