

Lunds Universitet
Avd. för Socialantropologi
C-uppsats HT 08
Erik Abrahamsson
Handledare: Susanna Persson

Vattenapeteorin

Paradigmskifte eller pseudovetenskap?



Abstract

The Aquatic Ape theory was first formulated by Alister Hardy in year 1960. All from the beginning the theory has been criticized, ridiculed, ignored and a source to strong feelings in the anthropological community. The purpose of this essay is to investigate why the Aquatic Ape theory is so controversial and why it is understood so differently by scientists. After interviews with Swedish scientists and the general community, and after reading of anthropological books, I have tried to show that the aquatic ape-coldness depends on its challenging nature against the anthropological paradigm, which describes human beings as strong, hunting creatures who can live in any environment. The Aquatic Ape theory – on the other hand – picks out one of all these environments and says, “here has our evolution occurred: we have been aquatic apes”. Due to this, the theory has become an anomaly; it has been ignored, eliminated and stigmatized. Today, the Aquatic Ape is going through a dramatic change. Its proponents want to change its name to the Seashore Ape theory and they try to adapt the theory to the anthropological paradigm. For example they reduce the aquatic evolution phase to a short period from approximately 5 to 7 million years ago. This weaker version of the original theory is, though, more or less useless and it is quite easy to reject. Consequently: the aquatic ape needs to be an anomaly, otherwise it can't exist. I can see two possible future scenarios for the Aquatic Ape theory. The first scenario is that the old anthropological paradigm continues to be intact, and then is the aquatic ape doomed to remain anonymous. The other scenario is that someone formulates a completely new paradigm where human beings are seen as environmental specialist rather than environmental generalists. Only here is the aquatic ape going to find an acceptable and essential role in the explanation of human evolution.

Innehållsförteckning

1. Inledning	5-8
1. Problemformulering.....	5
2. Syfte.....	7
3. Frågeställning.....	7
4. Avgränsning.....	8
5. Tidigare forskning.....	8
3 Metod	10-13
3.1 Intervjuer.....	10
3.2 Tåg-galupp.....	11
3.3 Etiska överväganden.....	12
2. Teori	14-15
2.1 Thomas Kuhn.....	14
2.2 Mary Douglas.....	15
4. Vattenapeteorin – pseudovetenskap eller paradigmskifte?	16-31
4.1 Antropologins framväxt.....	16
4.1.1 Savannapeteorin.....	16
4.1.2 Richard Leakey och Donald Johanson.....	17
4.1.3 Frågorna fortfarande olösta.....	18
4.2 Vattenapeteorin.....	19
4.2.1 Elaine Morgan gör entré.....	20
4.2.2 Igor Charkovsky och New Age.....	21
4.2.3 Vattenapan.....	24
4.2.4 Från vattenapa till strandapa.....	25
4.2.5 Ut ur kylan?.....	27
4.2.6 Dagens diskussion kring vattenapeteorin.....	28
4.3 Hur ser folk i allmänhet på vattenapeteorin?.....	30
5. Analys	32-38
5.1 Det antropologiska paradigmet kontra vattenapeteorin.....	32
5.1.1 Antropologins och vattenapeteorins människosyn.....	32
5.1.2 Relevanta teorier inom antropologin och vattenapeteorin....	33
5.1.3 Relevanta metoder inom antropologin och vattenapeteorin...34	
5.1.4 Två olika paradigmen.....	35

5.2 Vattenapan – en anomali?.....	36
5.2.1 Tabu.....	36
5.2.2 Omdefiniering/förlöjligande.....	36
5.2.3 Eliminering.....	37
5.2.4 Förhärligande.....	38
5.2.5 Vattenapan – en anomali.....	39
6. Slutsats	39-43
6.1 Från vattenapa till strandapa.....	40
6.2 Vattenapan – ett fönster mot vetenskaplig forskning.....	42
6.2 Två framtidsscenarier.....	43
7. Källförteckning	44-46
Bilaga 1	Redogörelse för forskare m.fl. som jag intervjuat
Bilaga 2	Frågeformulär till den första tågundersökningen
Bilaga 3	Frågeformulär till den andra tågundersökningen
Bilaga 4	Sammanställning av tågundersökningen

1. Inledning

1.1 Bakgrund

År 1960 publicerade marinbiologen Alister Hardy artikeln *Was man more Aquatic in the Past?* Där presenterade han idén att människan under evolutionens gång tillbringat en tids längs stränder och levt som vadare/simmare – i jakt på fisk, musslor, näckrosor och snäckor. Hardy lyfte fram sex olika argument för teorin: människans nakenhet, hennes strömlinjeformade kroppsform, goda simförmåga, den tvåbenta gången och svettkörtlarna. (Hardy 1960) Alla dessa egenskaper kunde Alister Hardy ge en förklaring till, medan de fysiska antropologerna¹ misslyckades. På vatten är det livsavgörande att vara naken, svettas och gå på två ben, men på land är det ineffektivt (Berg 2005:93).

Alister Hardys teori skilde sig drastiskt från huvuduppfattningen inom den fysiska antropologin. Ledande fysiska antropologer trodde att människan för 5-7 miljoner år sedan vandrade ut på savannen när hon skildes från sina apliknande förfäder. Alister Hardy skriver i artikeln:

Min tes är att en gren av denna primitiva apstam på grund av konkurrens tvingades ner från träden för att leta efter föda på stränderna och livnära sig på skaldjur, sjöborrar etc. (Morgan 1983: 158)

Alister Hardys artikel slog ner som en bomb i dagspressen. Snart kunde man läsa artiklar som: ”Oxfordsprofessor tror att människan är en vattenapa” och ”Professor Hardys nya häpnadsväckande teori visar att människan härstammar från en delfin” (Morgan 1983:173).

I och med publikstormen skadades Alister Hardys akademiska rykte, hans kollegor uppträdde som att artikeln aldrig publicerats och det hela resulterade i att Alister Hardy slutade som professor år 1961, utan att ägna någon större uppmärksamhet åt teorin. (Morgan 1983:173)

Teorin föll i glömska, men den räddades av journalisten och dramatikern Elaine Morgan som började intressera sig för teorin i början av 1970-talet (Groves 1993). Genom en slump kom hon att läsa Alister Hardys artikel och frågade sig förbluffat varför denna teori inte var allmänt känd. Här fanns ju svaren på de frågor som de fysiska antropologerna brottades med: varför går människan på två ben? Varför saknar vi päls? Varför har vi underhudsfett? Varför svettas vi? Varför talar vi? Allt sedan dess har Elaine Morgan varit vattenapeteorins främste

¹ Den fysiska antropologin studerar människans evolutionära utveckling; hur anatomin, biologin, fysiologin, hjärnan, beteendet m.m. har förändrats under utvecklingens gång.

förespråkare, hon har skrivit flera böcker om teorin, bidragit med egna argument, deltagit i debatter och konferenser och gett människan det suggestiva namnet vattenapan.

Vattenapeteorin har haft en stormig historia. Under decennier har hela antropologikåren förkastat den, medan forskare från andra discipliner gett den sitt fulla stöd. I en konferens i Stockholm under 1970-talet fick den berömda arkeologen Mary Leakey ett raseriutbrott när teorin kom på tal (Fichtelius 1999:23). I boken *När människan blev människa* skriver Robert Foley att "vattenapeteorin förhåller sig till huvudströmningen inom evolutionsbiologin ungefär på samma sätt som Snurre Sprätt förhåller sig till en vanlig kanin" (Foley 1998:28). Andra jämför vattenapeteorin med Erich von Dänikens tes att den mänskliga civilisationen uppstod då utomjordingar besökte jorden (Foley 1998:27). Även uppslagsverk och vetenskapliga tidskrifter ignorerar teorin (Hall 2008-08-28, Fichtelius 1999:23). Denna tystnad har gett effekt och ytterst få lekmän känner till teorin. Av de drygt hundra tågresenärer och över 20 babysimmande föräldrar som jag samtalat med i arbetet kände endast ett fåtal till teorin.

Förespråkare till teorin anser att vattenapeteorin tystats ner av ledande antropologer – utan giltiga skäl. Arkeologen Bo Gräslund sade i en intervju: "Jag har aldrig sett någon vetenskaplig bok som gått in för att kritisera teorin på ett sakligt sätt – argument efter argument". Bo Gräslund har också sagt att det endast "är känslomässiga orsaker som gör att teorin förkastas".

Skeptikerna har dock en helt annan syn på vattenapeteorin. Enligt motståndare har teorin redan förkastats och ignoreringen beror på att det "inte är nödvändigt att avfärda samma teori två gånger", som biologen Mats Björklund uttryckte det i en intervju. Kritiker menar istället att vattenapeteoretikerna är ovanligt nitiska och att vattenapeteorin är ett praktexempel på pseudovetenskap. Lars Werdelin vid naturhistoriska riksmuseet har jämfört teorin med hydran. Slår man av ett huvud så växer det ut två nya (Fichtelius 2002).

1.2 Syfte

Syftet med den här uppsatsen är att undersöka varför vattenapeteorin uppfattas så annorlunda bland forskare och personer som är insatta i människans evolution. Har vi en situation där den fysiska antropologin ignorerat en presumtiv teori, eller en situation där seriösa forskare i Sverige och övriga världen argumenterar för en teori som saknar substans?

Jag vill också ta reda på varför teorin väcker så starka reaktioner. Vad är det med vattenapeteorin som gör den så svår att acceptera?

Varför är detta intressant för socialantropologin? I det här arbetet ska jag utgå från Thomas Kuhns resonemang om vetenskapliga paradig, som innebär att vetenskapen styrs av ett särskilt mönster som innehåller förutbestämda uppfattningar om studieobjektet och gångbara vetenskapliga metoder, samt Mary Douglas resonemang om anomalier. Thomas Kuhns tankegångar innebär att vetenskapen ytterst styrs av sociala principer – att vissa uppfattningar helt enkelt ”är” mer accepterade än andra. Det betyder att vetenskapen i grund och botten är ett uttryck för den sociala livsvärlden och att vetenskapliga teorier baseras på särskilda icke rationellt grundade uppfattningar om verkligheten. Mary Douglas tankegångar om anomalier förklarar i sin tur hur vetenskapsmännen reagerar när något ”smutsigt” kommer in och stör denna världsbild. Med denna utgångspunkt är socialantropologin idealisk för denna uppgift – eftersom den tolkar människors bakomliggande tankar och känslor. Socialantropologins arbetssätt och kvalitativa utgångspunkt ger en möjlighet att utforska diskussionen på ett annat sätt positivistiska vetenskaper.

1.3 Frågeställning

Hur kommer det sig att forskare uppfattar vattenapeteorin så olika? Beror det på att vattenapeteorin inte kan förenas med det antropologiska paradigmet?

Den här utgångspunkten ger upphov till ett antal underfrågor: Hur ser det antropologiska paradigmet ut? Vilka metoder är gångbara inom antropologin? Är människan en miljögeneralist eller miljöspecialist? Vilken människosyn implicerar vattenapeteorin? Vilka metoder är gångbara inom vattenapeteorin?

Jag vill också veta om bemötandet av vattenapeteorin kan förstås utifrån ett anomaliperspektiv? Kan vattenapan definieras som en anomali som hotar att skapa känslomässig och intellektuell instabilitet?

1.4 Avgränsning

I det här arbetet har jag främst intresserat mig för paradigmet som styr forskningen kring människans evolution. Det betyder att det inte är antropologiska teorier och vattenapeteorin som sådana jag är intresserad av, utan vilka uppfattningar som ligger bakom dessa teorier och hur de förhåller sig till varandra. Detta betyder att jag inte kommer att lista argument för och emot vattenapeteorin. Jag ska inte döma i en vetenskaplig tvist, utan undersöka varför diskussionen ser ut som den gör. Man kan säga att vattenapeteorin är ett fönster som hjälper mig att förstå hur antropologin och vetenskapen i stort fungerar.

1.5 Tidigare forskning

Inom den fysiska antropologin är vattenapeteorin mer eller mindre ignorerad. Under vattenapeteorins snart 50-åriga historia har det endast publicerats en artikel om vattenapeteorin i en ledande vetenskaplig tidskrift, nämligen artikeln *Umbrella hypotheses and parsimony in human evolution: a critique of the Aquatic Ape Hypothesis* i tidskriften *The Journal of Human Evolution* (Langdon 1992). I populärlitteraturen och på Internet nämns teorin lite oftare, men ofta på ett raljerande sätt. På sökmotorn Google får ”The Aquatic Ape” ca 25 000 träffar.

Utanför den fysiska antropologin är det ganska många som intresserat sig för vattenapeteorin. Det finns både läkare, fysiologer, arkeologer, dietister, hjärnforskare och babysiminstruktörer som skrivit om vattenapeteorin, både i avhandlingar och i populärvetenskapliga böcker. (Schagatay 1996, Fichtelius 1985 och 1999, Gräslund 2001 och 2005, Burenhult 2002 och 2004, Ulrika Faerch 2007, Sidenbladh 1982, Crawford 1989).

Det är dock få skribenter som gått in för att skildra vattenapeteorin utifrån ett vetenskapshistoriskt perspektiv. Företrädare som Elaine Morgan, Karl-Erik Fichtelius, Bo Gräslund m.fl. har skrivit om varför teorin inte har accepterats – men då måste man hålla i minnet att de är positivt inställda till teorin.

En av få som skildrat vattenapeteorin på ett förutsättningslöst sätt är journalisten och författaren Lasse Berg. I boken *Gryning över Kalahari* reser han runt i världen och pratar med forskare som är insatta i människans evolution (Berg 2005). Men han undviker diskussionen om varför vattenapeteorin behandlats så styvmoderligt inom antropologin. Han skriver kort att teorin är ”hädisk”, men förklarar inte hur eller varför.

