

Mari Sung Hee Choi Sandvold

HERAKLES

- fra metope til multimedia



En komparativ analyse av den antikke framstillingen kontra tv-serien *Hercules: The Legendary Journeys*, presentert som et multimedieprodukt

Hovedoppgave i medievitenskap

Universitetet i Oslo

Høsten 2004

Denne hovedoppgaven i medievitenskap er for cand. Philol.-graden
Institutt for medier og kommunikasjon ved Universitetet i Oslo

Takk til LF, POS, EMS og KES for gjennomlesing, testing, utprøving, gode kommentarer og råd, støtte og oppmuntring.

Takk til Gunnar Liestøl for tålmodig veiledning og positive tilbakemeldinger.

Takk til Ferenc Kovacs og Lars Gundersen for all teknisk hjelp i digitaliseringsfasen.

Takk til Siri Sande for litteraturveiledning, gjennomlesing og en genuin interesse for en “frafallen” student.

Takk til det klassiske miljøet ved Johan Henrik Schreiner, Erik Østby, Knut Ødegård og Rasmus Brandt for inspirasjon.

Sammendrag

I denne oppgaven ser jeg nærmere på framstillingen av Herakles i antikken kontra tv-serien *Hercules: The Legendary Journeys*. Oppgaven min består av to likestilte deler; et multimedieprodukt på en CD-ROM, og en papirdel som tar for seg metoder og teorier knyttet til det egenproduserte multimedieproduktet og selve produksjonsprosessen. Problemstillingen er også todelt. Først drøfter jeg representasjonsproblematikken i forhold til de ulike uttrykksformene. Så ser jeg på hvordan min multimediepresentasjon blir påvirket av mediet CD-ROM. Som analysen min viser, vil de ulike mediene ha forskjellige retoriske grep for hvordan man forteller en god historie. Dette kan påvirke hvilke myter og vinklinger man velger. Min multimediepresentasjon må ta hensyn til flere mediers konvensjoner. I tillegg har hypertekst sin egen retorikk, som passer godt overens med den populærvitenskapelige framstillingen. Jeg har i utarbeidelsen av selve CD-rom'en ikke fulgt én bestemt produksjonsmodell, men hentet litt fra de tradisjonelle prosessmodellene, som spiralmodellen, og brukt nyere teorier som konkret går på nettdesign og utarbeidelsen av større hypertekstsystemer, som de til Barner-Rasmussen og Nielsen.

Abstract

In this thesis I examine the ancient presentation of Hercules versus the TV-series *Hercules: The Legendary Journeys*. My task consists of two parts; a multimedia product in the form of a CD-ROM, and a paper thesis that covers methods and theories concerning my own multimedia product and the actual production process. The problem also consists of two parts. First I discuss the problems with representation regarding different media. Then I examine how the medium CD-ROM affects my multimedia presentation. My analysis shows that different media have different rhetorical conventions regarding storytelling. This can affect the outcome when choosing the myths and the angle you want for your presentation. My multimedia production has to consider many conventions. In addition, hypertext has its own rhetoric, which supports the popular science presentation. When working on the actual CD-ROM, I have been mixing traditional process models, like the spiral model, with more recent web theories, like those of Barner-Rasmussen and Nielsen.

Innhold:

<u>Innledning</u>	9
<u>Presentasjon:</u>	9
<u>Problemstilling:</u>	9
<u>Bakgrunn:</u>	9
<u>Avgrensning og kilder:</u>	10
<u>Todelt oppgave (praktisk og teoretisk):</u>	11
<u>Metode:</u>	12
<u>Oppbygging av papirdelen:</u>	12
<u>Kapittel 1 – Introduksjon og presentasjon</u>	15
<u>Begrepsavklaring:</u>	15
<u>Fra metope til multimedia:</u>	17
<u>Antikke medier:</u>	17
<u>Moderne medier:</u>	22
<u>Presentasjon av selve multimedieproduktet:</u>	26
<u>Representasjonsproblematikken:</u>	27
<u>Popularisering og tverrfaglighet:</u>	33
<u>Vitenskap som retorikk:</u>	38
<u>Populærvitenskapelig retorikk:</u>	39
<u>Popularisering gjennom hypertekst:</u>	41
<u>Popularisering og populærkultur:</u>	43
<u>Herakles som populærkultur?:</u>	44
<u>Kapittel 2 - Design og teknisk implementering</u>	47
<u>Gjennomgang av multimedieproduktet <i>Herakles - fra metope til multimedia:</i></u>	47
<u>Teorier på nett-design:</u>	52
<u>Utforming av multimedieproduktet:</u>	53
<u>Teknisk implementering av multimedieproduktet:</u>	58
<u>Mitt multimedieprodukt kontra andre typer medier:</u>	62
<u>Fusjon av mange medier:</u>	62
<u>Ikke-lineær framstilling:</u>	63
<u>Interaktivitet:</u>	64
<u>Kilder og noter:</u>	64
<u>Ikke-kommersiell og populærvitenskapelig:</u>	65
<u>Enmannsprosjekt:</u>	66

<u>Kapittel 3 - Metode</u>	69
<u>Produksjonsprosesser:</u>	69
<u>Fossefallsmodellen:</u>	70
<u>Spiralmodellen:</u>	72
<u>Vurdering av spiralmodellen:</u>	74
<u>Produksjonsprosesser i forhold til multimedieprodukter:</u>	75
<u>Modell for produksjon og analyse av hypertekster:</u>	76
<u>Analyse av min egen produksjonsprosess:</u>	77
<u>Mål/middel-analyse:</u>	77
<u>Brukervennlig nettdesign:</u>	81
<u>Arbeidsprosessen:</u>	84
<u>Konklusjon</u>	99
<u>Oppsummering:</u>	99
<u>Idealversjonen av multimedieproduktet <i>Herakles - fra metope til multimedia:</i></u>	102
<u>Litteraturliste</u>	107
<u>Analysemateriale</u>	113
<u>Vedlegg 1: “Kommunistfrykt i Hollywoodklassikere”</u>	119
<u>Instruks til multimedieproduktet</u>	124

Figurer:

Figur 1: Vaseformer	19
Figur 2: Søyleordener	20
Figur 3: Den faglige formidlingens trekantdrama (Becker Jensen)	41
Figur 4: Oppbygging av nettsidene (Sandvold)	47
Figur 5: Nodekart over multimedieproduksjonen (Sandvold)	48
Figur 6: Mønymargen (Sandvold)	49
Figur 7: Herakles-skjerm bilde 1	50
Figur 8: Nodekart-utsnitt (Sandvold)	50
Figur 9: Herakles-skjerm bilde 2	51
Figur 10: Rammeoppsett med to kolonner (Sandvold)	55
Figur 11: iMovie-skjerm bilde 1	61
Figur 12: iMovie-skjerm bilde 2	61
Figur 13: Fossefallsmodellen (Green og DiCaterino)	70
Figur 14: Fossefallsmodellen (Boehm)	71
Figur 15: Spiralmodellen (Boehm)	73
Figur 16: Spiralmodellen (Yamamichi og medforfattere)	74
Figur 17: Prototypmodellen (Arndt)	75
Figur 18: Todelt skjerm i prototyp 1 (Sandvold)	87
Figur 19: Velkomstsida til prototyp 1 (Sandvold)	87
Figur 20: Sideoppsett i prototyp 2 (Sandvold)	88
Figur 21: Nodekart til prototyp 2 (Sandvold)	89

Innledning

Presentasjon:

I denne oppgaven skal jeg se på framstillingen av Herakles i antikken kontra tv-serien *Hercules: The Legendary Journeys*. Oppgaven består av to likestilte deler; framstillingen skal presenteres som et multimedieprodukt på en CD-ROM, mens papirdelen vil ta for seg metoder og teorier knyttet til det egenproduserte multimedieproduktet og selve produksjonsprosessen.

Problemstilling:

Jeg har en todelt problemstilling: 1) Først skal jeg se på framstillingen av Herakles i antikken kontra tv-serien, drøfte representasjonsproblematikken i forhold til ulike uttrykksformer, og se på hvilken betydning de forskjellige uttrykksformene har å si for framstillingen av Herakles (vasemaleri kontra tv-serie som medium). 2) For det andre skal jeg drøfte hvordan min presentasjon av henholdsvis den antikke og moderne framstillingen av Herakles som et multimedieprodukt blir påvirket av mediet CD-ROM.

Bakgrunn:

Før jeg kommer nærmere inn på hvordan denne oppgaven skal løses, vil jeg redegjøre for selve hovedpersonen. Herakles er en halvgud, og hører hjemme i den greske mytologien.¹ Han var den største av alle heltene, og ble dyrket både som hero (helt) og som gud. Mange av historiene om Herakles finnes i flere, ofte klart forskjellige versjoner. Men i løpet av klassisk tid (ca. 480-ca. 323 f. Kr.) hadde mesteparten blitt organisert i tre grupper:

- Arbeidene (athloi)
- Dådene (praxeis)
- Hendelsene (parerga)

Førstnevnte var de 12 kanoniserte arbeidene Herakles måtte utføre for Kong Eurystheus. Dådene varierte i antall, og var uavhengige arbeider. Hendelsene foregikk mellom noen av de kanoniserte arbeidene.

I antikken finner vi Herakles-mytene i så vel muntlig tradisjon, som skriftlige eposer, skuespill og ikke minst billedlige framstillinger. Et problem med de billedlige kildene, er at mange av dem er svært fragmenterte. Når det gjelder framstillingen av Herakles, er det spesielt to uttrykksformer som skiller seg ut ved mange godt bevarte eksemplarer. Det er greske vaser og romerske

¹ For en fylldigere gjennomgang av myten, se multimedieproduktet.

sarkofager. Det er framstillingen av de 12 kanoniserte arbeidene som er de motivene som går igjen hyppigst i antikken.

Når det gjelder den moderne framstillingen, har jeg valgt den amerikanske/new zealandske tv-serien *Hercules: The Legendary Journeys*. Gresk, antikk historie er ikke like hyppig framstilt i moderne medier som den romerske. Det finnes en del filmer som har gresk mytologi og Herakles som tema, da særlig italienske B-filmer fra 60-tallet. Det er først nå, nærmere 40 år etter, at den greske antikken har blitt populær i Hollywood igjen, med den aktuelle storfilmene *Troy*, og de kommende produksjonene om Alexander den store.² Men for å kunne få et materiale som det går an å analysere og sammenlikne med de antikke kildene, har jeg valgt tv-serien som en helhetlig masse.

Avgrensning og kilder:

Siden det finnes et så ufattelig stort materiale om Herakles fra både antikken og moderne tid, er det nødvendig med både tematiske og rent praktiske avgrensninger. Når jeg skal se på framstillingen av Herakles i antikken, vil jeg som nevnt først og fremst fokusere på det visuelle, da mesteparten av de skriftlige kildene har gått tapt. Jeg vil likevel ha med noen av de mest kjente. Den best bevarte litterære kilden fra antikken som handler om Herakles, er en tragedie av Euripides: *Herakles' galskap*. Både når det gjelder denne og andre klassiske verk, bruker jeg hovedsakelig engelske oversettelser, og da særlig Loeb-serien.³ Det ville tatt for lang tid hvis jeg selv skulle oversatt fra gammelgresk og latin. Men det er som sagt først og fremst gjennom billedkunsten at vi får Herakles presentert. Han er gjenkjennelig gjennom sine attributter løveskinnet og klubben, og selve konteksten til scenen. I billedkunsten finner vi Herakles i så vel privat kunst som på offentlige monumenter. I løpet av antikken forandret både synet på Herakles seg, og populariteten hans. Det vil bli for omfattende å analysere hele den historiske utviklingen. De viktigste kriteriene i utvelgelsen av de klassiske kunstverkene, har vært god bevaring og at de har egnet seg for en multimedieframstilling. Det vil derfor både være vasemalerier, skulpturer og annen arkitektonisk utsmykning (som metoper) med i analyse materialet.⁴ Men for å begrense analyse materialet, vil jeg konsentrere meg om gresk kunst og da hovedsakelig på vasemalerier, da de er best egnet for min multimedieproduksjon. Når det gjelder greske marmorstatuer, er de fleste gått tapt, og jeg vil derfor

² *Troy* (2004), regi: Wolfgang Petersen, og de kommende produksjonene om Alexander den store av henholdsvis Oliver Stone og Baz Luhrmann.

³ The Loeb classical library.

⁴ Metope og andre antikke medier blir nærmere forklart i kapittel 1 under **Begrepsavklaring**.

benytte meg av romerske kopier. Bildene er hentet hovedsakelig fra det store verket *Lexicon Iconographicum Mythologicae Classicae (LIMC)* og Perseus-databasen til Tufts University.⁵

Tv-serien *Hercules: The Legendary Journeys* er en amerikansk/new zealandsk produksjon (Studios USA and Renaissance Pictures), med Kevin Sorbo i hovedrollen. Serien startet opp 16. januar 1995, og siste episode ble vist 27. november 1999. I alt er det 111 enkeltepisoder. I tillegg er det laget 5 tv-filmer om Herakles med Kevin Sorbo forutgående for selve tv-serien.⁶ Både enkeltepisoder og tv-filmene vil være med i analys materialet. Per dags dato er kun tv-filmene og 1.-3. sesong gitt ut på VHS/DVD.⁷ De siste 3 sesongene vil derfor ikke være representert på CD-ROM'en gjennom videoklipp. Det som var tilgjengelig bestilte jeg gjennom den offisielle nettbutikken til serien, for deretter å digitalisere utvalgte sekvenser.⁸ Serien tar utgangspunkt i den antikke myten om Herakles, men vel så ofte blir det et sammensurium av mytologiske hendelser og karakterer som ikke hører hjemme i Herakles-myten. Den største utfordringen var dermed å finne eksempler som kunne brukes i en analyse, og som var sammenliknbare med det antikke kildematerialet jeg hadde tilgjengelig.

Todelt oppgave (praktisk og teoretisk):

CD-ROM'en er ment som et populærvitenskapelig arbeid, som i hovedsak presenterer framstillingen av Herakles i antikken og i tv-serien. Målgruppen for CD-ROM'en blir da hvermann, brukeren trenger ingen spesielle forkunnskaper bortsett fra en interesse for Herakles (enten det er i gresk kunst eller gjennom tv-serien), gresk mytologi, eller antikken generelt. CD-ROM'en vil fungere som en selvstendig enhet med eget innhold, samtidig som den vil være undersøkelsesobjektet for analysene i papirdelen. I den teoretiske papirdelen vil jeg komme nærmere inn på representasjonsproblematikken og min egen produksjonsprosess.

