

Lunds Universitet  
Institutionen för arkeologi och antikens historia  
Handledare: Åsa Gillberg

# **BLAND MUMIER OCH MOSSLIK**

- EN JÄMFÖRANDE STUDIE AV POPULÄRARKEOLOGI OCH  
FACKARKEOLOGI

CD- Uppsats i Arkeologi, HT 2003  
Av: Veronica Larsson

## **Abstract**

In my paper I have compared popular science and neutral science regarding language and construction. My task was to find out if there are differences between the language of popular science and that of scientific science. The purpose of my paper is to answer four questions

1. How do the authors present the bogbodies and the mummies in the two categories?
2. What does the popular science imagine that you want to read about?
3. Is there a difference between the target groups of the two categories?
4. Does the presentation of the subject have consequences when it comes to contents and readers?

I have studied how often the authors use drawings, photos, diagrams, maps, and if the titles of the chapters can tell you something about the nature of books.

My studies are based on fourteen books about mummies and bogbodies and I also used six written sources about popular science only.

I used tables for the criteria regarding the build of the books. When it comes to the criteria regarding language I cited small parts from all the books that were typical of the two categories.

To compare popular science and neutral science is an important subject and an interesting task for a paper. The differences between the two categories is a much debated subject. The task for the paper is to show that popular science is better than its reputation, and that a book on scientific science is not always without failings.

In many cases popular science uses more color photos than scientific science and scientific science uses more diagrams. When it comes to the total number of photos in the books scientific science uses more pictures than popular science.

When it comes to my study of titles of chapters it shows that popular science is more saleable than scientific science. It is the public popular science has as the target group. The target group of scientific science are experts and therefore the titles are not as enticing as the titles of popular science.

The language of popular science is free from scientific terms but not that of scientific science. Sometimes the language in a popular science book is humorous.

The conclusions are that both categories have to change. Popular science has to be based more on facts to give information to the public and scientific science has to be a bit "more popular" regarding the language. The more objective popular science is the ideal for both categories. But differences are not as big as one could imagine.

## Innehållsförteckning

<b><u>INLEDNING</u></b>	2
<b>Syfte/målsättning</b>	3
<b>Metod/material</b>	3
<b>Källkritik</b>	4
<b>Forskningshistorik</b>	5
<b>Populärvetenskapens och fackvetenskapens drag</b>	7
<b>Vad skiljer populärrarkeologi och fackarkeologi åt ?</b>	8
<b>Den stora bidragande faktorn: Målgruppen?</b>	9
<b><u>ANALYS</u></b>	12
<b>Titlar</b>	12
<u>Fackvetenskapliga titlar</u>	12
<u>Populärvetenskapliga titlar</u>	13
<b>Kapitelrubriker</b>	13
<u>I fackarkeologi...</u>	14
<u>Och i populärrarkeologi</u>	15
<b>Böckernas utseende(layout)</b>	17
<u>Fackvetenskapliga böcker</u>	17
<u>Populärvetenskapliga böcker</u>	18
<b>Bilder, tabeller, diagram och teckningar</b>	20
<b>Språket</b>	27
<u>Exempel 1 känsloladdad populärrarkeologi</u>	27
<u>Exempel 2 den sakliga populärrarkeologin</u>	29
<u>Exempel 3 Några fackvetenskapliga rader</u>	31
<u>Exempel 4 Lindow mannen ur två vinklar</u>	32
<b><u>DISKUSSION</u></b>	33
<b>Sammanfattning</b>	38
<b>Litteraturlista</b>	40

## INLEDNING

Jag har alltid varit intresserad av media och förmedling. Jag har till och med läst kurser i ämnet. Redan där stötte jag då och då på artiklar som handlade om populärvetenskap och skillnaden mellan denna och fackvetenskap.

Både innan och efter kursen har jag funderat över varför texter känns så olika. Jag tyckte därför att det kunde vara roligt att göra en jämförande studie mellan fackvetenskap och populärvetenskapliga artiklar och böcker. Under arbetets gång har jag dock många gånger tyckt att gränsen mellan de båda kategorierna har varit luddig i vissa fall, medan det andra gånger har varit knivskarpa kontraster.

Under läsandets gång har det väckts många frågor, men på grund av begränsad tid och ett begränsat antal sidor så kan bara ett fåtal av dem bearbetas i uppsatsen.

Under arbetets gång under höstterminen 2003 var det bokmässan i Göteborg. Ett av årets huvudteman handlade just om populärvetenskap. Det skrevs en hel del artiklar om ämnet under bokmässans gång.

En av artiklarna fastnade jag för och den kommer ifrån Hallands Nyheter.(se, [Http://Mediaarkivet.se/servlet/ma.mvc.Controller?command=showarticle&Tabs](http://Mediaarkivet.se/servlet/ma.mvc.Controller?command=showarticle&Tabs)) Den tar upp en del av det som kanske är mest typiskt när det gäller populärvetenskapen och det som debatteras kring ämnet just i skrivandets stund.

I min utvalda artikel är det några forskare som ger synpunkter på populär litteratur. Den ena är Dick Harrison, historiker, och den andra är en kvinnlig idéhistoriker, med namnet Karin Johannisson. Båda är författare och har skrivit populärvetenskapligt utformad litteratur. Detta har de inte blivit applåderade för. Dick Harrison menar att universitetsvärlden har en nedlåtande syn på populärvetenskapen. Han berättar i artikeln att han råkade ut för detta när han skulle söka tjänst. Vid ett tillfälle hade han bifogat några av sina böcker för att de skulle tas med i bedömningen. Det dröjde dock inte länge förrän böckerna kom i retur. De var skrivna populärt och kunde inte vägas in i bedömningen.

Karin Johannisson anser att många verkar tycka att de som skriver populärvetenskap inte längre analyserar och reflekterar över det skrivna. Detta är inte sant menar hon.

Intresset för populärvetenskap har ökat (<http://www.mediaarkivet.se/servlet/ma.mvc.controller?command=Showarticle&Tabs>). Detta har hänt även inom Dick Harrissons område historia också. Att välja ämnen handlar om populärvetenskap i stort. Dick Harrison menar att mycket av historia av idag handlar om krig, slagfält och manliga hjältar. Han själv har blivit ombedd att skriva om krig och det manliga eftersom detta säljer.

Dick Harrissons böcker lustläses och ger kunskap (<http://www.mediaarkivet.se/servlet/ma.mvc.Controller?command=Showarticle&Tabs>).

Så är inte alltid fallet. Många forskare på bokmässan vittnar om att det finns en tradition av fikonspråk och att förakt för den populariserande litteraturen på universitet är ständigt återkommande.

Någon av debattörerna på bokmässan påstår att detta är en utdöende trend, därför att allmänheten har rätt att veta vad forskningen leder till (<http://www.mediaarkivet.se/servlet/ma.mvc.Controller?command=Showarticle&Tabs>).

## Syfte/målsättning

Syftet med min uppsats är att göra en jämförande studie av populärvetenskapliga och fackvetenskapliga texter. En fackvetenskaplig typ kan beskrivas mest som det vetenskapliga, tyngre sättet att förmedla information på. Den populärvetenskapliga typen av litteratur ger informationen på ett enklare, mer icke-vetenskapligt sätt. Jag tycker det är viktigt att ta upp ämnet eftersom det finns så mycket förutfattade meningar om båda förmedlingssätten, men speciellt om det populärvetenskapliga förhållningssättet. Vem har inte hört någon i sin omgivning tala föraktfullt om den ”ytliga populärvetenskapen”?

Men det är kanske inte så att all populärvetenskap är ytlig och all fackvetenskap är tung och torr? Min förhoppning med uppsatsen är att kanske kunna visa detta. Jag valde medvetet ut böcker som såg olika för att få svar på om all populärvetenskap skrivs på samma sätt och om målgruppen är alltid är densamma.

Målsättningen med min analys är att jag med hjälp av min teoretiska litteratur som bas ska försöka klassificera mina 14 utvalda publikationer som vetenskapliga eller fackvetenskapliga. Vidare ska jag försöka besvara de frågor jag har satt upp som problem i uppsatsen:

Hur presenteras ämnet i de båda kategorierna? Det vill säga: hur skiljer sig fackvetenskapen från populärvetenskapen när de gör sina presentationer? Visuellt? Språkligt?

Vad anser författarna till populärvetenskapliga publikationer att folk vill läsa om?

Skiljer sig målgrupperna för populärvetenskapliga framställningar åt? Vilka är fackvetenskapens målgrupper?

Vad får skillnaderna i presentation för konsekvenser för innehåll och läsare?

## Metod/material

Metoderna jag till störst del har använt mig av är litteraturjämförelse och litteraturanalys. Vidare har jag använt mig av en kvalitativ analysmetod, där jag har gått in och tittat på 14 utvalda framställningar som jag har ansett skulle kunna vara till hjälp vid min jämförande undersökning i analysen.

Jag har studerat litteraturen om populärvetenskap och fackvetenskap som ett mer allmänt fenomen. Jag har lagt upp min analys med mitt uppbyggnads och språkkriterium eftersom jag tror att jag kommer att få en del användbara utslag härigenom.

Jag har totalt använt 14 boktitlar som representanter för de två kategorierna jag har studerat. Titlarna är: *Mysteries of the mummies* (David, R. 1978), *Modern mummies* (Quigley, C. 1998), *Vem var bockstensmannen?* (Wennerholm, O. 1996), *Lindow Man- the body in the bog* (Brotherwell & Stread & Bourke, 1996) och *mossarnas folk- järnåldersmänniskor bevarade i 2000 år* (Glob, 1965), *Egyptian mummies* (Brier, 1996), *The tomb of tutankhamon* (Carter 1972), *Faraoner och mumier* (Ganeri, 1997), *Mumiekongressen* (Pringle, 2001), *Faraonernas förbannelse* (Vandenberg, 1975), *Druidens död- en arkeologiska thriller* (Ross & Robins, 1990), *Dräpt och offrad* (Ficher, 1997), *De hemlighetsfulla mumierna* (Kaul, 1997) och *Kvinnan var en man* (Murray, 2002).

Att jag har valt just jämförelse är för att populärvetenskapen och fackvetenskapen är, och nog alltid har varit ett hett och omdebatterat ämne och jag tycker därför att det är viktigt att man studerar detta lite förbjudna område. Det kan nog inte göras för ofta, är den känslan jag fått när jag läst min litteratur! I debatter om populärvetenskap och fackvetenskap höjs det ibland kritiska röster ifrån anhängare till båda skrivsätten. Sven Öhman har skrivit ett kritiskt verk som riktar mot populärvetenskapen. Han menar att populärvetenskapen är omöjlig som förmedlare för fackvetenskapliga forskningsarbeten. (se. Öhman, S.1993)

Jag har använt sex källor för att kunna bearbeta materialet som ingår i min undersökning: *Vetenskapen i Underlandet*(Eriksson & Svensson, 1986), *Populärvetenskap i skola och folkbildning*(Höglund & Bjurén, 1984, *Svindlande perspektiv. En kritik av populärvetenskap*(Öhman,1993), *Hör världen! Röst och retorik i radioföredragen. Populärvetenskap på programmet* (Nordberg,2003)*Populärvetenskapens retorik- inte bara att förenkla*(Thurén, 2000) samt *Cd- uppsatsen Sagor och myter eller yrke och ansvar. Populärvetenskap och forskningsinriktning. Arkeologisk förmedling i ord och bild.*(Ceasar, 1995) Även fem artiklar från Internet har kommit till användning. De allmänna källorna om populärvetenskapen och fackvetenskapen samt de arkeologiska framställningarna jag har använt som källmaterial har sedan knutits samman till något helt under bearbetningens gång.

## Källkritik

Jag har använt mig av ett material bestående av vetenskapliga framställningar, romaner och artiklar och artikelsamlingar. Den största delen av materialet har bestått av större verk. Källorna jag har använt är de jag har baserat analyskriterierna på medan de arkeologiska böckerna om mumier och mosslik är de jag har velat analysera. Som tidigare nämnts har jag satt upp två kriterier till min analys av mitt material dvs kriterierna om språk och uppbyggnad av böckerna.

Jag har som tidigare nämnts använt mig av 14 olika böcker om mumier och mosslik. Åtta av böckerna har handlat om mumier och övriga sex om mosslik.

. *Mysteries of the mummies*(David, 1978) och *Modern mummies*(Quigley, 1998, *Egyptian mummies*(Brier, 1996), *The tomb of Tutankhamon* (Carter, 1972), *Egyptens mumier* (Dunand& Litchenberg.), *De hemlighetsfulla mumierna* (Kaul, 1997) från *Illustrerad Vetenskap, Mumiekongressen*(Pringle,2001), *Faraonernas förbannelse*(Vandenberg, 1975) ,*Vem var Bockstensmannen?*(Wennerholm, 1996), *Lindow man- the body in the bog*(Brothwell &Stread & Bourke, 1986) samt *Mossarnas folk- järnåldersmänniskor bevarade i 2000 år*(Glob, 1965) *Druidens död- en arkeologisk thriller*(Ross &Robins, 1990) och *artiklarna från Illustrerad Vetenskap* *Dräpt och offrad*(Ficher, 1997) och *Kvinnan var en man*(Murray, 2002)

Jag har fått med, inte bara en sorts populärvetenskaplig framställning, utan jag har haft tillgång till både romaner ,vetenskapligt och informativt framställd faktalitteratur, samt artiklar ur populärvetenskapliga magasin. När det gäller fackvetenskapens representanter så har de utgjorts av vetenskapliga informativa framställningar, en artikelsamling och ett informativt romanboksliknande exempel.

Eftersom jag har med olika litteraturtyper så fanns det olika slags författare till böckerna och därför borde jag rimligtvis få spridning bland målgrupperna, uppbyggnad samt språk. Alla författare till litteraturen var inte arkeologer och med andra ord kunde där finnas skillnader i

sätt att förmedla informationen. Genom att läsa på baksidor och insidor jag hittade några olika grupper av fyra olika upphovsmän : journalister, experter, professorer och forskare. Men här fanns även en kemist och en röntgenchef bland författarna

## Forskningshistorik

Forskning har bedrivits inom området populärvetenskap. Jämförelser mellan fackvetenskap och populärvetenskap har också genomförts. Arkeologihistoria tar ofta upp arkeologi som fackvetenskap (Welinder, 2003). Populärvetenskap och arkeologi har förekommit i uppsatser förr. Ämnena mumier och mosslik har däremot aldrig innan blivit hjälpmedel för jämförelsestudier.