2. Metod

I den här uppsatsen har jag haft både en kvalitativ och kvantitativ utgångspunkt. För att sätta mig in i paradigmet bakom antropologin och vattenapeteorin har jag intervjuat forskare som är insatta i människans utveckling. Dessa intervjuer har jag sedan analyserat med hjälp av Thomas Kuhns och Mary Douglas resonemang om paradigmen respektive anomalier. Utöver detta har jag även delat ut frågeenkäter till folk i allmänhet och praktiserat på babysim för att få större inblick i gemene mans uppfattning om människans evolution. Enligt socialantropologen Ladislav Holy är det viktigt att man kompletterar det kvalitativa arbetssättet med andra former av informationsinsamling (Holy 1969:25-ff).

2.1 Intervjuer

För att undersöka hur forskare ser på vattenapeteorin så åkte jag runt i Sverige och intervjuade forskare som är insatta i teorin – både skeptiker och förespråkare. Jag hittade informanterna genom att läsa om vattenapeteorin på Internet och i böcker. Jag har pratat med paleoantropologer, arkeologer, biologer, läkare, fysiologer och babysiminstruktörer. Sammanlagt har jag intervjuat åtta forskare och haft mailkontakt med fyra. (För utförlig beskrivning av informanterna: se bilaga 1).

Intervjuerna syftade i första hand till att *kartlägga paradigmet* bakom antropologin och vattenapeteorin. Jag ville granska forskarnas bakomliggande uppfattningar om forskningen kring människan, hur de definierar god kunskap, hur ett typiskt antropologiskt argument ser ut m.m. Jag ville också veta varför forskarna antingen accepterar eller förnekar teorin, och vilka skillnader det finns mellan förespråkare och skeptiker. Har de olika syn på människan och antropologin?

Ett annat syfte med intervjuerna var att *hitta tecken på anomalihantering*. Jag ville veta om vattenapan på något sätt förlöjligats, tabubelagts eller rentav förhärligats, och om forskarna som stödjer teorin på något sätt stigmatiserats.

Intervjuerna utformades som ett samtal kring vattenapeteorin. Anledningen var att jag inte ville styra forskarna genom att ställa ledande frågor. Det var ju inte i första hand argument för och emot vattenapeteorin jag var intresserad av, utan att få en inblick i forskarnas bakomliggande tankar om människans evolution. Enligt psykologen Steinar Kvale är det

exakt så här man ska gå tillväga om man vill få spontana svar under en intervjusituation: ”Man kan enkelt uttrycka det så här: ju spontanare intervjuproceduren är, desto större blir sannolikheten att man erhåller spontana, livliga och oväntade svar från intervjupersonens sida” (Kvale 2007:121).

Under intervjuerna har jag haft få förutbestämda frågor, utan jag försökte hela tiden följa upp tidigare resonemang. Kvale skriver så här om denna metod:

Den stora fördelen med kvalitativa intervjuer är deras öppenhet. Det finns ingen standardteknik, inga regler för en intervjuundersökning som bygger på ostandardiserade kvalitativa intervjuer. [...] Frånvaron av i förväg bestämda regler skapar rika möjligheter för intervjuaren att utveckla sin kunskap, insikt och intuition. (Kvale 2007:82).

När jag började intervjuerna hade jag redan en färdigformulerad teori om varför vattenapeteorin inte accepteras. Jag kunde alltså styra in intervjun på det spår jag ville och jag kunde analysera svaren under själva samtalet. Så här skriver Steinar Kvale:

En betydande del av intervjuprojektet bör ha ägt rum innan bandspelaren sätts på för den första intervjun. Däri ingår att utveckla en teoretisk förståelse av de fenomen som ska undersökas och att etablera den grund som den nya kunskapen ska fogas till och införlivas med (Kvale 2007:92).

Under intervjusituationen var det viktigt att skapa en förtroendefull stämning så att intervjupersonerna vågade öppna sig och berätta om sina tankegångar. Steinar Kvale skriver att ”intervjuaren måste bygga upp en atmosfär där den intervjuade känner sig trygg nog för att tala fritt om sina upplevelser och känslor” (Kvale 2007:118).

I det här arbetet har jag följt det som Steinar Kvale kallar ”Intervjuundersökningens sju stadier”. Det innebär att jag före intervjuerna har besvarat frågorna *vad* och *varför* – vad vill jag göra och varför. Därefter har jag planerat upplägget av intervjuerna och tänkt igenom etiska överväganden. (Kvale 2007:84-85)

2.2 Tåg-undersökning

Jag har också undersökt hur lekmannen ser på människans utveckling. Anledningen var att få en bättre förståelse om dagens rådande paradig, som enligt Thomas Kuhn bäst kommer till uttryck hos allmänheten.

Trots att många forskare kan tala länge och väl om de hypoteser som ligger under någon konkret del av den pågående forskningen, är de inte mycket bättre än lekmannen när det gäller att klarlägga grunderna för sitt område (Kuhn 1962:49).

Jag genomförde två gallupundersökningar under min tågresa i Sverige. Jag ställde frågor som ”I vilken miljö tror du att människan har utvecklats?” och ”Vad är din spontana reaktion om jag säger att människan levt längs stränder och varit en skicklig dykare/simmare?”. (För att se frågeenkäterna, se bilaga 2 och 3). Syftet med enkäterna var att få en bild av hur lekmannen ser på människans evolution. Betraktas människan som en miljögeneralist eller miljöspecialist? Vad har varit människans framgångsrecept i utvecklingen? Hur uppfattas vattenapeteorin?

Utgör tågresenärerna ett representativt urval för allmänheten? Svaret på den frågan är förmodligen nej, eftersom medelåldern på tåget är ganska hög. Det verkar dock inte som att ålder eller kön har någon inverkan på hur man uppfattar människans evolution. I stort sett alla har svarat samstämmigt på frågorna, förutom de som har en kristen trosuppfattning.

Under uppsatsarbetet har jag även praktiserat på ett babysim i Malmö. Tanken var att kunna prata med föräldrar och instruktörer om människans utveckling. Jag ville veta om föräldrarna känner till vattenapeteorin, om de har lättare att förlika sig med ett akvatiskt förflutet än tågresenärerna och om deras uppfattning om vattenapeteorin skiljer sig från den vanlige lekmannens. Även här har det varit viktigt att bygga upp en förtroendefull atmosfär. Det har jag möjliggjort genom att delta i babysimmet och vara i vattnet tillsammans med föräldrarna och deras barn.

2.3 Etiska överväganden

En forskare som arbetar med intervjuer har många etiska aspekter att ta ställning till. Steinar Kvale skriver bland annat att en intervjuundersökning inte enbart ska ha ett vetenskapligt värde, utan att den även ska förbättra den undersökta mänskliga situationen (Kvale 2007:105). Detta har jag försökt leva upp till genom att bringa klarhet i varför diskussionen om vattenapeteorin ser ut som den gör, vilket kan ge skeptiker och förespråkare en möjlighet att se på diskussionen med nya ögon. Sett till babysimmet kan man tänka sig att min redogörelse för vattenapeteorin gör att föräldrarna känner en ökad entusiasm inför sitt babysim.

En viktig punkt som Steinar Kvale tar fasta på är att intervjupersonerna ska ge sitt samtycke till teorin och få möjlighet att vara anonyma (Kvale 2007:105). Alla informanterna har gett sitt samtycke till att medverka i den här uppsatsen. Jag har följt principen som Kvale kallar för ”informerat samtycke” (Kvale 2007:107). Samtliga informanter har även fått en möjlighet att

vara anonyma. Alla forskare som jag talat mer har varit villiga att identifiera sig med namn och profession, de babysimmande föräldrarna och tågresenärerna är helt anonyma.

Ett etiskt forskarkrav är även att informanterna ska få en möjlighet att läsa igenom intervjuerna och få en möjlighet att ge kommentarer. Efter intervjuerna med forskarna så skickade jag ut en kort sammanfattning av intervjuerna som de fick kommentera. Jag skickade även ut en sammanställning av gallupundersökningen till de resenärer som önskade det.

3 Teori

Jag har använt mig av två teorier för att analysera diskussionen kring vattenapeteorin, nämligen Thomas Kuhns paradigmatteori och Mary Douglas anomaliteori.

Utifrån detta har jag kommit fram till en hypotes som går ut på att vattenapeteorin inte kan accepteras eftersom den inte överensstämmer med det antropologiska paradigmat. Vattenapeteorin förutsätter helt enkelt en annan människosyn, andra vetenskapliga metoder och andra former av argument än vad det rådande antropologiska paradigmat gör.

Detta har i sin tur lett till att vattenapeteorin blivit en anomali som stör ledande forskares världsbild. Detta har lett till att vattenapeteorin har stigmatiserats, ignorerats, förlöjligats, tabubelagts och definierats som pseudovetenskaplig.

3.1 Thomas Kuhn

I boken *De vetenskapliga revolutionernas struktur* som kom ut 1962 formulerade Thomas Kuhn för första gången sina idéer kring paradigmat och vetenskapliga revolutioner. Genom att studera vetenskapshistorien visade han hur vetenskapen i praktiken fungerar: hur nya teorier formuleras, hur de får landvinning, varför vissa teorier ignoreras m.m. (Kuhn 1962)

Ett paradigmat kan definieras som ett mönster som styr det vetenskapliga tänkandet. Detta mönster är outtalat och innehåller metafysiska antaganden om världen. Paradigmat anger implicit hur forskningsobjektet skall förstås, vilka teorier och metoder som är relevanta och vilka kriterier det finns för ”god kunskap”. (Nordin 2003:578)

Enligt Thomas Kuhn är paradigmatets metafysiska grundantaganden outtalade (t.ex. att människan är skapad till Guds avbild). Dessa antaganden vilar inte på rationell grund utan är praktiskt taget gripna ur luften. Dess enda förtjänst är att de ger forskarna en stabil grund och ett verktyg för att kunna bedriva sin forskning. Inom ett paradigmat är det ingen som utsätter dessa antaganden för rationell eller empirisk prövning. Paradigmat är inte en vetenskaplig skrivbordsprodukt, utan den speglar en social konvention. (Nordin 2003:579)

Enligt Thomas Kuhn är forskare ofta mycket angelägna om att hålla fast i deras uppfattningar, även om de utsätts för hård kritik.

Det är en av Kuhns poänger att det i vetenskapen både är klokt och normalt att hålla sig med en slags dogmatism – i det längsta försöker man försvara den redan givna, välprövade teorin (Nordin 2003:597).

Ett paradigmskifte sker när det gamla paradigmet utsätts för så många olösta gåtor att det inte längre kan ge forskarna intellektuella utmaningar. När paradigmskiftet äger rum sker det abrupt – och den nya forskargenerationen företräder inte enbart en ny teori, utan en ny världsbild. (Nordin 2003:579).

För övrigt kan ett övergivande komma till stånd först när det finns ett alternativ. En teori överges inte för att den falsifierats, utan först då det finns en alternativ teori som är bättre (Nordin 2003:597).

3.2 Mary Douglas

Socialantropologen Mary Douglas skrev år 1966 skrev boken *Renhet och fara* som handlar om anomalier och hur de uppfattas. En anomali är en specifik företeelse som hotar att utmana den rådande världsbilden och leda till känslomässig och intellektuell instabilitet. Mary Douglas visade att kulturer, samhällen och grupper försöker omintetgöra den enskilda anomalin istället för att ompröva den kosmologiska världsbilden – och detta kan ske genom tabubeläggning, omdefiniering, förlöjligande, förhärligande och eliminering (Douglas 2004:60-62)

Varje givet klassificeringssystem måste ge upphov till anomalier och varje given kultur måste bemöta händelser som tycks strida emot dess tankemönster. Den kan inte ignorera anomalier som följer av dess eget system, med minde än att kulturen i fråga riskerar att förverka sin trovärdighet. Det är därför, menar jag, som vi i varje kultur värd namnet finner olika bestämmelser för hanteringen av tvetydiga eller abnormala skeenden (Douglas 2004:60).

Ett exempel: Tänk er en grupp människor som tror att alla svanar i hela världen är vita. En dag så ser gruppen en svart svan. Hur ska gruppen hantera denna oväntade uppenbarelse? Enligt Mary Douglas står följande medel till buds.

Tabubeläggning: ”Vilken svan?”

Omdefiniering: ”Det här är ingen svan, utan en and!”

Förlöjligande: ”Kolla, vilken märklig and!”

Förhärligande: ”Det är gud som talar till oss, vörda den!”

Eliminering: ”Vi skjuter den!”

4. Vattenapeteorin – Paradigmskifte eller pseudovetenskap?

4.1 Antropologins framväxt

År 1872 skrev Charles Darwin boken *The Descent of man*, där han för första gången redogjorde för sina tankar om människans utveckling. Charles Darwin antog att människans framgångsrecept i utveckling varit hennes stora hjärna och anpassningsbarhet. Till skillnad från andra djur hade hon kunnat uppfinna elden, klä sig i djurpälsar och på andra sätt brutit klimatets barriärer. (Darwin 2006:120-124)

Människorna har en stor förmåga att anpassa sina vanor till förändrade levnadsförhållanden. De uppfinner vapen, redskap och olika konstgrepp för att skaffa sig föda och försvara sig. När de flyttar till ett kallare klimat använder de kläder, bygger hyddor och tänder eldar, och med hjälp av elden bereder de föda som annars skulle vara osmältbar (Darwin 2006:123).

På nästa sida skriver han:

Andra, lägre stående djur måste däremot förändra sin kroppsbyggnad för att kunna överleva då de yttre omständigheterna genomgår stora förändringar. De måste bli starkare, skaffa sig effektivare tänder och klor, för att kunna försvara sig mot nya fiender eller också bli mindre för att undgå upptäckt eller andra faror. När de flyttar till ett kallare klimat måste de täckas av en tjockare päls eller förändra sin allmänna kroppsbyggnad (Darwin 2006:124).

Charles Darwin betraktade människan som en miljögeneralist som lyckats sprida sig över jordklotet tack vare sin enastående intelligens. ”Dessa egenskaper har nämligen gjort det möjligt för henne att med en oförändrad kropp vara i harmoni med en föränderlig värld” (Darwin 2006:123). Enligt Darwin kunde man inte peka på en miljö och säga: Här är människan ämnad att leva. Människan var en kosmopolit.

