

Människans flykt från naturen i C. S. Sherringtons *Man on his nature*

Torbjörn Gustafsson Chorell

Inledning

Inom medicinhistorien är Nobelpristagaren Charles Scott Sherrington (1857–1952) omtalad som upphovsman till några av neurofysiologins mest använda begrepp och för sina vetenskapliga studier över nervsystemets integration.¹ I *The integrative action of the nervous system* (1906) hade han försökt visa hur nervsystemet samverkade för att skapa den enhetlighet som man mötte i en levande organism. Det var integrationen som skapade ”an animal possessing solidarity, an individual”.² På 1940-talet, när boken trycktes om oförändrad men med ett nytt förord, ansågs den vara en klassiker. I dödsrunorna jämfördes den med William Harveys *De motu cordis*. Vad Harveys bok hade gjort för blodcirkulationen, gjorde Sherringtons för nervsystemet.³ I förordet till den nya utgåvan 1947 skilde Sherrington på integrationens nivåer: hur nervcellen integrerades med reflexen, hur reflexerna integrerades för att åstadkomma högre funktioner, hur psyket integrerades med kroppen för att skapa individualitet samt hur medvetandet och kroppen samverkade för att skapa ett ändamålsenligt beteende i relation till omgivningen. Samtidigt var dessa områden skilda från varandra, åtminstone såtillvida att varje område ställde särskilda krav på utforskaren. De högre nivåerna kunde inte reduceras till de lägre.

Vid sidan av att vara beundrad för sina vetenskapliga framgångar och sin förmåga att göra detaljkunskapen begriplig på en principiell nivå, var Sherrington även en person som passerade gränserna mellan naturvetenskapen och den litterära och humanistiska kulturen i början av 1900-talet. Han gav ut en diktsamling, samlade antikvariska böcker, studerade och skrev om renässansen (särskilt läkaren Jean Fernel) och intresserade sig för de många problem som uppstod när naturvetenskapens avförtrolade natur skulle samsas med en kultur som hyllade värden som individuell förkovran, sanning och biståndet till de svaga och utsatta. Det var några av problemen i den omtalade, men relativt okända, *Man on his nature* (1940). Boken baserades på Sherringtons Gifford Lectures i Edinburgh från slutet av trettioalet och kan ses som det filosofiska svaret på resonemangen i *The integrative action of the nervous system* där författaren aldrig tog många steg utanför fysiologins inhägnade område. Vid

sidan av några äldre uttolkare, som Sherringtons elev John C. Eccles,⁴ så har verket bara analyserats närmare av Roger Smith. Han har i flera uppsatser undersökt hur Sherrington förkroppsligade idealet om en vetenskapsman som förenade en naturvetenskaplig inställning till världen med den humanistiskt skolade och religiöst sensibla människans upplevelse av den. I en av uppsatserna argumenterade Smith för att Sherringtons poetiska stil i *Man on his nature* var ett medvetet sätt att försöka överbygga klyftorna mellan människan och naturen och vetenskapen och religionen. Den estetiskt tilltalande och retoriskt effektiva prosan förmedlade visionen om en hel värld där den vetenskapliga kunskapen sammanlevde med religionen och där människan kunde utvecklas till en personlighet som präglades av altruism och en stor känslighet inför naturens mysterier.⁵

I Smiths analyser framstår integration som det nav runt vilket det mesta av det Sherrington tänkte om organismernas beteende kretsade. Det finns ingen anledning att ifrågasätta den tolkningen som har mycket stöd i Sherringtons verk, men jag skulle vilja pröva om inte idén om självbevarelse genom distansering var en utgångspunkt för Sherrington, åtminstone om undersökningen huvudsakligen begränsas till *Man on his nature*. Om integration var det mål som allt strävade mot i allt högre och mer komplicerade konstellationer, var självbevarelse det grundläggande värde som allt levande försökte upprätthålla och som den integrerade individen var ett uttryck för.

Den speciella stil som Sherrington odlade byggde på en rikedom av bildliga uttryck och scener som författaren använde för att bland annat beskriva organismernas ”urge-to-live”. Tvärtemot bokens vision om människan som underkastad samma lagar och processer som allt annat levande, får Sherringtons val av bilder och liknelser oss att se hur människans relation till naturen präglades av att hon skapat ett avstånd mellan sig själv och omgivningen. Min tes är att Sherringtons användning av bilder i talet om *urge-to-live* skapade en vision av människans historia som handlade om att mänsklig självbevarelse inte var en drift eller instinkt utan en förmåga att skapa distans mellan sig själv och den natur som hotade existensen.⁶

Mellankrigstidens filosofiska antropologi

Man on his nature publicerades i en tid när människans historia och ställning i naturen diskuterades med stor intensitet, särskilt i de tysktalande delarna av Europa där en filosofisk antropologi hade börjat bli en egen tradition.⁷ ”[M]änniskan är nu ett större problem för sig själv än någonsin tidigare i historien”, hette det i det kanske mest kända verket från denna tid, filosofen Max Schelers *Die Stellung des Menschen im Kosmos* (1928).⁸ Bland de otaliga antropologiska utredningar som tillkom vid denna tid fanns verk av naturforskare, historiker och filosofer som

Jacob von Uexküll, Helmuth Plessner, Ernst Cassirer, Fredrik Buytendijk, Kurt Goldstein, Lewis Mumford, Arnold Gehlen, Bernard Groethuysen och Alexis Carrel. Det fanns både stora skillnader och överensstämmelser mellan dem. I den centraleuropeiska filosofiska antropologin betonades människans självskapande förmåga och hennes sätt att skilja sig från omgivningen och andra levande varelser. Genom sina förutsättningar levde människan ett fundamentalt annorlunda liv än djuren som styrdes av instinkter och förprogrammerade beteenden. Människan var genom sin frihet tvungen att lösa problem på andra sätt än genom att förlita sig på instinkter och drifter. Människans anpassningsförmåga byggde på utvecklingen av redskap och teknik, skrev biologen Paul Alsbek i början av tjugotalet, inte på att hennes kropp lärde sig att hantera omgivningens krav. Tvärtom saknade människan de fysiska förutsättningarna för ett liv i naturen och hade utvecklats genom en från djuren helt annorlunda evolutionär princip. Djuren var beroende av att kroppen anpassade sig till förändrade omständigheter. Människan överlevde genom att naturen hanterades med hjälp av redskap. Människan var därför, hävdade han, befriad från kravet att låta kroppen anpassa sig till omgivningen.⁹ I den anglosaxiska litteraturen var arvet från darwinismen mer påtagligt: människans plats i naturen var återkommande nyckelord sedan T. H. Huxleys dagar. Problemet gällde ofta hur människan från sin enkla härkomst som en djurisk varelse bland andra hade rest sig till parnassen, som det hette i ett verk av arkeologen Henry Fairfield Osborn.¹⁰ Även här betonades dock ofta att människan inte var beroende av instinkter eller drifter på det sätt som djuren var det. Däremot var hon beroende av rutiner och vanor, som innebar att hon slapp använda tankekraft på att lösa vardagliga problem, som John Dewey hävdade i *Human nature and social conduct* (1922).