Bland den litteratur som jag använder i uppsatsen är teman och frågor kring hur en skribent bör presentera vetenskap i populär form återkommande som aktuella forskningsområden. Man har alltså diskuterat en del om hur man förmedlar populärvetenskap på ett så bra sätt som möjligt få att nå ut till läsarna. Att använda olika ”grepp” så som exempel, bildspråk och dialoger i texter som populariserande författare, ska vara bra sätt att förmedla informationen till den breda allmänheten menar tex Torsten Thurén (Thurén, 2000) i sitt arbete *Populärvetenskap- inte bara att förenkla*. De olika greppen kommer jag att ta upp mer ingående under rubriken *Populärvetenskapens och fackvetenskapens drag*. Även innehållskonsekvensen är A och O för att göra en bra förmedling. Huvudlinjen i texten får inte försvinna under vägen. Händer det går läsaren miste om nyttig information. Lika viktigt menar Eriksson & Svensson att det är med nivåkonsekvensen. Håller sig inte författaren på den uttrycksnivå som är lämplig för läsargruppen blir förståelsen lika med noll (Eriksson & Svensson 1986).

Men eftersom populärvetenskapen både är rosad och risad har jag även stött på någon skribent som har höjt rösten när det gäller populär litteratur. Då har det handlat om huruvida populärvetenskap kan föra fram den fackvetenskapliga informationen på ett vetenskapligt sätt över huvudtaget (Öhman, 1993). Sven Öhman menar att populärvetenskapen inte kan föra fram den fackvetenskapliga informationen utan att en del av kunskapen som är till för läsaren försvinner vid förenklingen av texten. Att översätta formler till vanlig text går inte att genomföra för att formler inte kan förenklas på ett sådant sätt menar författaren. Annan litteratur tar upp forskning om barn och populärvetenskap. Det handlar då mest om diskussioner om hur man kan locka barn och ungdomar till att läsa vetenskap genom populärvetenskapens försorg. Min litteratur är förhållandevis sent skriven: den äldsta av mina fackböcker om populärvetenskap är skriven 1984 (Höglund & Bjurén, 1984).

Jag har läst två bra verk som i stor utsträckning handlar om förmedling av populärvetenskap och fackvetenskap:

Den förste är Gunnar Eriksson som kanske är en av de mer namnkunniga inom forskningsfältet om populärvetenskap som jag stött på under mitt arbete.

Han gjorde tillsammans med Lena Svensson 1986 ett arbete med titeln ”*Vetenskapen i Underlandet- två studier i populärvetenskap*”. Med sin bok vill författarparet få läsaren att förstå populärvetenskapen in i dess minsta gemensamma nämnare. De viktigaste uppgifterna med boken är att svara på vad populärvetenskapen är, vem som bör skriva den samt till vem populärvetenskapen ska nå ut till. Författarna gör också en undersökning av den populärvetenskapliga texten som helhet och som detalj. Till denna undersökning

valde de ut ett antal populärvetenskapliga texter, av äldre och nyare datum som hade sin förankring inom naturvetenskapliga ämnen.

Författarna valde artiklar och annan litteratur där formler används inom fackvetenskapen, och där populärvetenskapen sedan har översatt formlerna till vanligt traditionellt formelfritt språk. Tyngdpunkten ligger helt på det populära skrivsättet.

Författarna anser att deras verk för fram synpunkter om vad en författare bör ta ställning till innan han fattar pennan. Målet med boken var att den skulle bli ”en diskussionsöppnare”(Eriksson & Svensson, 1986:7). De ville också visa vilken litteratur som är värd att läsa och uppmärksamma i tex tidningar och ”vilken plats som vetenskapen har i vår kultur”(Eriksson & Svensson, 1986:7).

Den andra skribenten tar både upp populärvetenskap och fackvetenskap och gör en jämförelse inom arkeologi dessutom:

Camilla Cesar gjorde 1995 en CD- uppsats med titeln *Sagor och myter eller Yrke och ansvar. Populärvetenskaplig och arkeologisk förmedling i ord och bild*. Med sin uppsats ville hon göra en studie i hur arkeologin förmedlas i ett större perspektiv samt att fördjupa sig i hur olika författare förmedlar arkeologi, beroende på vilken målgrupp de har i sikte. Författaren gör en studie både av fackvetenskaplig litteratur och av den populariserande, men tyngdpunkten ligger vid det populära utbudet.

De stora frågorna i Camilla Cesars uppsats var att ta reda på vilka olika sätt forntiden förmedlas inom den populära arkeologin respektive den fackvetenskapliga. Den andra frågan var att ta reda på hur den visuella och den verbala förmedlingen gjordes i de fyra böcker hon använde i sin uppsats. Hon ställde två populärvetenskapliga böcker mot två fackvetenskapliga. Författarna hette Lars Larsson och Göran Burenhult. Hon kom fram till att beroende på vilken målgrupp så skilde sig det visuella budskapet en aning mellan förmedlingssätten. I de populärvetenskapliga böckerna som hon studerat, låter författarna sina läsare slussas fram mellan stora och färggranna bilder medan de fackvetenskapliga böckernas författare låter sina läsare ”gruppera fram på kunskapens hav”( Cesar, 1995) i lugn takt. Hon tyckte sig också se en avhumanisering av språket i de fackvetenskapliga böckerna, eftersom man gärna vill framstå som objektiv i sina framställningar. Man gör en avpersonifiering av sig själv som skribent genom att till exempel använda förkortningar så som tex *förf.* istället för att använda sig av ordet *författare*. Värdeladdade uttryck undviker man i dessa framställningar.

Språket i de fackvetenskapliga böckerna som hon studerat är fullt av termer och bilderna består av exempelvis diagram. De populärvetenskapliga framställningarna utnyttjar bildmaterialet maximalt menar hon.

Karin Nordberg(Nordberg, 2003) gör en studie av populärvetenskap och fackvetenskap i radioprogrammen. Hon studerar dessa genom att använda samma forskningsmetod som Gunnar Eriksson och Lena Svensson gjorde dvs att studera radioprogrammen detalj för detalj. Genom detaljerna fick hon fram språkliga skillnader mellan det två grenarna. Populärvetenskapen var yvig, intresseväckande och programledaren och lyssnare kom varandra närmare genom detta, medan fackvetenskapen var saklig och där fanns en distans mellan lyssnare och radiopratare på grund av detta.



## Populärvetenskapens och fackvetenskapens drag

Rent allmänt är ett typiskt drag för populärvetenskapen att den kan gå rakt på det som är intressant och spektakulärt utan tröttsamma inledanden genom det elementära (Eriksson & Svensson, 1986). Om det behövs bakgrundsinformation ges den efter behov. En fackvetenskaplig bok däremot följer alltid ett visst mönster och bör läsas i en viss ordning. En annan skillnad är också att den fackvetenskapliga texten använder formler och andra vetenskapliga uttryckssätt för att förmedla informationen.

Vidare anser Eriksson & Svensson att en lärobok oftast har en uppbyggnad som kräver att det finns en ”medlare” (= lärare) mellan texten och mottagaren. En populärvetenskaplig bok behöver inga medlare utan läsaren kan ta det skrivna till sig direkt.

Språket i en populariserande text är fritt, personligt och många gånger fantasifullt. Många gånger använder man populärt textförmedlande för att informera om det accepterade i den vetenskapliga världen, men naturligtvis förekommer också texter som diskuterar teorier. I det senare fallet lär tonläget bli mer argumenterande än i det förra. Både när det gäller populär och fackvetenskap är det viktigt att skribenten vet vilka redskap han/hon har till hands för att förmedla sin information. Eriksson & Svensson talar om skribentens ”accessoarer”. Dessa små byggnadselement i texten betyder allt för texten som helhet. ”Varje del har en speciell betydelse för textens verkan” (Eriksson & Svensson 1986:127).

Dessa små författarverktyg hjälper skribenten att ”föra hem” texten, dvs att läsaren intresserar sig för texten.

Författarna menar att både den vetenskapliga texten och den populärvetenskapliga texten kan ses som en rad författargrepp, med vilkas hjälp författaren för fram sitt budskap. För det mesta har populariserande texter fler grepp att ta till än den fackvetenskapliga.

De vanligaste greppen är:

**Temaexpositionen**- textens huvudtema som också är framställningens ryggrad. Huvudtemat i en text ska anses som säkert. Det uttrycks i påståendesatser.

**Sidotemaexposition**- Bakgrundsinformationen. Är nödvändig för att läsaren ska kunna tillgodogöra sig informationen. Uttrycks även den i påståendesatser.

**Antaganden**- I vetenskapen är inte allt sant och säkert. Man kan gardera påståendesatser efter stigande osäkerhet: teser, teorier, hypoteser och antaganden. Populärvetenskapen har fler antaganden än fackvetenskapen. Detta för att skapa bredd åt enstaka fakta.

Tema och sidotemaexpositionen innehåller vad författarna anser vara etablerade fakta. Hos fackvetenskapen är huvudtemaexpositionen, sidotemaexpositionen och antaganden huvudgreppen. De här greppen räcker för att en vetenskaplig skribent ska kunna föra fram sin sak, eftersom de bär på den vetenskapliga huvudinformationen.

I populärvetenskapen måste ovanstående grepp kompletteras med ytterligare ett antal grepp som förklarar och tydliggör det skribenten vill ha sagt.

Huvudinformationen skulle annars gå förlorad för läsaren. Detta är en väsentlig skillnad mellan fackvetenskapen och populärvetenskapen menar de båda ovanstående författarna.

Några av de tydligaste greppen som skiljer de båda kategorierna åt är:

**Förtydliganden-** Kort textdel som hjälper läsaren att uppfatta innebörden i ett ord eller uttryck som förekommit i föregående textavsnitt. Det kan vara en översättning av en fackterm eller dyl.

**Exempel-** Konkretisering är bland det viktigaste för en populariserande text. En abstrakt term konkretiseras genom många tänkbara fall.

**Liknelser-** Detta grepp används för konkretisering och åskådlighet. Liknelser hämtas från när och fjärran, dvs den kan hämtas även från andra ämnessfärer. Liknelser kan vara av olika längd.

**Fördröjning-** Den populärvetenskapliga texten är utförligare än en fackvetenskaplig framställning inom samma ämne. Detta beror på fördröjningen. Fakta med nytt innehåll kommer glesare i och med att omständiga förklaringar och yviga uttryck läggs in i texten.

## Vad skiljer fackarkeologi och populärarkeologi åt?

Eriksson & Svensson menar i sin bok *Vetenskapen i Underlandet- två studier i populärvetenskap* att utformningen på en text är väldigt viktig för hur mottagaren ska uppfatta informationen och de värderingar som ges. Utformningen på texten reglerar också hur mycket av de ursprungliga författarintentionerna som verkligen mottagaren ska ta del av.

Författarnas ord om att utformningen är viktig för hur läsaren tar till sig det som sägs har jag tagit till vara på, både vad gäller populariserande och fackvetenskaplig text. Jag ska på följande sidor studera utformningen av uppbyggnaden i litteratur om mumier och mosslik.

Jag gjort min uppbyggnadsstudie utifrån:

**Titlar**

**Kapitelrubriker**

**Layouten**

Samt

**Bilder**

**Tabeller**

**Diagram**

**Teckningar**

**Kartor**

Detta för att se om där finns några skillnader i vad man tar med i sina böcker, beroende på om man är fackarkeolog eller en populariserande arkeolog.

Ovanstående åtta kriterier har jag valt, eftersom de troligtvis förmedlar ett dolt budskap till läsaren om vad boken kommer att handla om och vilken kunskapsnivå som läsaren behöver befinna sig på. En populärvetenskaplig bok kommer troligtvis att använda en mer tilldragande och spännande titel som tex *Faraonernas förbannelse* (Vandenberg, 1975) eller *Druidens död* (Ross & Robins, 1990).

När jag sedan går över till den språkliga utformningen av texterna använder jag några av de stildrag som Eriksson & Svensson använder.

Med andra ord tar jag utvalda utdrag ur populärvetenskapliga och fackvetenskapliga böcker som jag tycker klart och tydligt visar hur den typiske författaren till det ena eller andra förhållningssättet för fram sitt budskap i sitt verk.

Jag utgår från Eriksson & Svenssons( Eriksson & Svensson,1986) skala av olika typer av författarspråk, som han anser går från den torra till den yviga varianten. Ursprungligen användes denna skala bara på populärvetenskapen, men jag använder den även på fackvetenskapliga utdrag.

Jag har använt mig av fyra teman för min språkstudie:

**Känsloladdad populärrkeologi**

**Saklig populärrkeolog**

**Fackvetenskaplig arkeologi**

**Icke kategoriserade titlar**

Samt en kvalitativ fördjupning

**En språkjämförelse två böcker emellan**

Jag kommer i det kommande att diskutera målgrupper som en bidragande faktor i de båda förmedlingssätten.

Jag kommer att ta upp vissa av de drag som är typiska för populärvetenskap och fackvetenskap. Detta är också en grundläggande faktor till varför skribenten skriver på ett eller annat sätt till sina läsare. Och varför ett textutdrag ser ut som det gör.

Målen med mitt förfarande vad gäller uppbyggnads och språkkriterierna är att som nämnts i syfte/målsättning, visa på de skillnader eller likheter som troligtvis finns mellan de två olika förhållningssätten.

## **Den stora bidragande faktorn: Målgruppen?**

Lars Höglund och Lars Bjurén menar i sin rapport *Populärvetenskap i skola och folkbildning* att det är mycket viktigt att de resultat som kommer fram genom den forskning som bedrivs når ut till den breda allmänheten.

”Populärvetenskapen ska möta behovet att nå ut med en bred och lättfattlig information om vetenskapliga resultat, teorier och synsätt, sprida kännedom om vetenskapliga metoder och forskarnas arbetssätt och få tillstånd en dialog mellan forskare, politiker och allmänhet i forskningsfrågor”(Höglund & Bjurén 1984:1).

De anser att populärvetenskapen mest används som ett redskap för att ge en bred information om forskning, medan den enskilde forskarens bidrag inte kan tas upp inom populärvetenskapen. Författarna menar vidare att för att populärvetenskapen ska kunna användas krävs det många gånger ett stort sammanställningsarbete av internationell forskning.

Dessa sammanställningar ska vara utförligare än om populärvetenskapen används som redskap av förmedling.

I rapporten gör de båda författarna en uppställning av de motiv till varför man som författare använder sig av populärvetenskapen som ett redskap för att ge allmänheten information.

Höglund och Bjurén anser att vi behöver populärvetenskapen för att forskningsinformationen har ökat, och för att fler människor arbetar med information. Populärvetenskapen går hand i hand med informationssamhället (Höglund & Bjurén, 1984).

Följande motiv anser författarna att man har när man populariserar texter:

1. **Nytto- motivet**
2. **Rekryteringsmotivet** – Att locka ungdomar till studier i vetenskap
3. **Demokratimotivet**- Beslut och resultat ska nå allmänheten.
4. **Kultur och folkbildningsmotivet**- Lika tillgång till utbildning för alla. (Höglund & Bjurén, 1984)

Motiven är oftast överlappande och aldrig ”rena”.