4.1.1 Savanteorin

Charles Darwins syn på människans evolution har varit ledande under hela antropologins historia. Hur tror man då att människan blivit denna kosmopolitiska och obundna varelse? Charles Darwin trodde att människan ursprungligen levde i den afrikanska regnskogen och därefter tvingades ut på den mångfacetterade och äventyrliga savannen. Detta var en uppfattning som etablerades under 1950-talet och fick namnet ”Savannah Ape Theory” eller ”Killer Ape Theory”. Den rådande uppfattningen var att människan för ca 5-7 miljoner år sedan tvingats ut på savannen där hon blivit en framgångsrik och köttätande jägare. Därefter utvecklades människan till en fri, kreativ, intelligent och obunden varelse.

Där står den alltså, vår uppräta, jagande, vapenbärande, revirhävdade, neoteniska, intelligenta Nakna Apa, primat genom arv och köttätare genom anpassning, beredd att erövra världen (Morris 1968:38).

En av de ledande företrädarna för savanteorin var Desmond Morris som 1967 skrev boken *Den nakna apan* (Morris 1968). Här gav Desmond Morris en förklaring flera karaktäristiska egenskaper hos människan, t.ex. tvåbentheten, svettkörtlarna, tumgreppet, de förminskade hörntänderna och den kontrollerade andningen. Allt detta förklarades utifrån den kosmopolitiska människoapan: Tvåbentheten ökade farten, gripförmågan greppade vapnen och svetten skyddade mot överhettning. Människan var perfekt utrustad för ett liv på savannen. (Morris 1968:30-43).

De egenskaper som Desmond Morris inte kunde förklara med överlevnad hade han en annan förklaring till, nämligen det sexuella urvalet. Detta fick förklara människans nakenhet, mannens penis, kvinnans bröst m.m.

De iögonfallande, halvklotformiga brösten hos kvinnan måste naturligtvis vara kopior av de köttiga skinkorna och de skarpt avgränsade röda läpparna måste vara kopior av blygdläpparna (Morris 1968:34).

Idag är savanteorin inte längre acceptabel. Det finns t.ex. nästan inga savannlevande djur som är nakna, går på två ben och svettas. Ny forskning har till och med visat att det inte fanns någon savann när människans och schimpansens förfäder skildes åt för 5-7 miljoner år sedan. (Berg 2005:95)

4.1.2 Richard Leakey och Donald Johanson

Efter savanteorins kollaps är det i första hand en fråga som intresserar de ledande antropologerna, nämligen människans tvåbenta gång. Tanken är enkel: när människan ställde sig på två ben började hon använda verktyg och förflytta sig längre sträckor, vilket gjorde att hennes hjärnkapacitet och anpassningsförmåga ökade. Kort sagt: Om man kan förklara tvåbentheten så kan man förklara huvuddragen i människans evolution. (Leakey 1993:98-103).

Hur kommer det sig då att människan ställde sig på två ben? Richard Leakey förespråkar en teori som går ut på att människorna sparar energi genom att gå på två ben. Han tänkte sig att de första tvåbenta människorna strövade omkring mellan olika skogspartier på jakt efter mat i semi-djungeln. Richard Leakey grundade sin teori på jämförelser mellan schimpanser och

människor på rullband, som visar att människan slösar mindre energi än schimpanserna på långa promenader (Leakey 1993:101). När människorna väl stod på två ben så fortgick utvecklingen i form av en slags självupptragande klocka – människorna sprang snabbare, tänkte bättre och hanterade verktygen allt skickligare. (Leakey 1993:102)

Richard Leakeys teori har dock fått kritik. Donald Johanson citerar i sin bok ”Lucy” antropologen Timothy White som säger: ”Man går inte gradvis från att ha varit fyrbent till att vara tvåbent. Vad skulle mellanstadiet vara – trebent?” (Johanson 1981:268)

Donald Johanson föredrar istället en annan teori, nämligen den så kallade bärteorin. Bärteorin presenterades 1981 av anatomen Owen Lovejoy och är förmodligen den teori som fått störst genomslagskraft i forskarvärlden. Owen Lovejoy menar att utvecklingen till tvåbenthet var absurd och onaturlig, eftersom en sådan utveckling kräver en enorm ombyggnad av ryggrad, lår, knä och fot (Berg 2005:103). Tvåbentheten kan därför ej ha uppkommit på grund av ett transportbehov. Istället, menar Lovejoy, måste tvåbentheten ha uppstått på grund av en specifik ekologisk orsak - rättare sagt behovet av att bära mat (Johanson 1983:287).

Övergången från fyrbenthet till tvåbenthet var dock inte smidig och hanarna blev ganska orörliga under mellanperioden. Men i och med att de kunde bära mat till honorna fick de större sexuell aktning och kunde fortplanta sig. En följd av detta blev att apmänniskorna började leva i monogami, eftersom honorna valde ut en hane som de fick mat av, och att kvinnorna slutade gå i brunst (Johanson 1983:287). När Owen Lovejoy utvecklade detta resonemang i Science skrev han att ”Kvinnor är ständigt sexuellt mottagliga”, och som krävs i vetenskapliga artiklar gav han en referens till detta: ”D.C. Johanson, personligt meddelande” (Leakey 1992: 99).

Bärteorin har dock fått kritik. Fossil visar bland annat att hannarna för 5-6 miljoner år sedan var 50% större än honorna och det finns inga monogama djur som har en så stor könsdimorfism. Vissa kritiker menar också att Lovejoy har en dold familjepolitisk agenda och påminner honom om att en stor del av mänskligheten inte alls är monogama, utan polygama (Leakey 1993: s. 55).

4.1.3 Frågorna fortfarande olösta

I det stora hela har antropologerna inte kunnat lösa problemet med människans tvåbenthet. Lasse Berg har uttryckt det på följande sätt: ”Det mest intressanta är väl att det inte finns

någon allmänt omhuldad teori om något så speciellt som människans upprätta gång” (Berg 2005:101). Idag finns det, enligt biologen Mats Björklund, mer än tolv olika teorier om hur människan ställde sig på två ben – men ingen har vunnit allmänt erkännande.

Faktum är att få frågor har besvarats inom antropologin. Det är inte bara tvåbentheten som spökar, utan även talförmågan, den stora hjärnan, varför vi svettas, underhudsfettet m.m. Det verkar som att föreställningen om den kosmopolitiska förmänniskan har svårt att förankras empiriskt – vart levde denna varelse?

Så här skrev J.H. Langdon i en artikel från 1997 om det rådande läget inom den fysiska antropologin:

Bipedalism– we do not yet know
Hair reduction – we do not yet know
Lage brains – we do not yet know
Speech – We do not yet know
(Langdon 1997:490)

4.2 Vattenapeteorin

Den femte maj 1960 publicerade Alister Hardy artikeln *Was man more Aquatic in the Past* där han för första gången redogjorde för vattenapeteorin. Teorin gick ut på att människorna för ca 5-7 miljoner år sedan på tvingats ut till havet där de lyckats överleva genom att samla kräftor, vattenväxter och skaldjur. Efter ett tag vågade sig människorna allt längre ut i vattnet, de ställde sig på två ben, blev skickliga simmare, förlorade hårbeklädnaden och utvecklade ett tjockt lager av underhudsfett. Efter några miljoner år lämnade människorna vattnet och gick åter upp på land. (Morgan 1983:155-165)

Alister Hardy besvarade många frågor som vetenskapsmännen brottats med, men trots detta var det få vetenskapsmän som tog Alister Hardy och hans teori på allvar – de förlöjligade och ignorerade den. Teorin jämfördes med Loch Ness sjöodjuret och ”Alister Hardys colleagues forgivingly agreed to behave as if it had never happened” (Morgan 2008-08-27).

Fysiologen Anna Gislén tror att en av anledningarna till teorins dåliga rykte var att den utmanade bilden av den maskuline jägaren, eftersom man ”förvandlade människan från en

listig jägare till en from skaldjurstare”. Vattnet var helt enkelt inte representativt för den äventyrliga människan.

4.2.1 Elaine Morgan gör entré

I slutet av 1960-talet fick journalisten Elaine Morgan upp ögonen för vattenapeteorin. Hon var intresserad av människans utveckling och tyckte att antropologin var mycket manscentrerad. Genom en slump kom hon att läsa *Was man More Aquatic in the Past* och här fick Elaine Morgan svar på de frågor som hon länge sökt svar på – hur har människans utvecklats, vilken betydelse har mannen respektive kvinnan haft i utvecklingen? m.m. Elaine Morgan tog kontakt med Alister Hardy och började skriva en bok om vattenapeteorin. År 1972 gav hon ut boken *The Descent of Woman* – som kom ut drygt 100 år efter Darwins bok *The Descent of Man*.

I *The Descent of Woman* skildrar Elaine Morgan inte bara vattenapeteorin, utan hela den fysiska antropologin som hon beskriver i sarkastiska ordalag. Hon omdöper t.ex. Desmond Morris och populärvetenskapsmannen Robert Audrey till ”Tarangossar” (Morgan 1972:15) och första kapitlet har titeln ”Myten som männen hittade på” (Morgan 1972:7) och på sida nio skriver hon: ”Han betraktar omedvetet sig själv som den evolutionära himlakropp kring vilken den kvinnliga lydigt roterar” (Morgan 1972:9).

Elaine Morgans ton och ironi ledde ofelbart till att vattenapeteorin hamnade i dålig dager. Många av dagens företrädare till vattenapeteorin tror att Elaine Morgans uppträdande under 1970-talet till stor del kan förklara teorins dåliga rykte. Arkeologen Göran Burenhult skriver i ett mail att det var Elaine Morgans ”journalistiska arbetssätt” som gjorde att vattenapeteorin inte kunde accepteras. Biologen Thomas Malm menar att ”Elaine Morgan blev drabbad av det genetiska felslutet”, vilket betyder att vattenapeteorin inte förkastades på grund av budskapet utan på grund av budbäraren – amatören, kvinnan, feministen, satirikern.

Fysiologen Anna Gislén är inne på ett liknande resonemang. Hon menar att den utmanande jargongen i Elaine Morgans bok *The Descent of Man* innebar att antropologerna hamnade i en låst situation. De kunde inte acceptera vattenapeteorin, eftersom de i så fall skulle acceptera Elaine Morgans karikatyr av deras forskning. Anna Gislén säger också att vetenskapligt pionjärskap till stor del handlar om lobbyarbete. ”Man kan inte förvänta sig att forskarvärlden kommer att behandla din teori objektivt, utan man måste presentera den på ett smidigt sätt”.

Elaine Morgans bok väckte dock ganska stor uppmärksamhet utanför de ledande antropologiska kretsarna. Två av dagens företrädare till teorin, Karl-Erik Fichtelius och Bo Gräslund blev övertygade om att vattenapeteorin var korrekt efter att ha läst boken, och de säger att de kunde acceptera teorin eftersom ”de befann sig utanför de ledande antropologernas krets”.

I efterhand har Elaine Morgan berättat att det inte var konstigt att hon ignorerades under 70-talet. I en intervju 2005 sade hon:

My first book, *The Descent of Woman*, published in 1972, was a feminist response to that. To be perfectly honest it seemed unlikely that it would be taken seriously. I had mugged up on some evolution because I had this idea, but I wasn't very well informed. Also, I was flippant, and I put jokes in it (Douglas 2005).

4.2.2 Igor Charkovsky och New Age

Samtidigt som vattenapeteorin tog form i Storbritannien så började en sovjetisk idrottsforskare att utföra ”experiment” med barn i vatten. Det hela började med att Igor Charkovsky och hans fru fick ett alldeles för tidigt fött barn, och barnet bedömdes ha små möjligheter att överleva. Igor Charkovsky bestämde sig för att placera barnet i en balja med vatten, där hon fick tillbringa sina första månader.

I vattnet kunde hennes svaga kropp röra sig bättre. Hennes utveckling gick förbluffande fort och ganska snart var hon ikapp sina jämnåriga (Sidenbladh 1982:56)

Detta öppnade svindlande möjligheter för Igor Charkovsky som började med vattenförlossningar. Några år senare hade både Charkovskys fru och andra kvinnor fött i vatten och det gick alldeles utmärkt. Enligt Igor Charkovsky ger en vattenförlossning fantastiska fördelar – den blir mindre smärtsam, barnet får en mjukare start och tyngdkraften ger mindre påfrestningar på hjärnan. (Sidenbladh 1982:50)

Eftersom smärtförminnelserna minskar kan kvinnan också koncentrera sig på att styra sina rörelser, arbeta med kroppen på effektivaste sätt. Tyngdlösheten i vattnet gör det lätt för henne att bekvämt inta den position som känns mest ändamålsenlig (Sidenbladh 1982:72).

Lite senare skriver Erik Sidenbladh:

När barnet till slut kommer ut är det inte alls den dramatiska händelse för barnet som en vanlig förlossning innebär. Här kommer barnet inte ut i en kall värld, där tyngdkraften slår till som ett klubbslag (Sidenbladh 1982:74).

Igor Charkovsky har efter detta gått vidare och börjat babysimma med nyfödda barn, som han nu gjort i över 40 år. Igor Charkovsky menar att babysim gör barnen mer självständiga, smartare och mer kontaktbenägna än andra barn. Igor Charkovsky säger också att han har haft adepter som lärt sig gå när de är tre månader. (Sidenbladh 1982:114-117)

Det är just detta – att barn blir så starka att de kan gå mycket tidigt – som har övertygat många människor, barnläkare också, om hur nyttig vattenträning är. Men jag måste medge att jag själv är mycket mer intresserad av att tremånadersbabies kan simma flera kilometer än att de kan gå hundra meter på land. [...] På 60-talet kunde vi visa en fem månaders pojke som simmade så långt om man drog en flaska framför honom. Han simmade, åt – och sov i vattnet. Sedan fortsatte han simma (Sidenbladh 1982:115).