Dewey kritiserade idén att ett beteende kunde föras tillbaka på en grundläggande drift eller instinkt. Viljan att klassificera och ordna innebar bara alltför ofta att de analytiska kategorierna omvandlades till egenskaper hos levande varelser. De flesta av dessa var bara av historiskt intresse, menade Dewey, som kort och elegant historiserade olika moralfilosofiska grundtankar från Thomas Hobbes' betoning av fruktan till Auguste Comtes hyllning till människans altruism. Sådana bestämningar av människan sade mer om levnadsvillkoren för olika grupper i respektive samhälle än om människan, menade han. En av dessa föreställningar om en särskild handlingsimpuls ägnades dock en mer utförlig granskning. Tanken att människor alltid ytterst ville hävda sig själva, byggde på idén att människor och djur hade en särskild självbevarelsedrift. Det var ett faktum att levande varelser försökte undvika det som hotade dem, och att de gjorde vad de kunde för att leva vidare. Men det innebar inte annat än att levandet var en ständigt pågående verksamhet. När detta biologiska faktum omvandlades till en drivkraft som förklarade handlandet, gjordes helt enkelt ett kategorifel. Strävan att överleva bestod av handlingar som utfördes av

en levande varelse. Egoistiska handlingar, där självet behov ställdes i centrum, var handlingar som utfördes av ett jag. Men det fanns inget enhetligt eller färdigt jag som ville gynna sig själv med hjälp av alla sina handlingar. Vad som fanns var en ständigt föränderlig enhet som anpassade sig och försökte lösa problem i de situationer som uppkom. Självhävdelse eller vilja till makt var ord som beskrev det triviala faktumet att organismen löste problem. ”Varje slutförd handling resulterar i ökad förmåga att behärska omgivningen, i en större konst att handskas med tingen.”¹¹

Till skillnad från Dewey verkade Sherringtons utgångspunkt vara att komplexa beteenden kunde föras tillbaka på primära drifter. Den levande organismen, skrev han i *Man on his nature*, ”is under pressure from itself to ’seek’ food, to ’avoid’ death, to ’multiply’.”¹² Studerade man mikroskopiskt liv såg man det ”hurrying hither, thither, feeding, jostling. Driven, each says almost as clearly as if it spoke, by ’urge-to-live’. The one key-phrase to the whole bustling scene seems ’urge-to-live’.” Att tolka in mer än fysik och kemi i en sådan scen vore att gå för långt, skrev han, men var det inte ytterst detta som också präglade mer komplicerade varelsers beteenden? Vändes blicken från mikroskopet till ”the busy street, with its individuals hurrying hither and thither, hastening to earn, entering restaurants, is there no resemblance to that other, the microscopic scene? What phrase again sums it up? So far as one phrase can, ’urge-to-live’.”¹³

Man kan naturligtvis säga att Sherrington använde sig av en analogi, men likheten han försökte etablera mellan mikroskopets värld och affärs-gatan kan liknas vid en översättning från ett språk till ett annat. Av flera yttranden framgick att han också menade att det inuti, parallellt med eller över och bortom (”in it or with it over and above”) *urge-to-live* fanns en medveten form av drift, en ”zest-to-live”. Det var inte samma fenomen som den omedvetna släktingen, men det var inte heller ett helt annorlunda. Bildspråket beskrev det för båda fenomenen gemensamma som rörelse. De hetsiga orden ”hit och dit” beskriver en rörelse utan ordning och riktning mot ett mål. Att det på den högre nivån finns en medveten strävan efter att leva och överleva, berodde enligt Sherrington på att människan kunde ”read securely into that urge, as of it and with it, an element ’zeal-to-live’” för att ”we know it in ourselves”.¹⁴ Men den kunskapen är enbart vetande i överförd bemärkelse: vi vet det för att vi kan översätta livskampens uttryck i vår kropp och därför läsa in den i den omedvetna driften hos de mikroskopiska varelserna. Vi kan översätta *urge* till *zest* eller *zeal* och vice versa.

Självbevarelse

Det begrepp som kan sägas byggas upp av bilden av en till synes planlös *urge-to-live* är självbevarelse. Sherrington använde ganska sällan själva ordet ”self-preservation”. Det skedde en gång i *The integrative action of*

the nervous system där ordet betecknade undvikandet av fara och försvar mot yttre hot.¹⁵ Vid detta, och andra tillfällen,¹⁶ omnämndes självbevarelse som en instinkt, som ännu vid denna tid uppfattades som ett ändamålsenligt handlande utan tidigare förvärvad erfarenhet. Därför var självbevarelse egentligen inget problem och Sherrington ägnade det ingen särskild uppmärksamhet.¹⁷ Ordet dök dock upp också i andra sammanhang.

Seeing that the mindless life maintains its living, promotes its living, rescues its living from destruction, even from threat of destruction, feeds, grows, propagates, in short acts as though its living were its most precious possession, we figure in it an innate 'urge-to-live'. In lives which have discoverable mind, it is as though mind implements that 'urge-to-live'. Mind, as it evolves, endorses unequivocally that old innate viewpoint. We can call it then 'instinct of self-preservation', etc. As mind develops further there accrues greater wealth of behaviour directed toward that aim. The individual life in virtue of its mind uses strategy to promote its life and that of its seed, and strategy to avoid death. To the unconscious 'urge-to-live' is added conscious 'zest-to-live'. It is life which would live. The 'conservation of self' is, Dr. Charles Myers tells us, a principle in psychology as real and important as the physicists' principle of 'conservation of energy'.¹⁸

Ordet självbevarelse betecknade här fortfarande en instinkt, och den förbands i första hand med det handlande som var knutet till "discoverable mind". Det borde kunna förstås som den grad av medvetande som mer komplicerade varelser hade när de uppvisade ändamålsenligt beteende och verkade lösa problem (som att söka skydd, bygga reden etc.). Om det sedan innebar att de hade ett medvetande om sig själva, vilket kanske begreppet självbevarelse förutsätter,¹⁹ var inget Sherrington kommenterade. Självbevarelse framstår dessutom som målet för de levande varelsernas handlingar. Frågan är dock mer komplicerad än man till en början blir varse.