Liksom i Lars höglunds och Lars Bjuréns rapport försöker Eriksson & Svensson göra definitioner av populärvetenskap. De är av den uppfattningen att den populariserande informationen riktar sig till icke- fackmän. De delar vidare in målgrupperna i olika fack.

1. **Experter**
2. **Akademiker**
3. **Icke akademiker**

Eriksson & Svensson anser att förkunskaperna i vetenskapen hänger samman med vilken social gradering man har. Förkunskaperna ger en naturlig indelning av populärvetenskapen efter vilka mottagare den ställs framför.

*Experterna* är den minsta kretsen och oftast är de experter inom andra vetenskapliga plan än det som behandlas i texten. Svåra facktermer undviks och texten är utformad som en essä.

*Den icke akademiska gruppen* består av den lågutbildade delen av befolkningen. Denna grupp är den som behöver populariserande texter mest. Metoderna inom populärvetenskapen passar denna målgrupp.

Vidare menar författarna att den *akademiska* gruppen är den som är viktigast att nå eftersom det finns opinionsbildare här ( Eriksson & Svensson, 1986).

Gunnar Eriksson och Lena Svensson anser att det är lättast för populärvetenskapen att nå experterna medan den icke akademiska gruppen är svårast att nå på grund av att ointresset är stort. Det är därför viktigt att den populärvetenskapliga texten håller sig på en uttrycksnivå som är begriplig för den läsargrupp som den i första hand vänder sig till.

Författaren bör ha klart för sig från början vilken nivå hans läsare bör ha på sitt kunnande om det skrivna ämnet innan han börjar skriva sin text. Detta är för det mesta svårt i praktiken och är mest skönjbart i form av malplacerade uttryck i texten.

Författarna nämner att författare till populärvetenskapliga böcker bör utrusta sina verk med en baksidessida som klart och tydligt talar om för läsaren vilken nivå författaren tänker hålla sig på.

Oftast finns det två krav på populärvetenskapliga texter, menar Eriksson & Svensson. Dels ska den korrekt återge vetenskapens innehåll och dels återberätta vetenskapen på ett begripligt sätt. Kan detta göras på ett intresseväckande sätt är hälften vunnet.

Den goda populärvetenskapliga texten ska avmytologisera ämnet men ändå skildra vedermödorna med vetenskapen ( Eriksson & Svensson, 1986).

I artikeln *What is a scholarly journal?* (<http://www.libraries.wright.edu/services/tutorials/termpaper/scholarly.html>) står det skrivet att den fackvetenskapliga framställningen är skriven av forskare som vill publicera sina resultatundersökningar. Här ingår undersökningar, analyser, teorier och experimentella resultat. Materialet i den fackvetenskapliga framställningen riktar sig framför allt till målgrupper som redan är bekanta med det behandlade området. Typiska målgrupper är forskare, professorer, historiker och lärare. Eftersom baskunskaperna redan är avklarade kan författaren lägga ribban högre eftersom fackvetenskapens målgrupp söker ny information. Fackvetenskapen hittas också på olika akademiska säten (<http://www.libraries.Wright.edu/services/tutorials/termpaper/scholarly.html>).

Den populariserande kunskapsförmedlingen kan förmedlas på två sätt, dels som säljande förmedling och dels som en kunskapsförmedlande förmedling. Enligt Gunnar Eriksson och Lena Svensson är det den förstnämnda som har den negativa klangen och klassas som den sämre populärvetenskapen. Denna typ av förmedling har som första mål att locka läsare att bry sig om att fortsätta att läsa. Man frossar gärna i sensationella detaljer. Man har som författare svårt att komma längre än till spektakulära glimtar som ska väcka nyfikenhet. Detta skrivsätt passar bra ihop med vissa medier så som tex populariserande tidskrifter (Eriksson & Svensson, 1986).

Ovanstående förhållningssätt kan väl som Eriksson & Svensson också anser, vara berättigat i en miljö där kunskap betraktas med en viss ovilja. Genom att ta det till det mindre tunga och sakliga banar man vägen för en positiv inställning till ämnet (Eriksson & Svensson, 1986). Det är allmänheten som ytterst bestämmer om arkeologin och dess forskare har något intressant att erbjuda och om man förmedlar arkeologin på ett bra sätt (<http://www.popark.nu/205/ram.html>).

Den andra grundhållningen som Eriksson & Svensson (Eriksson & Svensson, 1986) nämner är den kunskapsförmedlande populärvetenskapen. Här ligger betoningen på utredning och förklaringar. Skribenten till en sådan text är för det mesta mycket seriös och saklig. Denna stil av populärvetenskapen är den ”ideala populärvetenskapen” menar Eriksson & Svensson.

På en Internetsida nämns att populärvetenskapen inte ska förenkla så mycket. Folk begriper ändå vad texten innehåller, bara forskare och andra författare av populär förmedling skriver enkelt och naturligt (<http://www.popark.nu/205/ram.html>).

De texter som nedan ska analyseras är bra representanter och exempel på antingen fackvetenskap eller populärvetenskap. Min intention har varit att ta med texter från de två ämnesområdena mumier och mosslik. Som tidigare nämnts under ”Metod” använder jag mig av de arkeologiska ämnena mumier och mosslik för att knyta an till det ämne jag läser. Ämnena mumier och mosslik som sådant kommer jag inte att lägga någon tyngdpunkt vid. Jag har valt att i det följande titta på titlar, kapitelrubriker och vad det är för typ av bok det är jag har studerat. Titlar och kapitelrubriker studerar jag för att se om det finns någon slående skillnad i vad man vill informera sina läsare om.

## ANALYS:

### **Titlar:**

Gunnar Eriksson och Lena Svensson menar att textens innehåll hålls levande genom titlar och inledningar. Portalen till boken är omslaget och titelsidan. Ett krav på titelsidan är att den har en informativ utformning. Själva omslaget ska gå hand i hand med texten. Detta är viktigt för att läsaren ska veta om han/hon är intresserad av innehållet (Eriksson & Svensson, 1986).

En liknande formulering om framsidan står att finna på en Internetsida. Författaren menar att framsidan är till för att visa vad artikeln eller boken innehåller, men den ska också locka till läsning (<http://www.arkeologi.uu.se/ark/education/CD/cuppsats/karlsson.pdf>).

Camilla Ceasar menar i sin uppsats att förmedlarna till fackvetenskap samt populärvetenskap använder sig av olika visuella uttryck beroende på vilken arkeologi som skapas. Ju mer forskningsinriktad framställningen är desto mer objektiv blir den. En bieffekt blir då att i takt med en ökad objektivitet minskar framställningens publikfriande försäljningsförmåga till allmänheten. Hon menar att objektivitet är tråkig och det säljer inte. Det gör däremot känslor! I en säljande variant av populärvetenskap glorifieras den bloddrypande förhistorien där våld, sex och krig glorifieras (Ceasar, 1995). Eller som Eriksson & Svensson menar sensationer väcker intresse (Eriksson & Svensson, 1986).

Utifrån dessa ovanstående kriterier klassificerar jag titlarna på följande sätt:

### Fackvetenskapliga titlar:

*Lindow Man- The body in the bog* (Brothwell&Stread&Bourke, 1986)

*Vem var Bockstensmannen?* (Wennerholm, O. 1996)

*Mossarnas folk- Järnålderns människor bevarade i 2000 år* (Glob, P.V, 1965)

*Modern mummies* (Quigley, C. 1998)

*Mysteries of the mummies* (David, R. 1978)

Samtliga av ovanstående framställningar har informativa titlar. Man visar tydligt vilket ämne man tänker sig att behandla i texten. Någon glorifiering av död, våld och sex kan man inte urskilja i titeln. *Vem var bockstensmannen?* har till och med sin frågeställning som titel. Författaren visar tydligt vad intensionerna med boken är. Det enda negativa om denna framställning är att läsaren genom titeln inte får reda på att Bockstensmannen är ett mosslik. Inte heller omslaget i övrigt talar om det. Framsidan visar en stående man i medeltida kläder och vandringskäpp med ryggen mot kameran. *Mysteries of the mummies* har den mest lockande titeln av de fackvetenskapliga framställningarna. Författaren klargör att boken handlar om mumier men den får betraktaren att tänka på gravöppnande, förbannelser och skatter på grund av ordet "mysteries". Och att behandla sådana mysterier är kanske inte författarens intensioner.

*Lindow man- the body in the bog*, *Mossarnas folk- Järnålderns människor bevarade i 2000 år*, och *Modern mummies* är betydligt neutralare titlar och informerar om vad böckerna ska behandla, nämligen Lindowmannen, olika mosslik i Norden och i övriga delar av världen samt moderna mumier.

### Populärvetenskapliga titlar:

*Druidens död – en arkeologisk thriller* (Ross & Robins, 1990)  
*Kvinnan var en man* (Murray, 2002)  
*Dräpt och offrad- nya svar på mosslikens öde* (Ficher, 1997)  
*De hemlighetsfulla mumierna* (Kaul, 1997)  
*Mumiekongressen* (Pringle, 2001)  
*Faraonernas förbannelse* (Vandenberg, 1975)  
*The tomb of Tutankhmon* (Carter, 1972)  
*Egyptens mumier* (Dunand & Lichtenberg, 1998)  
*Egyptian mummies* (Brier, 1996)

De ovanstående titlarna är till stor del informativa och lockande. Död, mord, förbannelser och homosexualitet är några ingredienser som titlarna avslöjar. Några luddiga men intresseväckande titlar finns: *Kvinnan var en man* och *Druidens död - en arkeologisk thriller*. Förstnämnda titel visar i sig själv inget om att innehållet handlar om mosslik. *Druidens död - en arkeologisk thriller* visar visserligen att det handlar om arkeologi, men alla läsarkategorier vet kanske inte vad en druid är och titeln avslöjar inte att det handlar om ett mosslik. De här två titlarna får dock hjälp av att avslöja sitt innehåll med hjälp av resten av framsidan/uppslaget. I fallen pryds titelsidan av illustrationer av mosslik. Och då ges läsaren en klarare bild av framställningarna. Övriga titlar är informativa och visar vad innehållet handlar om enbart genom titeltexten.

### **Kapitelrubriker:**

Vetenskap och populärvetenskap skiljer sig inte åt på grund av att den är sann eller falsk. Skillnaden ligger istället i hur man angriper ämnet! menar Torsten Thurén (Thurén, 2000).

Resonemanget i en fackvetenskaplig framställning är lätt att följa menar Karin Nordberg i *Hör världen!* Fackvetenskapen följer en traditionell mall där frågor ställs, antaganden görs och lösningar prövas. Även historiska utvecklingar och forskarrön presenteras. (Nordberg, 2003) Den eventuella experimentella delen av forskningsresultaten visas upp (<http://www.libraries.wright.edu/services/tutorials/termpaper/scholarly.html>).

Den populärvetenskapliga förmedlingen finns i två former menar Eriksson & Svensson. Den som ger rikligt med kunskapsförmedling och den andra som är mer publikfriande. Genom att i texten förmedla mer lättsmält information väcker den intresse (Eriksson & Svensson, 1986).

Innehållskonsekvens samt nivåkonsekvensen i all sorts text har att göra med läsarens möjlighet att uppfatta det viktiga i texten menar Gunnar Eriksson och Lena Svensson i sitt verk (Eriksson & Svensson, 1986).

”I det ideala fallet ska kapitelrubrikerna kunna anknyta till övertiteln så tydligt att läsaren inför varje kapitel ser hur just detta avsnitt är förbundet med textens huvudtema” (Eriksson & Svensson, 1986:127).

Brister det i innehållskonsekvensen finns en fara att läsaren tappar greppet om texten. Utformningen är mycket viktig för hur mottagaren ska uppfatta informationen (Eriksson & Svensson, 1986).

Gunnar Eriksson och Lena Svensson menar vidare att författaren bör ha klart för sig vilka redskap han har till sin hjälp för att förmedla sin text. Varje byggnadselement har en speciell betydelse för textens verkan. Litteraturen bör bland annat disponeras så att den blir lättöverskådlig. Viktigt är också att det ges lagom mycket information inom varje avsnitt (Eriksson & Svensson, 1986).

I det följande ska jag utifrån de här kriterierna analysera och försöka klassificera mina publikationer som populärvetenskap alternativt som fackvetenskap.

*Lindow Man- body in the bog* . Denna seriösa bok har fyra huvudkapitel: 1) utgrävning/registrering/konservering och datering 2) Medicin och humanbiologi 3) omgivning och mat 4) Arkeologi och folksägner . : **Boken handlar om identifieringen av liket, hans ålder samt hur han dog**

*Vem var Bockstensmannen?* har elva huvudkapitel. Dessa huvudrubriker lyder. 1) Upptäckten av Bockstensmannen 2) Bockstensmannens kläder 3) Rolfstorp i historien 4) Fyndplatsen ur historisk synvinkel 5) Bibeln som igenkänningsmärke 6) Fotografering av fyndet 7) Kyrkans sociala verksamhet under medeltiden 8) Helgeandsorden, ordo sancti spiritus 9) Läderhöljet 10) Vem var Bockstensmannen? 11) Vem var mördaren? : **Bokens innehåll handlar om att försöka identifiera mossliket.**

*Mossarnas folk- Järnålderns människor bevarade i 2000 år* innehåller sex stycken huvudkapitel med rubrikerna: 1) Tollundmannen 2) Grauballemannen 3) Mossfolket i Danmark 4) Mossfolket i andra länder 5) Så levde de 6) När döden kom. : **Boken presenterar mer eller mindre kända mosslik från nordens och i andra länder.**

*Mysteries of the mummies* är indelad i två delar och totalt har boken nio namngivna huvudrubriker: 1) The Geography and history of ancient Egypt 2) Social and religious life 3) Mummification 4) The unwrapping 5) The Radiological examination 6) the pathology of the Manchester Mummies 7) Dental Health and disease 8) The fauna 9) Faces and fingerprints. : **Boken innehåller en historisk del och en dateringsdel för identifikation av mumierna.**

*Modern mummies* har åtta huvudkapitel: 1) What has been, May be, Can be and will be done 2) lying in state 3) Occupational Hazards 4) Learning about life and death 5) Buying immortality 6) Accidents of nature 7) Acts of faith 8) mummy miscellany. : **En presentation av modernare mumier samt konserveringsprocessen genom naturens nycker och i laboratoriet.**

Samtliga av dessa som jag tycker, fackvetenskapliga framställningar håller sig till sitt ursprungliga huvudtema i kapitelrubrikerna. Det är lätt att följa med i vad som försiggår i de olika kapitlerna. Innehållskonsekvensen är god. I *Vem var Bockstensmannen?* tex, kan man riktigt se hur författaren går från klarhet till klarhet. Författaren tar läsaren från upptäckten ända till avslöjandet av mosslikets identitet. Han har gjort många antaganden om identiteten genom klädesfynd och artefakter och historiska utvik i de olika kapitlerna.