Idag har det vuxit fram en kult kring vattenförlossningar, delfiner och babysim. Varje år åker människor till Svarta havet och Hawaii för att föda bland delfiner (Orwell 2008-06-06). Många människor tror att simning tillsammans med delfiner kan göra att autistiska barn blir mer öppna och levande (Myers 1990). Människan har fått namnet Homo Dolphinus och jorden har döpts om till Oceania (Myers 1990). Kopplingen mellan vattenfödslar, babysim, delfiner och New Age är mycket stark och vattenapeteorin har kommit som ett brev på posten i New Age-kretsar, vilket gjort att vattenapeteorin fått en nära koppling till nyandlighet.

Så här skriver Anna Gislén i ett mail:

Jag höll ett föredrag på en konferens som hette Aquatic babies, väldigt intressant. Men en del av de människor som håller på med babysim är samma typ av människor som man hittar på just föredrag om delfiners övernaturliga förmågor och i affärer där de säljer stenar som ska påverka din karma.

Anna Gislén berättar också att hon hållit föredrag om vattenapeteorin, men ”problemet är att de som kommer på dessa föredrag också har en förkärlek till delfiner att syssla med delfiner – och delfiner är förknippade med flum”. Hon vill inte förknippas med vattenapeteorin eftersom hon riskerar att kopplas samman med dessa New Age-fantaster.

Även Erika Schagatay är mycket noga med att inte bli kallad för anhängare till vattenapeteorin, eftersom det ”inte är någon religion vi pratar om”. Thomas Malm är inne på samma spår: ”om någon kan övertyga mig om att det är fel så kommer jag att ändra uppfattning, det här är ingen religion för mig”. Thomas Malm säger också att han avstod från att nämna vattenapeteorin i sin avhandling *Shell Age Economics* eftersom han trodde att hela hans avhandling skulle kunna ”besmittas”. Thomas Malm är också mycket noga med att ta avstånd från personer som kopplar samman vattenapeteorin med flum och säger att

”Människor som tror att vattnet har en läkande kraft och som tror på kommunikation med delfiner, gör vattenapeteorin en björntjänst”.

Staffan Ulfstrand, som är biolog har också märkt av vattenapeteorins mer esoteriska sidor. Så här skriver han i ett mail:

Jag förvånas över att denna hypotes dyker upp i frågestunden efter alla föredrag jag håller om människans evol. bakgrund/motsv. Och att den har fått en nästan "religiös" betydelse för en hel del människor. De vill helt enkelt inte acceptera att hypotesen saknar stöd. Det undrar jag ofta över, varför det blivit så. Inte aggressiva - men varför detta motstånd mot att betvivla eller kassera just denna hypotes?

Många forskare förknippar vattenapeteorin med New Age och tycker att den är nonsens. Robert Foley har skrivit att ”vattenapeteorin förhåller sig till huvudströmningen inom evolutionsbiologin ungefär på samma sätt som Snurre Sprätt förhåller sig till en vanlig kanin”. (Foley 1998:28) och den svenska paleontologen Lars Werdelin har skrivit att ”vattenapeteorin är lika mycket som vetenskap som gröna gubbar på Mars”.

En följd av vattenapeteorins koppling till New Age är att vattenapeteorin omdefinierats på ett mindre smickrande sätt. En vanlig missuppfattning är att förmänniskorna praktiskt taget varit vattenapor och att de levt och sovit i vatten 24 timmar om dygnet, men det har varken Alister Hardy eller Elaine Morgan hävdad. Redan de första kommentarerna i den brittiska pressen var inne på detta spår: ”Professor Hardys nya häpnadsväckande teori visar att människan härstammar från en delfin”. (Morgan 1983:173). Det Alister Hardy egentligen skrev var dock: ”Naturligtvis måste människorna upp på land för att sova. Jag tror att de tillbringade minst halva tiden på land” (Morgan 1983:174).

Många forskare brukar också blanda samman vattenapan med en säl. Så här skriver Staffan Ulfstrand i ett mail:

Vattenapa - begreppet är omdefinierat. Talar vi om en varelse som lever som en säl/manat eller som en häger? Upphovskvinnan föreföll mig närmast företräda "sälvarianten", och den faller vad jag förstår på att det i den hominina evol-linjen inte finns tid för en så kraftig avvikelse. Ett liv som säl skulle ju kräva grundlig ombyggnad av kroppen - först för ett sälliv och sedan tillbaka till ett landliv - och det borde ta mycket lång tid.

Kopplingen mellan vattenapeteorin och New Age har också inneburit att många avfärdar den utan genomtänkta argument. Ett exempel på detta är Mats Björklund som är evolutionsbiolog i Uppsala. En av hans invändningar mot teorin är att ”människans näsa är felriktad” vilket gör att allt vatten far in genom näsan och en annan invändning är att ”tvååriga bebisar sjunker

som stenar” (oavsett hur mycket de har babysimmat tidigare). Tanken med den här typen av argument är enkel: om man kan påvisa ett argument som helt omöjliggör en vattentillvaro så kan man kassera teorin. Det måste dock tilläggas att Mats Björklunds invändningar är helt gripna ur luften. För det första är människans näsa mycket vattenanpassad: Den är vattenklyvande och förhindrar att vatten far in genom näsan, vilket en enkel simtur visar. Erika Schagatay avfärdar Mats Björklunds andra argument genom att hänvisa till sin egen erfarenhet. ”Jag babysimmade med min dotter från två veckors ålder, och hon har simmat sedan dess”. Även babysiminstruktören Ulrika Faerch är inne på detta spår, ”det finns en smidig övergång mellan barnens simreflexer och viljestyrt simmande”.

4.2.3 Vattenapan

År 1982 gav Elaine Morgan ut sin andra bok om vattenapeteorin, nämligen *The Aquatic Ape*. Det här var första gången som vattenapeteorin fick en längre och utförlig beskrivning i ett publicerat verk. I den här boken går Elaine Morgan igenom ett dussintal olika argument för vattenapeteorin – tvåbent gång, underhudsfett, simförmåga, barnens dykreflex, barnens simreflexer, människans dykrespons, näsans utformning m.m. (Morgan 1983).

Förordet till *Vattenapan* var skrivit av Alistar Hardy, som skriver att ”Elaine Morgan var den första som tog min hypotes på verkligt allvar” och att ”hon redogör omsorgsfullt och utan överdrifter för utvecklingen” (Morgan 1983:4). Alister Hardy försvarar även Elaine Morgan mot de skeptiker som avfärdar henne som en amatör:

Jag hävdar inte att Elaine Morgan är en ny Darwin men vill gärna påminna om att Darwin själv lämnade anatomikursen i Edinburgh för att istället studera teologi i Cambridge, Alfred Russell Wallace började sin bana som lantmätare och studerade aldrig vid något universitet, och Gregor Mendel gick tidigt i kloster (Morgan 1983:5).

I *Vattenapan* skildrar Elaine Morgan vattenapeteorin i kontrast till savanteorin. Hon går igenom olika fysiologiska, anatomiska och biologiska egenskaper hos människan och granskar först savanteorins förklaringar som hon vederlägger och därefter går hon igenom vattenapeteorin. Karl Erik Fichtelius tycker att boken är ”välskriven” och han anser att det är svårt, om inte omöjligt, att avfärda vattenapeteorin efter detta verk. Paleontologen Lars Werdelin tycker dock att *Vattenapan* är en ovetenskaplig och oärlig bok. För det första, menar Werdelin, utgår vattenapeteorin från att det skett en konvergent utveckling mellan människan och marina djur – människan har fått samma egenskaper som sälar, delfiner och sjökor. Lars Werdelin anser dock ”att det ena inte behöver orsaka det andra” och att det kan finnas

alternativa förklaringar till de påstådda vattenegenskaperna men att dessa inte diskuteras. Han tar även upp det faktum att det inte finns några fossil som stödjer teorin och tycker att ”det allmänt sett finns något suspekt med en teori som utgår från brist på fossil”. Han är även kritisk till att Elaine Morgan jämför vattenapeteorin med savanteorin trots att den var förkastad sedan slutet av 1970-talet.

Fysiologen Erika Schagatay är dock kritisk till Lars Werdelins starka fokus på fossil. Hon tycker att det i första hand är vår kropp vi borde utgå från ”eftersom det är den som evolverat”. Erika Schagatay har stor respekt för antropologernas arbetssätt, men hon tycker att de ibland drar för långtgående slutsatser: ”det är ju bara skelettet som bevaras, inte fysiologin”. Genom att jämföra oss med andra djur kan vi komma fram till vilka livsmiljöer vi passerat på vägen. ”Fossil är också viktigt, men de visar inte allt”.

Biologen Erik Svensson ifrågasätter också antropologernas starka fokus på fossil: ”Antropologerna är de enda forskarna som kan rekonstruera ett helt socialt system, utifrån en upphittad tand”.

Sverre Sjölander har en annan invändning mot Lars Werdelins och andra antropologers resonemang, nämligen att ”fossilerna ligger under vatten”. Enligt honom finns det helt enkelt inga fossil eftersom de har försvunnit och spolats bort. Enligt Sverre Sjölander ska detta ses som ett argument för vattenapeteorin, eftersom det förklarar det fossila gapet som innebär är att det inte finns några lämningar efter människan för mellan 5-8 miljoner år sedan.

4.2.4 Vattenapan blir en strandapa

Många av förespråkarna till vattenapeteorin tycker att ordet vattenapa ger en missvisande och suggestiv bild av vattenapeteorin och att ”det gör så att folk skrattar”. Både Erika Schagatay, Bo Gräslund, Sverre Sjölander, Karl Erik Fichtelius och Anna Gislén är inne på detta spår och säger att de hellre skulle föredra ordet strandvattenhypotesen. ”Det skulle vara mindre stötande för folk”, säger Karl Erik Fichtelius.

Detta resonemang bekräftas av Elaine Morgan som på sin hemsida ger två tips till forskare som vill prata om vattenapeteorin:

If your vision of an ancestral environment contains anything about water, you may adopt one of two strategies. One is to avoid the word “aquatic” like the plague [...] The other is to preface

your remark with some phrase proving that you know you're not supposed to take AAT seriously (Morgan 2008-08-29).

Vattenapeteorins förespråkare är också överens om att människans vattenanpassning ägde rum för mycket länge sedan, för ca 5-7 miljoner år sedan, och att dagens människa biologiskt och fysiologiskt sett är en landlevande varelse. Det finns alltså inga forskare som menar att dagens människa är en vattenapa och att vi i själva verket borde tillbringa halva vår tid i vatten. I själva verket är den enda skillnaden mellan vattenapeteoretikerna och t.ex. Richard Leakey och Donald Johanson att människorna efter skilsmässan med aporna tillbringade en tid längs havet, istället för i glesnande skogar. Men därefter, menar båda sidor, levde vi på savannen och i mosaiska miljöer.

Alla förespråkare till vattenapeteorin som jag pratat med instämmer också i Charles Darwins bild av utveckling att det i första hand är hjärnan och anpassningsbarheten som varit människans signum i utvecklingen, inte hennes fysiska egenskaper. Det måste dock nämnas att dessa uppfattningar framhävs i större eller mindre grad bland dem jag pratat med.

Ingen av forskarna som stöder vattenapeteorin tycker att teorin är kontroversiell, och de har svårt att förstå forskare som ignorerar teorin. Bo Gräslund har sagt att det "endast är känslomässiga orsaker som gör att vattenapeteorin förkastas". Många förespråkare är rentav förbluffade över att vattenapeteorin behandlats så styvmoderligt i populär- och facklitteraturen. Thomas Malm tror att en del av motståndet hänger samman med att den "västerländska forskningen är väldigt landfokuserad". Thomas Malm berättade om konferenser om Stilla havet, som "inte innehållit något föredrag om vatten".

En berättigad fråga i det här skedet är varför människan, enligt vattenapeteorins förespråkare, har så påtagliga vattenegenskaper, om vi nu inte varit vattenapor under de senaste 4-5 miljoner åren. Anledningen till detta är, enligt Karl-Erik Fichtelius att "vi hela tiden haft närhet till vatten". Vattenegenskaperna har alltså levt vidare eftersom vi med jämna mellanrum vistats i närheten av marina miljöer – men vi har inte varit vattenapor.

Det måste också nämnas att alla förespråkare till vattenapeteorin tar avstånd från Igor Charkovskys enastående rön om vattenfödslar och babysim. Ingen tror att en intensiv vattentillvaro kommer att innebära en större förändring av den enskilda människan – hon kommer inte att gå från tre månaders ålder eller förvandlas till en atletisk tvååring. Ulrika Faerch berättar att hon varit i kontakt med en person från Nya Zeeland som haft stor inblick i

Igor Charkovskys arbete. Ulrika Faerch fick bland annat höra att Igor Charkovsky "traumatiserar barn" och att han blivit "fanatisk och besatt". Flera forskare anser att man borde ta Igor Charkovskys rön med en nypa salt, och de betonar att hans uppgifter inte är vetenskapligt förankrade.

4.2.5 Ut ur kylan?

På senare tid har fler och fler forskare utanför de ledande antropologikretsarna uttalat sig positivt för vattenapeteorin. Nya argument ansamlas hela tiden från olika vetenskapsgrenar, t.ex. fysiologin, läkarvetenskapen, arkeologin, socialantropologin, babysimmet och kostråden. (Schagatay 1996, Fichtelius 1985 och 1999, Gräslund 2001, 2005, Burenhult 2002, 2004, Ulrika Faerch 2007, Sidenbladh 1982, Crawford 1989). Dykfysiologer blir mer och mer övertygade om att vattenapeteorin är korrekt då de bevittnat fridykarnas fantastiska prestationer. Dietister får mer och mer stöd för tesen att marin föda är gynnsamt för människor i alla åldrar. Babysiminstruktörer bevittnar tillsammans med föräldrarna barnens enorma framsteg i vattnet. Allt detta pekar mot ett akvatiskt stadium i mänsklighetens historia.