Vi rör oss, för det första, med en biologisk självbevarelse: Organismerna strävade efter att förbli helheter där delarna understödde varandra. Som organismer var de sammanlänkade med den värld som låg utanför dem. Livet var ett fysiskt-kemiskt system som stod under ett egetryck ("pressure from itself") att undvika döden och fortplanta sig även om det skedde på andra levande varelsers bekostnad. Men vad var detta "tryck" som kom inifrån? Det var en "itch to live", skrev Sherrington och han betecknade den som allt levandes universella princip.²⁰ "[L]ife is an example of the way in which an energy-system in its give and take with the energy-system around it can continue to maintain itself for a period as a self-central, so to say, self-balanced unity. Perhaps the most striking feature of it is that it acts as though it 'desired' to maintain itself."²¹ Ett begär var det dock inte tal om, markerade han. Allt liv handlade om att vara i

en dynamisk relation till omgivningen och om tingens olika grader av komplexitet: ”Living’ becomes a name for certain complexes of them [atoms and subatoms], arrangements of which it may be said that they are organized integratively, i.e. to form a solidarity, an individual.”²²

För det andra var självbevarelse förbundet med psykologisk självbevarelse. Om vi följer blockcitatets hänvisning till psykologen Charles S. Myers, en under mellankrigstiden ganska välkänd psykolog i England, ser vi hur det sättet att tänka fungerade. Bevarelsen av sig själv var i psykologisk mening en fråga om individens identitet och minne. I det verk som Sherrington citerade skrev Myers: ”conservation of self’ – or, more generally, conservation of the individual system – which makes for preservation of pattern, endurance of identity, and unity and continuity of the individual throughout its history.”²³ Denna självbevarelse handlade således om att förbli en identifierbar enhet över tid. Det framgår också att den enhet (organismen, individen, jaget) som bevarar sig själv, gör det genom att förbli en integrerad helhet (”unity”, ”individual system”) i så stor utsträckning som möjligt. För att lyckas med detta krävdes det att enheten inte förlorade sin identitet. Detta preciserades inte närmare, men handlade antagligen om att förbli sig lik över tid.

Enligt Myers var det psykologiska identitetsproblemet nära förbundet med biologin. Kampen för tillvaron var ”essentially a psychical struggle – an illustration of the ’conservation of self’. The same principle is surely involved in that stereotyping of patterns which is responsible for the permanence and distinctiveness of genera and species throughout animal and vegetable life.”²⁴ Vad detta betyder är inte heller alldeles klart, men det som ligger närmast till hands är att se den psykologiska självbevarelsen som något som individen stred för på samma sätt som organismen stred för att överleva och fortplanta sig. Fortplantningen var nämligen i sin tur en del av naturens (eller livets) stora självbevarelsearbete. Som framgår av både Myers och Sherringtons texter handlade självbevarelse således ytterst om naturens förmåga att bevara sig själv genom att reproducera sig genom arterna.

För det tredje hade självbevarelse sin grund i materiens struktur. Naturen var ett självuppehållande system där materien förblev konstant. Det är i ljuset av detta som vi skall se hänvisningen i citatet ovan till termodynamikens första lag, den så kallade energiprincipen, som hade gett 1800-talets fysik dess enhetlighet.²⁵ Som lagen hade formulerats av forskare som Robert Mayer och Herman von Helmholtz, handlade den om att energin (eller kraften) alltid förblev konstant. Energin var oförstörbar och de förändringar som man iakttog i naturen handlade bara om att energin ändrade form och storlek. Mängden energi i universum varken ökade eller minskade; frågan gällde bara hur den hade fördelats.²⁶ Myers och Sherringtons sätt att knyta självbevarelse till fysikens energiprincip var en variant på försöken att ge strävandet efter bevarelse en grund i den

livlösa materien.²⁷ Det hade formulerats redan av Thomas Hobbes med hänvisning till den under 1600-talet nya tröghetslagen, men fanns också hos exempelvis Arthur Schopenhauer, vars vision av att allt levande styrdes av en blind vilja till liv påminde om Sherringtons uppfattning. Den enda hemlighet som det ännu återstod att klargöra inom mekaniken var hur rörelse förmedlades, skrev Schopenhauer. Men granskades saken närmare fann man att även rörelsen bara var ett uttryck för självbevarelse som var ”viljans fundamentala strävan i alla fenomen”.²⁸ Målet var att inte behöva förändra sitt läge, att det redan uppnådda var det för organismen bästa. Vi ser den tanken upprepas i Sigmund Freuds spekulativa teori om en dödsdrift – en i naturen konservativ tendens att vilja återgå till utgångsläget – och i Ivan Pavlovs fysiologiska teorier. Materiella system kunde bara existera om de inre krafterna balanserade de krafter som påverkade organismen utifrån. Den lagen gällde såväl stenar som levande organismer. När jämvikten mellan systemet och omgivningen ruckades ifrågasattes systemets existens.²⁹ Självbevarelsen blev således en princip, som förenade materiens mekaniska upprätthållande av jämvikt med de högst organiserade varelsernas rörelser och psykologiska upplevelse av identitet. I Sherringtons verk kan man se hur föreningen gick till på område efter område. Låt mig bara ta ett exempel: relationen mellan hjärnan och jaget.

Hjärnan och jaget

I de vetenskapliga uppsatserna undvek Sherrington nästan alltid att utvidga fysiologin till det centrala nervsystemet och därmed till psykologin. När så skedde, som i sista kapitlet av *The integrative action of the nervous system*, var det med stor försiktighet. Ur biologisk synvinkel var de högre mentala egenskaperna överlevnadsredskap. Det var de verktyg som gav de högre djuren och människan chansen att öka sin makt över omgivningen.³⁰ Det var en åsikt som var okontroversiell bland forskare som accepterade evolutionslärorerna.³¹

Men det fanns inslag i Sherringtons tänkande som väckte förvåning och diskuterades.³² Sherrington arbetade närmast med en tredelning. Vi skulle kunna beteckna de tre enheterna som kropp, medvetande (*mind*, det vill säga. känslor, minnen, förstånd etc.) och jag (*self, I*). Det sistnämnda var nära förbundet med medvetandet. Medvetandet var en del av det kroppsliga kontroll- och hämningssystemet, men medvetandet var samtidigt något annat än kroppen. Varje försök att reducera medvetandet till hjärnfunktioner var en oförsvarlig förenkling av ett komplext problem. ”Reference to the brain at present afford little help to the study of the mind”, hette det i *Man on his nature*.³³ Som en del av detta medvetande, fanns också den enhet som Sherrington kallade jaget. Jaget stod närmare medvetandet än något annat och är ofta svårt att skilja från det. Det var dock

jaget som hade medvetande om sig själv genom minnet och uppfattade sig som orsak till skeenden i världen.³⁴ Jaget kunde inte ses, kännas eller höras. "Invisible, intangible, imperceptible, it is inaccessible to sense, although to itself directly known."³⁵ Kunskap om detta objekt kunde man bara få genom introspektion. Trots det, så var även jaget och medvetandet en del av individens integrerade helhet. Det som skulle förenas var dock inget mindre än två kontinuerliga serier av händelser, den ena fysisk-kemisk, den andra psykisk. "This is the body-mind relation; its difficulty lies in its 'how'."³⁶

Sherrington besvarade aldrig detta hur, men talade om det som att hjärnan och psyket låg tillsammans på en knivsegg eller att förbindelsen mellan hjärnan och medvetandet var en fråga om hur cellerna organiserats.³⁷ Det han beskrev var dock den moderna form som kropp- och själproblemet fått genom René Descartes' metafysiska distinktion mellan en substans som har utsträckning och en substans som tänker. För Sherrington, som hänvisade till Descartes, handlade det dock inte om två olika substanser utan snarare om nivåer i organismens organisation. Problemet var dock snarlikt: Hur kan två vitt skilda nivåer tillsammans bli en ändamålsenlig organism? "Long will man's fancy deal with the tie between body and mind by metaphor and often half forget the while that metaphor it is. Regarding this problem will a day come when metaphors can be dispensed with?"³⁸ Bilden av hjärnan som organet som skapar en kärleksförbindelse eller ett förbund mellan kroppen och jaget, hörde dit.³⁹ Jag skulle också vilja argumentera för att *urge-to-live* var den princip som fungerade som mellanhand mellan kroppen och medvetandet.