Hvorfor velger jeg å presentere de forskjellige framstillingene av Herakles på en CD-ROM, og ikke som en tradisjonell lineær papiroppgave? Den viktigste begrunnelsen for denne todelte

⁵ *The Perseus Digital Library* på <http://www.perseus.tufts.edu>, med egne undersider om Herakles på www.perseus.tufts.edu/Herakles.

⁶ Disse er: *Hercules And The Amazon Women* ([1994] 1999), *Hercules And The Lost Kingdom* ([1994] 1999), *Hercules And The Circle Of Fire* ([1994] 1999), *Hercules In The Underworld* ([1994] 1999) og *Hercules In The Maze Of The Minotaur* ([1994] 1999).

⁷ Sesong 4 kom på DVD høsten 2004.

⁸ *The Official Xena and Hercules Online Store* på <https://www.adarastore.com/cgi-bin/xena-herc>. Dette nettstedet er ikke lenger tilgjengelig på denne adressen., men har skiftet navn til *Hercules Online Catalog* som finnes på <http://www.legendaryheroes.com/c.309960/site/Hercules/hercules.html>.

løsningen med en papiroppgave og en CD-ROM, er ikke først og fremst å lage et utkast og eksempel på hvordan det rent praktisk kan gjøres, men konkret å formidle et forskningsstoff på en populærvitenskapelig måte, gjennomføre en tverrfaglig analyse, vise mulighetene og utfordringene ved å kombinere fagfelt, og presentere det som et multimedieprodukt som kan være av interesse også for andre utover forskere og studenter.

Metode:

Jeg bruker hovedsakelig komparativ analyse ved hjelp av bl.a. tekstanalyse og analysemetoder knyttet til arkeologi. Når jeg drøfter selve multimedieproduktet og produksjonsprosessen, tar jeg utgangspunkt i forskjellige programvare-prosessmodeller.

Oppbygging av papirdelen:

Problemstillingene jeg skal se nærmere på deler oppgaven automatisk inn i to hovedtemaer, representasjonsproblematikken og en analyse knyttet til min egen produksjonsprosess.

I kapittel 1 starter jeg med å gjøre rede for en del begreper jeg bruker i oppgaven. Deretter har jeg en kort oversikt over de forskjellige typene av medier vi finner Herakles i. Hva kjennetegner de ulike framstillingsformene, enten det er en ren skriftlig kilde, stillbilder, film eller hypertekst? Det ville vært en for stor oppgave å se på alle typer medier vi finner Herakles i, kronologisk fra antikken og opp til i dag. Men ved å gripe fatt i de to ytterpunktene antikken og dagens høyteknologiske informasjonssamfunn, vil leseren forhåpentligvis få en viss oversikt over utvalget, og utviklingen fra metope til multimedia. Etter denne begrepsavklaringen, vil jeg komme med en kort presentasjon av selve multimedieproduktet. Hovedanalysen i kapittel 1 dreier seg om første del av problemstillingen min, representasjonsproblematikken. Jeg ser på hvilken betydning de forskjellige uttrykksformene har å si for framstillingen av Herakles, da hovedsakelig vasemalerier og tv-serien, samt CD-ROM'en for min egen presentasjon. Siden multimedieproduksjonen min er ment å være både tverrfaglig og populærvitenskapelig, vil jeg helt til slutt i kapittel 1 drøfte disse to begrepene nærmere. Det er knyttet mange fordommer og problemer, men også utfordringer til de to begrepene.

Før jeg går videre i analysen, vil leseren få en grundig gjennomgang av selve multimedieproduktet og den tekniske implementeringen i kapittel 2. Både grensesnitt, design og brukervennlighet henger sammen med og påvirkes av målgruppen, type representasjon, selve formidlingsmaterialet, utvalget, målet og hensikten med representasjonen. I dette kapittelet drøfter jeg ulike syn og teorier på nettdesign og hypertekststruktur. Videre drøfter jeg nærmere hvilke valg jeg har tatt, både når

det gjelder design og tekniske løsninger, som hvordan jeg rent praktisk har valgt å presentere stoffet, format på filer og størrelse på sidene. Helt til slutt i dette kapittelet ser jeg på hva som skiller min multimedieproduksjon fra andre typer medier? Selve framstillingen min er gjort ved hjelp av HTML-koding. Disse programmeringssidene er tilgjengelig i mappen **Vedlegg** på CD-ROM'en.

I kapittel 3 ser jeg nærmere på metode og andre del av problemstillingen. Multimedieproduktet presenterer som sagt forskjellige framstillinger av Herakles, den antikke (hovedsakelig representert ved vasemalerier) og den moderne (gjennom tv-serien). Denne papiroppgaven drøfter samspillet mellom representasjonsmåte og forskjellige typer medier. I dette kapittelet drøfter jeg min egen produksjonsprosess når det gjelder selve arbeidet med multimedieframstillingen, ved å ta utgangspunkt i spiralmodellen og fossefallsmodellen, og andre syn som går konkret på akkurat nettdesignprosessen. I tillegg ser jeg på tidligere versjoner av multimedieproduktet, og diskuterer utviklingen fra den første prototypen til det ferdige resultatet. Hvorfor har jeg bestemt meg for de valgene jeg har tatt, og hvordan har mine valg påvirket produksjonen?

I konklusjonen vil jeg først oppsummere, for deretter å se nærmere på hvordan idealversjonen av multimedieproduktet kunne vært gjennomført. Med større utvalg, det vil si mer materiale, samt rettigheter på selve analyse materialet, kunne multimedieproduktet vært brukt til allmenn ikke-kommersielt bruk. Måten jeg har valgt å presentere halve hovedoppgaven min på, som et multimedieprodukt, ga meg både store utfordringer og muligheter. I konklusjonen kommer jeg nærmere inn på viktigheten av formidling til et større publikum, for å gjøre forskningsarbeid matnyttig også utenfor fagmiljøene, utfordringene ved å jobbe på tvers av fagfelt, og fremme bruken av multimedier for å formidle forskning. Til slutt ser jeg på resultatet av analysene mine, hva har jeg kommet fram til? Hvilke modeller passet eller passet ikke på min egen produksjonsprosess, hva kjennetegner de forskjellige representasjonsmåtene, og hvor mye forandret framstillingen av Herakles seg fra medium til medium? Hvordan påvirket mitt valg av CD-ROM som medium min egen presentasjon av forskningsmaterialet? Mye av min framstilling som et multimedieprodukt blir absolutt påvirket av kildetilfanget. Jeg måtte tilpasse og begrense presentasjonen på grunn av mangelen på passende avbildninger og så videre.

Kapittel 1 – Introduksjon og presentasjon

I denne delen av papiropgaven vil jeg kort presentere multimedieproduktet, for deretter å drøfte blant annet samspillet mellom representasjonsmåte og forskjellige typer medier. Helt til slutt diskuterer jeg begrepene tverrfaglig og populærvitenskapelig med utgangspunkt i min egen framstilling av Herakles som et multimedieprodukt.

Begrepsavklaring:

Før jeg begynner på selve analysedelen, vil jeg gjøre rede for en del begreper jeg bruker i oppgaven min. Men aller først vil jeg forklare bruken av egennavnet Herakles kontra Hercules. Den opprinnelige formen er Herakles, som er gresk og betyr den Hera-berømte. Romerne overtok mer eller mindre de greske gudene og mange av heltene. En del av tilpasningen var å gi dem latinske navn. Dermed blir gudenes konge Zevs til Jupiter, skjønnhetens gudinne Afrodite til Venus, og vår helt Herakles til Hercules. Dette blir også den engelske formen. Både i multimedieproduktet og her i denne oppgaven bruker jeg formen Herakles, bortsett fra når jeg snakker om tv-serien, da bruker jeg Hercules.

En del av oppgaven er som sagt å sammenlikne framstillingen av Herakles i antikken og i moderne tid, da representert ved tv-serien. Antikken er en tidsbetegnelse som omfatter det gamle Hellas og Romerriket. Både historisk og arkeologisk deles perioden inn i forskjellige epoker. Årstallene kan variere, da det ikke alltid er like lett å tidsbestemme overgangene, eller bli enige om hvilke hendelser som markerer skillene. I arkeologi og kunsthistorie opererer man ikke kun på grunnlag av historiske hendelser, men først og fremst på grunnlag av stil, teknikk, temaer, materiale og så videre. Men siden det er snakk om vidt forskjellige typer kunstformer, vil teknikk og stil innen vasemalerier ikke være det samme som i for eksempel arkitektur. Begge disse kunstformene deles ytterligere opp; vaser og vasemalerier har sin egen inndeling med tidsepoker og geografiske spesialiteter, mens arkitektur ofte skiller mellom templer og andre bygg. Dermed vil årstallene variere noe, og epokene kan slås sammen eller deles inn i flere underperioder, alt etter hva som passer best stilmessig. Når jeg analyserer billedlige framstillinger fra antikken, bruker jeg inndelingen fra arkeologi. Generelt er antikken som periode delt inn i følgende epoker:

- Gresk bronsealder fra ca. 3000 til ca. 1100 f.Kr.
- Tidlig jernalder fra ca. 1100 som går over i
- Geometrisk tid fra ca. 900-700 f.Kr. (oppgang i gresk kunst etter stagnasjon i den mørke tidsalderen som følge av ødeleggelsen av den mykenske sivilisasjonen). Kunsten i geometrisk

periode består hovedsakelig av vaser og små bronsearbeider (statuetter). Det karakteristiske ved denne perioden er bruken av geometriske former i utsmykningen, det motsatt av fri form.

- Arkaisk tid fra ca. 700 til ca. 480 f.Kr., hovedsakelig det 6. århundre. Dette er den mest kreative perioden når det gjelder avbildninger av myter i kunsten.

- Klassisk fra 480 f.Kr. (perserne plyndrer Akropolis i Athen) til 323 f.Kr.

- Hellenistisk fra 323 f.Kr. (Alexander den store dør) til uti det 1. årh f.Kr. eller år 31/30 f.Kr.

- Romersk

Siden jeg ikke kommer til å gå nærmere inn på den historiske utviklingen innen romersk kunst, som i Herakles' tilfelle særlig omfatter sarkofager og kopier av greske skulpturer, opererer jeg ikke med tidsinndelinger her.⁹ Vaser og vasemalerier er kanskje den best bevarte kilden når det gjelder framstillinger av Herakles. De opererer som sagt med sin egen inndeling:

- Geometrisk periode fra ca. 1000 til 700 f.Kr.

- Orientalisk og arkaisk periode fra ca. 720 til 550 f.Kr.

- Athenske vaser fra ca. 550 til 300 f.Kr.

- Boeotianske vaser i det 5. og 4. årh. f.Kr.

- Hellenistisk periode

for å nevne noen.

Når jeg ser på eksempelvis vasemalerier og tv-serien, sammenlikner jeg framstillingen og måten de behandler mytene om Herakles på. Begrepet myte kommer av det greske ordet *mythos* og betyr fortelling, "i snever forstand en fortelling som er lagd med sikte på å levendegjøre den religiøse opplevelse i kulten".¹⁰ Selve innholdet kan variere mye, men de samme motivene går igjen i mange av mytene. De forteller om jordens og menneskenes skapelse, om guder og deres forhold til menneskene, om grunnleggelsen av kulturer, hvordan menneskene lærte å dyrke jorden, fikk ilden og så videre. Mytene kan ofte virke brokete, fremmedartede eller uforståelige, og forutsetter på mange måter at tilhøreren har en viss bakgrunnskunnskap, som felles kultur og religion. I en tid med analfabetisme var den muntlige overleveringen, sammen med den billedlige framstillingen, viktige informasjons- og formidlingskilder. Selv om det var få i antikken som faktisk kunne lese og skrive, tenker mange av oss på myter i sammenheng med store litterære verker som Iliaden og Odysseen. Myter ble også brukt av antikke forfattere som historisk kildemateriale (historikeren Herodot for eksempel).

⁹ For ordens skyld kan det sies at romertiden grovt sett kan deles inn i republikk (500-31 f.Kr.), keisertid (31 f.Kr.-284 e.Kr.) og senantikken (284- siste vestromerske keiser avsatt i 476, omkring 600 e.Kr. over til bysantinsk tid i øst).

¹⁰ Kortner, Munthe og Tveterås (red.), 1980.

Herakles hører som sagt opprinnelig hjemme i den greske mytologien. Mytologi betyr en samling av og læren om myter. De første nedtegninger av greske myter vi kjenner til, er Homer og hans Iliaden og Odysseen.¹¹ En viktig årsak til at mytene fremdeles er levende i dag, er at vi trenger dette stoffet for å forstå motiver i billedkunst og diktning. I tillegg har vi underholdningsaspektet som gjør at mytene fremdeles er morsomme og spennende. Selve tolkningen av mytene har forandret seg opp gjennom tidene. Det vil bli for omfattende og på siden av oppgaven å diskutere myteforskningen grundigere.

Multimedieproduksjonen hvor jeg skal vise eksempler på hvordan Herakles blir framstilt i antikken og i tv-serien, er som sagt ment å være populærvitenskapelig. Det vil si at vitenskapelige resultater og problemer blir framstilt på en slik måte at en ikke-ekspert skal ha mulighet til å forstå dem. Ordet populær kommer av popularisere, *popularis* på latin, som igjen kommer av det latinske ordet *populus* som betyr folk. Å popularisere betyr at man framstiller noe i en lettfattelig form, gjør noe forståelig for en videre krets, og da særlig om vitenskapelig litteratur eller ekspertutredninger.¹²

Både i multimedieproduktet og i denne papiropgaven snakker jeg om forskjellige typer medier. Ordet *medium* er latinsk og betyr i midten, og brukes om en formidler eller et middel. Et medium står midt mellom avsenderen og mottakeren i en kommunikasjonsprosess, og er alt fra en sms-melding, tagging, rettstale og gravstein til en propagandafilm. Siden oppgaven min handler om mange typer medier, og dette alle er begreper som trenger en kort forklaring og beskrivelse, samler jeg dem i et eget underkapittel:

Fra metope til multimedia:

I dette avsnittet ser jeg nærmere på de forskjellige mediene jeg tar utgangspunkt i og bruker i oppgaven min. Jeg deler de inn etter om de er fra antikken eller er moderne. Etter en redegjørelse ser jeg nærmere på hvilke begrensninger og føringer mediet selv legger på framstillingen.