Även i *Lindow Man- the body in the bog* går det att följa hur forskarna använder mossliket för olika undersökningsformer, dateringar och analyser. De experimentella resultaten presenteras. Dessa resultat används för att slutligen komma fram till vem Lindowmannen var, hur gammal han var och hur han dog.



*Mossarnas folk- Järnålderns människor bevarade i 2000 år* visar tydligt vad som döljer sig i de olika kapitlena och vilka mosslik som tas upp i de olika avsnitten. Här finns inga frågetecken kring innehållet.

*Mysteries of the mummies* är sin lockande titel till trots, bara hälften så mystisk som det låter om man tittar på kapitelrubrikerna. Boken har en del med mycket historia och en undersökningsdel där analysresultat presenteras.

I *Modern mummies* är det moderna mumier som presenteras även fortsättningsvis. Men här finns också en del om konserveringsprocessen, både den naturliga och den mer medicinskt framställda.

Nedan följer resterande titlar som ingår i min analys.

*Druidens död – en arkeologisk thriller.* Det finns sex huvudkapitel i boken. Här lyder rubrikerna: 1) Det tysta vittnet 2) Ansikte mot ansikte med en druid 3) Loverios träder fram 4) Rävns lya 5) Det svart året 6) Det gyllene flätverket.: **Boken har som uppgift att ta reda på hur mossliket dog och vem han var.**

*Kvinnan var en man* är en artikel och har därför enbart tre rubriker: 1) Hollands äldsta homopar 2) Mobila mumieexperter 3) Vänster två gav vinst. : **Artikeln presenterar ett eventuellt homosexuellt mumiepar.**

*Dräpt och offrad* är liksom föregående en populariserande artikel med fyra rubriker. 1) Många järnåldersmord 2) Mosslik på väg från krogen 3) Nya fakta om fynden 4) Åt gröt med gräs.: **En presentation av mosslik samt lite information om deras levnad.**

*De hemlighetsfulla mumierna* är även den en artikel som saknar egentliga rubriker. Rubrikerna sitter vid bildtexterna istället: 1) En farao fick evigt liv 2) Världens äldsta mumie 3) Docka med människohuvud 4) Inlindad och inpackad 5) Räddad av präster 6) Mystiskt könsbyte 7) Egyptisk balsamering steg för steg 8) Mossen offer 9) Naturen kan bevara döda 10) En europé i Kina 11) En djupfryst olycka 12) betald balsamering 13) En bärbar segertrofé . **Artikeln presenterar bara kända och okända mumier och mosslik. En beskrivning av själva balsameringskonsten görs också.**

*Egyptens mumier* har elva huvudrubriker: 1) mumierna upptäcks 2) Metoden utvecklas 3) Mot odödligheten 4) Från myten om det eviga livet till den hårda verkligheten 5) Mumierna som forskningsobjekt 6) Dödens riter 7) Balsamering enligt Herodotos 8) Stackars mumier! 9) Två sensationella upptäckter 10) Mumierna röntgas 11) Mumierna i Duch.: **Mumier, balsamering, kort presentation om röntgenmetoden samt lite forskning finns i innehållet.**

*Mumiekongressen* är liksom druidens död en mycket typisk populär arkeologisk roman med fjorton huvudkapitel med passande rubriker: 1) Kongressen 2) Obducentens kniv 3) Vårdorganismer 4) Knarkkungar 5) Kriminalberättelser 6) Erövrare västerifrån 7) Herrefolket 8) Mumiehandlarna 9) Berömdheter 10) De oförgängliga 11) Despoter 12) Barn 13) Självbevarelsesdrift 14) Coda. : **Romanen berättar om kongressen, om olika mumieforskare, mumier och den välkända mumieexporten i början av förra seklet**

*Faraonernas förbannelse* har tretton kapitel med rubriker som: 1) Förbannelsen 2) Döden och slumpen 3) Själv mord för vetenskapen 4) Gravar och gangsters 5) Obduktion av en farao 6) Kungar och magiker 7) På väg mot dödligheten 8) Gudar och hemligheter 9) Dödens giftiga vingar 10) De strålande döda 11) Död och liv från stjärnorna 12) Pyramidernas hemlighet 13) Rösten från den 18:e dynastin. : **Boken innehåller legender och förbannelser som sätts i samband med mumier.**

*Egyptian mummies* är den sista av mina populärvetenskapliga böcker som har rubriker. Dessa lyder som följer. 1) Introduction: Egypt, Land of the mummies 2) How to, Part I: What the Ancients say 3) How to, part II. The mummies speak 4) The royal mummies 5) holy unrollers: the mummy unwrappers 6) Paleopathology. The dead are our teachers 7) Special treatments: Ramses the great 8) Animal mummies 9) An inventory of kings 10) Dead and gone: missing mummies 11) The mummies in fiction and film. : **Boken innehåller en presentation av djurmumier, kungliga mumier, försvunna mumier och forskarna. Det finns även en presentation av mumiefilmer.**

*The tomb of Tutankhamen* som skrevs av mannen som grävde ut graven, Howard Carter har med viss tvekan blivit placerad bland de populärvetenskapliga titlarna. Kapitelrubrikerna lyder som följande: 1) The king and the Queen 2) The valley and the Tomb 3) The valley in modern times 4) Our prefatory work at Thebes 5) The finding of the Tomb 6) A preliminary investigation 7) A survey of the Antechamber 8) Clearing the Antechamber 9) Visitors and the Press 10) Work in the laboratory 11) The opening of the sealed door 12) Tutankhamen 13) The Tomb and the Burial Chamber 14) Clearing the Burial chamber and opening the sarcophagus 15) The state chariots 16) The opening of the free coffins 17) Points of interests in the Egyptian burial customs 18) the examination of the royal mummy 19) The room beyond the Burial Chamber- a treasury 20) The funerary equipment found in the room beyond the Burial chamber 21) The Annexe 22) The objects found in the Annexe 23) The main cause of deterioration and the chemical changes among the objects in the Tomb.: **Boken skildrar hittandet, öppnandet av Tutankhamons grav samt en beskrivning av graven, mumien och alla fynden som hittades.**

Min slutsats är att dessa mer populariserande framställningar i många fall visar att de väl knyter an till huvudtemat, precis som de först genomgångna framställningarna. Bäst av de ovan nämnda titlarna är *The tomb of Tutankhamen* (Carter, 1972). Utan svårigheter kan läsaren genom de sakliga och informativa kapitelrubrikerna följa utgrävningens väg från upptäckten av graven, öppningen av den, fyndet av den kungliga mumien, artefakterna och undersökningarna.

Även *Faraonernas förbannelse* (Vandneberg, 1975), *Egyptens mumier* (Dunand & Lichtenberg, 1998), *De hemlighetsfulla mumierna* (Kaul, 1997) samt *Egyptian mummies* (Brier, 1996) följer huvudtemat väl genom alla kapitlena.

*Mumiekongressen* (Pringle, 2001), *Kvinnan var en man* (Murray, 2002) samt *Dräpt och offrad- nya svar på mosslikens öde* (Ficher, 1997) är något mindre tydliga än övrig litteratur i sin kapitelsättning och betraktaren får fundera lite över vad avsnittet innehåller. *Kvinnan var en man* (Murray, 2002) är en annan av artiklarna med en rubrik som man får fundera på ett slag över: Vänster tå gav vinst står det. Kapitlet behandlar hur forskarna fick fram DNA ur små benpartiklar från det ena mossliket.

I den andra artikeln från Illustrerad Vetenskap *Dräpt och offrad- nya svar på mosslikens öde* står följande rubrik att finna: Moslik på väg från krogen. Avsnittet handlar om hur mosslik kan konserveras under mycket lång tid.

*Mumiekongressen* är en speciell bok. Rubrikerna är inte alltid tydliga men ganska lockande. Det är bara första kapitlet som handlar om själva mumiekongressen. Även fortsättningsvis handlar framställningen om mumier, men det framgår mindre tydligt. Kapitelrubriker som *Värdorganismer, Knarkkungar, Kriminalberättelser, Erövrare västerifrån samt Herrefolket* är intresseväckande men berättar inte för läsaren vad som ska behandlas och om det knyter an till huvudtemat mumier. Men börjar man läsa handlar även dessa kapitel om mumier, mumieforskare och om försäljning samt mumieexport från Egypten både förr och nu.

Sammanfattningsvis kan sägas att avsnitten följde huvudtemat utan anmärkning i de fackvetenskapliga framställningarna utan undantag. Det var vanligt med historia och forskningsresultat och presentation av experiment. Bland den populärvetenskapliga litteraturen var risken större att hitta mindre tydliga kapitelrubriker vilket kan leda till vilseledande. Men huvudtemat mumier och mosslik har ändå följts bakom dessa rubriker.

### **Böckernas utseende(Layout):**

I sin uppsats beskriver Camilla Ceasar en säljande populärvetenskaplig framställning som följer: ”Det är en sådan bok man kan låta ligga framme på vardagsrumsbordet och låta gästerna förtjust utbrista :- Vilken fantastisk bok, och vilka underbara bilder!”(Ceasar,1995:16). Ett kort stycke längre ner i texten fortsätter hon: ”Genom sitt estetiskt tilltalande yttre och inre, så framkallar den definitivt inte en läsares revolt eller ifrågasättande. Den slinker ner precis som den är för den är ju så vacker!”(Ceasar,1995:16).

Sedan beskriver hon vidare själva layouten. Boken känns dyr med sitt blanka papper och fotografier i varma fina färger. Även storleksmässigt är den vältilltagen. Den är full med bilder, hela 391 stycken på 328 sidor. Det blir 1,2 bilder per sida. Men formatet varierar mellan de populärvetenskapliga framställningarna. Den forskningsinriktade framställningen är mindre i formatet än ovanstående säljande och har färre insprängda bilder i texten.(Ceasar,1995).

I Ceasars två vetenskapliga framställningar har man med 0,8 respektive 1,1 bilder per sida på 140 respektive 104 sidor (Ceasar,1995).

I en jämförande artikel från Internet menar den okände textförfattaren att populärvetenskapen har en attraktivare layout medan den fackvetenskapliga boken har en betydligt tätare text (<http://www.lib.washington.edu/uwill/research101/basic02.htm>). För den fackvetenskapliga förmedlaren är det viktigare att lägga informationsribban på den högre nivå som hans/hennes läsarkrets förväntar sig. De har redan baskunskaperna (<http://www.libraries.wright.edu/services/tutorials/termpaper/scholarly.html>).

Utifrån de här kriterierna ska jag försöka klassificera litteraturen som populärvetenskap alternativt som fackvetenskap.

*Lindow man-body in the bog*: Denna artikelsamling är en typisk faktabok. Texten i artiklarna är skriven i tvåspaltsform som i en dagstidning. Typsnittet är litet och texten är tät.

De svartvita bilderna är ojämnt fördelade i boken och många sidor saknar illustrationer. Texten är skriven på halvglansigt papper. Bokformatet är stort. Utifrån layouten menar jag att

detta är en fackvetenskaplig artikelsamling med sin täta långa tvåspaltstext, med ojämnt utlagda bilder.

*Vem var Bockstensmannen?* Detta är en framställning som till typen mest är lik en faktabok i behändig romanform. Texten är mindre än i ovanstående bok men är skriven i enspaltig vanlig form. Texten är tätt skriven. Bilderna har jämn spridning över bokens sidor. Man har använt sig av matt papper. Bokens layout visar att detta är en informationstung faktabok med tät liten text och därför menar jag att den hör hemma bland de fackvetenskapliga titlarna.

*Mossarnas folk- Järnålderns människor bevarade i 2000 år* Är den äldsta av alla mina böcker. Det är en faktabok med litet format. Den är skriven i mellanstort teckensnitt. Det är jämn fördelning av de svartvita bilderna på textsidorna. Sidorna är av äldre blank sort. Trots sina blanka sidor placerar jag den här titeln i den fackvetenskapliga kategorin.

*Mysteries of the mummies* Är även denna en faktabok. Den har ett vanligt bokformat och texten är liten och tät. Bilderna är spridda jämnt över boksidorna. Det finns få sidor utan illustrationer. Trots det menar jag att den hör hemma bland de fackvetenskapliga titlarna på grund av typsnittet, texttätheten och boktypen.

*Modern mummies* Är liksom övriga till typen en informativ bok. Även denna är något mer lättillgänglig än Lindow Man- the body in the bog. Men liksom denna har den mer ett tidningsliknande utseende, med tvåspaltig text tät text. Bokens svartvita bilder ligger ojämnt spridda i boken och kommer i klumpar. Många sidor är utan illustrationer. Därför menar jag att den bättre hör hemma i den fackvetenskapliga kategorin än i den populärvetenskapliga.

*Druidens död* Har en säljande romantitel med undertitel ”en arkeologisk thriller”. Och den har ett utseende som vilken roman som helst. Texten är skriven i ett behagligt stort skriftformat och bidrar utseendet av en vanlig roman. Det finns luft mellan textraderna. Bilderna ligger på ett eget område i boken i mitten. Pappret är matt. På grund av bokens publikfriande titel och för att text och teckensnittet är behagligt så klassificerar jag framställningen som populärvetenskaplig.

*Dräpt och offrad* Har tvåspaltig mindre text och är en vanlig tidningsartikel hämtad ur populärmagasinet Illustrerad Vetenskap. Texten är tät men inte så lång. De stora bilderna har övertaget om texten. Pappret är glansigt. Den glamourösa layouten med stora bilder och lite text gör att detta är en ganska typisk populärvetenskaplig artikel.

*Kvinnan var en man* Följer samma mönster i upplägget som förstnämnda artikel och är också hämtad ur samma tidning. Texttätheten är densamma men den här artikeln är längre än ovanstående. Bilderna är jämnt spridda på sidorna. Pappret är glansigt. Liksom ovanstående artikel följer denna samma mönster och jag klassificerar den därför som populärvetenskap.

*De hemlighetsfulla mumierna* Är även denna en artikel ur Illustrerad Vetenskap. Precis som de övriga två artiklarna har den tät text i två spalter och i litet tidningsformat. Texten är kort och försvinner bland bilderna. Pappret är glansigt. Detta är en lyxigt utformad artikel med många attribut som hör hemma i det populärvetenskapliga facket menar jag. Särskilt textmängden i förhållande till de stora bilderna är ett av dessa attribut.

*Faraonernas förbannelser* En romanliknande boktyp. Texten är liten, ungefär som i en pocketbok. Bilderna kommer med jämna mellanrum. Pappret är trögt och matt. Texten är skriven i enspaltsform. På grund av sin romanprägel, sin lockande titel och sina jämnt fördelade bilder blir den en representant för populärvetenskap.

*Mumiekongressen* En kåserande roman med mindre text. Bilderna finns placerade i mitten av boken som i "Druidens död". Pappret är trögt och matt. Texten är skriven i enspaltsform. Jag placerar den som populärvetenskap för att det är en typisk roman, som dessutom har en publikfriande titel.