När individen (organismen) strävade efter att förbli en enhet, gjorde också jaget eller medvetandet det. I *Man on his nature* hade Sherrington en utförlig diskussion om hur jaget uppkom genom rörelser och hur jaget hela tiden var intimt bundet till kroppen. Men även här förblev det en identitet, det vill säga något som bevarade sig över tid. "The 'I' when followed along time has different phases, but it does not question its being one and the same 'I'. It is the same 'I' but in different 'nows' and 'heres'. It remains self-identical in spite of changes."⁴⁰ Den typ av identitet som Sherrington här talade om hade sedan John Lockes analyser varit en väl-etablerad tanke i den brittiska filosofin och vetenskapen även om vi ovan såg hur den kritiserades av Dewey som menade att jaget hela tiden förändrades med situationen.⁴¹ Föreställningen om jaget som en enhet över tid och rum formulerades också mycket tydligt i förordet till andra upplagan av *The integrative action of the nervous system*. Jaget är en enhet, stod det där. Det höll ihop och utgjorde ett privat, inre rum med en helt egen existensform. "It regards itself as one, others treat it as one. It is addressed as one, by a name to which it answers. The Law and the State schedule it as one. It and they identify it with a body which is considered by it and them to belong to it integrally."⁴²

Jagets enhetlighet bevarades genom dess kontinuitet över tid, dess autonomi och dess strävan att hänga ihop. Som tydligt framgår menade Sherrington att jaget var något mer än ett biologiskt överlevnadsredskap. Det fanns i en privat sfär som var undandragen insyn. Det kunde iaktta, men inte iaktas. För det andra var jaget, genom sin förbindelse med kroppen, en offentlighet i form av den person som kunde stå till svars inför andra. För att kunna stå till svars, krävdes det att jaget igenkände sig självt över tid och förblev tillräckligt likt sig självt för att vara detsamma. Ordet ”subjekt” användes inte av Sherrington men det samhälleliga jag som lystrade till ett namn kan mycket väl betecknas med just detta ord. Ett subjekt är det jag som blir till i mötet med andra, inklusive den person som individen en gång varit. För att bevara sig måste subjektet hantera alla beroenden och krafter som det var utsatt för på samma sätt som en organism måste hantera trycket utifrån. Subjektet var alltså en plats för konflikter just för att det aldrig var privat (som jaget i introspektionen) utan alltid underordnat eller beroende av andra. För att det skulle kunna bevara sig som en enhet, krävdes det att jagets uppfattning om sin egen enhetlighet bekräftades av att andra också behandlade det som enhetligt (och ansvarigt) – ”others treat it as one”.

Förbundet mellan kroppen och jaget var en strävan efter överlevnad, där båda parter försökte bevara sin integritet och sin autonomi. Jaget bevarade sig genom minnet och andras erkännanden och krav; organismen bevarade sig genom delarnas integration till ett ändamålsenligt handlande. Jaget förenades i sin tur med sin kropp genom att naturen eller livet i dess helhet också strävade efter att förbli intakt.

Men detta var nu inte hela saken. Som Roger Smith påpekat kunde kropp-själproblemet i mellankrigstidens England ses som en fråga som symboliserade kampen om värdena och deras plats i världen. Att argumentera för att medvetandet inte kunde reduceras till hjärnfunktioner, var ett sätt att tala om att mänsklighetens framsteg genom vetenskap och konst skedde med hjälp av andra principer än den biologiska evolutionen. Enligt Smith var Sherringtons inställning till kropp-själproblemet ett ställningstagande som handlade om de humanistiska bildningsvärdenas plats i en naturalistisk värld.⁴³ Men om vi utgår ifrån självbevarelseproblemet – det vill säga att *urge-to-live* präglade villkoren för levande varelsers tillvaro – så är det tal om något annat. Sherringtons självbevarelse, som var ett ofrånkomligt värde i naturen och som bland annat uttryckte sig i frågan om relationen mellan kroppen och medvetandet, hade en distinkt egen form i människans tillvaro. Att jaget inte underordnades kroppen utan förblev en egen enhet i kontakt med, men samtidigt skild från, kroppen, berodde på att jagets relation till kroppen bara var en variant av en mer övergripande struktur: människans distans till naturen.

Ett jag som befinner sig i människan – som författaren i sitt privata arbetsrum – är i allra högsta grad ett jag som befinner sig långt ifrån den

planlösa rörelse hit och dit som vi mötte bland de mikroskopiska livet och på affärsgatan. När Sherrington dessutom skrev att naturen, som människan har omkring sig, närmast påminner om en välkött trädgård – ”In contrast with wild Nature man’s measures of domestication resemble something of a peace imposed on Nature.”⁴⁴ – antyder bildspråket att kropp-själproblemet hörde samman med människans sätt att dominera och kontrollera naturen. Bildspråket avslöjar samtidigt att det finns en historia om människans kamp för överlevnad som bilderna försöker påminna oss om. Vilket problem var det som en gång löstes genom existensen av *urge-to-live*?

Textens början är inte dess första sida

Den frågan tvingar oss att söka textens början, som inte är dess första sida, första kapitel eller uttalade frågeställning utan dess bildliga utgångspunkt. Denna början finner vi först mot bokens slut i en mytisk berättelse om livet i naturen innan människoblivandet. Jag återger här bara den sista delen i Sherringtons berättelse. De delar som föregår den återfinns i noten.

It was a life of the passing hour containing little yesterday and little tomorrow. Its past and future mentally were thin streaks. Its ‘now’ like a moving spotlight played over an almost or entirely non-conceptual world discovering relatively little and ranging relatively little. Its world was wanting in variety, for it was mainly meaningless except at points where it touched food or sex or danger. Its peak perceptions were food, sex and danger merged with motive passions operated instinctively. Its life’s objective compared to man’s that covers a whole daylight horizon, amounted to hardly more than a single point or so. Its world treated life mainly as efficiency to escape death. Its world was under a rule of ‘might-is-right’ imposed by violence and pillared upon suffering. But yet the spell of ‘urge-to-live’ was over it all. Repicturing that life, so far as we can, we marvel and rejoice at our escape.⁴⁵

Säkert var Sherrington medveten om att alla som läste denna beskrivning skulle associera till det naturtillstånd före samhället, moralen och rättvisan som var väl förankrad i den brittiska tanketraditionen liksom till populärvetenskapliga skildringar av den darwinistiska kampen för tillvaron. Indirekt pekade han ut detta då han kritiserade Jean Jacques Rousseau för att ha idealiserat naturtillståndet och gjort det till en lycklig tid innan människan hamnade i samhällslivets falska maskspel. Via den amerikanske idéhistorikern Preserved Smiths *History of human culture* (1–2, 1934) gjordes också darwinismens brutala existenskamp till en rimligare beskrivning av den ursprungliga världen än Rousseaus lyckliga naturtillvaro. Livet i den afrikanska djungeln, var, enligt Preserved Smith, som citerade Julian Huxley, ”sinister, hostile and horrible”.⁴⁶