Antikke medier:

De antikke kildene om Herakles jeg bruker er både skriftlige medier og kunstobjekter. Men utgangspunktet for alle disse framstillingene er muntlig overlevering, som kan sies å være den

¹¹ Disse to eposene som i dag er forbundet med Homer (som var en blind dikter på 700-tallet f.Kr.) er mye eldre enn dikteren selv. Arkeologiske utgravninger tyder på at Iliaden bygger på virkelige historiske hendelser i det 13. eller 14. århundre f.Kr. Vi vet ikke med sikkerhet hvem det var som faktisk skrev ned de to eposene.

¹² Kortner, Munthe og Tveterås (red.), 1980.

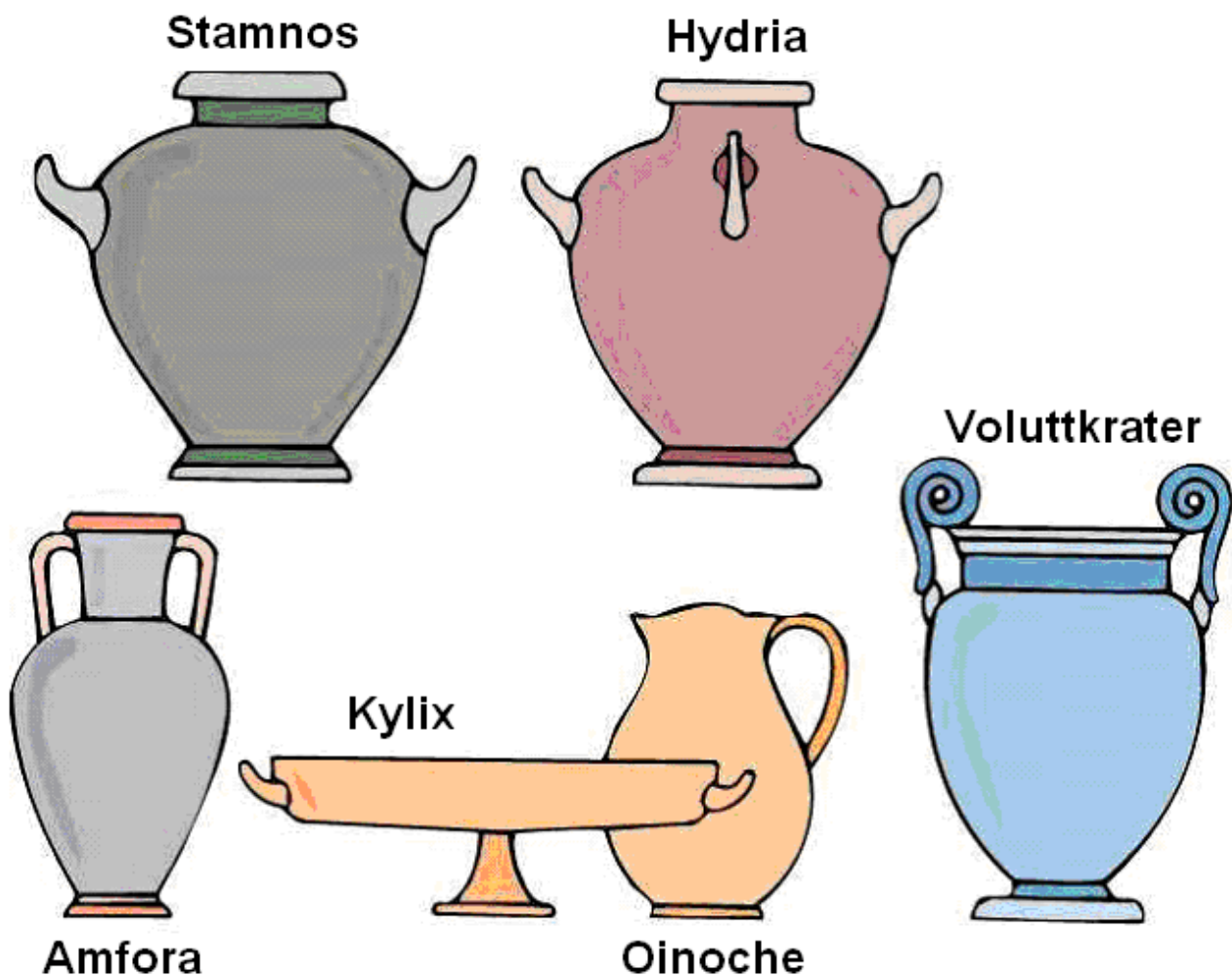
viktigste kommunikasjonsmåten i antikken. Problemet med muntlig tradisjon er at man ikke kan gå til kildene. Selv med skriftlige nedtegnelser, taler eller skuespill kan man ikke alltid gå til de originale kildene, siden mye forlengst er gått tapt. Tekster kunne skrives ned på papyrus og tretavler. Klimaet i Hellas er for fuktig til at disse materialene kan overleve særlig lenge. Lister, historieberetninger og skuespill ble mest sannsynlig skrevet på papyrus, siden det er mer holdbart enn hvitkalkede tretavler, som kanskje fungerte mer som dagens plakat.¹³ Hvis det var et ekstra viktig budskap kunne det hugges i stein eller bronsetavler. Det meste av innskrifter på stein vi har bevart i dag er fra bygninger og statuebaser, og fungerte på mange måter som en merkelapp til kunstverket, med kunstnerens navn, oppdragsgiver og så videre. Men dette er en annen type nedtegnelse enn det man skrev på store tavler, som var mer av politisk og historisk viktighet. Siden Herakles er en mytefigur levde han i den muntlige tradisjonen lenge før både Homer og Euripides begynte å skrive ned sine epos og skuespill. Siden vi ikke har bevart de originale manuskriptene, kan mye ha skjedd underveis opp gjennom tiden når avskrivning var måten å bevare, kopiere og spre dette materialet på. Når jeg snakker om antikke medier som kilder for min analyse, er det først og fremst kunstobjekter jeg bruker. Selv om vi også her har kopier fra romersk tid og senere, finnes det også et stort antall originale gjenstander, først og fremst vaser og arkitektoniske utsmykninger.

Disse uttrykksmåtene legger alle begrensninger og føringer på hvordan myten om Herakles framstilles. Et vasemaleri gir kunstneren et forholdsvis lite fysisk område å boltre seg på, avhengig av typen vase. De greske vasene er leirkar i forskjellige størrelser som har blitt brent, malt og glasert. Grekerne hadde selvfølgelig også udekorerte bruksvaser til daglig bruk. De viktigste typer vaser er som følger:

- Pithos – et forrådskar
- Hydria – en krukke med én hank, til å bære på hodet
- Amfora – en krukke med to loddrette hanker på halsen, brukt til vannhenting
- Kylix og Skyfos – drikkekar
- Stamnos – en vinbeholder med to vannrette hanker
- Lekythos – et langhalset kar til olje eller salve
- Krater – et stort kar brukt til blanding av vin og vann¹⁴

¹³ Gjerde, 2003, s. 107.

¹⁴ Grekerne drakk vin som leskedrikk, og den var alltid blandet ut med vann. Ublandet vin ble sett på som barbarisk, det vil si ikke-gresk og dermed dårlig skikk og bruk.



Figur 1: Vaseformer

Denne illustrasjonen viser noen av de mange forskjellige vaseformene.¹⁵ Dekorasjonene på vasene trengte ikke nødvendigvis være figurative.¹⁶ Motiver med Herakles var spesielt populært på vaser fra arkaisk tid.

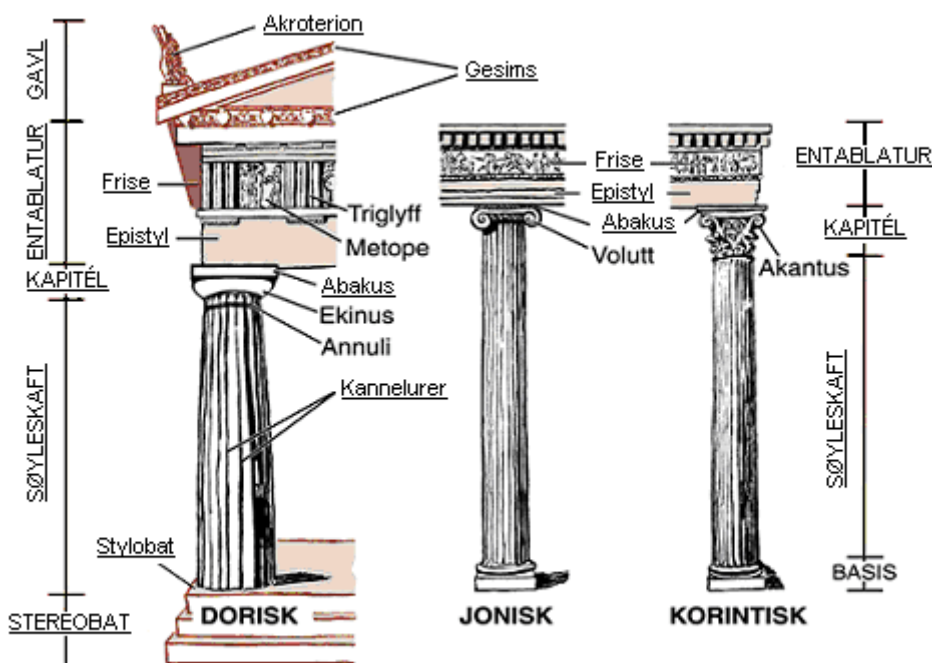
De forskjellige teknikkene man brukte for å male kan ha lagt føringer på hvordan kunstnerne valgte å framstille helten vår. De to hovedteknikkene er svart-figur og rød-figur. Svart-figur var en teknikk atenerne hentet fra Korint, og som ble standarden for attiske vasemalerier fra slutten av det 7. århundre og framover. Denne teknikken går ut på at man malte silhuettfigurer på en ubrent vase og inngraverte detaljer med et skarpt redskap. Når man da brente vasen, beholdt de tynne strekene den lyse fargen til leiren, mens figurene ble svarte. Rundt 530 f. Kr. oppfant de attiske vasemalerne en ny teknikk de kalte rød-figur, som egentlig blir svart-figur reversert. Nå maler man

¹⁵ Illustrasjonen er hentet fra *CAPLEX nettleksikon*. Jeg har endret litt på den ved å identifisere og legge til vasenavnene. For flere vasetyper se Shapiro, 1994 og Richter, 1994.

¹⁶ I geometrisk tid var vasene som navnet sier dekorert med border og andre mønstre.

bakgrunnen, og lar figurene være, så de får leirens farge etter brenning. Figurene får dermed en rødfarge mens bakgrunnen forblir svart. Detaljene som ble inngravert i svart-figur blir i rød-figur markert med malte streker. Tykkelsen på strekene regulerte man ved hjelp av hvor tett glasuren man la på var.

Den fysiske utformingen og størrelsen til vasen har kanskje like mye påvirket framstillingen. Motivene ble malt hovedsakelig på selve vasekroppen, men også på halsen og hanker, avhengig av størrelsen. Ofte har man et separat atskilt hovedmotiv på den ene siden, og et på baksiden. På denne måten får maleriet en billedramme å forholde seg til. Men motivet kunne også pryde vasekroppen hele veien rundt, som et sammenhengende bilde, ofte med et sentralt midtpunkt. Uansett hvordan kunstneren dekorerte vasen, måtte han konsentrere framstillingen og velge ut visse hovedelementer som skulle være med. Attributter spiller en viktig rolle i denne typen formidling. De forskjellige figurene og situasjonene måtte være lett gjenkjennelige uten bruk av for mange store elementer. Ved å plassere en figur mellom to søyler kunne man på en enkel måte si at denne personen befant seg innendørs. På samme måte var det helt naturlig å komprimere tid og hendelser, og på den måten få fram gangen i historien. Et godt eksempel på dette er Olympiametopen hvor Herakles står med himmelhvelvingen på skuldrene og en pute i nakken. Stakkars Atlas ble jo lurt til å ta over fordi han trodde at Herakles bare skulle hente en pute til seg selv. Så selv om bildet ikke viser en faktisk situasjon, er puten et viktig element i denne historien og dermed tatt med.



Understreket markerer det som er felles for de tre søyleordenene

Figur 2: Søyleordener

Metopene har som vasemaleriene en fysisk ramme. I dette tilfellet dreier det seg om en kvadratisk steinplate plassert mellom triglyffene i en frise. Frisen i sin tur befant seg øverst på veggen, oppunder taket (se figur 2).¹⁷ Motiver med Herakles er særlig populært i klassisk tid. For å lage en metope startet kunstneren med en steinblokk, ofte marmor, og hugger ut figurer i omtrent halv tykkelse. For å få fram ytterligere dybde hugget man ut i forskjellige lag. Gjenstander og folk langt bak stakk dermed mindre ut fra selve bakgrunnen enn viktige figurer i forgrunnen. På samme måte som med vasemaleriene kunne også arkitektonisk utsmykning være sammenhengende hele veien rundt eller inni bygningen. En sammenhengende frise har plass til mer dybde og flere figurer enn en enkeltmetope. Men siden metopene gikk rundt hele tempelet, antallet var avhengig av antall søyler, kunne kunstneren fordele framstillingen. På samme måte som atskilte tegneserieruter plasseres metopene i en bestemt rekkefølge og forteller en historie. De 12 arbeidene til Herakles vil dermed komme kronologisk etter hverandre. Metope- og friseutsmykning ble fargelagt for bedre å kunne sees fra bakken. Men likevel var det ikke alltid like lett å få med seg alle detaljene. Den innendørs arkitektoniske utsmykningen i templer var det derimot få som fikk med seg. For det første hadde ikke tempelbygget vinduer, og alt lyset kom hovedsakelig inn gjennom døra. Dessuten gikk ikke folk inn i templene for å tilbe gudene. Alteret var plassert ute foran inngangspartiet, og hele “gudstjenesten” foregikk utendørs. Så all utsmykning innendørs hadde hovedsakelig bare gudene glede av.