*Egyptens mumier* Har karaktär av en faktabok. Boken har ett litet pocketformat och därför blir också texten liten och tät. Bilderna finns insprängda på alla textsidor. Pappret är halvglansigt. Texten är skriven i enspaltsform. Eftersom layouten är ganska inbjudande med stort bildmaterial i förhållande till textsidorna blir den klassificerad som en populärvetenskaplig framställning.

*Egyptian mummies* Boken har ett ganska behändigt format. Texten är relativt stor med luft mellan raderna. Bilderna finns placerade med jämna mellanrum på textsidorna. Pappret är matt. Texten är i enspaltsform. På grund av stor text och sin jämna spridning av bilder blir den en populärvetenskaplig representant.

*The tomb of tutankhmon* Boken har ett lite större faktaboksformat. Texten är liten i enspaltsform. Bilderna i svartvitt och färg är jämt fördelade över text sidorna. Pappret är trögt och matt och texten är i enspaltsform. Det större formatet tillsammans med bildernas storlek och jämna fördelning över sidorna gör att den blir en representant för den populärvetenskapliga kategorin.

På den fackvetenskapliga sidan har den informativa faktaboken övertaget, den med syftet att vidarebefordra forskningens lärdomar inom ämnena mumier och mosslik. Storleken på böckerna varierar från ganska stort format till romanformat. De fackvetenskapliga böckerna har för det mest mindre textsnitt med en tätare text än de populärvetenskapliga framställningarna. Man använder sig av både enspaltig och tvåspaltig textform. Pappret i fackvetenskapliga böcker är för det mesta trögt eller med något undantag halvblankt. Bilderna används varierat från att komma med jämna mellanrum till att lämna flera sidor i stöten utan illustrationer överhuvudtaget.

På populärvetenskapliga sidan leverera författarna sin information både i romanform, i artiklar i magasin, men naturligtvis även, precis som hos fackvetenskapen i den informativa faktaboken. Storleken på böckerna varierar också. De mer romanlika framställningarna är mindre i typen än artiklarna och faktaböckerna. Textens typsnitt varierar från stort typsnitt till mindre pocketstorlek beroende på vad förslags intensioner den populärrkeologiske skribenten har haft. Romantypen har liten stil med luft mellan textraderna, artiklarna och faktaböckernas textsnitt har mindre eller större typsnitt. Artiklarnas text är skriven i tvåspaltsform övriga är skrivna i vanlig enspaltsform. Papperstypen i böckerna varierar också. Romanerna har vanligt trögt papper, medan artiklarna är utrustade med glansigt papper. Faktaböckerna har matt eller halvblank papperskvalitet. Antingen är bilderna jämt fördelade över sidorna, eller så finns de i buntar i mitten av boken. En tredje variant är att bilderna tar över textsidorna.

## Bilder, tabeller, diagram och teckningar:

Populärvetenskapliga grepp som brukar tilltala läsaren är bland annat ett rikhaltigt användande av bilder i texten. Bilder och slanguttryck gör framställningarna anpassad för allmänheten (Karin Nordberg,2003).

I Gunnar Eriksson och Lena Svensson framställning anser man att ett livfullt bildspråk är ett grepp som bör utnyttjas. Bildspråk och modeller ger åskådlighet i texten menar författarparet.(Eriksson & Svensson,1986) Torsten Thurén menar i sin framställning att bildspråk är ett grepp som används för att nå ut till en bred publik (Thurén,2000).

I en vetenskaplig framställning utgörs bilderna av tabeller och diagram. De behöver inte vara färre än i en populärvetenskaplig framställning men de har en annan karaktär.(Ceasar,1995)

I en framställning från Internet menar upphovsmannen att vad som avbildas i en populärvetenskaplig framställning beror på vad som är populära attribut. Främst brukar man förmedla själva fyndet på bilderna. Men inte hur fyndet har använts (<http://www.arkeologi.uu.se/ark/education/CD/cuppsats/karlsson.pdf>).

En annan artikelförfattare på Internet påstår att den populärvetenskapliga framställningen använder sig betydligt oftare av färgglada fotografier än vad den fackvetenskapliga framställningen gör (<http://www.lib.washington.edu/uwill/research101/basic02.htm>). Ett drag i den fackvetenskapliga framställningen är att den brukar inkludera fler tabeller, kartor och rapporter från statistiska resultat. Bilderna är färre än i den populärvetenskapliga skildringen menar man här (<http://libraries.wright.edu/services/tutorials/termpaper/scholarly.html>).

### **TABELL** - Lindow Man- The body in the bog

<b>Innehåll</b>	<b>Antal</b>	<b>Procent</b>
Tabeller	19st	18%
Diagram	0st	0%
Teckningar	18st	18%
Kartor	1 <sup>st</sup>	0%
Totala foton	66st	64% varav artefaktbilder 27% och färgbilder 0%

Bildmaterialet i Lindow Man- body in the bog är som det visar sig i tabellen uteslutande i svart/vitt. Bildstorleken varierar, från helsidesbilder till passfotostora fotografier. Bara ett fåtal visar Lindow- Mannen i ”helt skick”. I övrigt består bildmaterialet av utgrävningssbilder, schaktväggar, röntgenresultat, plottingmaskiner, arbeten vid konservering och datering, kamerasystem, förstoringar av frön från pollenanalyser samt närbilder av hår och nagelfiber.

Tabellerna visar resultat av radiokarbondateringarna av liket, olika arter av fröer och annan växtlighet, vikt av artefakter, olika parasiter funna i magen på Lindow- mannen. Teckningarna visar av en lite komisk bild av olika professorer som är avbildade intill Lindow- mannen. Denna är placerad i början av boken. Övrigt teckningsmaterial består av garrottens knutsystem, molekyler av kolesterol samt två datoriserade teckningar från en konturplotter av

Lindow - mannen. Här finns en teckning av en schaktvägg från torvmossen med de olika lagren inritade.

Den enda kartan visar var man hittat mosslik samt hur många som har hittats i olika länder i Europa. Bildmaterialets karaktär gör att den här framställningen hamnar i det fackvetenskapliga facket. Den har attribut som en fackvetenskaplig framställning brukar vara utrustad med, tex tabeller.

**TABELL** - Druidens död- en arkeologisk thriller.

Innehåll	Antal	Procent
Tabeller	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	17st	27%
Kartor	15st	24%
Totala foton	31st	49% varav artefaktbilder 35 och färgbilder 3%

Fotomaterialet i "Druidens Död" är övervägande svart/vitt. Storleken varierar från helsida till mindre format. Man har tagit med många fotografier av Lindow- mannen i olika positioner. Här finns också en bild från den arkeologiska utgrävningen av Lindow- mossen. Här finns en bild av schaktväggen som visar på vilket djup Lindow- mannen hittades. Övrigt bildmaterial består av keltiska artefakter som hittats vid olika utgrävningar.

De teckningar som finns visar också dessa keltiska artefakter.

Kartorna visar guldleden och andra handelsvägar under järnåldern, keltiska stambeteckningar i Britannien, en karta över danska mosslik, en över kelternas utbredning under 300-200- talen samt en karta som visar var Lindow- mossen är belägen.

Slutsatsen av det här blir att boken hör hemma bland de populärvetenskapliga framställningarna genom avsaknaden av tabeller och diagram och genom ett ganska rikt bildanvändande.

**TABELL** - Vem var Bockstensmannen?

Innehåll	Antal	Procent
Tabeller	5st	5%
Diagram	6st	5%
Teckningar	58st	50%
Kartor	8st	7%
Totala foton	38st	33% varav artefaktbilder 66% och färgbilder 0%

I Owe Wennerholms bok är foton som i övriga böcker svart/vita. Bilderna är av mindre modell. Bilderna visar utgrävningen av Bockstensmannen, hans klädesdräkt som rekonstruktion, ullfiber av klädesplaggen, Bockstensmosse, en bild visar Bockstensmannens kranium med bevarat hår och ytterligare en annan visar en docent som sitter och studerar Bockstensmannens artefakter under lupp. Här finns också en del bilder på olika personliga sigill från medeltiden.

De teckningar som finns är till stor del tryckta målningar från medeltiden. De avbildar det kyrkliga väsendet under medeltiden, och vissa heliga målningar.

Kartmaterialet består tex av en översiktsbild av Bockstensmosse, och en som visar den färdväg, som Bockstensmannen tog med sina mördare. Här finns också en karta över Varberg där man markerar ut en fyndplats, där man hittat signetringen.

Tabellerna och diagrammen i boken visar olika resultat av kol-14- metoden, dateringsresultat av ullfiber, kemiska behandlingar för åldersbestämning och textila prov av olika slag.

Min åsikt är därför att den här titeln bör placeras bland de fackvetenskapliga framställningarna.

**TABELL** - Mossarnas folk- järnålderns människor bevarade i 2000 år

Innehåll	Antal	Procent
Tabeller	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	0st	0%
Kartor	1 <sup>st</sup>	1%
Totala foton	78st	99% varav artefaktbilder 47% och färgbilder 0%

Bildmaterialet i ”*Mossarnas folk*” är svart/vitt och oftast av stort format. Många av bilderna visar mossliken i olika vinklar. Andra bilder visar de platser där man hittat mossliken. Här finns en del röntgenbilder på liken.

Övriga bilder visar olika artefakter från de germanska folken, så som kläder, mynt, smycken, skålar etc.

Bokens enda karta visar var de danska mossliken har påträffats.

Slutsatsen blir att framställningen pga illustrationshanderingen och bildernas storlek hamnar i det populärvetenskapliga facket.

**TABELL** - Kvinnan var en man

Innehåll	Antal	Procent
Tabeller	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	0st	0%
Kartor	0st	0%
Totala foton	5st	100% varav artefaktbilder 0% och färgbilder 80%

Artikeln *Kvinnan var en man* i tidskriften *Illustrerad Vetenskap* har en svartvit bild, i övrigt är det fyrfärgsbilder som gäller. En av bilderna är helsidig och visar de två mossliken. De andra visar bilder från ett laboratorium, just när man ”scannar in” den ena kroppen. En annan bild visar vänster fot på ett av liken.

Den enda svartvita bilden finns i den lilla insprängda artikeln om nazisternas syn på germanernas behandling av homosexuella, och föreställer Himmler.

Av detta drar jag slutsatsen att den här artikeln hör hemma bland de populärvetenskapliga framställningarna genom ett mycket rikt användande av fyrfärgsbilder.



**TABELL** Dräpt och offrad

<b>Innehåll</b>	<b>Antal</b>	<b>Procent</b>
Tabeller	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	1st	8%
Kartor	1 <sup>st</sup>	8%
Totala foton	11st	84% varav artefaktbilder 0%(sv) och färgbilder 70%

Artikeln visar upp mösslik på fotoformat av varierande storlek. Den största täcker två sidor och fungerar som en bakgrund till texten.. En övervägande majoritet av bilderna är i fyrfärg. Två av bilderna är svartvita och är gamla. Dessa finns i miniartiklarna.

Kartan är också i färg och visar utbredningen av mösslikfynd.

Min slutsats blir att artikeln med sina rika fyrfärgsillustrationer är en ganska god representant för populärvetenskapen.

**TABELL** De hemlighetsfulla mumierna

<b>Innehåll</b>	<b>Antal</b>	<b>procent</b>
Tabell	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	0st	0%
Kartor	0st	0%
Totala foton	12st	100% varav artefaktbilder0% och färgbilder 99%

En tidskriftsartikel som nästa uteslutande producerar fyrfärgsbilder i stort format. Bilderna visar uteslutande mumier av olika ålder. Det finns endast en bild som är svartvit, och den kommer från ett mausoleum på Sicilien. Det kan även noteras att bildmaterialet inte enbart kommer från den egyptiska eran utan visar även sydamerikanska och kinesiska mumier. Liksom de två ovanstående artiklarna används här bara ett antal mycket stora fyrfärgsbilder som illustrationer vilket gör att jag placerar den som en populärvetenskaplig representant.

**TABELL** Faraonernas förbannelse

<b>Innehåll</b>	<b>Antal</b>	<b>procent</b>
Tabeller	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	7st	53,8%
Kartor	3st	27%
Totala foton	1st	9% varav 99% artefaktbilder(sv) och 1%färgbilder

Teckningarna är svartvita och visar ”fattiggravar” från 1:a dynastin. Här finns också Cheopspyramiden på teckning liksom en illustration av slavar som släpar stora plantor.

Färgbilden avbildar ett målad tavla av ett egyptiskt par som bär på någon slags frukt.

Kartorna är översiktliga och kommer från ”de dödas stad”.

Utifrån det rikhaltiga och omväxlande illustrationsmaterialet blir slutsatsen att detta är en framställning som hör hemma i populärvetenskapen.

**TABELL** Mumiekongressen

<b>Innehåll</b>	<b>Antal</b>	<b>procent</b>
Tabell	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	2st	8%
Kartor	0	0%
Totala foton	24st	92% varav artefaktbilder 8%(sv) och färgbilder 91%

Bildmaterialet finns samlat i mitten av boken. Här finns också bokens teckningar. De är i färg och visar tidiga

egyptenresenärer som tar hem mumier som souvenirer samt en målning från den dag då Tutankhamons grav upptäcktes av Howard Carter 1922.

Bilderna visar enbart mumier, dock inte bara de berömda egyptiska. Här finns också en rekonstruktion av hur en av mumierna såg ut i levande livet. Övrigt bildmaterial visar utgrävningar samt en svartvit bild av en konstnär som använder mumiebaserad målarfärg.

På grund av att man använder mycket bilder och särskilt fyrfärgbilder placerar jag den som en representant för populärvetenskapen.

**TABELL** Egyptens mumier

<b>Innehåll</b>	<b>Antal</b>	<b>procent</b>
Tabell	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	45st	38%
Kartor	1 <sup>st</sup>	0%
Totala foton	74st	62% varav 43% artefaktbilder(sv) och 57%förgbilder

Boken är rikt illustrerad med mycket färgbilder. Färgbilderna visar mumier, röntgenbilder, gravgåvor och målningar som hittats i de mest berömda av Egyptens pyramider. Bokens tio första sidor visar ansiktsbilder av mumier. De svartvita bilderna visar äldre utgrävningar, mumier, gravgåvor och även disektioner av mumier.

Teckningarna och målningarna visar häpna upptäckare i pyramider, just som dessa har hittat faraons gulddignade grav.

Slutsatsen blir att boken är populärvetenskaplig genom illustrationshanteringen med mycket färgbilder.

**TABELL** Egyptian mummies

<b>Innehåll</b>	<b>Antal</b>	<b>procent</b>
Tabell	2st	2%
Diagram	0st	0%
Teckningar	33st	29%
Kartor	1 <sup>st</sup>	0%
Totala foton	78st	68% varav 32% artefaktbilder(sv) och färgbilder 0%

Tabellerna visar likens olika kroppsmått. Teckningarna och målningarna visar mumieupptäckter av tidigare datum. De svartvita bilderna visar röntgenbilder av mumier, mumier och en och annan artefakt. En del bilder kommer också från skräckfilmer om mumier.