Anspelningen på Thomas Hobbes' berömda beskrivning av livet i naturtillståndet som "nasty, brutish and short" kan dock inte fullt ut klargöra vad Sherringtons historia handlade om. Hobbes och andras skildringar av ett naturtillstånd, där rätten att bevara livet var den enda rättighet som gavs, var ett tankeexperiment som skulle förklara varför det uppkom ett ordnat samhällstillstånd. Sherringtons beskrivning var inte ett tankeexperiment. Det var snarare en mytologi eller ett försök att med ord beskriva en värld som människan hade lämnat bakom sig. Ja, det var en tillvaro hon inte längre kunde minnas och bara kunde föreställa sig bildligt. Machiavelli och Giambattista Vico hade på sin tid också beskrivit sådana urtillstånd då människan var på väg att lämna beroendet av naturen. I *Scienza nuova* (1744) beskrev den senare hur de första människorna började tolka världen när det första ovädret bröt ut med åska och blixlar hundra år efter syndafloren. Med hjälp av sin fantasi skapade sig människan en värld att leva i med institutioner och seder som skydd mot den natur som hotade att förinta henne.⁴⁷ Sherrington, som var djupt intresserad av den humanistiska renässanskulturen och genom hela *Man on his nature* kontrasterade sina resonemang med analyser av renässansläkaren Jean Fernels tänkande, låg nära detta sätt att formulera människans början.

I den mytiska tillvaro som Sherrington beskrev levde människan helt inordnad i naturen. Det fanns inget förflutet och ingen framtid utan allt skedde i nuet. Det var en värld utan begrepp och utan historia. Den nu levande människan hade fortfarande kontakt med denna värld, men hela skildringen präglades av att människan samtidigt hade lyckats fly från den första tillvaron. Människan, som med fantasins hjälp försökte föreställa sig denna verklighet, befann sig nu i ett historiskt tillstånd ("infra-human history"), som satte ramarna för vad hon kunde föreställa sig. På vilket sätt etablerades då kontinuiteten med den tillvaro hon inte längre kunde minnas? – Svaret är givetvis att det skedde genom *urge-to-live*. Denna drift, som människan kunde känna inom sig, härrörde ur den värld som hon inte längre mindes. Den natur som människan en gång tillhörde men hade lyckats fly från var en plats där *urge-to-live* var en "trollformel" som fanns överallt. Men vad betyder egentligen: "but yet the spell..."? Det som till en början kan läsas som en bekräftelse på att även tillvaron i världens begynnelse, liksom nu, präglades av kamp för överlevnad, kan också läsas som en förundran: "men ändå fanns *urge-to-live* där". Som om det gjorde skillnad? Hur hade egentligen flykten ur mardrömstillvaron gått till? Sherrington sade ingenting om det, försökte inte ens föreställa sig vad det kunde vara. Beror det på att det som *befriade* människan från naturen var *urge-to-live*? Var inte *urge-to-live* den egendomliga kraft eller rörelse som genom ett språng eller en första handling bröt ett mönster och förändrade världen?⁴⁸ Frågorna är retoriska, för Sherringtons text ger inga direkta svar på dem. Den "vilja till liv" som läsaren så lätt associerar med

uttrycket, och som gör att Sherrington verkar påminna om Schopenhauer, som han förkastade,⁴⁹ visar sig dock vara en skenbar likhet: *Urge-to-live* är inte den schopenhauerska cirkeln av fortplantning och överlevnads-kamp utan mening och slut. *Urge-to-live* påminner mer om den spontana handling som befriade människan från naturen så att hon kunde skapa begrepp och få det förutseende som gjorde henne till en historisk varelse. *Urge-to-live* skapade distans till naturen och minnet av flykten kunde människan alltjämt känna inom sig.

Om denna tolkning stämmer var *urge-to-live* således inte bara driften att överleva utan också rörelsen mot större frihet från naturen. Jaget var inte bara förmänskligandets hittills högsta punkt utan det var just nu medelpunkten i den levande organismens självbevarelse. Därför oroade sig Sherrington för vad som skulle ske med jaget framöver. Det fokus på det egna jagets överlevnad som hittills hade skapat det liv som nu levdes ifrågasattes av livet självt. Evolutionens tryck tycktes leda till att egoismen måste ge vika för ett altruistiskt beteende. Det var ett nytt och tidigare prövat spel.

Evolutionens mål

Inom den enskilda människan och mellan människor pågick en kamp mellan livet och värdena, skrev Sherrington. På ett sätt som förde tankarna till T. H. Huxleys *Evolution and ethics* (1893),⁵⁰ menade han att det som hade bidragit till att göra människan till det hon var – kampen för tillvaron – nu kritiserades. För att altruismen skulle kunna växa än mer, krävdes ”a self-growth which shall open out a finer self.” Det själviska jaget skulle förändras till ett jag som omfattade också andra. Det krävdes dock att jaget kunde känna lika starkt för det som fanns utanför det som för det som handlade om de egna intressena. Det var inte ofarligt. ”Such expansion might be a risk to the biologically exclusive sacredness of the self, the point d’appui of ‘zest-to-live’. The self is the biological pivot of the individual.”⁵¹ Försvann denna biologiska medelpunkt riskerade hela organismens jämvikt att rubbas. Eftersom jaget var den högsta formen av integration och kontroll i den enskilda organismen, var detta ”finer self” ett hot mot den integrerade helheten.

Enligt Sherrington var dock det liv som betonade den egoistiska bevarelsen av sig själv på andras bekostnad en tillvaro som alla nya former av liv verkade börja med. Höll varelserna fast vid den livsformen och misslyckades med att utvecklas, gick de under. En tillvaro där styrkan avgjorde vem som hade rätt och fel var ”in principle a status quo.”⁵² Sett i ljuset av bokens utgångsbild är detta yttrande intressant. Evolutionen var således inte meningslös eller moraliskt indifferent. Liksom livet till sitt väsen var förbundet med tillväxt och expansion, så var evolutionen förbunden med förändringar i sätten som organismer sammanlevde med

varandra. Den brutala kampen för överlevnad nådde tillslut en etisk nivå där kampen till döds gav vika för andra värden. Det började med att medvetandet lärde sig att organisera livet i försvars- och attacksamfund. När varelser organiserade sig i flockar, grupper och kupor innebar det ett nytt moraliskt steg. Individerna samarbetade för skydd och överlevnad. Vad som hände, menade Sherrington, var att det medvetande som levde i en sådan organiserad samvaro ”gradually evinces new qualities of the 'self'.” Jaget utvidgade sig till att inkludera också andra, ja ytterst ”knitting social ties of planet-wide comradeship and goodwill.”⁵³

Hur skulle det gå till? Problemet som Sherrington brottades med hade givetvis redan Charles Darwin, Herbert Spencer och T. H. Huxley försökt lösa: Ett altruistiskt beteende tycktes inte alltid vara till individens fördel i kampen för tillvaron. Varför fanns det då sådant beteende? Darwin hade föreslagit att hela gruppen hade en överlevnadsfördel om några av dess medlemmar uppvisade ett osjälviskt beteende. Individen var inte den moraliska enheten eftersom moraliska handlingar, det vill säga altruistiska handlingar, inte gav henne fördelar. Den moraliska enheten var istället samfundet eller gruppen, som tjänade på att alla arbetade för varandra i någon mån.⁵⁴

Det som hade skett, menade däremot Sherrington, var att människan hade utvecklats och fått ett medvetande som vände sig mot det som var livets essens, det vill säga dess strävan efter liv. För att klara av de krav som ställdes på dem i den värld de levde i, undertryckte människor de handlingar som gav upphov till lust. Istället utförde de mer socialt och moraliskt acceptabla handlingar. Det Sherrington antydde var alltså högre utveckling belönade vissa beteenden. Därför förändrades de organismer som lärde sig att undertrycka sina lägre motiv.