I tillegg til friser hadde man også gudestatuer inne i selve templene.¹⁸ Frittstående statuer kunne også plasseres utendørs, på *agora* eller *forum*.¹⁹ Disse trengte ikke nødvendigvis framstille en guddom eller hero, men også mer dødelige folk som kjente politikere, statsledere og forfattere, eller andre kjendiser. Men de kunne også forestille den vanlige mann, enten som en idrettsutøver eller kriger. I likhet med friser og metoper var også marmorstatuene malt. Det var ikke alltid kunstneren hadde hugget ut alle detaljene, men nøyde seg med å male dem på etterpå. Dette ser vi ofte med føttene. Sålen under foten er hugget ut, men remmene over foten mangler, fordi den var malt på. I tillegg til å bruke stein kunne man også støpe statuer (naturlig størrelse og overdimensjonerte) og statuetter i bronse. Her kunne man også male lepper, øyne og andre detaljer. For å gjøre det ekstra kostbart kunne man i stedet legge inn edelstener i øynene. Statuene kunne stå

¹⁷ Figur 2 er en bearbeidet kopi hentet fra *CAPLEX nettleksikon*.

¹⁸ Opprinnelig holdt det med et alter innenfor en innhegning ute i det fri, men etterhvert som man begynte å lage gudebilder, trengte de et tak å stå under, og fikk dermed sitt eget hus, tempelet. Inne fra huset sitt kunne gudene følge med gjennom døra hva som foregikk ute ved alteret (ofringer, bønn, sang, dans og andre festligheter).

¹⁹ Dette er henholdsvis den greske og latinske betegnelsen på et torg.

alene, i par eller flere sammen i en komposisjon, en såkalt gruppe. Av Herakles har vi både enkeltstatuer og statuetter.

Den siste billedlige framstillingsmåten jeg benytter meg av er sarkofager. Dette er en monumental likkiste satt sammen av steinvegger med et separat steinlokk på toppen, og er som regel rikt dekorert. Navnet sarkofag kommer av det greske ordet *sarkofagos*, som betyr kjøttetende. Likkistene var laget av en kalkstein som man mente fortærte liket. Motivene på sarkofager kunne både være mytologiske og mer dagligdagse. Ofte hadde kunstneren fått beskjed om å avbilde den avdøde, kanskje med andre familiemedlemmer rundt seg, som en del av komposisjonen. Sarkofager dekorert med Herakles-myter kunnen enten hugges inn som atskilte billedrammer (i stedet for triglyffer bruker man søyler eller andre vertikale ranker som fysiske skiller), eller som en sammenhengende framstilling. Både langsider og kortsider kunne dekoreres på denne måten. Motivet er som regel de 12 kanoniske arbeidene. Hvis kunstneren valgte den fysiske sammenhengende framstillingen, ville den likevel være satt sammen av 12 enkelthendelser. For å få fysisk plass til alle hendelsene ble ofte figurene små og detaljene mange. Et alternativ var å kutte ut noen av arbeidene og nøye seg med å framstille kun åtte. Den sammenhengende frisen blir fortere rotete når så mye handling skal presenteres samtidig.

Det finnes selvsagt mange andre billedlige framstillinger i antikken i tillegg til de som er nevnt her.²⁰ Men siden Herakles hovedsakelig framstilles i vasemalerier, metoper, som statuer og på sarkofager, nøyer jeg meg med å gjøre rede for disse i denne oppgaven. For spesielt interesserte kan jeg nevne en annen type billedlig framstilling hvor vi finner mange Herakles-motiver, nemlig etruskiske speil.²¹

Moderne medier:

Alle disse antikke kildene danner grunnlaget og legger føringer for hvordan Herakles blir framstilt i moderne medier. Samtidig blir mytene tolket ut i fra et annet ståsted, og på samme måte som de antikke kunstnerne satte sitt preg på framstillingen, presenteres Herakles forskjellig også i dag. På grunn av avskrivning og kopiering opp gjennom tiden, kan vi fremdeles lese en tragedie eller en homerisk hymne. Her vil ikke en utgivelse skille seg så dramatisk fra en annen, fordi litteraturvitere og andre forskere har blitt enige om én versjon som de tror stemmer best overens med den opprinnelige teksten. Det som imidlertid kan påvirke disse skriftlige framstillingene er

²⁰ Andre billedlige framstillinger kan være byster, hermer, gravsteiner, mynter og smykker.

²¹ Pffiffig, 1980.

oversettelsene. Filologer kan være uenige om betydningen av enkeltord eller sammensetninger, og gjendiktning til engelsk eller norsk prosa kan føre til omformuleringer. Vi finner ikke bare Herakles i moderne opptrykk av antikke originaler, men også som gjendiktning i bøker om mytologi og historie. Her vil forfatterne basere seg både på de antikke skuespillene og eposene, arkeologiske funn og gjenstander, og andre tidligere forfatteres diktning og forskning. Framstillingen av Herakles i disse bøkene vil variere, avhengig av om det er et akademisk forskningsarbeid, et oppslagsverk, en populærvitenskapelig faktabok eller en mer skjønnlitterær gjendiktning av myten.

Når det gjelder medier som film og video og framstillingen av Herakles, kan man dele inn i fakta- eller dokumentarproduksjoner og ren gjendiktning eller fiksjon. Jeg vet ikke om konkrete dokumentarfilmer eller dokumentariske tv-serier som tar for seg Herakles spesielt. Det finnes en tv-serie om greske helter (dog ikke med Herakles) som starter som en slags dokumentar, med en fysisk tilstedeværende forteller som forklarer bakgrunnen og settingen, før man fader over til den dramatiserte historiefortellingen.²² Rene spillefilmer med mytologisk tema finner vi i sjangere som historiske eposfilmer, og action- og eventyrfilmer. Som jeg har nevnt tidligere har det vært flere store filmer som gjenskaper den romerske antikken enn den greske. Ulf Stenberg mener en årsak kan være at USA kjente seg mer igjen i Romerriket enn det greske samfunnet.

... jeg tror nok at USA's politiske system likner mer på Romerrikets, enn den greske antikken. Likevel får romerne ofte rollen som bad guy, og blir spilt av engelskmenn. I tillegg må vi se det på bakgrunn av den kalde krigen, kampen mot maktmisbruk og kommunistfrykt.²³

Ifølge Stenberg er gjenkjennelsen det styrende prinsippet når filmskapere skal tilpasse de antikke mytene til sitt medium. De må hele tiden ta hensyn til konvensjonene som ligger i filmmediet og ikke minst publikums forventninger.²⁴

Til enhver tid har aktørene plukket ut det av det foreliggende som har talt til dem og som de har kunnet identifisere seg med. Ikke minst har de tatt forventningene blant sitt publikum og sin samtid i betraktning. Alle har fokusert på de elementene i historien som har vært i samsvar med de ideologiene og de prioriteringene som har vært rådende i samtiden og presentert dem på en måte som deres tilhørere, lesere eller seere kunne **kjenne seg igjen** i.²⁵

Først nå, anno 2004, ser vi en oppblomstring av gresk historie og mytologi med storproduksjoner som *Troy* og de kommende Alexander den store filmene. Filmer og tv-serier som kun tar for seg Herakles er som nevnt tidligere ikke så mange. Det eksisterende materialet kan deles inn i italienske B-filmer hovedsakelig fra 60-tallet, og de amerikanske tv-seriene *Hercules: The*

²² *The Storyteller: Greek Myths* (1990), regi: blant andre David Garfath, John Madden m.fl.

²³ Stenberg ifølge Sandvold, 2000.

²⁴ Stenberg, 1997, s. 184.

²⁵ Ibid.

Legendary Journeys (1995-99) og *Young Hercules* (1998) fra samme produksjonsselskap, Universal Studios.²⁶ Begge disse to kategoriene er rene fiksjonsfortellinger ment hovedsakelig som underholdning. I motsetninger til bøker om Herakles, trenger ikke disse filmene nødvendigvis å holde seg så strengt til de opprinnelige mytene. Som jeg kommer nærmere inn på seinere i dette kapitlet, føler film- og tv-produsentene behov for å modifisere og forandre på de originale mytene. Dette kan skyldes den narrative og dramaturgiske strukturen i en fiksjonsfilm. En ren skriftlig tekst eller en statisk billedframstilling kan ikke bare overføres direkte til et medium som fiksjonsfilm. Selvfølgelig kan man vise en avbildning av en teksts side eller en statue i en dokumentarform, men denne presentasjonsmåten vil ikke være underholdene nok for et kresent filmpublikum eller tv-seere. Samtidig vil den heller ikke benytte seg av mediets særegenskaper, nemlig å vise levende bilder, også med lyd. De italienske Hercules-filmene kjennetegnes ved enorme muskelbunter i rollen som helten, barmfagre, lettkledde damer, og ikke alltid en like sammenhengende eller god narrasjon.²⁷ Tv-seriene fra 90-tallet har tonet ned bodybuilder-innslaget, og har ofte et snev av moral i seg.²⁸ Men begge baserer seg like løst på de antikke mytene, og er fullpakket med actionscener. Produsentene bak *Hercules: The Legendary Journeys* fant fort ut at de ikke kunne bruke de originale mytene: "They were too tragic and shocking to lure a mass audience."²⁹ Produsentene så også igjennom de italienske "sverd og sandal" filmene for å se om de kunne danne grunnlaget for en ny tv-serie: "... they considered the movie versions too stilted to serve as a model for the new Hercules"³⁰

They agreed that for the movies to appeal to American viewers, Hercules himself should be an American, at least in spirit. Other rules quickly fell into place. One was "No togas." Another was "No Parthenons, no Acropolis, no chariots." The show must not appear set in Greece but rather in some fresh mythic universe; the aim was to escape the sword-and-sandal look.³¹

De moderne kildene jeg bruker er både skriftlige framstillinger og nettopp tv-serien. Når jeg i multimediepresentasjonen min sammenlikner disse antikke og moderne mediene, tar jeg i bruk et nytt medium, nemlig *hypertekst* og *multimedia*. Sistnevnte er som navnet sier en kombinasjon av

²⁶ I tillegg har Disney sin egen tegnefilmvariant fra 1997, *Hercules*, regi: R. Clements og J. Musker. Herakles dukker også opp i andre filmer som baserer seg på gresk mytologi, for eksempel *Jason and the Argonauts* (1963), regi: Don Chaffey.

²⁷ Den originale Hercules i de italienske lavbudsjett-filmene var Steve Reeves, som ble Mr. Universe i 1950.

²⁸ Kevin Sorbo er ikke akkurat en pusling, men etter utallige audition med muskelmenn, atleter og andre kampsportsutøvere, innså produsentene at det de trengte var først og fremst en skuespiller, "... they were looking for someone accessible" som Robert Weisbrot (1998, s. 13) skriver. De brystfagre, lettkledde damene finner vi så absolutt igjen i den originale tv-serien, *Hercules: The Legendary Journeys*.

²⁹ Weisbrot, 1998, s. 7.

³⁰ Weisbrot, 1998, s. 18.

³¹ Weisbrot, 1998, s. 10-11.

flere typer medier, enten det er statiske bilder, levende bilder, ren tekst eller lyd. Så da talefilmen kom i 1927, hadde man et nytt multimedium, satt sammen av levende bilder og lyd.³² I dag brukes betegnelsen hovedsakelig om en blanding av forskjellige typer medier som er digitalisert så man kan avspille innholdet på en datamaskin. Det spesielle med dagens multimedier er at de som oftest inneholder forskjellige grader av interaksjon mellom bruker og medium. Når man kombinerer elektronisk sammenlenking av informasjonselementer, og lar brukeren selv styre veien og rekkefølgen han eller hun vil gå gjennom materialet, har vi såkalt hypertekst. Selve begrepet ble lansert av Ted Nelson i 1965.³³ Hypertekst er et grunnprinsipp for organiseringen av World Wide Web (WWW), heretter kalt Verdensveven.³⁴ Dette er ikke det samme som Internett, som er selve det verdensomspennende nettverket for datakommunikasjon og informasjonsspredning. Et datanettverk består av to eller flere sammenkoblede datanett. Disse nettene kan kommunisere med hverandre ved hjelp av et felles sett av protokoller eller kommunikasjonsregler kalt TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).³⁵ Verdensveven er et system av tjenermaskiner på Internett, som ved hjelp av en programvare støtter dokumenter formatert i *Hypertext Markup Language (HTML)*. Dette språket inneholder forbindelser eller lenker til andre dokumenter eller filer som hører hjemme på hvilken som helst tjenermaskin på Internett, uansett fysisk plassering. Alle tjenermaskinene i Verdensveven har en unik internettadresse, en såkalt URI (Uniform Resource Identifier) eller URL (Uniform Resource Locator). For å få tilgang på informasjonen trenger man en klient/server protokoll. En URL spesifiserer HTTP-protokollen (Hypertext Transfer Protocol) man må bruke for å få tilgang til en side på Verdensveven. Internett består som sagt av datamaskiner og kabler, og fungerer som et postbud. Det leverer pakker med informasjon til en adressat hvor som helst i verden. Verdensveven blir derimot et abstrakt sted med informasjon,

³² Den første 100% talefilmen *The Lights of New York*, regi: Brian Foy, kom i 1928. Men introduseringen av synkronisert lyd blir som regel datert til 1927 og *The Jazz Singer*, regi: Alan Crosland, selv om Hollywood før denne datoen hadde laget filmer med musikkakkompagnement og lydeffekter.

³³ Jeg vil komme nærmere inn på begrepet hypertekst i neste kapittel.

³⁴ WWW ble skapt av Tim Berners Lee som et globalt hypertekstprosjekt i 1989. Programmet ble først tilgjengelig internt i CERN hvor Berners Lee arbeidet, i desember 1990, og på Internett i stor skala sommeren 1991. I oktober 1994 grunnla han World Wide Web Consortium (W3C) ved Massachusetts Institute of Technology, Laboratory for Computer Science (MIT/LCS), i samarbeid med CERN, med seg selv som direktør. Hovedoppgaven til W3C er å utvikle felles protokoller for å få en mer global WWW-standard.