Min slutsats blir, att trots sina tabeller och mer kliniska röntgenbilder blir den populärvetenskaplig eftersom man här också träffar på bilder tagna från mindre seriösa tillställningar, så som från skräckfilmer.

**TABELL** The tomb of Tutankhamen

Innehåll	Antal	procent
Tabell	1st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	1st	0%
Kartor	0st	0%
Totala foton färgbilder	74st	100% varav 85% artefaktbilder(sv) och 15%

Utgrävningsbilder och bilder av skatterna i svartvitt överväger i boken. Några få ansiktsbilder av mumier finns med. Då rör det sig om faraoner.

Bokens fyrfärgbilder visar några av de skatter som hittades i Tutankhamons grav.

Sin tabell till trots blir min slutsats att framställningen är populär, genom ett hundra procentigt användande av bilder och många bilder av vackra gravgåvor.

**TABELL** Mysteries of the mummies

Innehåll	Antal	procent
Tabell	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	5st	5%
Kartor	1 <sup>st</sup>	0%
Totala foton	116st	95% varav artefaktbilder 29% och färgbilder 8%

En bok som illustrerar en avsepning av en mumie. Teckningarna visar olika steg i en mumifiering. Här finns också en del illustrationer av egyptisk liv under faraonernas tidevarv. De flesta visar jordbruksscener men även annat socialt liv..

Det svartvita bildmaterialet består av mumier, mikroskåp och skatter. Här finns också bilder av insekter och från röntgenundersökningar av mumierna. Bland annat finns bilder av skallen och muskelfibrer med.

Färgbilderna visar pyramider och ett fotografi på Nilen.

Kartan visar området kring Nildeltat.

Min slutsats blir att genom bildmaterialets ibland kliniska karaktär med avbildande mikroskåpmodeller, röntgenbilder av mumier samt insektsförstoringar hör denna framställning hemma i den fackvetenskapliga gruppen.

**TABELL** Modern mummies

Innehåll	Antal	Procent
Tabell	0st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	2st	3%
Kartor	0st	0%
Totala foton	57st	97% varav artefaktbilder 0% och färgbilder 0%

Teckningarna är få och de som finns visar rekonstruktioner av mumiernas levande ansikten. Det svartvita bildmaterialet visar endast moderna mumier såsom tex Joseph Stalin. Övrigt bildmaterial är tagna från olika ställen världen över, där man sysslar med att mumifiera människor än idag.

Liksom ovanstående bok blir denna titel placerad i det fackvetenskapliga facket för en ibland lite mer klinisk karaktär på foton så som tex laboratoriemiljöer samt avsaknaden av färgbilder.

**Några sammanfattande drag ur min studie**

För att ge en lite bättre översikt över mitt arbete med studien av det icke skrivna materialet gör jag nu två tabeller där jag har delat in de fackvetenskapliga böckerna i en tabell och de populärvetenskapliga dito i en annan.

**TABELL – FACKVETENSKAPLIG LITTERATUR(5st)**

Innehåll	Andel	procent
Tabeller	24st	4%
Diagram	6	1%
Teckningar	83st	17%
Kartor	11 <sup>st</sup>	3%
Totala foto	355st	74% varav 32% artefaktbilder och 3% färgbilder

**TABELL- POPULÄRVETENSKALIG LITTERATUR(11 st)**

Innehåll	Antal	Procent
Tabell	3st	0%
Diagram	0st	0%
Teckningar	106st	12%
Kartor	21st	5%
Totala foton	310st	42% varav 46% artefaktbilder och 40% färgbilder

Sammanfattningsvis kan jag utifrån dessa två sammanfattande tabeller se att den populärvetenskapliga litteraturen är mer förtjusta i att ta in färgfotografier och artefaktfoton i texten. Det är bara 3% av de fackvetenskapliga böckerna som har med fyrfärgsbilder, medan det är 40% av de populärvetenskapliga skribenterna som satsar på färgfotografier. Även när det gäller artefaktfotografier var det den populärvetenskapliga kategorin som i procent hade flest bilder av föremål som hittats i samband med mumier och mosslik. Fackvetenskapliga böcker har ett övertag när det gäller tabeller. Det är 5% av böckernas författare som använder tabeller eller diagram i sin litteratur. Bland de populärvetenskapliga skribenterna är det bara 0% som finner det mödan värt att ta med tabeller i sina alster. Även illustrationer med hjälp av teckningar var vanligare i den populärvetenskapliga framställningen. Som helhet har dock fackvetenskapen fler bilder, men de flesta är i svartvitt. 74% av fackvetenskapen har bilder med, medan populärvetenskapen utnyttjar bilder till 71%.

### **Språket:**

Enligt Camilla Cesar(Cesar,1995) följer skribenten en fast, verbal mall för hur den fackvetenskapliga boken ska se ut språkligt. Det är vanligt att en fackvetenskaplig författare använder vissa uttryck för att uppnå den objektivitet som är eftersträvansvärd. Värderande uttryck är ovanliga och skribenten försöker många gånger att avhumanisera sin förmedling.

Att man använder facktermer och begrepp i en fackarkeologisk bok är inget fel i och för sig eftersom dessa nästan måste till för att man ska ha en chans att hänga med i komplicerade förhållanden.

Enligt Gunnar Eriksson(Eriksson & Svensson,1986) rör sig populär text mellan två ytterligheter: den torra och sakliga framställningen som strikt håller sig till det vetenskapliga innehållet, samt den yviga och mer känsloladdade versionen. Detta kan vara bra att ha i minnet vid denna del som huvudsakligen ska svara på vad som skiljer en populär text från en fackvetenskaplig.

Men det är ju inte det visuella som i min uppsats ska behandlas, utan också hur man uttrycker sig i fackliga och populära skrifter. Inledningsvis i detta kapitel tog jag upp Gunnar Eriksson/Lena Svenssons(Eriksson & Svensson,1986) uppfattning av vad det fanns för olika stildrag i en populär text: Författarna menade att den populära texten rör sig mellan två ytterligheter, den torra, sakliga samt den yviga framställningen.

Vidare menar författarparet att det som avhandlas i artikeln eller boken påverkar stilen i språket. Vissa gånger passar kanske den yviga stilen för att måla upp något häpnadsväckande, medan den torrare stilen nog är att föredra när vetenskapliga metoder ska presenteras.

I det följande ska jag ge exempel på en rad olika stilar på populärvetenskapliga texter, men också på den typiska fackvetenskapliga, objektiva stilen.

### Exempel 1    Känsloladdad populär arkeologi

I samband med en beskrivning av Lindow- mannens mosse blir författarparet nästan lyriska i texten:

När vi vandrade i denna träskmark hade vi inga svårigheter att göra oss en bild av Lovernios våldsamma död. Vi fick en känsla av isolering mitt bland de prasslande björkarna som var nästan magisk.

För ett ögonblick var det möjligt att uppleva en känsla av närhet till den barbariska dagen för nästan 2000 år sedan. ( Ross & Robins 1990:66)

I ovanstående utdrag verkar det som om skribenten vill få läsaren att identifiera sig med tiden då Lindow -mannen levde. Ett ord som är väldigt förekommande är ”vi”.

Författarparet fortsätter i en kraftfull, yvig stil i under rubriken ”En speciell död”:

Det förvridna och tillplattade huvudet låg hårt på snedden mot högra axeln på grund av att halskotan var kraftigt förskjutet. Lindow Mannens nacke var fullständigt bruten på ett sätt som helt överensstämde med död genom hängning.

Skallen hade en allvarlig fraktur på hjässan och en vid basen och även käken var bruten. Omkring frakturerna på hjässan fanns i huvudskålen två uppslitna sår som hade svullna kanter, ett säkert tecken på att de hade tillfogats en levande kropp.

Vid senare genomgång av Lindow Mannen visade sig att hans välbevarade kindtänder hade blivit så häftigt sammanpressade genom kraften i slagen att kronan på dem hade skurits av.

Han torde inte ha dött omedelbart av slagen med yxan, men sjönk ner i en medvetlöshet som en förberedelse till en långsam död ( Ross& Robin 1990:27).

Språket i ovanstående utdrag är kraftfullt, och man betonar Lindow Mannens öde med ord och uttryck så som kraftigt, fullständigt, häftigt, kraften i slagen och ”förberedelser till en långsam död”. Läsaren får en inblick i hur fasanfullt hans öde var. Vi kan kalla det för lite av ett makabert frosseri. Man ska dock ha klart för sig att ett ökat känslöengagemang inte ökar begripligheten i texten. Min slutsats blir att detta är en framställning som absolut hör hemma i den känsloladdade gruppen av populärvetenskap.

Även bland de mumieböcker som jag har haft till hands hittade jag bra exempel på text när den är som mest utsvävande. Utdraget kommer från *Mumiekongressen* som är skriven av journalisten Heather Pringle då hon i ett avsnitt beskriver sitt besök hos en gammal mumieexpert. Hon förvånas över en viss välkänd mumieexperts ytterst diskutabla intressen vad gäller mumier:

Smith var tydligen ovanligt fascinerad av mumiernas könsdelar. Han ritade av dem i sina anteckningsböcker och byggde upp en stor privat samling. Familjen verkar ha oroat sig över hans besatta intresse. Efter Smiths död försökte någon undanröja alla spår av hans förehavanden. Denna pryda person rev ut teckningarna ur anteckningsböckerna och förstörde Smiths byrålåda full av torkade manslemmar.

( . Pringle, 2001:44)

*Mumiekongressen* är mycket humoristiskt skriven rakt igenom och man tycker sig nästa kunna se att författaren är journalist bara genom att se på hennes yviga ganska råa text. Ibland får man en känsla av att hon hånar experterna en smula:

Egyptologerna ägnar sig under årtal av dyra universitetsstudier åt att lära sig minsta detalj om Egyptens konst, historia och språk. Det sista de vill är att stöta på en gravkammare full med gamla döingar inlindade i linneremser. Ett sådant fynd skulle bara hindra dem från att gräva ut sådant de är mer intresserade av.

( Pringle, 2001:19)

På grund av råheten och humorn i textinslagen blir min slutsats att även *Mumiekongressen* är en ganska god representant för den känsloladdade populärvetenskapliga förmedlingen.

*Faraonernas Förbannelser* är också en av de böcker som jag väljer att lägga under kategorin av yviga, humoristiska eller underhållande och mindre kunskapsgivande titlar. I ett av kapitlena anser Philipp Vandenberg, författaren av boken att det finns en liten risk för att det världsberömda fartyget Titanic gick under på grund av den mumie som fraktades på kommandobryggan:

Ombord på Titanic befann sig 2200 passagerare, 40 ton potatis, 12000 flaskor mineralvatten, 7000 säckar kaffe, 3500 ton ägg och – en egyptisk mumie.

( Vandenberg, 1975:176)

Mumien transporterades i en igenspikad träkista, och på grund av sitt stora värde förvarades den inte i Titanics lastrum utan bakom kommandobryggan. Faktum är också att talrika forskare som sysselsatt sig med mumien visade tydliga tecken på omtöckning. Kanske kastade de ödesdigra strålögonen sina blickar också på kapten Smith? Blev även han ett offer för faraonernas förbannelser?

( Vandenberg, 1975:177)

Språket i *Faraonernas Förbannelse* är kanske mindre mustigt och yvigt än i *Mumiekongressen*, men att den är skriven med glimten i ögat är ganska klart. Mumier och förbannelser är populära ämnen i mindre seriösa och mer underhållande böcker. Därför blir min slutsats att även den här titeln hör hemma bland de känsloladdade framställningarna.

En annan titel av mer underhållande slag är *Egyptian mummies* skriven av Bob Brier. Denna titel är mest svårplacerad av alla, men jag väljer att sätta den under ovanstående kategori. Visserligen är vissa delar mer seriösa och kunskapsgivande än andra, som man läser bara för att det är underhållande. Ett exempel på denna underhållning är kapitlet som handlar om mumiernas roll i filmvärlden:

Of all the fictional mummies, the one that has had the greatest impact and success is Imhotep, the resurrected Egyptian priest played by Boris Karloff in the 1932 film *The mummy*. The reason for the success of this fictional treatment above all others is the humanity of the mummy. Imhooteb, or ardash bey, as he is called in his resurrected state, has a full range of emotions- he lives, fears and gets angry.

( Brier, 1996:299)

Slutsatsen blir att ovanstående titel också hör hemma bland de mer underhållande populära framställningarna trots ett ibland seriöst inre och en sakligare framtoning än övriga framställningar.

Exempel 2 \_\_\_\_\_ den sakliga populärvetenskapen

Ett exempel på mer saklig informationsstil i en populärvetenskaplig text hittas i en av artiklarna i *Illustrerad Vetenskap*:

Trots att en del av mossliken har hittats nakna, kan de mycket väl ha haft kläder av växtfiber som lin, som inte klarar sig i mossen. Kläder av ylle och skinn är däremot välbevarade. Vanligast har fårskinnstypen varit.

Man har också hittat långa klänningar och kjolar av naturfärgad ull, både på och vid sidan av liken. (Ficher, 1997, Illustrerad Vetenskap nr2: 18)

Några kraftfulla uttryck så som i föregående exempel hittas inte i detta citat. Man håller sig till den mindre livfulla stilen, och för sakligt fram de intensioner man har haft, nämligen att beskriva vilka kläder som mossliken eventuellt hade på sig när de offrades. Inga ”vi” står att finna i texten, utan författaren döljer sig bakom raderna. Några liknande drag kan man säga att artikeln *De hemlighetsfulla mumierna* har.

De bästa kända mumierna är från antikens Egypten. Enligt egyptiernas föreställningar har människan nämligen två andar eller själar. Den ena tillhör kroppen och stannar kvar efter döden kvar hos kroppen i graven. Den andra följer däremot med solen på en nattlig resa med båt till underjorden men återvänder varje morgon tillbaka till den avlidne.

(Kaul, 1997, Illustrerad Vetenskap, nr2:36)

Artikeln *Kvinnan var en man* följer ett följande koncept. Språket är inte på något vis yvigt eller humoristiskt utan man tar upp ganska seriös information i artikeln:

Redan för tio år sedan hade man utan framgång försökt att utföra DNA- analyser på Weerdingerparet, men tack vara de gigantiska framsteg som skett sedan dess fanns det förnyat hopp om att Ron och Jerry skulle ha större tur. En av orsakerna var att de hade allierat sig med den kanadensiska DNA-experten Carney Matheson, som känner till vanskligheterna med att analysera mosslik.