Människans vattenegenskaper är idag ett av de mest expansiva områdena inom humanbiologin. År efter år kommer forskarna fram till nya forskningsrön som pekar på människans enastående vattenegenskaper. På sin senaste stora dykartävling såg Erika Schagatay dykare som dök över 100 meter på ett andetag. Maxdjupet för "passiv" dykning med tyngder och lyftsäckar är över 200 m. I intervjun sade hon:

Utifrån den kunskap vi har om människan idag borde det vara det fysiologiskt omöjligt! Det finns alltså fortfarande några egenskaper hos människan som vi har missat; något utöver mjälte, dykrespons och blodets hemoglobinhalt.

Ett annat expansivt område är babysimmet. Ulrika Faerch berättar om en tysk studie som gjordes mellan 1974 och 1977 av idrottsforskaren Liselotte Diem. Ulrika Faerch har i en intervju sagt att hon tror att "babysim kan hjälpa barnen att uppnå sin fulla potential och att det förbättrar kommunikationen mellan barnet och föräldrarna".

Det finns även ledande antropologer som bytt fot i fråga om vattenapeteorin. Ett exempel är paleoantropologen Philip Tobias som är professor emeritus i vid Witwatersrand University i Johannesburg. Han var länge en kritisk motståndare till vattenapeteorin men år 1995 gjorde han ett dramatiskt utspel i ett direktsänt radioprogram där han deklarerade att antropologernas

arbete de senaste decennierna varit fruktlöst. Han sade också att "the first hominids loved shaded, well-watered environments" (Williams 2008-07-11).

Erika Schagatay spekulerar i varför Phillip Tobias vågat göra denna omvandling, och tror att det hänger samman med hans höga ålder. "Han har redan haft sin karriär", säger hon, "han har ingen vetenskapligt anseende att försvara". Det måste dock understrykas att ledande antropologer har en annan uppfattning. Enligt Schagatay har man bland annat kallat honom för "sinnesförvirrad".

Även Elaine Morgan har fått en allt större aktualitet i forskarvärlden. Elaine Morgans senaste bok om vattenapeteorin, *Aquatic Ape Hypothesis*, från 1997 är den bok som fått flest positiva recensioner – speciellt i Japan och Kina. Hon brukar också inbjudas till ett antal vetenskapliga konferenser varje år, och har blivit invald i Norges vetenskapsakademi. (Morgan 2008-08-28)

4.2.6 Dagens diskussion kring vattenapeteorin

I boken *Gryning över Kalahari* beskriver Lasse Berg att han möttes av "generade leenden" när han tog upp teorin med forskarna. (Berg 2005:98). Han skriver också att: "Elaine Morgans teori har under årtionden bemötts med tystnad, eller förakt, av de flesta etablerade forskare" (Berg 2005:98).

Än idag är antropologiska samlingsverk, encyklopedier, ledande vetenskapliga tidskrifter helt avvisande till teorin. Den svenska nationalencyklopedin nämner den inte alls i sökmotorn (medan man däremot återger Erich von Dänikens teori om utomjordningar), utan nämner den enbart i en fråga-experten-fråga, där teorin fått namnet "vattenapeteorin" och där det står att "få forskare stöder teorin idag" (Hall 2008-08-28).

Under sin resa i forskarvärlden fick Lasse Berg höra en hel del kritik mot teorin, bland annat av Chris Stringer som är en av Storbritanniens ledande antropologer. Chris Stringer säger bland annat att vattenapeteorin utgår från att allt hände samtidigt och mycket tidigt i människans evolution, men "om vi verkligen haft en akvatisk tid som innefattar när vi blev tvåbenta, när vi ändrade dieten, när hjärnan växte, när vi kunde tillverka redskap, så måste det ha varit en mycket lång period det handlar om" (Berg 2005:100). Vattenapeteorins förespråkare menar dock att människan utvecklades längs stränder för mellan 5-7 miljoner år sedan, vilket enligt Chris Stringer är en alldeles för kort tid.

Lite längre ner skriver Lasse berg: ”teorin är svår för att inte säga omöjlig att få ihop med allt vi nu vet om hur alla de homininarter, två dussin eller så, levtt som funnits de senaste 6 miljoner åren”.

I ett mail till Lasse Berg frågade jag hur han ställer sig till egenskaper som vattenapeteorin trots allt kan förklara, t.ex. människans underhudsfett, nakenhet och den tvåbenta gången.

Lasse Berg svarar på följande sätt:

Men det är just det som är problemet. Morgans teori försöker förklara en lång rad drag i den nuvarande människans utseende - tvåbenthet, nakenhet, struphuvudet, underhudsfett osv osv - med en vattentillvaro. Men vi vet att dessa drag har lagts till våra förfäders utseende vid olika tidpunkter under en sex miljoner år lång process där vi med säkerhet inte var vattenlevande. [...]Teorin är orimlig som en Mädchen für alles.

Kritiker till vattenapeteorin har även ifrågasatt om människans vattenegenskaper verkligen är vattenegenskaper. Ett ambitiöst exempel på detta är John H. Langdons artikel *Umbrella hypotheses and parsimony in human evolution: a critique of the Aquatic Ape Hypothesis*. Här ifrågasätter Langdon underhudsfettet, nakenheten, spädbarnens simreflexer och andra argument för vattenapeteorin. Erika Schagatay säger dock att “den artikeln är värdelös”. Hon berättar att hon kollade upp de invändningar som Langdon riktade mot hennes egen forskning om dykresponser och såg att den innehöll flera faktafel.

Bo Gräslund anser att frånvaron av kritiska artiklar är ett tecken på att motståndarna inte kan vederlägga teorin. Efter snart 50 år har det endast publicerats en artikel som försöker angripa vattenapeteorin, istället för själva formen för teorin (Morgan 2008-08-28).

Lars Werdelin har en annan invändning mot vattenapeteorin och säger att den har urholkats. I ett mail skriver han:

Först var teorin detaljerad och hade specifika konsekvenser, specifika ekologiska orsaker, exempelvis att vårt långa huvudhår skulle ha utvecklats för att barnen skulle ha något att hålla i när mamman simmade i sin akvatiska miljö.

I nästa mening skriver Werdelin:

I dag har teorin kommit att mer formuleras så som den presenteras i denna bok: vatten hade en något viktigare roll i människans utveckling än i schimpansens. Detta är ju inte så kontroversiellt eller genomgripande, precis som författaren påpekar, men heller inte längre samma teori.

Lars Werdelin tycker alltså att teorin har förändrats så pass mycket att det inte längre är lönt att prata om vattenapeteorin. Den ursprungliga teorin finns inte, och den nya teorin är inte alls lika genomgripande och behöver inte samma diskussion. Den nya mildare varianten kan både han och andra acceptera.

Staffan Ulfstrand är inne på ett liknande resonemang. Han tycker att vattenapan är svårdefinierad. Om det var en ursprunglig varelse så borde det ha skett stora förändringar i skelettet. Om det däremot är light-varianten, ja, då tycker han att diskussionen varit överflödigt.

Om man med vattenapa menar en högst vanlig människa som går i strandkanten och letar musslor, ja då ÄR vi "vattenapor". Då förstår jag inte vad "vattenapeteorin" har för nytt att erbjuda. För att den ska vara intressant måste varelsen ha haft speciella anpassningar för ett liv som simmare, dykare etc. [...]Backar man hem och säger att "vattenapan" levde som en häger eller strandskata, tycker jag för min del att både teorin och efterdiskussionen varit en storm i ett vattenglas.

Ett annat argument som förts fram kommer av Jim Moore som gjort hemsidan *The Aquatic Ape Theory – Sink or Swim*. Jim Moore säger att vattenapeteorin utgår från en enorm miljödeterminism och att detta inte går ihop med människan, eftersom hon är den största miljögeneralist som någonsin existerat.

And expecting this extreme environmental determinism, and particularly adaptation to a particular environment, is an especially bad idea when trying to explain the evolution of an environmental generalist, and humans are one of, if not the, supreme environmental generalists in the animal kingdom (Moore 2008-09-02).

4.3 Hur ser allmänheten på vattenapeteorin?

Bland allmänheten är det ytterst få som känner till vattenapeteorin. Av de ca 130 tågresenärer som jag talat med var det endast två personer som kände till teorin (se bilaga 4), och av de ca 20 babysimmande föräldrar jag samtalat med, så kände ingen till teorin. Detta bekräftas av babysiminstruktören Ulrika Faerch som säger att nästan "inga föräldrar känner till Elaine Morgan och vattenapan".

Vad visade då frågeenkäterna? Faktum är att många kan tänka sig att människan till viss del utvecklats längs stränder, men de tror inte att vattnet spelat någon avgörande roll i utvecklingen. Vatten kan ha varit en tillfällig biotop under utvecklingen – men inte mer. I det stora hela tycks allmänhetens tankegångar gå hand i hand med Jim Moores tankegångar om

miljögeneralism. Om människan endast vistats i en miljö, hur har hon då kunnat bli dagens mångfacetterade och mångsidige varelse? En resenär skrev: ”Dom måste ju ha utvecklats bättre om dom haft tillgång till en varierad natur, hav, skog, slätt etc.” Informanterna såg människan som en miljögeneralist – hon hör hemma överallt, och ingenstans.

Tågresenärerna var också ense om att människans framgångsrecept i utvecklingen varit hennes stora hjärna och uppfinningsrikedom. Man betonar Charles Darwins bild av den rationelle jägaren, snarare än Elaine Morgans bild av den välanpassade vattenapan.

Det måste dock nämnas att det inte är vattnet i sig det är fel på. Det hädiska med vattenapeteorin är själva tanken på att en miljö varit viktigare än andra – likväl som om människan varit en ökenapa, bergsapa eller snöapa.

En bra sammanfattning av lekmannens syn på vattenapeteorin gjordes av Vernon Reynolds i boken *Aquatic Ape: Fact of Fiction: Proceedings from the Valkenburg Conference* år 1991.

Overall, it will be clear that I do not think it would be correct to designate our early hominid ancestors as ‘aquatic’. But at the same time there does seem to be evidence that not only did they take to the water from time to time but that the water (and by this I mean inland lakes and rivers) was a habitat that provided enough extra food to count as an agency for selection. As a result, we humans today have the ability to learn to swim without too much difficulty, to dive, and to enjoy occasional recourse to the water (Roede 1991:340).

Hur såg då de babysimmande föräldrarna på vattenapeteorin? Faktum är att även de har svårt att förlika sig med tanken på ett akvatiskt förflutet. De kan mycket väl tänka sig att vi kan ha tillbringat en kortare period i vatten, men inte att vattnet haft en avgörande roll i utvecklingen. I själva verket är den enda skillnaden mellan de babysimmande föräldrarna och tågresenärerna att föräldrarna hade något lättare att förstå argumenten för vattenapeteorin, men i det stora hela ansluter de sig till Charles Darwins uppfattning om den kosmopolitiska förmänniskan.

Karl-Erik Fichtelius är skeptisk till denna inställning bland gemene man. Han säger att den främsta anledningen till att vattenapeteorin förkastats hänger samman med människans självbild. ”Vi tror inte att det kan vara så enkelt”, säger han. ”vi tror inte att människan har utvecklats på samma sätt som andra djur”. Än idag, 150 år efter Darwin, har vi alltså fortfarande svårt att förlika oss med tanken på ett evolutionärt förflutet. ”Vi tror alltid att vi är något förmer”, säger Karl-Erik Fichtelius.

5. Analys

Min utgångspunkt i det här arbetet var att vattenapeteorin inte kan jämkas samman med det antropologiska paradigmet. Vattenapan fordrar implicit en annan världsbild och människosyn än den fysiska antropologin, och har därför ignorerats. Enligt min uppfattning har detta resonemang bestyrkts.

Analysen börjar med en jämförelse mellan det antropologiska paradigmet och vattenapeteorin. Jag har kartlagt det antropologiska paradigmet och vattenapeteorin genom att läsa böcker, gjort intervjuer och pratat med folk i allmänhet. Därefter diskuterar jag om vattenapeteorin kan definieras som en anomali – har vattenapeteorin förlöjligats, ignorerats, eliminerats?

5.1 Det antropologiska paradigmet kontra vattenapeteorin

Hur ser då det antropologiska paradigmet ut? Vilken världsbild styr de fysiska antropologernas forskning? Vilka trossatser är det som vattenapeteorin utmanar? För att svara på de här frågorna måste vi sammanfatta antropologins syn på forskningsobjektet. Vi måste ta reda på vilken människosyn antropologerna har, vilka observationer/experiment som är gångbara och vilka kriterierna är för så kallad god kunskap.

5.1.1 Antropologins och vattenapeteorins människosyn

Det antropologiska paradigmet formulerades ursprungligen av Charles Darwins i boken *The Descent of Man* och har sedan dess haft en stark ställning inom antropologin och bland människor i allmänhet. Charles Darwin såg människan som en intelligent och framgångsrik jägare, som under evolutionens gång levte i olika miljöer och anpassat sig tack vare sin lysande intelligens och kreativitet. Människans intelligens kunde ses som en egenskap i likhet med gepardens snabbhet eller lejonets styrka. Samma uppfattning återfinns hos Desmond Morris, Richard Leakey och Donald Johanson. Även människor i allmänhet stödjer den här uppfattningen. Det var få tågresenärer som trodde att människan i första hand levte i en särskild miljö, utan ”hon har levte i många olika miljöer”. Det är mångsidigheten, inte den kroppsliga specialiseringen som varit människans signum.

Det finns även två andra, mindre framtonande uppfattningar om människans natur som varit och är rådande inom antropologin. Den första är att mannen varit drivande i utvecklingen, han har varit aktiv och jagat, medan kvinnan varit passiv och tagit hand om barnen. Detta

återspeglar sig t.ex. i Owen Lovejoys teori och inte minst i Donald Johansons kommentar. Den andra uppfattningen är att en stor del av människans utveckling kan förklaras med det sexuella urvalet. Hit räknas t.ex. egenskaper som människans nakenhet, mannens penis och kvinnans bröst. Traditionellt sett har bilden av den ursprunglige människan överensstämmt med det aggressiva machoidealet.