³⁵ Internett ble opprinnelig utviklet for forsvarsformål i USA på slutten av 60-tallet. Det første nettet het ARPANET (ferdig i 1969), og koblet sammen institusjoner som utførte forskningsarbeid for det amerikanske forsvaret. I 1975 besto nettet av ca. 50 knutepunkt, ett av dem på Kjeller. På begynnelsen av 90-tallet ble Internett åpnet for kommersiell bruk. Blant de første tjenestene på Internett var telnet og FTP (File Transfer Protocol). Så kom elektronisk post, IRC (Internet Relay Chat i 1987), og WWW på begynnelsen av 90-tallet.

tekst, lyd, video og så videre. All denne informasjonen blir presentert som en dokumentside. I stedet for kabler som binder sammen maskinene, bruker Verdensveven hypertekst for å binde sammen informasjon. Verdensveven kan dermed ikke eksistere uten Internett, men den gjør nettet mer tilgjengelig og brukervennlig for folk flest. Det finnes mange nettsted, såkalte *sites*, om gresk mytologi ute på Verdensveven.³⁶ Noen er laget på hobbybasis av privatpersoner, mens andre er mer akademisk i form og innhold, og tilhører en vitenskapelig institusjon. Et nettsted ute på Verdensveven kan også gjøres tilgjengelig for brukere med en datamaskin, men uten tilgang til Internett, ved å overføre og tilpasse innholdet til en CD-ROM (Compact Disk-Read Only Memory). Dette er et CD basert medium, men i motsetning til den tradisjonelle audio-cd'en, kan en CD-ROM inneholde forskjellige typer digitalisert informasjon, som i sin tur kan vises på en dataskjerm hvis maskinen har en CD-ROM-drive.³⁷ I skrivende stund vet jeg ikke om kommersielle eller akademiske CD-ROM'er som omhandler gresk mytologi eller Herakles spesielt.

I den videre analysen ser jeg nærmere på hvordan min multimedieproduksjon framstiller Herakles, og hvilke føringer selve mediet legger på presentasjonen.

Presentasjon av selve multimedieproduktet:

Før jeg går videre i analysen vil jeg kort forklare hvordan min multimedieproduksjon er bygd opp. Innholdet er delt inn i såkalte *noder* eller sider, som kan vises i en web-browser eller nettleser. Man navigerer fram og tilbake mellom sidene ved hjelp av knapper som fungerer som lenker.³⁸ Stoffet er delt inn i forskjellige temaer. En menylinje til venstre på sidene viser hovedtemaene. Ved å klikke på symbolene går brukeren direkte til de forskjellige kapitlene. De er igjen delt inn i underkapitler, som man kan gå til fra en menylinje øverst og nederst på hver side. Menylinjen til venstre vil alltid være der, så det er lett å skifte over til et annet tema. CD-ROM'en fungerer både på PC og Mac. Man trenger en nettleser på maskinen, men det er ikke nødvendig med nettverkstilkobling. For å kunne se videoklippene trenger man et program som heter QuickTime (en egen versjon for både PC og Mac følger med multimedieproduktet). Selve sidene har jeg

³⁶ En site eller et nettsted på Verdensveven er en gruppe relaterte HTML dokumenter og assosierte filer, scripts og databaser, som betjenes av en HTTP-server på Verdensveven. En server i et datanettverk er et program som svarer på kommandoer gitt av en bruker. For eksempel når brukeren skriver inn en URL-adresse, finner serveren fram til riktig nettsted eller fil, og sender over en kopi til den maskinen brukeren sitter på.

³⁷ En CD plate er en sirkulær disk som tilbyr optisk datalagring. Den siden som består av data har en reflekterende overflate som kan leses av en laserstråle. Disken snurrer rundt mot klokka i CD-spilleren, og hastigheten varierer for at et konstant antall datablokker skal bli lest hvert sekund. CD-ROM ble annonsert i 1983, og første gang vist fram i 1985 på en datakonferanse.

³⁸ Jeg vil komme nærmere inn på oppbygning og navigering i neste kapittel.

skrevet i HTML koding. Bildene er bearbeidet i **Photoshop** etter at jeg har digitalisert dem. Videoklippene fra tv-serien har jeg også digitalisert og redigert ved hjelp av **iMovie** på en Mac-maskin.³⁹ Noen få videoklipp har jeg ikke redigert, men vises som i tv-serien. Men de fleste har jeg manipulert, ved å legge på eller fjerne lyd- og billedklipp. Videoklippene vises som QuickTime-filer i et forholdsvis lite format, for å få plass til ønsket mengde på én CD plate.

Representasjonsproblematikken:

Hercules i tv-serien har ikke alltid så mye til felles med Herakles i de greske mytene. I denne delen av oppgaven vil jeg se nærmere på hvilken betydning de forskjellige uttrykksformene har å si for framstillingen av Herakles, da hovedsakelig i antikke vasemalerier og tv-serien, og min egen presentasjon av de to ytterpunktene i et multimedieprodukt. Men først vil jeg se på hva som kjennetegner de to framstillingene.

I antikken er Herakles gjenkjennelig gjennom særlige egenskaper eller ytre kjennetegn, såkalte attributter. Dette kan være gjenstander eller dyr som hører sammen med en bestemt gud eller hero. Herakles kjenner vi igjen på grunn av løveskinnet, klubben, pil og bue, og noen ganger også sverd. Gudinnen Athene fungerer på mange måter også som et slags attributt.⁴⁰ Siden hun er Herakles' faste beskytter og hjelper ham i vanskelige situasjoner, er hun ofte avbildet sammen med helten. I mange tilfeller kan også konteksten fortelle oss at dette handler om Herakles. Ser vi en mann som tar kvelertak på eller bryter med en løve, er det ganske stor sannsynlighet for at det er Herakles med den nemeiske løven. Enda sikrere blir vi hvis Athene er avbildet i bakgrunnen iført hjelm, skjold og spyd. Som nevnt tidligere forandrer både synet på og populariteten til Herakles seg i antikken. Mange av disse forandringene kommer kanskje tydeligst fram nettopp i kunsten. Han er svært populær i Athen (selv om han ikke er en athensk helt) i sen-arkaisk og klassisk tid, særlig siste halvdel av det 6. århundre.⁴¹ I arkaisk tid ble han sett på som den store overvinner av uhyrer. Hans heroiske dåder var favorittemaene til de arkaiske kunstnerne i Athen og andre steder til begynnelsen av det 5. århundre. Han framstår på store mengder av hva vi kan kalle privatkunst (graverte steiner og smykker, bærereimer på skjold, vaser) og på offentlige monumenter (arkitektoniske skulpturer). Attiske svartfigur vasemalere viser ham i de kanoniske eventyrene,

³⁹ Adobe Photoshop ver. 5.0 LE og iMovie ver. 3.0.3.

⁴⁰ Athene er gudinne for kunnskap og den siviliserte formen for krig. Hennes attributter er uglen, hjelm, skjold, spyd, og den helt spesielle brynjen med Medusas hode på (i noen framstillinger er hodet festet på skjoldet). Medusa var et monster med hår av slanger, og et blick som forstenet alle som så henne. Det var oldefaren til Herakles, helten Persevs, som drepte Medusa ved å kappe av hodet hennes, og siden forærte det til Athene.

⁴¹ Han er født i Theben, men farter på sine eventyr over hele Middelhavet.

men også i andre scener som vi ikke finner i noe bevart litteratur, eller i scener hvor han ikke synes å høre hjemme (for eksempel som tilskuer til Athenes fødsel). I løpet av det 5. århundre synker populariteten hans som tema i privat kunst drastisk. Men samtidig blir han valgt som tema for metopegrupper på store og viktige offentlige bygninger i Olympia og i Athen. I samme århundre blir Herakles også en favorittkarakter i satyrskuespill på den attiske scenen, hvor heltens komiske potensial blir utnyttet. Denne vinklingen ser vi også litt av på attiske vaser. Omkring 400 f.Kr. blir Herakles et moralsk forbilde, en som følger pliktens vei. Han er da ofte framstilt som en trøtt og sliten eldre mann, for eksempel Herakles Farnesetypen som var svært populær i romersk tid.⁴² Mot slutten av det 5. århundre og inn i det 4., våkner interessen for Herakles som motiv på vaser, men fokuset er nå på hans menneskelige natur heller enn hans heroiske. Han kan dermed forekomme i milde, romantiske scener blant beundrende Hesperider og Amazoner, eller han rir opp til himmelen i en vogn styrt av Athene, mens likbålet hans fremdeles brenner under ham nede på jorden, selve symbolet på hans dødelige lidelse.

Som den ultimate greske hero og helt, fungerte Herakles som en slags magnet i løpet av århundrene. Han tiltrakk seg et mangfold av historier, hvorav mange opprinnelig kan ha tilhørt mindre, lokale helter. For nesten hver eneste Herakles-historie har et utall ofte helt forskjellige versjoner overlevd. I tillegg forandret selve myteoppfatningen seg. I arkaisk tid gjør Herakles det han vil på tross av gudenes vilje. Han feller blant annet sønnen til Ares, og på denne måten utfordrer han gudene! Likevel kan Herakles i den arkaiske kunsten ustraffet gjøre det han vil. Dette advarer den klassiske kunsten mot. Den klassiske måten å ordne og reflektere over mytestoffet på kan vi også se eksempel på i Olympia og metopene på Zevs-tempelet. De viser som sagt de 12 kanoniske arbeidene til Herakles. Det spesielle med disse framstillingene er at helten blir eldre ettersom metopene avdekker historiene. Seinere i kunsten blir Herakles mer framstilt som en komisk halvgud. Kunstnerne tar da fatt i de mindre flatterende sidene ved helten, og framstiller ham alltid sulten og passe tungnem. På denne måten gjør de narr av den folkelige oppfatningen av Herakles, som en ung og sterk helt. I tillegg til kampscener, var de tidligere kunstnerne også opptatt av apotheosisen. Som regel ser vi Herakles på vei opp til Olympen med brask og bram, for å tre inn i gudenes rekke. Men denne scenen kunne også gå litt mer stillferdig for seg.

Den amerikanske/new zealandske tv-serien startet opp som 5 tv-filmer. Da dette falt i god jord, satset produsentene videre på en egen tv-serie om Hercules. I alt er 6 sesonger vist over en periode på nesten 5 år. Hver sesong består av korte, for det meste avsluttende episoder. I tv-filmene treffer

⁴² Herakles Farnese finnes bl.a. på **Bildeindeks**-sida i multimedieproduksjonen.

og gifter Hercules seg med Deianeira, og de får etterhvert 3 barn. Men allerede i den første tv-episoden dør både kona og barna etter at gudenes dronning Hera bombarderer dem med ildkuler. Hercules blir fra seg av sorg, raserer resten av huset, og sverger hevn over Hera. Han legger ut på et tokt for å ødelegge hvert eneste tempel viet gudenes dronning. Men siden dette er en tv-serie for ungdom, kommer helten vår på bedre tanker. Han skjønner at hevn ikke er veien å gå, og bestemmer seg heller for å hjelpe andre mennesker. Etterhvert får han med seg sin gode venn Iolaus som trofast hjelper.⁴³ Gudinnen Athene spiller en viktig rolle i Herakles' liv, men i tv-serien er hun byttet ut med kjærlighetens gudinne Afrodite. Hun har ikke tatt over rollen som beskytter, men skaper ofte komiske situasjoner når hun roter det til for helten vår. På samme måten som persongalleriet er forandret på, er heller ikke historiene i tv-serien de samme som i mytene. Produsentene har plukket ut det de synes passer best, for så å tilpasse stoffet ved å omskrive det. Ved første øyekast virker de greske mytene absolutt egnet som utgangspunkt for tv-serien, uten de store forandringer. De inneholder alt en god historie trenger; en muskelsterk helt som ikke sier nei takk til verken action, monstre eller pene damer. Likevel er det store forskjeller på framstillingen av vår helt i antikken og i den moderne tv-serien. Jeg vil nå se nærmere på en del generelle forskjeller, for deretter å ta for meg konkrete eksempler for bedre å illustrere likheter og ulikheter i de to framstillingene.

I tv-serien er Hercules enkemann etter at kona Deianeira og barna deres blir drept av Hera i den aller første episoden. Men ifølge mytene er det Megara som er Herakles' første kone, og med henne får han tre barn. Hera gjør Herakles gal og får ham til å gå til angrep på barna sine og dreper dem. Ifølge noen myter hiver han dem på et bål, mens Megara forgjeves prøver å stoppe ham. I andre myter dreper han også Megara.⁴⁴ Kone nummer to er ifølge myten Deianeira. I tillegg får han ungdommens gudinne Hebe til ekte når han kommer opp til Olympen. Innimellom de tre giftermålene er det ifølge mytene uttallige damebekjentskaper og en haug med unger.⁴⁵ Grunnen til at tv-serien har kuttet ned antall koner kan være at det dermed blir enklere for seerne å forholde seg til historien. En familiefar har dessuten forpliktelser overfor andre, ikke bare seg selv, og også større ansvar, og dermed ikke like fri til å farte land og strand rundt på jakt etter eventyr. Drapet på familien og hevn fungerer som drivkraft i starten av serien. Hercules vil hevne seg på Hera, men innser at bitterhet og vold ikke bringer familien hans tilbake. Derimot vet han at Deianeira ville likt

⁴³ I mytene er Iolaus nevøen til Herakles, sønn av Herakles' tvillingbror Ifikles, og hjelper helten blant annet i kampen mot hydraen.

⁴⁴ Selv om vår helt ikke er tilregnelig i gjerningsøyeblikket, bestemmer guden Apollon at Herakles må tjene slektningen sin, kong Eurystheus, som bot.

⁴⁵ I de antikke tekstene finner vi ca. 60 navngitte unger utenfor ekteskapene.

at han hjalp folk i nød, siden verden er urettferdig og de fleste gudene ikke bryr seg stort om menneskene, men bare plager dem. Siden produsentene har forandret litt på mytene i tv-serien, må de grunnleggende valgene til Hercules, han trenger et oppdrag, “man with a mission”, og går fra å være hevner til god hjelper, og rettferdiggjør dermed bruken av vold.