Vad innebar då detta framtida scenario? Jo, enligt Sherrington skulle det bättre jaget kunna utveckla ett konkret medlidande: ”awareness of others' suffering with psychical intensity more than that of mere observant intelligence. It amounts to sharing suffering as though another's suffering were the self's.”⁵⁵ Man kan tolka detta yttrande som att medlidandet innebar att man helt och fullt identifierade sig med andras lidande. En gissning är dock att Sherringtons resonemang byggde på bilden av den enskilda organismen som en ”solidaritet”. Organismens delar gav varandra stöd genom att hela tiden stå i relation till varandra. Altruismen var så att säga den underförstådda motsvarigheten till den solidaritet som fanns mellan kroppens delar. I början av tjugotalet hade han markerat att den levande varelsen alltid var en enhet som strävade efter att förbli en sådan. Människans kunskap om hur förenhetligandet gick till var ännu otillräcklig – det handlade trots allt om ”the how of the living creature as a whole”. Som allt annat levande stod också människan under ”a biological trend and process” som kombinerade delar till större enheter inom och mellan organismerna. Det samhälle (”social organism”) som uppstod

till följd av denna biologiska tendens och process, berodde i första hand på människans medvetande, ”a mind actuated by instincts but instrumented with reason”.⁵⁶

Vi skulle således kunna följa i Sherringtons fotspår och bekräfta att det han beskrev var att evolution hade ett mål. Den gick gradvis framåt genom konflikt och kamp – ofta med sig själv – till universell ömsesidighet. Det var en vision som innebar att individen under utvecklingens gång solidariserade sig med allt större enheter: först den egna existensen, sedan den egna gruppens tillvaro, tillslut hela mänskligheten. Att detta formulerades under de politiskt svåra tretti- och fyrtiotalen gjorde säkert sitt till att visionen fick den utformningen. Men om vi återgår till det som var verkets bildliga utgångspunkt, så var evolutionen en flykt från ett tillstånd där det inte fanns något förgånget eller någon framtid. Evolutionen var en distansering *från* något mer än att det ledde fram till något. Där människan nu befann sig kunde hon betrakta och fantisera om den natur hon flytt från. Hon kunde göra det för att det fenomen som distanserat sig mest från *terminus a quo* var jaget som ingen sett eller hört, men som kunde förnimmas av var och en. Jaget var det som hade avlägsnat sig så långt ifrån naturen och den egna kroppen att det nästan hade förlorat all kontakt med den.

Avslutning

Det är lätt att fastna i Sherringtons rika verk där ju själva titeln vittnar om dess mångtydighet. Handlar det om människans väsen eller om den natur som människan behärskar? Och menade han verkligen på allvar att den evolution som frambragt människans altruistiska beteende inget annat var än *naturens* sätt att få självmedvetande?⁵⁷ På sitt sätt var det ett verk som både bekräftade mellankrigstidens uppfattning om vetenskapen som framstegens motor och den existentiella viljan att överbygga klyftan som uppstått mellan den vetenskapliga naturuppfattningen, som skapat en värld utan mål och kvaliteter, och behovet av mening. Men läst som ett verk som hörde till den tidens upptagenhet vid människan som problem, handlade det lika mycket om människans prekära ställning i naturen. Som jag låtit förstå var *urge-to-live* inte bara en drift att överleva utan snarare en förmåga att skapa distans till den hotande omgivningen. Vid samma tid som Sherrington formulerade den idén genom berättelsen om människans flykt från naturtillståndet, formulerades självbevarelse genom distansering också av andra.

Neurologen Kurt Goldstein beskrev distanseringen som ett resultat av att vuxna och friska människor utvecklade en abstrakt attityd som innebar att de kunde skapa sig en fungerade miljö som skyddade dem mot den omgivning som skulle förinta dem om de mötte den direkt. Hos de patienter som drabbats av allvarliga hjärnskador var förmågan att överblicka

situationer avsevärt mindre. De hade därför en mer konkret attityd till omgivningen och utsattes därför för fler ångestfyllda situationer som de inte tyckte sig kunna behärska. Sociologen Arnold Gehlen beskrev vid samma tid människan som en varelse som var så dåligt utrustad att självbevarelsen var det övergripande problem som hon var tvungen att lösa. Det skedde genom att hon skapade sig en ”andra natur”, som skyddade henne mot omgivningen. Kulturen med dess vanor och institutioner var den miljö som människan levde inom och som bidrog till att den otillräckliga varelse hon var trots allt lyckades överleva. Självbevarelse genom distansering fick under dessa år sin främsta gestaltning i Max Horkheimers och Theodor Adornos analys av Odysseus’ möte med sirenerna i *Upplysningens dialektik* (1943). När Odysseus lät binda sig vid masten, undgick han den död som skulle bli följd om han hade fallit för sirenernas lockrop om att få ingå i naturens eviga nu. Genom självbevarelsen förblev han också en individ med ett förflutet, ett nu och en osäker framtid. Effekten av Odysseus’ distansering var att naturen behärskades och kunde avnjutas som konst: ”deras [sirenernas] lockelse neutraliseras till ett föremål för kontemplation, till konst. Den fastbundne åhör en konsert, lika orörligt lyssnande som senare tiders konsertbesökare, och hans häftiga rop på befrielse är redan oskiljaktiga från ovationer.”⁵⁸

Kanske kan man därför säga att det jag som Sherrington beskrev med sina bilder också förhöll sig till världen som den teoretiskt kontemplerande till det sanna, sköna och goda.⁵⁹ Men det kontemplerande jaget, som just nu var den levande organismens medelpunkt, skulle i evolutionens fortgång tvingas ge upp sin position och göra de andra jagens lidanden till sitt eget. Då skulle också jagets möjlighet att dra sig tillbaka till sitt privata rum, och därmed dess möjlighet att bevara avståndet till den förfärliga omvärlden, undermineras. Därför pågick kampen mellan livet (jaget) och värdena (relationen till de andra). När jaget måste lämna kontemplationens sfär och träda i förbindelse med världen riskerade hela organismen att gå under. Sherringtons idé om en ständigt utvecklad och förfinad altruism öppnade för att det jag som nu skilde mellan sig själv och andra skulle upphöra att finnas till. Istället skulle jaget inlemmas i världen och förlora den distans som alltsedan flykten från naturtillståndet och inträdet i historien hade definierat människans sätt att bevara sig själv. Vad hans *Man on his nature* visar är också att idén att människan ytterst strävar efter att bevara sig själv varit intimt förbunden med föreställningen att individen är en autonom enhet som kan se om sig själv oberoende av andra.