(Murray, 2002, Illustrerad Vetenskap ,nr 16:40)

När det gäller de tre artiklarna från Illustrerad Vetenskap blir min slutsats att avsaknaden av känslöytringar gör de här artiklarna till ganska typiska exempel på lättfattlig, men saklig populärvetenskaplig text.

*Egyptens mumier* är liksom ovanstående artiklar ett städat exempel på vad en skribent ur denna kategori kan åstadkomma utan att gå till överdrifter:

Mumien skyddades av flera fodral som var mer eller mindre utsmyckade beroende på hur förmögen den döde hade varit. När det rörde sig om framstående personer kunde det yttersta fodralet vara en stensarkofag, men vanligen bestod det av en träkista som var formad antingen som en rektangulär låda eller som en människokropp.

(Dunand & Lichtenberg 1993:63)

Min slutsats blir att den seriösa, men lättfattliga informativa texten och avsaknaden av yvigt språk gör att den här titeln ska placeras bland de sakliga populärvetenskapliga framställningarna.

Howard Carters bok *The tomb of tutankhamen* handlar till stor del om de skatter som man fann i graven och den känsla som uppfyllde Carter när han fann föremålen i gravkammaren:

The next in sequence of the arrangement of the objects in the little room, and also the most effective, was the Canopic equipment- a monument not easilt forgotten, that stood before the centre of the east wall, immediatlt opposite the entrance doorway.



Even though it was possible to guess the purport of this monument, its simple grandeur, the calm which seemed to accompany the four little gracious statuettes that guarded it, produced a mystery and appeal to the imagination that would be difficult to describe.

( Carter, 1972:165)

Slutsatsen blir att trots författarens ovanstående känslöyttringar hamnar den här i den sakliga populärvetenskapliga gruppen på grund av ett i övrigt informativt, sakligt språk.

### Exempel 3 Några fackvetenskapliga rader

Om mina teorier är riktiga när det gäller tillvägagångssättet för hur och varför man placerade Bockstensmannen i just den här mossen, finns det mycket som talar för att han bör ha varit en förhållandevis högt uppsatt och betydelsefull person. Under alla omständigheter skulle hans kropp inte kunna spåras, så att mördaren skulle kunna bli avslöjad

( Wennerholm 1996:43)

The results of all samples from the body, the surrounding and the "known age" samples are listed in Tables 5, 6 and 7 respectively. Results are given in terms of conventional radiocarbon years BP with the appropriate one sigma error terms.

( Stread & Bourke & Brothwell 1986:29)

Språket i de båda utdragen är sakliga och torra. Den övre verkar ändå något "mjukare" i framtoningen och något mindre tung språkligt, än utdraget ur den engelska boken. Kanske beror detta på att författaren Owe Wennerholm vågar titta fram i texten i form av uttrycket "om mina teorier är riktiga".

Den engelska boken är som nämnts tidigare, strikt och språket är tungt och fullt av vetenskapliga termer. Däremellan fylls texten ut med tabeller och diagram fulla av latinska termer som är svåra att förstå. Författarna är dolda bakom texten. Inte ett enda personligt ord som "vi" eller "jag" står att finna i texten.

Min slutsats blir att båda ovanstående titlar är fackvetenskapliga på grund av sin saklighet. Den engelska framställningen är en ganska typisk fackvetenskaplig framställning där man i texten hänvisar till tabellerna. Den svenska boken är trots sin mjukare framtoning ändå en representant för fackvetenskapen för att den är uppvisar ett sakligt språk.

En tredje bok om mosslik är P.V Glob's *Mossarnas folk- järnåldersmänniskor bevarade i 2000 år*. Språket är sakligt och ganska torrt.

Då Grauballemannen tagits upp ur garvsyran och därefter blivit rentvättad från allt barkslam, var hans yttre gestalt och färg precis densamma som före processens början. Samtidigt visade ett tvärsnitt genom huden en genomgående brun färg; den var alltså helt genomgarvad.

Den avslutande behandlingen bestod i en månads bad i 10-procentig turkisk rödolja i destillerat vatten med påföljande torkning i luften, varunder kroppen efter hand gneds in med glycerin, lanolin och torsklevertran.

( Glob, 1965:48)

Jag placerar boken som fackvetenskap på grund av det jag tidigare nämnt om språket.

Dragen i *Mysteries of the mummies* visar liknande drag som ovanstående exempel på fackarkeologi. Språket är helt fritt från alla populärvetenskapliga yvigheter. Man har precis börjat dra slutsatser om de mumier som man under kamerans övervakning dissekerade offentligt:

These observations give rise to certain deductions- and much specualtions. The body was poorly preserved, very little recognizable skin, muscle, or soft tissue being present. Such tissue as was detected proved extremely friable and very difficult to prepare for examination under microscope.  
( David, 1978:92)

Raderna tyder på att detta är fackvetenskap för att man beskriver en undersökning av en mumie på ett mycket ingående informativt och sakligt sätt.

I den här kategorin får även *Modern mummies* placeras. Språket är fritt från humoristiska inslag. Man beskriver bara det man ska beskriva mumifiering av kroppen efter döden:

Once mummification has fully developed , the body remains preserved as a shell indefinitely and is resistant to futher decomposition. This permanent preservation is possible because the water necessary for bacterial growth has been eliminated. If the mummy is not protected against the elements, it will eventually crumble to dust; if protected adequately, it will be preserved for years or even centuries.

(Quigley, 1998:19)

#### Exempel 4 Lindow mannen ur två vinklar

I det följande ämnar jag att ta utdrag från de två böckerna som enbart tar upp Lindow Mannen. Jag har valt ut delar ur kapitlena som behandlar likets armband av rävpäls:

Han tycks ha mött sin död naken, med undantag för ett band av rävsinn kring vänstra armen.

Den naturliga färgen på Lindow mannens hår var ganska säkert rödaktigt, kanske rävfärgat. Det kan förklara det symboliska "elementet" kring vänstra underarmen. Han var " av räv", han tillhörde räven. Vi tror hans namn var Lovernios. ( Ross & Robins, 1990:61)

Ovanstående rader är tagna ur romanen om Lindow mannen. Raderna är populärvetenskapliga på grund av yvigheten och att man försöker ge mossliket en identitet genom att döpa honom och göra honom till "en av oss". I det närmaste följer den andra varianten som handlar om behandlar armbandet. Jag låter bli att översätta den engelska texten eftersom flytet kan försvinna vid översättningar:

Three sections of fur bearing skin were excavated, two from the upper surface of the left arm and one from between the arm and thorax.

Fur was present in samples of peat taken around the arm but no evidence of skin remaining, these have not been included in analysis of the armband.

The largest piece is a curved strip of furskin which originally lay on the upper surface of the arm. It is fairly well preserved with a quantity of short hair on one side.....

The strip is 135mm long and varies in width from 5mm at the back to 12mm at the front of the arm.

## Conclusion

The fur is from the fox *Vulpes Vulpes*  
( Stread & Bourke & Brothwell 1986:40)

I den senare texten ser man enbart på armbandet som en artefakt som man ska studera och ta prover på för att komma underfund med vad det är för ett skinn. Det hela är strikt vetenskapligt beskrivet. Språket är sakligt och latinska ord har sprängts in i texten. Slutsatsen blir därför att detta är en fackvetenskaplig framställning.

I den förstnämnda texten ser man armbandet som ett steg närmare ett mer personligt förhållande till Lindow mannen. Han ges med hjälp av sitt armband till och med ett namn: Lovernios. Återigen används ordet ”vi” i framställningen. Slutsatsen blir att texten är ett exempel på populariserande känsloladdad språkform där läsaren ska känna sig delaktig i Lindow mannens öde.

## DISKUSSION

Målsättningen var att för min analys att klassificera nedanstående 14 titlar som antingen fackvetenskapliga eller populärvetenskapliga.

Mina fyra syften har varit att: ta reda på hur populärvetenskapen och fackvetenskapen skiljer sig åt visuellt och språkligt, vad förmedlarna av populärvetenskap tror att läsaren tycker är intressant att få information om, hur målgrupperna eventuellt skiljer sig från varandra i de ovanstående kategorierna samt slutligen vad skillnaderna i presentation får för konsekvenser för innehåll och läsare.

Tyngdpunkten har legat på populärvetenskapen och dess roll som förmedlare. Det är trots allt den som är den omstridda kategorin och det svarta fåret i förmedlingen av vetenskap.

Mina 14 framställningar i analysen var *Lindow man- the body in the bog* (Brotherwell & Stread & Bourke, 1986), *Vem var bockstensmannen?* (Wennerholm, 1996), *Mossarnas folk- järnålderns människor bevarade i 2000 år* (Glob, 1965), *Modern mummies* (Quigley, 1998), *Mysteries of the mummies* (David, 1978), *Druidens död- en arkeologisk thriller* (Ross & Robins, 1990), *Kvinnan var en man* (Murray, 2002), *Dräpt och offrad- nya svar på mosslikens öde* (Ficher, 1997), *De hemlighetsfulla mumierna* (Kaul, 1997), *Mumiekongressen* (Pringle, 2001), *Faraonernas förbannelse* (Vandenberg, 1975), *The tomb of Tutankhamon* (Carter, 1972), *Egyptens mumier* (Dunand & Lichtenberg, 1998) och *Egyptian mummies* (Brier, 1996).

### Uppbyggnad- fackvetenskap:

Några av dragen som återkom hos de fackvetenskapliga framställningarna var att titlarna oftast var informativa och sakliga. Ingen tyngdpunkt lades här vid död, våld och förbannelser eller andra sensationer. Man tar avstamp i forskningsresultaten. Kapitelrubrikerna håller sig mycket nära huvudtemat och det är för det mesta mycket tydligt vad som ska behandlas i de olika kapitlen. Innehållskonsekvensen är god med andra ord.

Layouten är varierad med olika formatstorlekar, men är för det mesta uppbyggda som informativa faktaböcker eller som artikelsamling. Texten är liten och tät och skriven i en eller tvåspaltsform. Bildmaterialet finns antingen jämt spritt över alla sidor eller ojämnt fördelade

så att flera sidor blir utan illustrationer. När det gäller bildmaterialet fanns här diagram, tabeller, teckningar och ett stort antal svartvita bilder. Hela 74% är bildmaterial. Å andra sidan var bara 3% fyrfärgsbilder. Artefaktfoton, röntgenbilder och utgrävningsbilder förekommer mest bland bildmaterialet. 17% utgör teckningar. Tabeller och diagram utgör tillsammans 5% av bildmaterialet.

#### Språket:

Språkdragen är inte så varierade i en fackvetenskaplig framställning. Man framför sin information sakligt, utan några yvigheter. Latinska ord förekommer. Författaren kan gömma sig bakom raderna i texten, men inte alltid. Ibland dyker författaren upp genom att i texten skriva in ett ”jag” tex.

Titlarna som jag nu slutgiltigt väljer att sätta in i gruppen fackvetenskap är *Lindow Man- The body in the bog* eftersom den utan tvekan har många fackvetenskapliga attribut så som en saklig titel och god innehållskonsekvens vad gäller kapitelrubrikerna. I layouten har den låg profil med liten tät text i tvåspaltsform och svartvitt ojämnt fördelat bildmaterial. Det är en faktabok uppbyggd av mycket informationstunga artiklar. Bildmaterialet består av tabeller, diagram och röntgenbilder liksom bilder av frökapslar och närbilder av mosslikets lemmar. Språkligt sett är boken tung med latinska termer insprängda i texten.

*Vem var Bockstensmannen?* är liksom ovanstående framställning ytterst strikt i titelsättning och innehållskonsekvens. Texten är tät, bildmaterialet svartvitt med jämnt fördelade bilder. Bildmaterialet består av tabeller, diagram, växtfibrer i förstoring och klädesplagg. Språket är sakligt och informativt.

*Modern mummies, Mysteries of the mummies* och *Mossarnas folk* tillhör också denna kategorin. Innehållskonsekvensen i böckerna är god. Layouten är snarlik med mindre text, svartvitt bildmaterial fördelat jämnt över böckernas sidor. Bildmaterialet består av fynden dvs mossliken och mumierna, liksom av röntgenbilder och laboratoriemiljöer. Språket i böckerna är sakligt och informationsrikt.

#### Uppbyggnad- populärvetenskap:

På den populärvetenskapliga sidan var titlarna i vissa fall lika informativa som ovanstående fackvetenskapliga, men titlarna kunde också vara lockande och de visade i flera fall att våld, förbannelser och död var ett tema som var utnyttjades. En del titlar var också vilseledande och beskrev inte vad innehållet handlade om. I många fall knöt de populärvetenskapliga framställningarna ihop huvudrubriken med övriga kapitelrubriker på ett bra sätt. Men här fanns en del rubriker som var vilseledande. Innehållskonsekvensen var mindre god därför. Layouten var varierande bland de här framställningarna. Här fanns både romaner, artiklar och faktaböcker och med detta varierande också storleken på texten. Bildmaterialet fanns antingen spritt i hela boken eller, i romanerna samlade i mitten av boken. Man utnyttjar färgbilder mycket i den populärvetenskapliga framställningen. 40% av bilderna är i fyrfärg. Fyndet och artefakterna är vanliga fotoobjekt. 71% i framställningarna är bildmaterial och 12% är teckningar. Tabellerna och diagrammen existerar men de är så få att de inte är mätbara.

#### Språket:

När det gäller språket i en populärvetenskaplig framställning kan det variera kraftigt. Här finns alla nyanser, från saklig informationstung litteratur till den yviga, känsloladdade ibland mindre informativa varianten. I den yviga varianten lägger man gärna in kraftfulla ord som ”våldsamt död” eller ”långsam död”. För att få läsaren att känna sig delaktig i händelserna som utspelar sig i boken skriver man gärna in ett ”låt oss nu...” För en saklig informativ variant gäller ungefär samma mallar som för fackvetenskapen: Författarna gömmer sig i texten eller skymtar fram som hastigast genom ett ”jag” eller ”mina”.

Jag väljer att sätta in *The tomb of Tutankhamon*, *Egyptens mumier*, *Egyptian mummies* samt artiklarna *Kvinnan var en man*, *Dräpt och offrad* och *De hemlighetsfulla mumierna* som saklig populärvetenskap eftersom språket är sakligt. De tre förstnämnda har informativa titlar som knyter an till innehållet på ett bra sätt. De andra tre har mer lockande titlar som inte alltid knyter an till kapitelrubrikerna utan problem. Layouten tyder hos samtliga på att de är informativa faktaframställningar genom tät text. Bildmaterialet består till stor del av färgmaterial här.

*Faraonernas förbannelse*, *Druidens död* och *Mumiekongressen* väljer jag att sätta in som yvig populärvetenskap genom att språket är känsloladdat. Samtliga böcker är romanliknande till layouten med tät liten text. Bilderna sitter i två av fallen i mitten av boken. I den tredje är det jämn spridning.