Herakles i antikken var både sterk og rettferdig, rampete og naiv, en konemorder, skjørtejeger og fyllefant. Dagens helteideal passer kanskje ikke overens med den sammensatte personen Herakles var ifølge myten. Han har for mange negative sider, og man velger derfor å modifisere og rendyrke visse egenskaper, som styrke, han har følelser og empati (med andre ord menneskelig), og setter til side egen sikkerhet for å hjelpe andre. Ved å framheve det ærlige, gode, snille, ansvarlige og sterke ved Herakles, passer han kanskje bedre som et amerikansk helteideal. Mange av de negative sidene er overført til følgesvennen Iolaus. Han har tatt over rollen som festglad jentefut som gjerne drikker litt vin. Hercules drikker som regel ikke, og har bakrus kun én gang, men gjør selvfølgelig ikke noe dumt i fylla. Mens Iolaus ofte handler før han tenker, er Hercules den seriøse av de to.

Et klassisk element i både film og tv-serier er behovet for tydelige personmotsetninger, bad guys mot good guys, en svart og hvit verden. Både guder og helter i de greske mytene er sammensatte personer. Selv om Hera er kjent for å være sjalu og ofte vrang, og absolutt ønsker livet av Herakles og gjør det hun kan for å kverke helten vår, framstår hun i andre myter som beskyttende og hjelpende. Gudenes rolle i tv-serien er forskjellig fra de antikke mytene. I tv-serien er de fleste gudene lunefulle, og de bryr seg lite om hva som skjer med menneskene. Noen guder (som Hera og Ares for eksempel) liker å plage menneskene ved å sette dem opp mot hverandre, sende farlige monstre som kan terrorisere og drepe dem og så videre. Gudene er absolutt lunefulle i de antikke mytene også, men de er en viktig del av livet til menneskene. De tar parti, hjelper og beskytter sine favorittelter, og rotter seg ikke nødvendigvis sammen mot menneskene. Den største forskjellen er som sagt at Athene er byttet ut med Afrodite og Iolaus. I tv-serien har ikke Hercules den samme overordnede beskytteren, men Iolaus har blitt forfremmet til fast følgesvenn og trofast buddy, “..., every hero needs his buddy”.⁴⁶ Mange av de store heltene i litteraturen, tegneserier eller filmer, har sine faste partnere. Enten det er en Watson for Sherlock Holmes, en Robin for Batman, eller en annen second best man, følger de helten i tykt og tynt. De er ikke like kjekke og smarte som helten, men det hender at de både klarer å løse saker og komme helten til unnsetning. Siden Iolaus har tatt over rollen som ledsager, er egentlig den beskyttende guddommen overflødig. Likevel velger produsentene å sette inn en guddom som er på Herakles’ side. Afrodite er skjønnhetens og

⁴⁶ Sitat av Rob Tapert (tv-seriens executive producer) ifølge Weisbrot, 1998, s. 20-21.

kjærlighetens gudinne. Selv om hun alltid heier på lillebroren, steller hun som oftest til bråk og problemer for Hercules i de episodene hun dukker opp, snarere enn at hun hjelper ham (det er som regel omvendt). Samtidig fungerer hun som blikkfang for seerne der hun barmfager tripper rundt i sin rosa negligjé.

Nå har jeg gått gjennom en del generelle forskjeller, og det kan være på tide å se nærmere på konkrete enkelthendelser som vi finner i begge framstillingene. Tv-serien har som sagt kuttet ned til én kone, og på en måte slått sammen de to første, Megara og Deianeira. Hercules starter mer eller mindre første episode som enkemann. Siden dette er en barne- ungdomsserie, forblir Hercules for det meste trofast mot sin avdøde kone. Men det betyr ikke at det er få damer i serien. Det er alt fra slagkraftige heltinner, vakre gudinner og skjønne jomfruer som må reddes. Men når innpåsletne beundrerinner flokker seg om Hercules, er han en ekte gentleman, og avviser dem en etter en, høflig, men bestemt. En gang iblant hender det at han også forelsker seg, men det varer som regel ikke mange episodene før han igjen er singel, og fri til å farte rundt for å hjelpe folk i nød. I antikken fantes det som sagt utallige myter om Herakles som jakter på kvinner. Treffer han noen skjønne beundrerinner er det ikke nei takk i hans munn. En episode som godt illustrerer denne radikale forskjellen er historien om de 50 døtrene til kong Thesbius.⁴⁷ I tv-serien må vår helt bokstavelig talt løpe fra damene, som alle gjerne vil få barn med ham.⁴⁸ Etter å ha unnsloppet poengterer Hercules at han er “a one woman-man”! Ifølge mytene stikker så absolutt ikke Herakles av, og resultatet blir 50 barn, ett med hver av kongsdøtrene.

Andre enkeltbegivenheter som blir framstilt forskjellig er de 12 arbeidene Herakles må utføre i mytene. Siden produsentene syntes det ble for drøyt å la Hercules drepe kone og barn, blir det heller ikke aktuelt med noen botshandlinger. Men mange av monstrene som hører hjemme i arbeidene blir brukt i serien. Hercules møter på blant andre Hydraen og Kerberos.⁴⁹ Monstrene og deres egenskaper er like i mytene og i tv-serien, men settingen Hercules må bekjempe dem i er ikke lik, heller ikke opptakten eller årsakene til møtene. Ikke alle de kanoniske arbeidene er flettet inn eller brukt i serien. Ofte er det bare brøkdeler av hendelser eller kun navnene som har sin rot i myten. Et eksempel på total omgjøring er når produsentene tar utgangspunkt i den tredje oppgaven til Herakles, som er å bringe tilbake den gylne hinden. I mytene var dyret hellig fordi det var viet jaktgudinnen Artemis. Herakles må fange hinden uten å skade den, for å ta den med tilbake til kong

⁴⁷ Se sesong 1, episode 2: *Eye of the Beholder*.

⁴⁸ Se videoklippet på siden **Beundrerinner** under temaet **Trofast enkemann?** i multimedieproduksjonen.

⁴⁹ Hydraen dukker opp i den første filmen, *Hercules and the Amazon Women* (1994), mens Kerberos ser vi blant annet i den fjerde filmen, *Hercules in the Underworld* (1994).

Eurystheus. Men siden tv-serien ikke opererer med de 12 arbeidene i sin opprinnelige form, må produsentene gjøre en del endringer på historien for at den skal passe inn.⁵⁰ Videre strekker den seg over flere episoder. For å øke dramatikken bytter de ut Artemis med krigsguden Ares. Han er sjalu på halvbroren Hercules, og prøver ad omveier å ta livet av vår helt. Samtidig blir hinden framstilt som halvt menneske, halvt dyr, og for ytterligere å høyne spenningen oppstår det en romanse mellom Hercules og hinden når hun er i menneskeham. Etter mye strev får de elskende hverandre, men først etter at Hercules har gitt avkall på sine overmenneskelige krefter. Men lykken varer ikke lenge. Selv om Ares har gitt avkall på hinden, er det kun som del av en plan for å ødelegge Hercules. I nattens mulm og mørke sender Ares en medsammensvoren for å drepe Serena, som den gyldne hinden heter i serien. Morgenen etter tror Hercules at det er han som har drept kona si, og uten styrken sin må han flykte fra en gjeng med lynsjere som har fått nyss om konemorderen.⁵¹ Men hva er serien med en svak og sønderknust mann i hovedrollen? Så på skikkelig *deus ex machina* vis blir tiden skrudd tilbake, og Hercules velger bort kjærligheten når han vet at den medfører den visse død for Serena.⁵²

Jeg har nå sett på en del endringer av myten i tv-serien, som hovedsakelig skyldes dramaturgiske årsaker. Dette er gjort for bedre å tilpasse historiene tv-formatet og et ungdommelig publikum. Samtidig måtte også framstillingen tilpasses i antikken. Et medium som vasemaleri er statisk, og avhengig av at leserne gjenkjenner temaene. Uten den muntlige overleveringen og tradisjonen ville det være vanskelig å tolke framstillinger i kunsten generelt. Selv om det i antikken fantes mange diktere og historikere som også skrev om myter, var det mange analfabeter, og lesing var neppe en kilde til underholdning for allmuen. Folk flest leste ikke et skuespill av Euripides, man gikk i teateret og så det bli fremført. Lover og viktige beskjeder kunne bli hugget inn i stein og satt opp på offentlige plasser. Men innholdet ble lest høyt, referert videre, gjentatt om igjen og om igjen. Gjentakelse er dermed nødvendig for å bringe historier videre i antikken. Framstillinger i kunsten videreførte og var en viktig kilde for å holde liv i mytene. Formidling i dagens medier vil også bygge på visse kulturelle og sosiale verdier og normer i samfunnet. Men når tv-serien tar utgangspunkt i en klassisk myte, kan de ikke regne med at alle seerne umiddelbart kjenner til Herakles. Dette preger selvsagt framstillingen, og det blir også lettere for produsentene å forandre eller omskrive mytene uten at så mange vil skrike opp i protest og si at sånn er det nå ikke. En annen viktig forskjell mellom vasemaleri som medium og tv som medium, er at noe av det

⁵⁰ Se sesong 3, episode 50: *Encounter*, 51: *When a Man Loves a Woman*, 52: *Judgment Day* og 56: *The End of the Beginning*, og videoklippene om Serena på bl.a. **Videoindeks**-sida i multimedieproduksjonen.

⁵¹ Dette er en klar referanse til de antikke mytene hvor Herakles dreper sin første kone Megara.

⁵² Se sesong 3, episode 56: *The End of the Beginning*.

viktigste (både når det gjelder film og tv) er å overraske seerne og vise originalitet. Dermed blir gjentakelse en kardinalsynd.

På samme måte som vasemalerne og tv-produsentene måtte tilpasse mytene til deres medier, har CD-ROM som medium også lagt visse føringer for min presentasjon av Herakles. I motsetning til tv-produsentene har jeg ikke endret på mytene, men det har vært nødvendig med en utvelgelse for å få et mer oversiktlig kildemateriale. De største tilpasningene har kanskje vært av mer teknisk art, som videoformat og billedstørrelser, i tillegg til hva som rent praktisk kan lagres på en CD-ROM. Ikke alt kildematerialet har vært optimalt med tanke på en multimedieframstilling. Utfordringen har derfor vært å finne fram til det som egnet seg best. Videre har jeg prøvd å få en balanse mellom bruk av bilder og tekst. Siden jeg har valgt en multimedieframstilling er det ikke på forhånd gitt at verken tekst eller for eksempel videoklipp skal være det grunnleggende i presentasjonen. Men det er ikke alle temaer og episoder som blir framstilt like mye i de forskjellige mediene, likevel har jeg ikke valgt disse temaene bort. Skulle multimedieproduktet mitt kun tatt for seg det som ble likeverdig framstilt i alle typer medier, ville det ikke blitt mye å verken analysere eller presentere. En utfordring for alle som skal rekonstruere fortiden er kildene. Enten man lager en fiksjonsfilm eller et oppslagsverk er man avhengig av en viss mengde kilder. Det sier seg selv at forfatterne står friere i utformingen av en underholdningsfilm enn en dokumentarfilm. Selv om vi har mange forskjellige typer kilder om antikken, er de ofte mangelfulle og ikke alltid like lett å datere. Når det gjelder populærfilmer og antikken, mener Stenberg at: "Egentlig har ikke kildeproblemet noe å si for framstillingen. Filmene bruker de samme virkemidlene, og prøver ikke å skape ny innsikt eller forståelse."⁵³

Popularisering og tverrfaglighet:

Helt til slutt i dette kapittelet vil jeg se nærmere på to begreper som også kommer inn under representasjonsproblematikken. Min multimedieproduksjon er som sagt både tverrfaglig og populærvitenskapelig. Innenfor de akademiske miljøene har det ofte vært knyttet fordommer og problemer til disse to begrepene. I dag ser både forskere og andre vitenskapelige institusjoner viktigheten av å samarbeide på tvers av fagdisipliner og nå ut til et bredere publikum.

Begrepet tverrfaglig blir brukt om forskning og samarbeid på tvers av skiller mellom etablerte fag og disipliner.⁵⁴ I renessansen springer de to disiplinene humanvitenskap og naturvitenskap fram.

⁵³ Stenberg ifølge Sandvold, 2000.

⁵⁴ Definisjonen til Mathisen, 1997, s. 29.

Førstnevnte beskjeftiger seg med ordet, eller intersubjektiviteten. Boktrykkerkunsten, som så absolutt er et handlingsredskap, massespreder ordet, og muliggjør dermed en konsentrasjon omkring ordet som til da hadde vært utenkelig. Tidligere måtte ordet tales for å formidles, eller skrives ned for hånd. Naturvitenskapene blir knyttet til de tekniske vitenskaper, og behandler handlingen. Ordet og handlingen er to områder som dermed er atskilt fra hverandre. Går vi tilbake til antikken ser vi at grekerne har en liknende distinksjon; ord (*logos*) og handling (*praxis*). I mellom disse ligger *tekhne*, som omfatter all konstruerende virksomhet. Dette begrepet skiller ikke mellom det man er i besittelse av, og det som viser seg når man handler. Dette skyldes at grekerne i den prehellenistiske epoken ikke skiller mellom ord og handling, men derimot brynet dem mot hverandre. Enten det gjelder Daidalos og hans maskiner, eller Sophokles med sine tragedier, så har de begge både hatt og utøvd *tekhne*. Der hvor ord og handling ikke forenes, springer kunsten ut.⁵⁵ Med Aristoteles derimot, i starten av hellenismen, ser vi framtoningen av en *praxis* som skal styres av et *logos*. I *Retorikken* bruker han ordet *tekhologia* som betegnelse på “hvordan talen skal styres utfra de forskjellige omstendigheter som talen skal benyttes i.”⁵⁶ Går vi fram igjen til renessansen blir antikkens *logos* hentet fram igjen, og vi får en gjenfødelse av det handlende subjekt.⁵⁷ Med konsentrasjon og spesialisering har ord, handling og kunst blitt rendyrket opp gjennom tiden. Slik Dahl ser det er problemet i dag at vi hele tiden prøver å overgå oss selv:

Ordene er blitt for mange, og vi mister grepet på språket. Maskinene handler så mye at vi må innfinne oss med å handle etter dem og dermed egentlig ikke handle selv lengre. Og kunsten skjønner vi ikke lengre.⁵⁸

Ifølge Dahl trenger det moderne å la kropp og hode komme i berøring med hverandre, uten at begge deler oppslukes i en stor enhet. Ord og handling må fremdeles være atskilte, men som Dahl sier, “vi må skape muligheter for berøringspunkter.”⁵⁹ Konklusjonen til Dahl blir dermed at en “tverrfaglig disiplin er ikke en disiplin som skal inneholde flere disipliner, men en disiplin som kan lage bruer for å muliggjøre berøringen.”⁶⁰

Begrepet tverrfaglig brukt i en vitenskaps- og universitetshistorisk sammenheng, er forholdsvis nytt. Til grunn for denne typen aktivitet ligger faginndelingen som har institusjonalisert seg i snart 100 år ved de fleste universiteter. Årsakene til denne inndelingen i disipliner og fag “kan ha

⁵⁵ Dahl, 1997, s. 40.