Vattenapeteorin utmanar det antropologiska paradigmet av olika anledningar. Först och främst ses människan inte alls som en jägare, utan som en samlare/fiskare. Människan har inte varit den starka jägaren som styrt och ställt i djurvärlden, utan hon har levt vid havet och ätit musslor.

För det andra plockar vattenapeteorin ut en av alla möjliga utvecklingsmiljöer och säger: här har människan utvecklats. En miljö får alltså större betydelse än de övriga, vilket antropologerna har svårt att acceptera eftersom de utgår från att människan utvecklats i olika miljöer och att detta varit en *förutsättning* för framväxten av människans kreativa och mångsidiga egenskaper.

Vattenapeteorin ser inte mannen som den drivande kraften i utvecklingen. Elaine Morgans utgångspunkt har snarare varit att det är kvinnan som varit drivande i utvecklingen. Vattenapeteorin innebär även att det sexuella urvalet får mindre betydelse, eftersom nakenheten m.m. kan förklaras utan sex.

I människosynen finns det alltså en viktig skiljelinje mellan den fysiska antropologin och vattenapeteorin. Antropologin talar om jakt medan vattenapeteorin talar om insamling. Antropologin betonar intelligens och månganpassning, medan vattenapeteorin betonar fysiologiska egenskaper och specialisering.

5.1.2. Relevanta teorier inom antropologin och vattenapeteorin

Vilka teorier är relevanta inom antropologin? Relevanta teorier är de som bekräftar bilden av den frigjorda och kosmopolitiska människan. Exempel på sådana teorier är t.ex. Lovejoys bärteori, Leakeys spara energi-teori, savannteorin och Darwins växelverkan-teori. Gemensamt för dessa teorier är att de ser människan som en obunden varelse som utvecklats likt en självuppdragande klocka. När människan väl stod på två ben så var det ingenting som kunde hejda henne, eftersom hon började använda verktygen och hjärnan allt bättre. Dagens

människa står på höjden av denna anpassningsvurm – hon kan leva på bergskedjor, avlägsna öar och glödheta öknar.

Det anses som ett plus om de antropologiska teorierna kan förklara egenskaper såsom nakenhet, svettning, saltbalans m.m. Men det finns egentligen inget egenintresse i att förklara människans fysiologiska och biologiska egenskaper, eftersom de pekar mot en anpassning till en specifik miljö. Om antropologerna ger en förklaring till dessa egenskaper, som t.ex. Desmond Morris, så görs det mot sinnebilderna av den obundna människan.

Vattenapeteorin bryter i stort sett helt mot de acceptabla teorierna inom antropologin. För det första försöker vattenapeteorin inte förklara människans mångsidighet utan den inriktar sig på människans fysiologiska och biologiska egenskaper som den förklarar i relation till en enda miljö, nämligen vatten.

Vattenapeteorin utgår från ett slags orsak/verkan – ett särskilt miljötryck har gett upphov till specifika egenskaper. Det betyder att människans kropp blir viktigare än vad antropologerna antagit. Människan har inte bara anpassat sig tack vare sin intelligens, utan även genom sina fysiska egenskaper. Människan förvandlas mer och mer till en miljöspecialist.

5.1.3 Relevanta metoder inom antropologin och vattenapeteorin

De fysiska antropologerna utgår till stor del från fossil när de vill kartlägga människan evolution. Fossilerna kan ge dem information om hur stora hjärnor de hade, när de gick på två ben, i vilka miljöer de levde, vad de åt m.m. Fossilerna hjälper forskarna att förklara var och när utvecklingen skedde – men inte hur. Antropologerna utgår från föreställningen att dagens människa är en fri och obunden varelse och försöker därefter presentera ett utvecklingsscenario som kan förklara denna situation.

Vattenapeteorin grundar sig på helt andra argument och forskningsmetoder. Vattenapeteorin utgår i första hand från människans biologi och fysiologi och försöker förklara dessa egenskaper utifrån en vattenanpassning. De utgår alltså inte från fossilerna, utan från kroppen. Det här är något som de fysiska antropologerna svårt att förlika sig med eftersom de alltid strävar efter ”hårda data”. Lars Werdelin skriver i sin recension att ”det allmänt finns något suspekt med en teori som försöker förklara något utan fossil”. Biologen Sverre Sjölander anser dock att frånvaron av fossil snarare ska ses som ett argument för vattenapeteorin, ”eftersom fossilerna ligger under vatten”.

Vattenapeteoretikerna intresserar sig i första hand för fysiologiska och biologiska egenskaper, eftersom de vill förklara *hur* utvecklingen ägde rum. De vill veta hur det kommer sig att vi blev tvåbenta, nakna, fick underhudsfett och började svettas. De är mindre intresserade av var och när utvecklingen ägde rum.

Vattenapeteoretikerna är skeptiskt inställda till antropologernas stora fokus på fossil. Anledningen är främst att fysiologiska egenskaper inte kan fossileras – och det är just fysiologin som utgör vattenapeteorins grundstomme. Erik Svensson satte huvudet på spiken: ”Antropologerna är de enda forskarna som kan bygga upp ett helt socialt system utifrån en upphittad tand”.

Vattenapeteorin har också fallit på att dess främsta företrädare inte tillhört den socialt accepterade kategori av vetenskapsmän som ”borde” komma med antropologiska teorier. För det första var Alister Hardy marinbiolog, inte antropolog. För Elaine Morgan var det ännu värre: hon var kvinna, feminist, saknade vetenskaplig utbildning och kallade ledande antropologer för ”Tarzangossar”.

5.1.4 Två olika paradigmen

Det råder ingen tvekan om att vattenapeteorin bryter mot det antropologiska paradigmet. Mina intervjuer har visat att det finns en klar skiljelinje mellan skeptiker och företrädare till vattenapeteorin. Lars Werdelin, Staffan Ulfstrand m.fl. är mycket noga med att betona människans mångsidighet och inser att vattenapeteorin blir svår att förena med dagens människosyn – hur ska man i så fall förklara det faktum att vi lever utspridda över hela jordklotet i alla slags miljöer? Företrädare till vattenapeteorin utgår i sin tur från människans fysiologiska och biologiska egenskaper. De vill förklara konkreta egenskaper som människans nakenhet, svettning, talförmåga, näsans form m.m. och gör det i relation till en specifik miljö. De sätter människans formbarhet inom parentes och utgår från våra kroppsliga egenskaper. Detta faktum återspeglar sig även i forskarnas vetenskapliga titel och arbetssätt. Många företrädare till teorin är läkare och fysiologer medan många skeptiker är paleoantropologer och evolutionsbiologer.

5.2 Vattenapan – en anomali

På punkt efter punkt finns det en skiljelinje mellan vattenapeteorin och den fysiska antropologin. Vi har miljöspecialisering mot miljögeneralisering, insamling mot jakt, fysiologi mot anatomi, jämförelse mot arkeologi, lekmän mot forskare.

Vattenapeteorin utmanar det antropologiska paradigmet. Utifrån detta kan man tänka sig att vattenapeteorin är en anomali – som tabubelagts, förlöjligats, eliminerats och förhärlijats.

5.2.1 Tabu

Vattenapeteorin kan utan tvekan definieras som ett tabu. Anledningen till detta är att teorin på olika sätt skapat intellektuell och känslomässig instabilitet. Ett exempel är Mary Leakey som fick ett vredesutbrott när vattenapeteorin kom på tal under en vetenskaplig konferens. Det är ett tydligt tecken på att vattenapeteorin under lång tid ignorerats, men att den tillslut blev så pass påträngande att det resulterade i kraftig känsloreaktion.

När Lasse Berg intervjuade forskare om vattenapeteorin så skriver han att han möttes av ”generade leenden”. Även detta antyder att antropologerna helst håller tyst om vattenapeteorin, eftersom den riskerar att utmana deras syn på människans evolution. Detta bekräftas av Bo Gräslund som säger att ”jag har aldrig sett någon bok som går in för att kritisera vattenapeteorin på punkt efter punkt”.

Under 50 års tid har det endast skrivit en vetenskaplig artikel om vattenapeteorin i en anseilig antropologisk tidskrift. Ledande uppslagsverk, t.ex. *Cambridge Encyclopedia of Human Evolution* från 1992, nämner inte teorin överhuvudtaget. Inte heller ledande antropologer som Richard Leakey och Donald Johanson diskuterar teorin

Det finns alltså mycket som tyder på att vattenapeteorin verkligen är tabu. Om man pratar om vattenapeteorin så bryter man mot en tyst överenskommelse – vilket Mary Leakeys raseriutbrott är ett bra exempel på.

5.2.2 Omdefiniering/förlöjligande

Vattenapeteorin har även omdefinierats på mindre smickrande sätt. Genom åren har den förknippats med allt från mytologiska figurer och utomjordningar till seriefigurer. Förlöjligandet har gjort det möjligt för forskarna att förtränga vattenapeteorin, utan att behöva

vidröra den på ett seriöst sätt. Vem skulle skriva en vetenskaplig avhandling om Snurre Sprätt?

Robert Foley skrev i sin bok Hur människan blev människa att vattenapeteorin ”förhåller sig till likriktningen inom evolutionsbiologin på samma sätt som Snurre Sprätt förhåller sig till en riktig kanin”. Det här är ett tydligt tecken på ett förlöjligande av vattenapeteorin. Istället för att gå in på konkreta argument för eller emot teorin så bortförklarar hans teorins vetenskapliga legitimitet. På samma sätt fungerar vetenskapliga tidskrifter och encyklopedier: istället för att undersöka vattenapeteorin på ett förutsättningslöst sätt, så hänvisar de till vetenskapsmännens syn på vattenapeteorin, som får en objektiv status.

Andra exempel på förlöjligande är Lars Werdelin sarkastiska kommentar att ”teorin är lika mycket vetenskap som gröna gubbar på Mars” och hans jämförelse med hydran: ”slår man av ett huvud så växer det ut två nya”.

Redan från första början har vattenapeteorin förlöjligats och feltolkats. Bara några dagar efter Alister Hardys framträdande kunde man i landspressen läsa att ”Alister Hardys nya häpnadsväckande teori visar att människan härstammar från en delfin”. Det här är ett tydligt exempel på att vattenapeteorin genom åren även har övertolkats. Man har inpräntat en bild av ett slags sjöodjur som både kunde äta och andas under vatten. Än idag är det vanligt med feltolkningar av vattenapeteorin. Ett exempel är t.ex. Staffan Ulfstrand som säger att ”det förefaller mig som att upphovskvinnan tänkte sig en säl”. Det måste dock påpekas att både Alister Hardy och Elaine Morgan tänkte sig att förmänniskorna tillbringade minst halva tiden på land.

Under titeln ”omdefiniering” kan man även nämna vetenskaplig oredighet. Detta märks t.ex. i Lars Werdelins resonemang: istället för att gå in på konkreta argument för vattenapeteorin, som t.ex. nakenhet, tvåbenthet, näsans utformning, dykresponserna m.m. så väljer han att tala om kvinnans hår. Lars Werdelin gör det som inom vetenskapsfilosofin kallas en fågelskrämma – han plockar ut mindre fördelaktiga argument för vattenapeteorin och säger ”detta är vattenapeteorin” och därefter vederlägger han den.

5.2.3 Eliminering

Med eliminering försöker man vederlägga teorin genom att presentera ett enda slagkraftigt argument som gör att teorin blir omöjlig. Ett bra exempel på detta är biologen Mats

Björklunds invändningar att ”människans näsa är felriktad” och att ”tvååriga bebisar sjunker som stenar”. Det måste dock påpekas att dessa antaganden är helt gripna ur luften, men för Mats Björklund och många av hans åhörare är dessa förenklingar fullt tillräckligt eftersom de eliminerar den intellektuella oron.

Andra exempel på elimineringsförsök är t.ex. Staffans Ulfstrands kommentar att vi ”inte hittat några säl-liknande bevis” och Jim Moores slutsats att ”det inte finns tillräckligt med tid för en sådan evolution”. Båda dessa motargument utgår från det antropologiska paradigmet. Ulfstrands invändning handlar om bristen på fossil medan Moore talar om evolutionens långsamma klocka, vilket utifrån antropologins är fullt tillräckligt för att vederlägga teorin. Vattenapeteoretikerna har dock en helt annan utgångspunkt: de försöker förklara människans egenskaper utifrån en särskild miljö – först därefter är de intresserade av att förklara när och var den här utvecklingen ägde rum.

5.2.4 Förhärlikande

Förhärlikande betyder att man placerar anomalin på en piedestal. Man gör den till något heligt, något gudomligt, något vördnadsfullt. Avvikelsen ignoreras inte, utan placeras mitt i den kulturella ritualens centrum.

Ett exempel på detta är New Age-anhängare som är väldigt intresserade av vattenapeteorin. Många anhängare till Igor Charkovsky tror t.ex. att vatten kan ge upphov till en supermänniska och ge människan frälsning. I dessa kretsar är vattenapeteorin helig, eftersom den pekar på något bortom den enkla vardagen.

Även Staffan Ulfstrand bekräftar att vattenapeteorin har en helig status i vissa kretsar. Han skriver att flera studenter är ”intresserade av vattenapeteorin trots att de inte är intresserade av evolutionen i vanliga fall”. Ulfstrand har även märkt att vattenapeteorin har en närmast religiös innerbörd för vissa. Detta resonemang bekräftas av Anna Gislén som säger att samma människor som går på seminarier om vattenapeteorin, även går på flumföreläsningar om delfiners läkande kraft. Dessa exempel är ett tydligt tecken på att vattenapeteorin fått en central plats i många människors världsuppfattning.

Jag tror att denna fascination hänger samman med samma mekanismer som gör att många vetenskapsmän vänder ryggen till teorin. Det som är en anomali för vetenskapen är något heligt för många nyandliga personer. Det som vetenskapens logos inte kan förklara, det

attraherar, det som pekar mot något större, något annorlunda, något ickemänskligt – det placeras mitt i kosmologins centrum.