Nedan följer en sammanfattande placering av mina analyserade framställningar om mumier och mosslik i en termometerliknande stapel. Jag sätter in titlarna på skalan från den tyngre fackvetenskapen till den yviga populärvetenskapliga framställningen utifrån hur framställningarna har klarat sig genom analysens alla moment, dvs genom språk -och uppbyggnadsdelen.

**Tung saklig fackvetenskap** (Lindow Man- The body in the bog)

**Mjukare fackvetenskap** (Vem var Bockstensmannen?)

(Mysteries of the mummies)

**Skiljelinje fack/populärvetenskap** ( Mossarnas folk och Modern mummies)

(The tomb of Tutankhamon)

(Egyptian mummies)

**Saklig populärvetenskap** (Egyptens mumier)

(De hemlighetsfulla mumierna, Kvinnan var en man samt Dräpt och offrad)

( Faraonernas förbannelse)

(Druidens död- en arkeologisk thriller)

**Yvig populärvetenskap** (Mumiekongressen)

Det var inga problem att skilja ut den känsloladdade populärvetenskapliga framställningen och den tyngsta formen av fackvetenskapen i språkanalysen. Det svåra var att skilja ut den mjukare fackarkeologin från den sakligaste populärarkeologin. Skillnaderna var knappt urskiljbara, vilket jag försöker visa i min termometeruppställning här ovan. De följde samma mönster med sakligt språk och informationstung förmedling. Detta visar dels att populärarkeologin har en otrolig bredd språkligt, men också att fackarkeologin har börjat dra sig mot den populariserande formen och den ”skiljelinje” som finns däremellan. Språket är mjukare och författarna uttrycker sig mer personligt genom ”jag” och ”min” etc.

Det förvånar inte att populärvetenskapliga framställningar gör tvära språkliga kast, den har en mycket stor läsarkrets som innefattar allt från experter ner till den icke-akademiskt utbildade, och den ska hela tiden svara för de förväntningar som dessa olika målgrupper har.

Populärvetenskapen hoppar från humoristiska texter till saklig informativ text till den vetgirige, och den gör dykningar i sensationella ämnesområden som lockar och väcker intresse. Det förvånande är att fackvetenskapen språkligt var så lik saklig populärvetenskap.

Man har kanske hörsammat de höjda kritikrösterna eller också vill man nå ut till en läsarkrets som inte bara innefattar experter.

Skillnaderna var tydligare vad gäller titlar, kapitelrubriker, bildmaterial och layouter än vad gäller språket. Att populärvetenskapen använde fyrfärgsbilder i sina publikationer förvånade inte. Glittrande guldartefakter från gravar gör sig bra i färg! Det mest överraskande var att fackvetenskapen använde bildmaterial flitigare än populärvetenskapen. Detta beror kanske på att man har ett behov av att visa hur man uppnått resultaten från exempelvis laboratorieundersökningar också genom bilder och inte bara genom språket.

### Slutsatser:

Min jämförande analys är inte den första i sitt slag. Det har skrivits uppsatser förr om populärvetenskap och fackvetenskapen, både om populärvetenskapen i arkeologiska syften och om populärvetenskapens språk i sig själv. Så jag kan sägas ha bidragit till att stärka inställningen att det finns skillnader inom de båda kategorierna.

Ämnet är dock viktigt och mycket omdebatterat och till och från hörs det höjda upprörda röster om att populärvetenskapen inte kan bidra till den förståelse som är önskvärd. Å andra sidan finns det naturligtvis förespråkare som håller på populärvetenskapen. Göteborgsmässan i år tog upp debatten om populärvetenskapens ”vara eller icke vara” och där man bjöd in två forskare som berättade om livet som populärvetenskaplig skribent. Att man blir utfrusen är, vad jag förstår ganska vanligt om man som forskare skriver populärt. Därför var det faktiskt lite förvånade att hitta så många forskare bland skribenterna till mina mindre seriösa populärvetenskapliga litteratur. Men det är ju tur att några vågar trotsa gammeldags trender. Efter att ha läst ett antal böcker av både populärvetenskaplig och fackvetenskaplig art är jag väl av de uppfattningen att de båda sidorna oftare borde mötas någonstans på mitten, i skiljelinjen, mellan den yviga populärvetenskapliga framställningen och den ”helt obegripliga fackvetenskapen”. Dock har det nog reda skett en förbättring hos fackvetenskapen och språket *är* mindre krångligt som jag nämnt tidigare. Den informationsgivande och mer sakliga varianten av populärvetenskap är kanske en modell som man borde snegla lite mer på. Detta gäller både fackvetenskapliga som populärvetenskapliga författare. Visst kan man tycka att det är roligt att läsa en yvig och kåserande roman som *Mumiekongressen*(Pringle,2001) , men så värst mycket

information om mumier och studier av mumier kanske man inte får. Det är ju inte språket i sig som informerar, det är det som skrivs med hjälp av språket. Kort sagt så ger ju inte en yvig framställning mer information, snarare kanske man trasslar till läsarens möjlighet att ta till sig den information som finns. När jag själv läste *Mumiekongressen*(Pringle ,2001) kom jag på mig själv att mest titta på *hur* författarinna skrev texten och inte på *vad* som skrevs. Och då missade jag eventuellt information. Det skulle jag tro är ganska vanligt när böcker blir *för* roliga att läsa. Man koncentrerar sig så mycket på att uppfatta alla roligheter att man missar att ta till sig informationen på ett korrekt sätt. Att boken var rolig kommer läsaren ihåg, men vad var det som skrevs?? Därmed inte sagt att man ska bojkotta yviga populärvetenskapliga romaner som ovanstående. De fyller också sin funktion, men bara om de får lov att vara de romaner de faktiskt är, en bok för avkoppling och nöje hemma i läsfåtöljen.

För fackvetenskapens del hade det för det kanske varit idé att försöka bli mjukare i texten och mindre stel, det är faktiskt inte farligt för författaren att göra sig synlig mellan raderna med hjälp av ett litet ord som ”mig” eller ”vi”.

Härmed får jag till slut också frågan om vad konsekvenserna blir för läsarna när presentationen av ett material utformas på ett visst sätt. Enligt min mening är en saklig

populär form är bäst för att en person ska ta till sig informationen. Den yviga formen är till för underhållning, eftersom sättet man för fram budskapet distraherar mer än informerar läsaren.





## Sammanfattning

Syftet med den här uppsatsen har varit att göra en jämförande studie om populärvetenskapliga och fackvetenskapliga publikationer med hjälp av en metod som till största delen har gått ut på att göra en litteraturanalys och litteraturjämförelse. Målsättningen har varit att besvara följande frågor: Hur skiljer sig populärvetenskapen från fackvetenskapen när de gör sina presentationer? Visuellt och Språkligt? Skiljer sig målgrupperna åt mellan populärvetenskapen och fackvetenskapen?, Vad anser författarna till populär förmedlingsform att läsarna vill ha information om? Och vad får skillnaderna i de båda kategorierna för konsekvenser för läsarna och innehållet?

Att göra jämförande studier i detta ämnesområde är viktigt eftersom det är ett omdebatterat ämne, och för att populärvetenskapen för det mesta är den kategori som får ta den dåliga kritiken. Jag vill med uppsatsen visa att skillnaderna inte är så stora som man kanske vill ha det till, och att även den mer säljande formen av populärvetenskapen kan ha ett syfte att uppfylla.

Jag har använt mig av två arkeologiska ämnen för att knyta an till det ämne jag läser. Ämnena jag har valt är mumier och mosslik. Jag har inför analysen använt mig av vetenskapliga källor om populärvetenskap/fackvetenskap som diskuterar ämnet i största allmänhet.

När det gäller uppbyggnad har jag sett till rubriker, titlar och layouter. Jag har även tittat på hur flitigt olika slags bildmaterial och illustrationer används i fackvetenskapen och populärvetenskapen. Jag har också studerat skillnader i språkbruket inom båda kategorierna. Jag har tagit efter Gunnar Eriksson kriterier när det gäller studier av språk och uppbyggnad. Han har gjort en skala som han använder sig av när det gäller populärvetenskap. Den går ut på att rangordna texter från yvig stil till saklig och torr stil. Jag har använt metoden även på de fackvetenskapliga böckerna. Han har också gjort en lista över vad en bra framställning bör eftersträva när det gäller uppbyggnaden. Det viktigaste är innehållskonsekvens och nivåkonsekvens.

I mina fackvetenskapliga framställningar var titlarna sakliga och till största del informativa utan avstamp i sensationer, kapitelrubrikerna höll sig oftast nära huvudtemat i boken. Den fackvetenskapliga framställningarna var informativa faktaböcker eller artikelsamlingar till layouten. Texten i böckerna var tät och oftast av mindre typsnitt. Den skrevs i två eller enspaltsform. Bildmaterialet i böckerna var ojämnt eller jämnt fördelade över böckernas sidor. Bildmaterialet var övervägande svartvitt, och visade fynden, röntgenbilder, laboriemiljöer, schaktväggar vid utgrävning. Bildmaterialet utgjorde 74% av illustrationerna i de fackvetenskapliga böckerna, 5% utgjordes av tabeller och diagram. 3% av illustrationerna var i fyrfärg. Språket i dessa framställningar var sakligt, ibland mycket tungt med latinska termer.

Till skillnad från fackvetenskapen kunde populärvetenskapen ha både informativt sakliga titlar, men också mer lockande spektakulära. De sistnämnda tog oftast avstamp i våld, död, sensationer och förbannelser. Liksom titlarna kunde kapitelrubrikerna variera i fråga om innehållskonsekvens. Ibland följde de huvudlinjen väl men ibland blev resultatet inte lika bra utan mer vilseledande. Böckerna var till layouten romaner, artiklar och faktaböcker. Textstorleken varierade från litet till stort och behagligt typsnitt. Bildmaterialet var i framställningarna jämnt spritt, samlat i bokens mitt eller också dominerade det layouten. Till 40% bestod bildmaterialet av färgbilder av ett totalt användande av bilder på 71%. Alltså 3% färre bilder än i fackvetenskapen. Användandet av tabeller och diagram var inte mätbart. Bilderna visade ofta själva fyndet och de olika artefakterna. Språket hade större variationer inom populärvetenskapen. Man rörde sig från mycket sakligt språk till ett mycket känsloladdat.

Skillnaderna vad gäller språkbruket kunde ibland vara nästan obetydligt små i fackvetenskapen och den informativa populärvetenskapen. När det gäller böckernas uppbyggnad var det lite större skillnad med mer fyrfärgsbilder i den populariserande framställningen.

Populärvetenskapen skrivs för det mesta av två grupper. Forskarna och journalisterna. Fackvetenskapen skrivs av experter. Det finns två olika drag av populärvetenskapen: den säljande och den kunskapsförmedlande.

Det finns fyra motiv till varför populärvetenskap finns: nyttomotivet, rekryteringsmotivet, demokratimotivet och kultur och fortbildningsmotivet. Populärvetenskapen har en bred publik av både experter, akademiker och icke-akademiker och kunskapsribbens höjd kan variera. Fackvetenskapen har en snävare målgrupp av experter och akademiker pga att kunskapsribban ligger högt.

Att båda kategorierna av författare bör närma sig varandra är idealet. Den sakliga populärvetenskapen är något man bör eftersträva som informationskälla från båda håll. Dock har fackvetenskapen börjat bli rakare språkligt sätt och därmed också mjukare.

## Litteraturlista

### Källor:

Ceasar, C. 1995. *Sagor och myter eller yrke och ansvar. Populärvetenskap och forskningsinriktning. Arkeologisk förmedling i ord och bild.* CD- uppsats. Arkeologiska institutionen. Universitetet, Lund

Eriksson, G & Svensson, L. 1986. *Vetenskapen i Underlandet. Två studier av populärvetenskap.* Nordstedts förlag, Stockholm.

Höglund, L & Bjurén, L. 1984. *Populärvetenskap i skola och folkbildning.* Report 24. Universitetet, Umeå.

Nordberg, K. 2003. *Hör världen! Röst och retorik på radiofördragen. Populärvetenskap på programmet.* Institutionen för nordiska språk, Lund

Thurén, T. 2000. *Populärvetenskapens retorik: inte bara att förenkla.* Liber AB, Stockholm.

Öhman, S. 1993. *Svindlande perspektiv. En kritik av populärvetenskap.* Centraltryckeriet, Borås.

### Internetsidor(från 031020):

[Http://www.mediaarkivet.se/servlet/ma.mvc.Controller?command=Showarticle&Tabs](http://www.mediaarkivet.se/servlet/ma.mvc.Controller?command=Showarticle&Tabs)

### Internetsidor(från051217)

[Http://www.lib.washington.edu/vwill/research101/basic02.htm](http://www.lib.washington.edu/vwill/research101/basic02.htm)

[Http://www.libraries.wright.edu/services/tutorials/tempaper/scholarly.html](http://www.libraries.wright.edu/services/tutorials/tempaper/scholarly.html)

### Internetsidor(från060103)

[Http://www. arkeologi.uu.se/ark/education/CD/cuppsats/karlsson.pdf](http://www. arkeologi.uu.se/ark/education/CD/cuppsats/karlsson.pdf)

[Http:// www. popark.nu/205/ram.html](http:// www. popark.nu/205/ram.html)

### Källmaterial:

Brier, B.1996. *Egyptian mummies.* Michael O' maras books Limited, London.

Brothwell, D & Stread, I.M & Bourke, J.B. 1986. *Lindow Man. The body in the bog.* Britttish Museum Publications Ltd, London.

Carter, H. 1972. *The tomb of Tutankhamen.* Sphere Books Ltd, Great Britain.

David, R. 1978. *Mysteries of the mummies.* Lowe & Brydone Printers Limited, Norfolk.

- Dunand, F & Lichtenberg, R. 1998. *Egyptens mumier*. Editoriale Libreria, Italien.
- Ficher, C. 1997. Dräpt och offrad. *Illustrerad Vetenskap*. Nr 5:12-18.
- Glob, P.V. 1965. *Mossarnas folk. Järnåldersmänniskor bevarade i 2000 år*. Ronzo Boktryckeri AB, Stockholm.
- Kaul, F. 1997. De hemlighetsfulla mumierna. *Illustrerad Vetenskap*. Nr 2: 34-43.
- Murray, Y. 2002. Kvinnan var en man. *Illustrerad Vetenskap*. Nr 16:38-41.
- Pringle, H. 2001. *Mumiekongressen*. Bokförlaget Forum, Stockholm.
- Quigley, C. 1998. *Modern mummies*. McFarland & Company, North Carolina.
- Ross, A. & Robins, D. 1990. *Druidens död. En arkeologisk thriller*. Bohuslänningens Boktryckeri AB, Uddevalla.
- Vandenberg, P. 1975. *Faraonernas förbannelse*. Berlingska Boktryckeriet, Lund.
- Wennerholm, O. 1996. *Vem var Bockstensmannen?*. Bokförlaget Carse, Fjärås.