⁵⁶ Ibid.

⁵⁷ Leonardo da Vinci er et eksempel på et handlende subjekt. Som kunstner, tekniker og åndsviter, arbeidet han med det som for oss virker som en rekke forskjellige områder, uten at han selv så på dem som forskjellige.

⁵⁸ Dahl, 1997, s. 44.

⁵⁹ Ibid.

⁶⁰ Ibid.

utspring i vitenskapelige kontroverser eller valg av forskningsobjekt, men kan også i noen tilfeller være en administrativ organisering begrunnet ut fra strategiske eller forskningspolitiske hensyn.”⁶¹ En av fordommene knyttet til universiteter og forskere er den store graden av spesialisering som i sin tur produserer snevre fagdioter. Denne påstanden kan ifølge Sørensen komme av at “kunnskapsproduksjonen innenfor universitets- og forskningssystemet i økende grad er blitt dominert av en disiplinorientert praksis.”⁶² Videre påpeker Sørensen at:

...tverrfaglighetsbegrepet har vært utviklet ut fra en bekymring over en tiltakende spesialisering og derav følgende mangel på oversikt og helhetstenkning. Langt på vei er det et uttrykk for en vitenskapsromantikk: drømmen om at det helhetlige i virkeligheten skal kunne gjenspeiles i en helhetsvitenskap. Det ligger imidlertid også harde realiteter og konkrete erfaringer i bunnen av dette.⁶³

Sørensen nevner Manhattan og Apollo-programmet som eksempler på kjempeprosjekter som har krevd en omfattende grad av samarbeid og koordinering mellom ulike fagområder. Førstnevnte for å lage atombomben, og sistnevnte for å sende mennesket til månen. “Innenfor den teknologisk-naturvitenskapelige forsknings- og utviklingstradisjonen eksisterer det derfor en relativt sterk, om enn begrenset, tverrfaglighetspraksis.”⁶⁴ Noen av årsakene til at tverrfaglig arbeid ikke alltid fungerer kan være ulik begrepsbruk, ulike autoritets- og statusrelasjoner, og det Sørensen kaller “manglende innsikt i den kunnskaps sosiologiske dynamikken som skaper faglig-kulturelle differensieringer.”⁶⁵ Videre påpeker Sørensen at:

Den største utfordringen er nok likevel å bygge ned de fordommer mot andre fag som synes å komme som produkt av egen faglig spesialisering. Faglig identitet synes i stor grad å være et produkt av en definert forskjellighet som samtidig innebærer en rangordning. Det er vanskelig å etablere gode samarbeidsforhold til fag som vi ikke har tillit til eller som vi vurderer som «dårligere» enn vårt eget.⁶⁶

Innenfor medievitenskap snakker man ofte om forskjellige typer konvergens, for å beskrive utviklingen og endringer i forskjellige medier. Noen ganger konvergerer medier slik at de blir likere hverandre, eller det motsatte skjer, at de divergerer. Liestøl og Morrison spør om “tverrfaglige tilnærminger også kan forstås som en form for konvergens?”⁶⁷ Ortopedene bruker begrepet når de snakker om stereoskopisk syn. Hvert øye har sitt synsfelt, og når de to konvergerer oppnås en ekstra gevinst, et ekstra perspektiv. Innenfor alle fagdisipliner, ikke bare IKT (Informasjons- og kommunikasjonsteknologien) som Liestøl og Morrison nevner, mener jeg det vil

⁶¹ Engen, 2001, s. 33.

⁶² Sørensen, 1997, s. 21.

⁶³ Sørensen, 1997, s. 22.

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ Sørensen, 1997, s. 22f.

⁶⁶ Sørensen, 1997, s. 28.

⁶⁷ Liestøl og Morrison (red.), 2001, s. 2.

være en fordel med doble og triple beskrivelser, som Liestøl og Morrison kaller det, for bedre å forstå fenomener.⁶⁸

Krogh opererer med to typer av tverrfaglighet i sin artikkel. Han skiller mellom forskningens subjekt, det vil si de vitenskaper som er involvert, og forskningens objekt, det felt eller emnet som den tverrfaglige forskningen retter seg mot.⁶⁹ Førstnevnte vil prøve å forene allerede eksisterende enkeltvitenskaper, rive ned faggrensene og oppløse klare skiller mellom ulike metoder og tilnæringsmåter. Den andre typen innebærer en forening av ulike vitenskaper ut fra forskningsobjektet. Hovedhensikten er ikke å utvikle nye enkeltvitenskaper, men bevare skillene mellom de etablerte disiplinene. Derimot rettes innsatsen fra de ulike forskerne inn mot ett og samme tema eller emne, ut fra etablerte metoder.

Hele hovedoppgaven min, både multimedieproduksjonen og denne papirdelen, er tverrfaglig. Ved å kombinere tre, i utgangspunktet, vidt forskjellige fagdisipliner; klassisk arkeologi, informatikk og medievitenskap, analyserer jeg tre forskjellige framstillinger av Herakles; antikken, tv-serien og min multimedieproduksjon. Problemer og utfordringer knyttet til tverrfaglig arbeid er at forskeren eller forfatteren må beherske eller i det minste ha grunnleggende kunnskaper om mer enn ett fagområde. Innen de fleste studier går man fra en generell kompetanse om det valgte fagområde til en fordypelse i ett tema. På den måten vil to astrofysikere som har forsket på vidt forskjellige emner, ha de samme grunnleggende kunnskapene, og dermed forstå hva den andre snakker om. Men hvis den ene forskeren begynner å diskutere supernovaer med en religionshistoriker kan det oppstå problemer. Sistnevnte opererer innenfor en helt annen fagdisiplin med et helt annet begrepsapparat, og hvis vedkommende ikke har lest mye om supernovaer på si, vil definisjoner og forklaringer ofte gå hus forbi. Tverrfaglig arbeid trenger ikke nødvendigvis utføres av en eller flere personer innenfor det samme faget. Vel så ofte vil forskere fra forskjellige fakulteter eller institutter samarbeide. Men også dette kan føre til problemer, for hvordan skal astrofysikeren og religionshistorikeren kunne skrive en artikkel eller bok sammen når de i utgangspunktet ikke forstår hverandres fagdisipliner? I denne sammenheng vil begrepet popularisering dukke opp.

Hva vil det egentlig si å popularisere? Begrepet henger sammen med ordet populær, som kommer av det latinske *populus* som betyr folk. Populær betyr dermed noe som er vanlig og utbredt, men også mer spesifikt avholdt og folkekjært. Noe som er populært er lettfattelig og begripelig for folk

⁶⁸ Liestøl og Morrison (red.), 2001, s. 2.

⁶⁹ Krogh, 2001, s. 6f.

flest. Når man populariserer, gjør man noe forståelig og begripelig for en videre krets. Begrepet blir ofte brukt i forbindelse med vitenskap.⁷⁰ I et leksikon blir vitenskap definert som et “fagområde som er gjenstand for metodisk og kritisk forskning og stiller krav om fyllestgjørende bevis for eller begrunnelse av de påstander som fremsettes”.⁷¹ Vi skiller ofte mellom vitenskap og populærvitenskap. Førstnevnte omfatter både bevaring av viten, søken etter ny viten, og formidling av viten. Disse aktivitetene foregår i et akademisk miljø eller en vitenskapelig institusjon. Populærvitenskap dreier seg om formidling av viten til et bredere publikum, ofte utenfor det akademiske miljøet. Det viktigste i denne formen for formidling er å gjøre stoffet forståelig, ikke nødvendigvis populært. For at vitenskapelige teorier og resultater skal bli forståelig for hvermann, må språket først og fremst stripes for vanskelige faguttrykk.

Et annet begrep som ofte blir brukt synonymt med popularisering er forskningsformidling. Universitetet i Oslo definerer selv dette som “at forskere formidler vitenskapelige resultater, arbeidsmåter og holdninger ut av et spesialisert forskningsfelt, til personer utenfor feltet”.⁷² Men det at forskere formidler stoffet sitt til utenforstående, betyr ikke nødvendigvis at de populariserer. En av grunnene til at begrepet forskningsformidling synes å foretrekkes framfor popularisering, kan skyldes fordommene knyttet til populærvitenskap som fenomen. Som Holm nevner var begrepene popularisering og populærvitenskap “båret av ideen om å gjøre forskningen populær, i betydningen vidtrekkende i nedslaget, gjennom en folkelig form”.⁷³ Videre peker Holm på:

... at det nyere begrep om “formidling” står for noe mer umiddelbart, noe mindre manipulert og bearbeidet, enn det gamle begrepet. En “popularisering” forutsetter en bearbeiding av innhold og uttrykk som “formidling” ikke nødvendigvis innebærer.⁷⁴

Et annet viktig poeng Holm kommer inn på er at:

Forskningsformidling viser til et program om å åpne forskningen som prosess, ikke bare som resultat. Den kan bestå i en intelligent mediekopling mellom forsker og publikum der poenget er at de siste ser hva den første gjør, mer enn at de får ferdig bearbeidelse av sluttproduktet. (...)“Forskningsformidling” blir imidlertid ikke alltid forstått i denne mening. I den offentlige debatten har begrepet en tendens til å bli sidestilt med “forsknings-PR” eller “forskningsreklame”. Altså en virksomhet man driver for å få oppmerksomhet, og ikke noe som gjøres ut fra ønsket om å formidle en innsikt eller et tankesett.⁷⁵

⁷⁰ Vitenskapsbegrepet omfatter både naturvitenskap, samfunnsvitenskap og humaniora. Det tilsvarende begrepet på engelsk, science, handler først og fremst om naturvitenskap, og i noen tilfeller samfunnsfagene.

⁷¹ Smith-Meyer, Reiseegg og Henriksen (red.), 1997.

⁷² UiO, 1999.

⁷³ Holm, 2000, s. 15.

⁷⁴ Holm, 2000, s.16.

⁷⁵ Ibid.

Uansett hvordan vi definerer begrepene forskningsformidling og popularisering, skjer formidlingen gjennom en eller annen type medium. Det som er interessant å se nærmere på er forholdet mellom forskeren på den ene siden og media på den andre, og deres respektive forhold til formidling generelt. Vi kan dele inn i fem forskjellige typer relasjoner mellom forskning og medier:

1. Den profesjonelle forskningsformidlingen har vi når kvalifiserte journalister, eller såkalte forskningsjournalister, tar kontakt med forskeren, for deretter å skrive en artikkel, såkalt forskningsjournalistikk.
2. Motsatt kan vi ha forskerinitiert forskningsformidling, når forskeren selv tar kontakt med media og deretter skriver en artikkel, for eksempel. Medias rolle vil da være å redigere for å få artikkelen eller innslaget til å passe inn i helheten, enten det er en avis eller et dokumentarprogram.
3. En annen variant er profesjonell forskerinitiert forskningsformidling, noe vi finner eksempel på i det tverrvitenskapelige forskningsprogrammet KULT.⁷⁶
4. Motsatt kan vi ha medieinitiert forskningsformidling, hvor media henter inn forskningen som i sin tur blir kilde i nyhetsjournalistikken.
5. Til slutt har vi indirekte forskningsformidling som er formidling inn i det allmenne forestillingsliv. Dette kan være et resultat av ikke bevisst forskning, eller som et resultat av de ovenstående prosessene. Et eksempel kan være relativitetsteorien til Einstein, og hvordan begrepet "alt er relativt" ble en allmenn forestilling.

Vitenskap som retorikk:

Både oppbygging av, språkbruk og argumentasjon i en vitenskapelig artikkel i et tungt fagblad vil skille seg drastisk fra en populærvitenskapelig artikkel om det samme emnet i for eksempel *Illustrert Vitenskap*. Med andre ord er det snakk om forskjellige typer retorikk. Dette er også årsaken til mange av fordommene mot popularisering. Mange forskere ser på formidling som en reduksjon av forskningen. Mediene liker å forenkle, sette ting på spissen, polarisere og dramatisere. Dermed går noe av forskningen tapt, samtidig som noe blir lagt til i formidlingen.

Den klassiske retorikken har vi fra Aristoteles. Han forklarer retorikk som kunsten å tale, det vil si å legge fram et stoff og overbevise tilhørerne. Den klassiske retorikken er delt inn i tre forskjellige modus; den politiske talen, den juridiske talen, og lovprisingstalen (eller utskjelling). Uansett hvilke av disse han velger, må taleren først finne stoffet og gjøre det undersøkbart (*inventio*), for

⁷⁶ Forskningsprogrammet KULT (Kultur- og tradisjonsformidlende forskning) ble startet opp av Norges Allmennvitenskapelige Forskningsråd (NAVF) i 1986, og holdt på i 11 år, fram til 1997.

deretter å strukturere det (*dispositio*), velge fremstillingsmåte, hva slags stil og virkemidler som skal brukes (*elocutio*), for så å lære seg talen utenatt (*memoria*), og til slutt fremføre den (*actio*). I dag blir den klassiske retorikken blant annet brukt når man analyserer vitenskapelige tekster. Med utgangspunkt i den juridiske talen starter forskeren med å etablere saksforholdet, definere handlingens art, foreta en moralsk vurdering utifra handlingens art, og til slutt bestemme hvem som har det saklige ansvaret og hvilke følger dette får. De to første punktene, eller *stasene*, er kjernen i den vitenskapelige framstillingen, mens de to siste er kjernen i den populærvitenskapelige framstillingen.