5.2.5 Vattenapan – en anomali

Vattenapeteorin kan utan tvekan definieras som en anomali. Den har skapat intellektuell och känslomässig instabilitet, den har tabubelagts, förlöjligats, ignorerats, eliminerats och förhärligats. Allt detta kan förstås utifrån socialantropologin. Vattenapeteorin kan definieras som något smutsigt som kommer in och stör ledande forskares världsbild, vilket tvingat motståndare att omintetgöra teorin på samma sätt som människor gjort i alla tider. Vetenskapsmännen skiljer sig alltså inte från vanliga människor – de använder samma bortträngningsmekanismer som alla andra när något smutsigt och ickehanterbart stör deras världsbild.

På senare tid har vattenapeteorin börjat förändras. Många forskare tonar ner vattenegenskaperna, de döper om teorin till strandvattenhypotesen och isolerar en kort period för ca 5-7 miljoner år sedan då vi levde längs stränder. Med andra ord: man försöker jämka samman vattenapeteorin med det antropologiska paradigmet. Efter detta har vattenapeteorin blivit mer rumsren, Elaine Morgan har bjudits in till vetenskapliga konferenser och gamla kritiker har bytt sida. Men det är enbart denna modifierade strandvattenhypotes som diskuteras bland de fysiska antropologerna – vattenapeteorin är fortfarande tabu.

6 Slutsats

Det finns flera tänkbara anledningar till att vattenapeteorin förkastats av forskarsamhället. För det första var Elaine Morgan amatör och raljerande medan Alister Hardy var marinbiolog. För det andra utmanade vattenapan bilden av den starke jagande apan på savannen och förminskade mannens roll i utvecklingen. För det tredje är vattenapan till stor del förknippad med flum.

Jag menar dock att ingen av dessa förklaringar är tillräckliga för att förklara vattenapeteorins undanskymda ställning. Vattenapeteorins huvudsakliga problem är att den sammankopplar människan med en specifik miljö och säger: här är vi ämnade att leva. Den förvandlar människan från en miljögeneralist till en miljöspecialist.

På detta sätt utmanar vattenapeteorin människans självbild, hennes intelligens, kreativitet och anpassningsförmåga. Vattenapeteorin blir ett hot vår grundläggande identitet och framstegstro. I den här uppsatsen har jag visat att det fysiskantropologiska paradigmet grundar sig på uppfattningar om att människan är en rationell och anpassningsbar varelse som inte är bunden till en specifik miljö. Denna uppfattning är mycket djup rotad i vår kultur och identitet, den utsätts nästan aldrig för kritik och kan ses som ett outtalat axiom. Vattenapeteorin äventyrar denna uppfattning eftersom den förknippar människan med en specifik miljö och upphöjer kroppens egenskaper. I förlängningen blir vattenapeteorin ett hot mot vår civilisations- och utvecklingsoptimism. Mary Leakeys vredesutbrott var inte en reaktion på att hennes karriär ifrågasattes, utan att grundläggande metafysiska föreställningar utmanades.

Faktum är att själva tanken på en specifik utvecklingsmiljö är mycket främmande inom antropologin. Om man pekar på en miljö och säger: här är människan ämnad att leva, så exkluderar man andra miljöer. Man förintar människans signum - hennes formbarhet. Alister Hardy, Elaine Morgan m.fl. har förbluffat frågat sig varför vattenapeteorin inte accepterats av vetenskapssamhället. De trodde sig lösa ett vetenskapligt problem, men i själva verket väckte de liv i en frågesällning som ingen vill kännas vid.

Vattenapeteorin har försökt besvara en fråga som inte existerar – det är teorins misstag.

6.1 Från vattenapa till strandapa

Många förespråkare till vattenapeteorin försöker tona ned människans vattenegenskaper. Man säger: ”människan gick inte så lång ut i vattnet” eller ”människorna dök aldrig mer än tio meter” eller ”människan levde bara i vattnet under en kort period för länge sedan”. Anledningen är att man vill göra vattenapeteorin mindre kontroversiell, eller med andra ord: man försöker jämka samman vattenapeteorin med det antropologiska paradigmet. Man byter ut vattenapan mot en strandapa.

Som ett led i deras strävan att göra vattenapeteorin mer accepterad gör forskarna även ett socialt ställningstagande. De uttalar sig t.ex. mycket kritisk till vattenapeteorins extrema anhängare och tar avstånd från vattenapeteorins esoteriska och nyandliga kopplingar. Vissa går så långt att de inte vill kalla sig för förespråkare till vattenapeteorin, och ingen vill bli kallad för anhängare, eftersom ”det inte är någon religion vi pratar om”.

Vattenapeteoretikerna försöker alltså ompositionera sig både tankemässigt och socialt – de försöker anpassa sig till det antropologiska paradigmet.

Men här begår forskarna ett fundamentalt misstag, precis som Lars Werdelin påpekat. Denna förvandling från vattenapeteorin till strandvattenhypotesen gör att teorin genomgår en så stor förändring att den inte längre är samma teori – den urholkas och blir meningslös. I så fall blir stranden bara en av flera möjliga utvecklingsmiljöer och flera vattenegenskaper underskattas. Och framförallt: hela diskussionen kring vattenapeteorin blir, som Staffan Ulfstrand uttryckte det, ”en storm i ett vattenglas”.

Faktum är att den reviderade vattenapeteorin även lätt blir föremål för kritik. På detta sätt underordnas vattenapeteoretikernas argument den antropologiska forskningen – vilket leder till att arkeologiska argument blir viktigare än fysiologiska argument. Genom att säga att ”människorna levde längs stränderna för 5-7 miljoner år sedan”, så blir t.ex. Lars Werdelin invändning att förmänniskorna levde i olika slags miljöer och att tvåbent gång uppstod vid olika tillfällen, helt enkelt förödande.

Även Lasse Bergs invändning att vattenapeteorin ”försöker förklara allt för mycket länge sedan” och att ”teorin är omöjlig som Mädchen fur Alles” blir förödande. Flera mänskliga egenskaper (t.ex. tvåbent gång, stor hjärna, verktyg, lågt struphuvud) har uppstått vid olika tillfällen under evolutionen – vilket en kort och intensiv vattentillvaro blir oförmögen att förklara.

Vattenapeteoretikerna begår helt enkelt ett misstag när de isolerar en kort period i mänsklighetens historia och säger – ”här levde vi längs stränder”. I den bästa av världar skulle vattenapeteoretikerna överhuvudtaget inte intressera sig för i vilket geografiskt område evolutionen ägt rum eller när det skedde – alla sådana resonemang gränsar nämligen till ”story-telling”. På detta sätt riskerar vattenapeteorin att bli hugskott på samma sätt som Desmond Morris, Richard Leakeys och Donald Johansons teorier.

Alltså: om vattenapeteorin försöker placera vattenapeteorin inom antropologins paradigm så blir den ett lättinfångat byte.

Vattenapeteorin måste vara en anomali – annars kan den inte existera.

6.2 Vattenapan – ett fönster mot vetenskaplig forskning

I den här uppsatsen har jag kartlagt det antropologiska paradigmet och jämfört det med vattenapeteorin. Enligt Thomas Kuhn grundar sig ett vetenskapligt paradigm på icke uttalade antaganden som inte blottläggs i vanliga vetenskapliga diskussioner. Jag menar att denna analys enbart varit möjlig med hjälp av en socialantropologisk utgångspunkt. För att analysera diskussionen kring vattenapeteorin måste man gå bortom den vetenskapliga diskussionen och blottlägga forskarnas/lekmännens metafysiska uppfattning om människans natur. Detta möjliggjordes genom min förkunskap om vattenapeteorin, det socialantropologiska arbetssättet och Thomas Kuhns och Mary Douglas tankegångar. Jag menar att socialantropologin är mycket bättre lämpad än t.ex. biologin eller arkeologin för att undersöka vetenskapliga paradigmen och förhållanden.

Diskussionen kring vattenapeteorin har inte varit en vetenskaplig diskussion, eftersom det saknats referenspunkter mellan vattenapan och antropologin. Företrädare och skeptiker har talat förbi varandra: förespråkare har talat om människans fysiologiska egenskaper, medan skeptiker har pratat fossil. För att en diskussion ska kallas vetenskaplig måste det finnas en gemensam referensram – man måste acceptera paradigmets grundsatser. En diskussion mellan t.ex. Donald Johansons bärteori och Leakeys spara-energi-teori kan definieras som vetenskaplig eftersom den förs inom ett vetenskapligt paradigm.

Utifrån detta kan man säga att diskussionen kring vattenapeteorin inte har varit en diskussion om människans utveckling, utan en diskussion om människans självbild, identitet och framstegsoptimism. Man kan säga att det skett en förhandling om människans identitet, där antropologerna genom tystnad och förakt försökt tvinga vattenapeteoretikerna att retirera, men utan att nämna var själva stötestenen ligger. Det är först idag som det sker en diskussion, men det beror inte på en acceptans från antropologernas sida, utan på vattenapeteoretikernas vilja att anpassa sig.

I den här uppsatsen har jag visat att antropologin styrs av en icke verifierbar syn på människans evolution – nämligen att människan i alla tider varit en obunden och fri varelse. Detta är, enligt min mening, den fysiska antropologins huvudsats men frågan är om den verkligen är rationellt grundad. Måste det verkligen vara så att gårdagens människa levde i alla slags miljöer, bara för att dagens människa gör det? Kan det inte lika gärna ha varit något annat – t.ex. ett plötsligt språng – som gav upphov till människans intelligens? Antropologin

styrts alltså av ett resonemang som inte har bekräftats empiriskt, den vilar inte på rationell grund. Det antropologiska paradigmet är ingen vetenskaplig skrivbordsprodukt, utan ett resultat av en önskan att förklara människans unika ställning i djurvärlden. Antropologins syfte är att verifiera vår självbild, inte att förutsättningslöst hitta ny kunskap.

En intressant fråga är om denna grundläggande relativism innefattar all vetenskap. Grundar sig alla vetenskaper i grund och botten på uppfattningar som inte går att verifiera? Om Thomas Kuhn har rätt så *är* det i grund och botten socialantropologin som ska studera alla grundläggande vetenskapliga förhållanden, eftersom socialantropologin har förutsättningarna synliggöra de bakomliggande normer, tankar och känslor som ytterst styr den vetenskapliga forskningen. I den här uppsatsen har jag visat att socialantropologin med dess metoder och teorier är mycket väl lämpad för att analysera vetenskapliga förhållanden. Det skulle vara intressant att applicera detta arbetssätt även på andra vetenskapliga kontroverser, t.ex. kvantmekaniken mot relativitetsteorin, eller evolutionsteorin mot kreationismen.

6.3 Två framtidsscenarier

Det finns två möjliga framtidsscenarier för vattenapeteorin. Antingen fortsätter man att vidmakthålla Charles Darwins antropologiska paradigm - och då kommer vattenapeteorin för all framtid att definieras som pseudovetenskap. Eller så skapar man ett nytt paradigm där människan uppfattas som en miljöspecialist som snarare övergivit sin ursprungliga potential än utträttat storverk.

Själv tror jag definitivt på vattenapan. I valet mellan människans självdyrkan och starka fysiologiska argument, så väljer jag vattenapeteorin. Men vägen till acceptans är lång – först måste vi formulera en ny syn på människan, en ny civilisationskritik och ett nytt paradigm. Den lekman eller forskare som kan presentera en sådan världsbild får gärna träda fram – varsågod!

7 Källförteckning

Berg, Lasse (2005), *Gryning över Kalahari – Hur människan blev människa*. Stockholm: Ordfront

Burenhult, Göran (2004), *Den fulländade människan – livsstil, välbefinnande, ursprung*. Stockholm: Natur och Kultur.

Burenhult, Göran (2002), *Det ofullkomliga djuret – Kropp, själ och livsstil i ett evolutionärt perspektiv*. Stockholm – Natur och Kultur.

Crawford, MH and RJ Mitchell (2006), *Human Biodiversity and Evolution*. Wadsworth Press.

Darwin, Charles (2006), *Människans härkomst och könsurvalet*. Förord av Nils Uddenberg. Stockholm: Natur och Kultur

Douglas, Kate (2005), *Interview: The Natural Optimist*.
<http://www.newscientist.com/channel/opinion/mg18624962.000-interview-the-natural-optimist.html>

Douglas, Mary (2004), *Renhet och fara*. Nora: Nya Doxa.

Eriksen, Thomas Hylland (1999), *Charles Darwin*. Nora: Nya Doxa

Faerch, Ulrika (2007), *Politikens bog om babysvømning*. Politiken

Fichtelius, Karl-Erik och Wilson, Lars (1999), *Om människan – ursprung, särställning, vägval*. Jönköping: Brain Books AB.

Fichtelius, Karl-Erik (1985), *Hur apan miste pälsen och kom upp på två ben*. Stockholm: Akademitratur

Fichtelius Karl-Erik (2002) Kom upp ur din grotta Werdelin. *Medikament* nr 4
http://www.medikament.nu/PDF-filer/4-02/grotta_werdelin.pdf

Foley, Robert (1995), *Varför människan blev människa*. Ludvika: Dualis Förlag AB

Gräslund, Bo (2002), *De första stegen – Urmänniskan och hennes värld*. Stockholm: Atlantis

Hall, Ragnar (2008-08-28), Vattenapsteorin inte aktuell. *Nationalencyklopedin.se*

- Hardy, A. C. (1960), *Was man more aquatic in the past*". New Scientist, 7 642-645
- Hardy, Alister (1977), Was there a Homo Aquaticus". *Zentith* vol. 15, nr 1: 4-6.
- Holy, Ladislav (1984), *Ethnographic Research: A Guide to General Conduct*. London: Academic Press.
- Johanson, Donald och Edey, Maitland (1983), *Lucy och människans förhistoria*. Stockholm: Natur och kultur.
- Kuhn, Thomas (1997), *De vetenskapliga revolutionernas struktur*. Stockholm: Thales
- Kvale, Steinar (2007), *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Studentlitteratur AB
- Langdon J H (1997). "Umbrella hypotheses and parsimony in human evolution: a critique of the Aquatic Ape Hypothesis". *Journal of Human Evolution*. 33 (4): 479–94.
- Leakey, Richard och Lewin, Roger (1993), *På spaning efter människans ursprung*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Lowejoy, C Owen (1981) *The Origin of Man*. Science, Volume 211, Issue 4480, pp. 341-350
- Moore, Jim (2008-09-02) *The Aquatic Ape – Sink or Swim*.
<http://www.aquaticape.org/genprobs.html>
- Morgan, Elaine (1972), *Kvinnans nedkomst*. Stockholm: Forum.
- Morgan, Elaine (1983), *Vattenapan*. Stockholm: Forum
- Morris, Desmond (1968), *Den nakna apan*. Stockholm: Norstedts Förlag
- Myers, Estelle (1990) *The Promise of Tomorrow. Oceania: The Human/Dolphin Connection*
- Nordin, Svante (2003). *Filosofins historia. Det västerländska förnuftets äventyr från Thales till postmodernismen*. Lund: Studentlitteratur.
- Orwell, L (2008-06-06). *Underwater Birth and Dolphins*.
<http://www.planetpuna.com/Birth&Dolphins/index.htm>

Roede, Matilde (1991). *Aquatic Ape: Fact of Fiction: Proceedings from the Valkenburg Conference*. Souvenir Press.