Summary

Urge-to-live. Man's escape from nature in C. S. Sherrington's Man on his nature. By Torbjörn Gustafsson Chorell. C. S. Sherrington's Gifford Lec-

tures from the late 1930s, *Man on his nature*, were an example of the kind of philosophical anthropology that flourished in the interwar years. If one pays particular attention to the rich literary language of the book, one finds a story of man's relation to nature that does not fit in with the common notion of man's evolution that one would expect from a researcher such as Sherrington. **In the figurative starting point of the text – an imaginary picture of man in a state of nature – there is a story of man's escape from a natural to a historical existence.** From his historical vantage point in the present, man can no longer remember his previous non-historical existence, but only recall it in his founding myths. I argue that the all-present urge-to-live, that strives to keep all living organisms as integrative wholes, was the principle that made man's escape possible in the first place. Through man's distancing from the pre-historical state of nature, man has distinguished himself from the rest of nature. I also suggest that this story of distancing informs Sherrington's defense of a non-reducible relationship between mind and body. The self has distanced itself from its body, just as mankind as a whole has distanced itself from nature. This ongoing work of distancing is a prerequisite for man remaining an individual; but, according to Sherrington, this prerequisite seemed to be seriously challenged by the evolutionary pressure of a growing altruism. If altruism was to grow, which seemed to be inevitable, it would challenge the exclusive and unique existence of the self in the body which had hitherto secured man's survival through its distancing from the surrounding world.

Noter

Uppsatsen har tillkommit på grund av ett anslag från Vetenskapsrådet. Tack till Bosse Holmqvist och till de två anonyma läsarna för uppmuntrande ord och kritiska synpunkter.

1. Litteraturen om Sherringtons vetenskapliga teorier och ställning i vetenskaps-samfundet är ganska omfattande, se exempelvis Ragnar Granit: *Charles Scott Sherrington. An appraisal*, (London, 1966); Judith Swazey: *Reflexes and motor integration. Sherrington's concept of integrative action* (Cambridge MA, 1969); John C. Eccles & William C. Gibson: *Sherrington. His life and thought* (Berlin & Heidelberg, 1979). Av nyare vetenskapshistoriker utmärker sig Roger Smith som intresserat sig för Sherrington i verk som *Inhibition. History and meaning in the sciences of mind and brain*, (Berkeley & Los Angeles, 1992), 180–90; "The embodiment of value. C. S. Sherrington and

the cultivation of science" i *British journal for the history of science* 33 (2000), 283–311; "Physiology and psychology, or brain and mind, in the age of C. S. Sherrington" i G. C. Bunn, A. D. Lovie, G. D. Richards (red.): *Psychology in Britain. Historical essays and personal recollection* (London, 2001); "Representations of mind: C. S. Sherrington and scientific opinion, c. 1930–1950" i *Science in context* 14:4 (2001), 511–39; "Biology and values in interwar Britain. C. S. Sherrington, Julian Huxley and the vision of progress" i *Past and present* 178 (February 2003), 210–42.

2. C. S. Sherrington: *The integrative action of the nervous system*, 2:a uppl. 1947 (Cambridge, 1952), 2.

3. John Fulton: "Sir Charles Scott Sherrington, O. M. (1857–1952)" i *Journal of neurophysiology* (1952), 174.

4. Eccles & Gibson: *Sherrington*, 109–55.

Den utförligaste kommentaren någonsin till *Man on his nature* (och *The endeavour of Jean Fernel* (1946)) skrevs dock av läkaren Gösta Ekehorn i en serie studier som publicerade redan under Sherringtons livstid. Sammantaget utgör hans kommentarer över 750 sidor (!) varav cirka hälften ägnas medvetande problemet. Se ”*The endeavour of Jean Fernel*” and ”*Man on his nature*”, *Acta Medica Scandinavica*. Supplementum nr 187, 199, 203, 231 (Stockholm, 1947–49).

5. Se Smith: ”The embodiment of value”, 224, 304–11; Smith: ”Representations of mind”, 525–28.

6. Jag har i detta fall inspirerats av i första hand Ernesto Grassi som teoretiskt och praktiskt analyserat användningen av bildspråk. Utgångspunkten för honom är, grovt talat, att människan i första hand orienterar sig i och förhåller sig till tillvaron genom bildspråket. Bilden är det som ligger närmast den verklighet som tränger sig på jaget och det som behåller avståndet till den. Se exempelvis Ernesto Grassi: *The primordial metaphor* (Binghampton, 1994), 1–14. Ifråga om historiska studier av metaforer är trots allt Hans Blumenberg programmatiska artiklar de bästa, se ”Paradigmen für eine Metaphorologie” i *Archiv für Begriffsgeschichte* 1 (1960) och ”Prospect for a theory of non-conceptuality” i *Shipwreck with spectator. Paradigm of a metaphor for existence* (Cambridge Mass. & London, 1997), 81–102 samt de postumt utgivna anteckningarna i *Theorie der Unbegrifflichkeit* (Frankfurt am Main, 2007). Metaforologi i Blumenbergs mening har, vad jag känner till, inte varit ett uttalat intresse bland svenska idéhistoriker, men har givetvis funnits med bland dem som ägnat sig åt begreppshistoria. Forskningsinriktningen presenterades av Bo Lindberg: ”Elementen, idéerna och metaforerna. Om det idéhistoriska språkbruket” i *Lychmos* (2000), 371–79. David Dunér har i anslutning till vår tids kognitionsforskning studerat relationen mellan ett ”metaforiskt tänkande” och kreativitet inom vetenskaperna, bland annat i den originella avhandlingen *Världsmaskinen. Emmanuel Swedenborgs naturfilosofi* (Nora: Bokförlaget Nya Doxa, 2004). Se även densammes ”Kognitiv historia. En introduktion” i *Historisk tidskrift* 4 (2010), 569–92.

7. Joachim Fischer: *Philosophische Anthropologie. Eine Denkrichtung des 20. Jahr-*

hundert (Freiburg & München, 2008).

8. Max Scheler: *Man's place in nature*, övers. Hans Meyerhoff, (New York, 1971), 4.

9. Paul Alsberg: *In quest of man. A biological approach to the problem of man's place in nature* (Oxford & New York, 1970 [1922]), 38.

10. Henry Fairfield Osborn: *Man rises to the Parnassus. Critical epochs in the prehistory of man* (Princeton, 1927).

11. John Dewey: *Människans natur och handlingsliv*, övers. Alf Ahlberg, (Göteborg, 2005), 123–30, citat 130.

12. Charles Scott Sherrington: *Man on his nature* (Cambridge, 1942), 214. Boken utkom i en bearbetad och förkortad version 1951. Jag utgår ifrån den första, mindre polerade, versionen.

13. *Ibid.*, 214f.

14. *Ibid.*

15. Sherrington: *Integrative action of the nervous system*, 239.

16. C. S. Sherrington: ”Some aspects of animal mechanism” i *Report of the British Association for the Advancement of Science, Presidential Address 1922* (London, 1923), 14; idem, *Goethe on nature and on science* (Cambridge, 1949), 40.