Sidenbladh, Erik (1982). *Vattenbarn: Om Igor Tjarkovskij och hans metod att föda och leva i vårt urelement*. Stockholm: Akademitratur AB.

Williams, G (2008-07-11). *The Aquatic Ape – in from the cold?*

<http://www.cartage.org.lb/en/themes/sciences/lifescience/PhysicalAnthropology/HumanOrganicEvolution/AquaticApe/AquaticApe.htm>

Bilaga 1

Här följer en redogörelse av de forskare och övriga som jag intervjuat

Thomas Malm

Thomas Malm är docent i socialantropologi och verksam vid Humanekologiska avdelningen vid Lunds universitet. Han är också utbildad biolog och socialantropolog. Thomas Malm har gjort etnografiska studier av folkslag i Oceanien som bor längs stränder, och hämtar sin föda ur havet. Thomas Malm är positivt inställd till vattenapeteorin som han kom i kontakt med på 1970-talet.

Anna Gislén

Anna Gislén är utbildad zoolog och har bland annat forskat kring människans synförmåga under vatten. År 2004 åkte hon till Mokenfolket som bor på öar utanför Thailands västkust och studerade Mokenbarnens vattensyn. Det visade sig att dessa barn såg dubbelt så bra som europeiska barn under vatten.

Anna Gislén säger att hon varken är för eller emot vattenapeteorin. ”I jämförelse med savanteorin tror jag definitivt på vattenapeteorin, men jag tycker att vattenapeteoretikerna försöker förklara för mycket med strandtillvaron”, säger hon.

Erika Schagatay

Erika Schagatay är professor i zoofysiologi vid Mittuniversitetet. Hon har bland annat forskat kring människans dykrespons som innebär att människans puls slår långsammare under vatten och att blodet omfördelas till hjärnan och hjärtat.

Erika Schagatay och hennes kollegor arbetar bland annat i ett dyklaboratorium och gör simulerade dyktester. År 1994 väckte försöken massmedial uppmärksamhet när svensken Peter Hirvell satte världsrekord genom att hålla andan i sex minuter och tre sekunder. (Idag ligger världsrekordet på över nio minuter).

Erika Schagatay är positivt inställd till vattenapeteorin. Hon deltog bland annat i konferensen ”Aquatic Ape Theory – Fact or Fiction” år 1987 där hon redogjorde för sin forskning kring dykresponsen.

Bo Gräslund

Bo Gräslund är professor emeritus i arkeologi vid Uppsala universitet. År 2001 skrev han boken ”De första stegen” där han argumenterar för vattenapeteorin.

Karl-Erik Fichtelius

Karl-Erik Fichtelius är läkare och professor emeritus i histologi, läran om biologisk vävnad. Han är mycket positiv till vattenapeteorin och har skrivit böckerna ”Hur apan miste pälsen och kom upp på två ben” och ”Om människan” som han skrev tillsammans med Lars Wilson.

Karl-Erik Fichtelius har själv forskat kring blodets hemoglobinhalt och kommit fram till att människan har en högre koncentration av röda blodkroppar än sina närmaste släktingar schimpansen och gorillan.

Erik Svensson

Erik Svensson är associerad professor i zoekologi vid Lunds universitet. Han är inte särskilt insatt i vattenapeteorin men kom i kontakt med den under sin studietid. Erik Svensson säger att han är neutralt inställd till teorin.

Mats Björklund

Mats Björklund är professor i evolutionsbiologi vid Uppsala universitet. Han har ingen större kännedom om vattenapeteorin, men brukar föreläsa om människans utveckling i kursen Evolutionsbiologi. Mats Björklund är mycket kritisk till vattenapeteorin som han förknippar med pseudovetenskap.

Sverre Sjölander

Sverre Sjölander är professor emeritus i zoologi vid Linköpings universitet. Han har skrivit flera böcker om människans utveckling, bland annat ”Vårt djuriska arv”. Sverre Sjölander är positivt inställd till vattenapeteorin.

Staffan Ulfstrand

Staffan Ulfstrand är professor emeritus i zoökologi vid Uppsala universitet. Han har skrivit flera böcker om djurvärlden och intresserat sig för människans utveckling. Han är skeptiskt inställd till vattenapeteorin.

Lasse Berg

Lasse Berg är dokumentärfilmare och författare som numera bor i Etiopien. År 2005 publicerade han boken ”Gryning över Kalahari – hur människan blev människa” som handlar om människans utveckling. I den här boken redogör han för vattenapeteorin på ett sakligt sätt, men han är kritisk till teorin.

Lars Werdelin

Lars Werdelin är docent i paleontologi och försteintendent på Naturhistoriska riksmuseet. Han arbetar även som fackgrankare och har översatt flera antropologiska böcker till svenska.

Lars Werdelin är kritisk till vattenapeteorin och har skrivit att ”den är lika mycket vetenskap som gröna gubbar på Mars”

Göran Burenhult

Göran Burenhult är professor i arkeologi vid Högskolan på Gotland. Han har bland annat skrivit boken ”Det fulländade djuret? - Vad människokroppen egentligen är till för”. Göran Burenhult är positivt inställd till vattenapeteorin.

Ulrika Faerch

Ulrika Faerch är grundare av babysimmet Swimmix i Malmö. Hon har babysimmat i över tio år och sitter i styrelsen för Svenska babysimförbundet. Hon är positivt inställd till vattenapeteorin.

Människans utveckling

Frågeformulär

Jag skriver en uppsats om människans utveckling. Frågeställningen är: hur ser forskare och människor i allmänhet på människans evolution.

År 1859 publicerade Charles Darwin boken "Om arternas uppkomst". I denna bok formulerade han evolutionsteorin som gick ut på att arterna genomgått en lång utveckling genom naturligt urval. I och med detta började vetenskapsmännen intressera sig för människans uppkomst. Frågan var enkel: på vilket sätt har människan utvecklats?

I vilken miljö tror du att människan har utvecklats? (Pricka för ditt alternativ)

- På savannen
- I glesnande skogar
- Längs stränder (vatten)
- I olika miljöer
- Annat, nämligen...
- Nej, människan är inte skapad av evolutionen

Motivera ditt svar:

Vad tror du har varit människans framgångsrecept i utvecklingen? (t.ex. tvåbent gång, gripförmåga, kreativitet)

Motivera ditt svar:

Vad är din spontana reaktion om jag säger att människan levt längs stränder och varit en skicklig dykare/simmare?

Har du tidigare reflekterat över dessa frågor?

Tack för din medverkan!

Mitt namn är Erik Abrahamsson och jag läser Socialantropologi på kandidatnivå vid Lunds universitet.

För kontakt: erik.abrahamsson.315@student.lu.se

Människans utveckling

Frågeformulär

Jag skriver en uppsats om människans utveckling. Frågeställningen är: hur ser forskare och människor i allmänhet på människans evolution.

År 1859 publicerade Charles Darwin boken "Om arternas uppkomst". I denna bok formulerade han evolutionsteorin som gick ut på att arterna genomgått en lång utveckling genom naturligt urval. I och med detta började vetenskapsmännen intressera sig för människans uppkomst. Frågan var enkel: på vilket sätt har människan utvecklats?

I vilken miljö tror du att människan har utvecklats? (Pricka för ditt alternativ)

- På savannen
- I glesnande skogar
- Längs stränder (vatten)
- I olika miljöer
- Annat, nämligen...
- Nej, människan är inte skapad av evolutionen

Motivera ditt svar:

Vad tror du har varit människans framgångsrecept i utvecklingen? (t.ex. tvåbent gång, gripförmåga, kreativitet, samarbete, sociala egenskaper)

Motivera ditt svar:

En teori om människans utveckling handlar om att människan levt som dykare/simmare vid stränder. Vissa forskare menar att människans tvåbenta gång, underhudsfett, svettning, nakenhet, barnens simreflexer m.m. uppstått på grund av att vi utvecklats i en marin miljö. Vad är din spontana reaktion om denna teori?

Har du tidigare reflekterat över dessa frågor?

Tack för din medverkan!

Mitt namn är Erik Abrahamsson och jag läser Socialantropologi på kandidatnivå vid Lunds universitet.

För kontakt: erik.abrahamsson.315@student.lu.se

Bilaga 4

Fråga 1: I vilken miljö tror du att människan har utvecklats?

Här fick jag in sammanlagt 131 svar. De var fördelade på följande sätt.

▪ På savannen	16st
▪ I glesnande skogar	7st
▪ Längs stränder (vatten)	14st
▪ I olika miljöer	85st
▪ Annat, nämligen	0st
▪ Nej, människan är inte skapad av evolutionen	8st
▪ Blankt	1st

Exempel på svar:

- ”Dom måste ju ha utvecklats bättre om dom haft tillgång till en varierad natur, hav, skog, slätt etc.”
- ”Man har tagit lite från var o en”
- ”Människans stora anpassningsförmåga vittnar om att vi formats av vitt skilda miljöer”
- ”Jag tror att Gud skapade människan, sedan om han gjorde det på en dag eller över en lång tid vet jag ej”.
- ”Vi vet var de äldsta människofossilerna hittills och vi vet i vilken miljö de levde” (svar: savann).
- ”Enligt forskning så skapades den upprättgående människan Homo Erectus på savannen. Detta för att kunna ha händerna fria till annat och kunna upptäcka faror”.
- ”Mycket möjligt att det var vid stränder och vatten man först drog sig, men med tanke på att människan utvecklats under X-antal år så verkar det mest logiskt att detta skett på olika platser och miljöer”
- ”Jag tror vi har varit jägare” (svar: savann)
- ”Vatten är bra”
- ”Människan behöver vatten för att överleva, hav/sjöar där växtligheten och annat liv finns. Transportväg, mat, renhållning. Ja, definitivt vid stränder”
- ”Har en livssyn som utgår från Bibel och skapelseberättelsen. Charles Darwins bok är ifrågasatt och det visar att våra s.k. apfäder ej överensstämmer med oss”.

- ”Jag tror att Gud har skapat oss människor”.

Fråga 2: Vad tror du har varit människans framgångsrecept i utvecklingen? (t.ex. tvåbent gång, gripförmåga, kreativitet, samarbete, sociala egenskaper)

Här fick jag in 131 svar, och det var en överväldigande majoritet som ansåg att människans intelligens och uppfinningsrikedom varit hennes främsta egenskap i utvecklingen – inte de fysiska egenskaperna.

Exempel på svar:

- ”Kreativiteten stor betydelse – hitta nya lösningar på allting”
- ”Tal, uppfinningsrikedom, kreativitet”
- ”Social kompetens: samarbete har varit en avgörande framgångsfaktor”
- ”Kreativitet och intelligens ger mest fördelar”
- ”Vad hjälper kreativitet om du inte kan gripa?”
- ”Hjärnans storlek och förmåga att dra slutsatser av sitt handlande”
- ”Förmågan att dra slutsatser, samt förmågan att använda redskap”
- ”Samarbetsförmåga, maktbegär”
- ”nyfikenhet + drivkraften att alltid förändra”
- ”Hjärnan har varit den största pusselbiten!”

Fråga 3: Vad är din spontana reaktion om jag säger att människan levt längs stränder och varit en skicklig dykare/simmare?

Här fick jag in 92 svar. Den stora majoriteten var skeptisk till denna tanke. Även många som tidigare svarat ”vatten” blev skeptiska. Många kunde tänka sig en utveckling längs stränder men inte som dykare. Många ansåg att tanken var helt ny och främmande, de hade aldrig hört talas om teorin förut.

- ”Borde vi inte ha utvecklat fenor då?”
- ”Det första stämmer kanske, men inte det andra”
- ”Stämmer nog!”
- ”Ja, längs stränder men jag har inte tänkt som dykare. Inte omöjligt dock”.
- ”Förvåning – varför just där?”
- ”... En av många miljöer utvecklingen skett i”

- ”Låter troligt – men det behöver inte betyda att det utvecklats människor på andra platser också”.
- ”För enkelt, för bekvämt”
- ”Inte sant, då skulle vi ha simhuden kvar!”
- ”Vem har du fått den informationen av?”
- ”Att jag bör äta mer fisk”

Inför den andra galluppen ändrade jag den tredje frågan till den mer detaljerade frågan: ”En teori om människans utveckling handlar om att människan levt som dykare/simmare vid stränder. Vissa forskare menar att människans tvåbenta gång, underhudsfett, svettning, nakenhet, barnens simreflexer m.m. uppstått på grund av att vi utvecklats i en marin miljö. Vad är din spontana reaktion om denna teori?, men den underkändes av handledaren Susanna Persson som tyckte att frågan var för ledande. Det kan dock nämnas att dessa 31 svar inte skiljde sig från de övriga. Även de ifrågasatte om människan varit knuten till enbart en miljö under utvecklingen.

Fråga 4: har du tidigare reflekterat över dessa frågor?

Ca 80% av resenärerna brukar tänka på människans utveckling då och då.