17. För en fysiolog var reflexen den vanligaste enheten; instinkterna tillhörde andra forskares ämnesområde. Läran om instinkter var dock omdiskuterad. En vanlig tanke var att se de levande varelserna hierarkiskt där beteendet genomgick stadier alltifrån de enklaste reflexerna, via drifter och instinkter upp till högre medvetna funktioner. Även denna hierarki ifrågasattes vid denna tid, inte minst av Konrad Lorenz och Niko Tinbergen.

18. Sherrington: *Man on his nature*, 378f.

19. Se Dieter Henrich: ”Über Selbstbewusstsein und Selbsterhaltung” i Hans Ebeling (red.): *Subjektivität und Selbsterhaltung. Beiträge zur Diagnose der Moderne* (Frankfurt am Main, 1976), 122–43.

20. Sherrington: *Man on his nature*, 214.

21. *Ibid.*, 84f; Sherrington: *Integrative action of the nervous system*, 2.

22. *Ibid.*, 85.

23. Charles S. Myers: *In the realm of mind. Nine chapters on the applications and implications of psychology* (Cambridge, 1937), 175.

24. *Ibid.*, 175f.

25. *Ibid.*, 175f., 251.

26. Herman von Helmholtz: "On the conservation of force" i David Cahan (red.): *Science and culture. Popular and philosophical essays* (Chicago & London, 1995), 125. Om Robert Mayers arbete kring värme, se Kenneth L. Caneva: *Robert Mayer and the conservation of energy* (Princeton, 1993).

27. Jfr Hans Blumenberg: "Selbsterhaltung und Beharrung. Zur Konstitution der neuzeitlichen Rationalität" i Ebeling: *Subjektivität und Selbsterhaltung*, 144–207, som behandlar 1600-talets tröghetslag i relation till självbevarelse.

28. Arthur Schopenhauer: *Die Welt als Wille und Vorstellung. Sämtliche Werke* 3, red. Arthur Hübscher (Wiesbaden, 1949), 338.

29. Ivan Pavlov: *Conditioned reflexes. An investigation of the physiological activity of the cerebral cortex* (New York, 1960 [1927]), 7f.

30. Sherrington: *Integrative action of the nervous system*, 390.

31. Robert J. Richards: *Darwin and the emergence of evolutionary theories of mind and behavior* (Chicago & London, 1987).

32. Smith: "Representations of mind", 516ff.

33. Sherrington: *Man on his nature*, 240.

34. *Ibid.*, 328, 43f.

35. *Ibid.*, 330.

36. Sherrington: *Integrative action of the nervous system*, xxi.

37. Sherrington: *Man on his nature*, 260, 264.

38. *Ibid.*, 292.

39. Smith: "The embodiment of value", 300.

40. Sherrington: *Man on his nature*, 335. Jagets uppkomst genom rörelser 325–31.

41. John Locke: *An essay on human understanding*, red. Peter H. Nidditch, (Oxford, 1975), 328–48. "Any Substance vitally united to the present thinking Being, is a part of that very *same self* which now is: Any thing united to it by a consciousness of former Actions makes also a part of the *same self*, which is the same both then and now." (346)

42. Sherrington: *Integrative action of the nervous system*, xviii.

43. Smith: "Representations of mind", 517–25.

44. Sherrington: *Man on his nature*, 379.

45. *Ibid.*, 376f. "We look now into that

world of other life which still jostles our own, and do so with the new-found knowledge that it is a world whence we have come. We are still in continuity with it, but, not so long since, as our planet's ages go, we were immersed and submerged in it, a part of it not unlike the rest. Such satisfactions and miseries as we can descry in it were then ours too. They were then our lot in life. It is a picture to depict which from the inside defies our power. To relive it in imagination is beyond our imagining. So far as it was experienced – and we can scarcely gauge what capacity for experience we had then – it was experience the like of which we have not now, even in faintest remembrance. If we try to re-imagine it, all that is possible for us is to 'anthropize' it, and then we find it an inhuman dreariness broken by nightmare irruptions of the hateful and the horrible. We can equivocally read into it perhaps the satisfactions of the pangs of the hunter hunting food and, too, the privations. There were the miseries of the hunted, those too were ours. Studying that other life we do so now with the knowledge that its lights and shadows are of the kind and order of those through which our infra-human history brought ourselves, clambering to man's estate. Remembered they are not. Man's memory never took part in them. But gazing at the scene his knowledge can as it were re-seize some feature of it. It was a life of the passing hour containing little yesterday and little tomorrow." etc

46. *Ibid.*, 379, 373 (Rousseau); Preserved Smith: *History of human culture* (New York, 1934), 2: 624.

47. Niccolo Machiavelli: *Republiken. Diskurser över de tio första böckerna av Titus Livius*, övers. Paul Enoksson, (Stockholm, 2008), I:i–ii, 41f, 47; Giambattista Vico: *The new science*, övers. T. G. Bergin & M. H. Fisch, (Ithaca & London, 1984), nr 374–78.

48. Tolkningen jag gör i detta avsnitt har inspirerats av Eelco Runias försök att förklara historisk diskontinuitet i "Into cleanness leaping. The vertiginous urge to commit history" i *History and theory* 49 (February, 2010), 1–20 och "Crossing the wires in the pleasure machine. Lenin and the emergence of historical discontinuity" i *History and theory*, Theme issue 49 (December, 2010), 61, 62.

49. Sherrington distanserade sig vid flera

olika tillfällen från Schopenhauer, framför allt dennes tal om en överallt i naturen verk- sam vilja, se Sherrington: *Man on his nature*, 193; idem, *The endeavour of Jean Fernel* (Cambridge, 1946), 78, 86.

50. Smith: "The embodiment of value", 307.

51. Sherrington: *Man on his nature*, 386.

52. Ibid., 396.

53. Ibid., 280.

54. Charles Darwin: *The descent of man, and selection in relation to sex. The works of Charles Darwin*, red. Paul H. Barrett & R. B. Freeman, (New York, 1989), 21, 136ff. Om altruismen som värde i mellankrigs- tidens England, se Stefan Collini: *Public moralists. Political thought and intellectual life in Britain 1850–1930* (Oxford, 1991), 60–90.

55. Sherrington: *Man on his nature*, 386.

56. Sherrington: "Some aspects of animal mechanism", 15.

57. Sherrington: *Man on his nature*, 387.

58. Max Horkheimer & Theodor Adorno: *Upplysningens dialektik. Filosofiska frag- ment*, övers. Lars Bjurman & Carl-Henning Wijkmark, (Göteborg, 1981), 50. Jag har diskuterat Goldstein och Gehlen, samt Han- nah Arendt och Hans Blumenberg, mer ut- förligt i "Self-preservation through distan- cing in twentieth-century philosophical an- thropology" (manuskript under utgivning).

59. Att Sherrington (*Man on his nature*, 104) såg reflexionens början i en barnlig förundran över tillvaron är helt i enlighet med traditionen. Det filosofiska (och senare vetenskapliga) kunskapsökandet började i förundran och slutade i kontemplerationen av de eviga tingen.