Populærvitenskapelig retorikk:

Når man skal popularisere, må man bearbeide språket, slik at framstillingen av de vitenskapelige resultatene blir forståelige for ikke-eksperter. Samtidig skal stoffet holde et forsvarlig faglig nivå, det vil si at man ikke kan overforenkles. Ifølge Hake er det viktigste målet med forskningsformidling at mottakeren opplever stoffet som spennende og relevant i sin hverdag.⁷⁷ Videre sier Hake at “forskingsformidling handler om kommunikasjon. Det handler om å bygge på målgruppens egne erfaringer og spille på både intellekt og følelser i framstillingen.”⁷⁸ Becker Jensen anskueliggjør i sin bok hvordan den faglige formidler kan forene de beste kvalitetene fra tre skrivetradisjoner: Den faglig-vitenskapelige framstillings holdbarhet og informative verdi, den journalistiske tradisjons sans for det aktuelle og leserrelevante, og endelig fiksjonens styrke som ligger i å fortelle en elementært spennende historie som leseren kan leve med i og identifisere seg med.⁷⁹ For å gjøre det vitenskapelige stoffet tilgjengelig for en videre krets, må man som sagt skrive på et språk som leseren forstår. Man må forklare kompliserte saksforhold på en enkel måte uten for mange vanskelige faguttrykk. Problemet, sier Becker Jensen, er at når man forenkler en ren vitenskapelig tekst, blir den populariserte versjonen ofte en mer eller mindre tro kopi av den opprinnelige, dog kortere og fornorsket i språket, men ikke nødvendigvis spennende å lese for hvermann.⁸⁰ Språket i rene vitenskapelige eller akademiske framstillinger er som regel statisk, fordi det behandler problemet generelt og abstrakt, uten å skape bilder. Når man skal popularisere, bør språket derimot være anskueliggjørende og dynamisk, slik at den “forteller en historie og skaper en

⁷⁷ Hake, 2001, s. 3.

⁷⁸ Hake, 2001, s. 5.

⁷⁹ Becker Jensen, 1987.

⁸⁰ Becker Jensen, 1987, s. 27.

konkret situasjon som kan oppleves billedmessig av mottageren.”⁸¹ Det viktigste ifølge Becker Jensen er at forfatteren skriver så leseren kan se og oppleve.⁸² Dette får man fram ved å

- gjøre det abstrakte konkret,
- bruke analogier og anekdoter som kan forklare ting på en litt annen måte,
- skape bilder og situasjoner i teksten så mottakeren kan se for seg og relatere stoffet til det virkelige liv,
- bruke konkrete personer og legge en handling inn i teksten så man lager en fortelling,
- benytte og veksle mellom episke (handlingsrefererende), dramatiske (primært replikker) og lyriske (stemningsformidlende) elementer,
- Bruke redundans (variert gjentakelse) for å sikre at budskapet når fram.

Ikke alle disse punktene vil passe i en hver form for popularisering. Det kan for eksempel bli for mange situasjoner og konkrete personer som eksemplifiserer de vitenskapelige resultatene. Dette vil kanskje være riktig framstillingsmåte i en lærebok på barnetrinnet, men virke banalt og irriterende for en annen målgruppe.

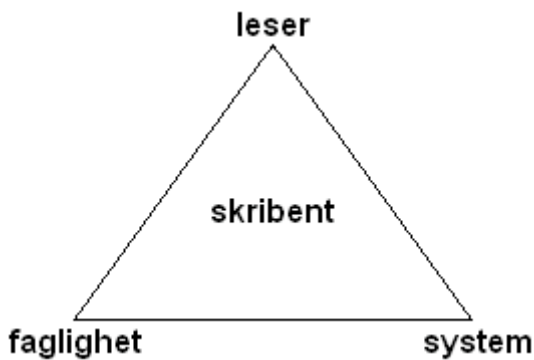
Becker Jensen sammenlikner den faglige formidlingen med et trekantdrama, fordi forskjellige normer støter sammen.⁸³ Vitenskapsmannen tilhører en institusjon som produserer viten, mens journalisten tilhører en institusjon som primært er vitendistribuerende. Partene handler ut fra forskjellige faglige normer som styrer deres forestillinger og handlinger. Dette kaller Becker Jensen det ytre drama. Det indre dreier seg om hvordan fagfolk selv kan bli gode formidlere. Denne skrivesituasjonen kan sammenliknes med et indre trekantdrama. Det er hele tiden tre hensyn som river og sliter i skribenten; hensynet til leseren, til faget og den faglige holdbarhet, og til systemet, det vil si de mer eller mindre bevisste normer som hersker i det vitenskapelige samfunn. Disse tre vil ikke alltid være forenelige, men ofte risikere å komme i direkte konflikt med hverandre. Dette kan illustreres på følgende måte:⁸⁴

⁸¹ Becker Jensen, 1987, s. 32.

⁸² Becker Jensen, 1987, s. 34ff.

⁸³ Becker Jensen, 1987, s. 112ff.

⁸⁴ Modellen er hentet fra Becker Jensen, 1987, s. 114.



Figur 3: Den faglige formidlingens trekantdrama (Becker Jensen)

På den ene siden kan leserhensynet komme i konflikt med fagligheten: Alle vitenskapsfolk har en faglig stolthet eller etikk, som setter en grense for hvor langt man er villig til å strekke seg for å komme leseren i møte. Med andre ord skal ikke populariseringsprosessen føre til at det man formidler ikke lenger er faglig forsvarlig. På den andre siden kan leserhensynet komme i konflikt med systemet: Innenfor et akademisk miljø vil det være uskrevne institusjonelle regler og normer, som legger føringer på språkbruk og fremstillingsmåte. Dette skyldes blant annet hensynet til fagfeller og kollegaer, for som Becker Jensen påpeker, det å “være god til at popularisere og formidle har aldri vært noget der gav bonus i det akademiske samfund.”⁸⁵ Videre kan forskeren lide av det Becker Jensen kaller “imponatoreffekten”, det vil si at språket blir brukt for å understreke forfatterens autoritet som en ekspert.⁸⁶

Popularisering gjennom hypertekst:

Det finnes mange former for popularisering. Både medium, tema, målgruppe og ikke minst om forfatteren er en forsker, journalist eller pedagog, vil påvirke framstillingsmåten.

Hypertekst har sin egen retorikk, og jeg kommer nærmere inn på nettdesign i neste kapittel og hypertekstproduksjon i kapittel 3. Her vil jeg kort nevne hvordan den klassiske retorikken også kan anvendes på hypertekst. De samme retningslinjene som talerne fulgte i antikken tar Liestøl og overfører til de to aktørene hypertekstforfatter og –bruker:⁸⁷

- **Inventio:** Mens forfatteren lager sammensatt medieinformasjon, må brukeren velge hvilke noder han eller hun skal lese.
- **Dispositio:** Forfatteren kombinerer utvalgte elementer og lenker dem sammen, mens leseren følger lenkene og kombinerer utvalgte elementer gjennom lesing.

⁸⁵ Becker Jensen, 1987, s. 120.

⁸⁶ Becker Jensen, 1987, s. 121.

⁸⁷ Liestøl, 1999.

- Elocutio: Forfatteren velger layout, hvordan ting skal se ut, hvor lenkene skal føre hen osv., mens brukeren må kunne navigere rundt i hyperteksten.
- Actio: Det er også viktig at forfatteren og brukeren henholdsvis skriver og leser i interaksjon med datamaskinen.
- Memoria: Hypertekst gir leseren stor frihet. Det er derfor i alles interesse at brukeren blir veiledet på en eller annen måte gjennom lesingen, for eksempel gjennom grafiske representasjoner. Samtidig er det opp til brukeren selv hvordan han eller hun bruker disse navigeringsinnretningene.

I artikkelen “Vitenskapsformidling gjennom hypertekst” stiller jeg spørsmålet om vitenskapelige framstillinger kan realiseres som virkelige hypertekster.⁸⁸ Som jeg kommer nærmere inn på seinere, er deltakelse og navigering to viktige elementer i hypertekstkommunikasjon. Brukeren av et hypertekstsystem er som sagt en aktiv deltaker. For at leseren fritt skal kunne følge lenker og hoppe rundt i hyperteksten, er det viktig at nodene er små. Virkelig hypertekststruktur er ensbetydende med ikke-lineær framstilling. Men denne oppbyggingen gjør det vanskeligere for en forfatter å holde fast på en bestemt innfallsvinkel eller kontekst. For hvordan skal man kunne gjennomføre et resonnement når leseren kan hoppe hvor han eller hun vil og kanskje aldri komme tilbake? To viktige kjennetegn ved vitenskapelige tekster er bruken av fremmedord og lange argumentasjonsrekker. Begge disse bryter med retningslinjene for hvordan man bør skrive for Verdensveven. En god hypertekst i denne forstand gir dårlige vilkår for helhetstenkning og resonnement. Det som ofte gjør en vitenskapelig tekst tung å lese, er at alt må forklares fortløpende. Videre må påstander og teorier som forfatteren måtte komme med underbygges og resultatene må være etterprøvbare. Dette innebærer blant annet et fyldig referanse- og noteverk. På dette området kan hyperteksten bidra til å gjøre teksten lettere, ved at forfatteren deler opp resonnementet sitt, og gjør definisjoner, forklaringer og notehenvvisninger om til egne lenker. Dette kan lette lesingen, men også gjøre brukeren mer forvirret. Hvis det blir for mange lenker å sjekke ut, vil man fort miste tråden.

Som jeg har nevnt vil blant annet typen medium ha noe å si for hvordan man formidler. Når det gjelder forskningsformidling, har det skrevne ord hovedsakelig vært vitenskapens medium. Teksten kan så suppleres med bilder, for å hjelpe leseren til å få overblikk over en komplisert struktur og dermed gjøre stoffet lettere å forstå. Men det er først og fremst gjennom det talte ord og levende bilder at vitenskapelige resultater når ut til et større publikum. Populærvitenskapelige magasiner har lang tradisjon både i radio og på tv. Den kanskje største forskjellen mellom en ren

⁸⁸ Sandvold, 2002.

vitenskapelig og en populærvitenskapelig framstilling, er at førstnevnte først og fremst gjerne vil fremvise og overbevise, mens sistnevnte ofte vil forenkle, polarisere og dramatisere stoffet. De forskjellige mediene har sine egne narrasjonskonvensjoner, og bruker forskjellige virkemidler for å få ønsket effekt. Hypertekstsystemer er et forholdsvis nytt medium, i forhold til det skrevne ord, og reglene for narrasjon er dermed stadig i utvikling. Siden hypertekst både kan omfatte tekst, stillbilder, levende bilder og audio, er utfordringen å håndtere brudd i narrasjonen i henhold til de respektive medienes konvensjoner. Som jeg har vært inne på vil ikke retningslinjene for hvordan man skal skrive for Verdensveven passe når emnet er av en ren vitenskapelig type. Dermed sier det seg selv at den populærvitenskapelige framstillingsformen passer bedre i en hypertekststruktur enn i den rene akademiske.

Gevinstene ved å bruke multimedia i popularisering er tydelige nettopp fordi man kan kombinere de beste egenskapene fra tradisjonelle medier. Bilder og illustrasjoner utfyller teksten, og gjør også innviklede forklaringer mer oversiktlige. Når jeg i neste kapittel ser på den tekniske implementeringen, vil de forskjellige nodekartene og skjermbildene forhåpentligvis gjøre beskrivelsene enklere. Ofte er det enklere å faktisk visualisere noe enn å beskrive det samme fenomenet med ord. I en multimediepresentasjon vil det være mange forskjellige elementer, noe som er med på å bryte monotonien i framstillingen, enten man ser video, leser tekst, ser på bilder eller trykker på knapper og symboler som igjen utløser en handling. Alt dette er med på å motivere brukeren og dermed gjøre det morsommere å navigere rundt i presentasjonen. Det at man kombinerer mange typer uttrykksformer vil også gjøre det lettere å eksemplifisere og konkretisere det vitenskapelige stoffet.

Popularisering og populærkultur:

Helt til slutt i dette avsnittet vil jeg kort se nærmere på begrepet populærkultur. Selv om både popularisering og populærkultur kommer fra det samme ordet, populær, betyr ikke det at popularisering nødvendigvis er populærkultur, eller omvendt, at populærkultur er popularisering. Selve begrepet populærkultur er vidt og favner mange forskjellige former for kultur. I noen tilfeller er populærkultur det samme som samtidskultur, men ikke all kultur av i dag er like folkekjær eller populær blant folk flest. Det jeg legger i begrepet populærkultur er de delene av kulturen som er ment som underholdning. Det kan være alt fra tegneserier, film og tv, til musikk. Men disse vil igjen inneholde forskjellige typer underkategorier, og ikke alle vil ha et like stort publikum eller være spesielt populære blant folk flest. Dette luker ut dokumentarfilmer, tv-debatter og klassisk

musikk.⁸⁹ Derimot vil fiksjonsfilmer, som *Star Wars* med mye action og spesialeffekter, Marvel sine tegneseriehelter, som *Spiderman*, og tv-serien *Friends* ha bredere appell hos forbrukerne, og bli en del av deres kulturelle hverdag. Et annet begrep som ofte er nært knyttet til betegnelsen populærkultur, er kommersiell. Om noe er populært eller ikke kan ofte måles i salg, og dermed kroner og ører. Jo mer populært noe er, jo større blir etterspørselen og salgsmarkedet vokser. På samme måte som populærvitenskapelige framstillinger ofte blir heftet ved fordommer som at leserhensynet går på bekostning av kvaliteten, kan dette også gjelde for populærkulturen: Kvantitet er viktigere enn kvalitet. Mye kan sies om kulturstudier og populærkultur, men jeg velger å ikke gå mer i detalj her, da det vil være på siden av problemstillingene i denne oppgaven.

Herakles som populærkultur?:

Jeg har tidligere nevnt hvordan Heraklesmytene blir framstilt i forskjellige medier opp gjennom tidene. Hvilke egenskaper hos helten som framheves forandrer seg i takt med samfunnets gjeldende normer og regler. På samme måte har også populariteten hans hatt opp- og nedturer. Et kjennetegn ved mye populærkultur er at de forskjellige kulturelle fenomenene ofte er nært knyttet til akkurat den tidsepoken de oppsto i. Dermed vil de ikke alltid ha like bred appell hos folk flest ved et senere tidspunkt. Når det gjelder mytologiske og historiske helter og begivenheter, vil man ofte prøve å forandre og tilpasse fortellingene så de bedre passer det nye publikumet. Men det å gjøre for mye om på tradisjonelle oppfatninger og forestillinger, kan føre til at publikum føler seg snytt. Dette er vel Hollywood et godt eksempel på, hvor man gjerne sier at omskrivninger av historiske fakta eller tradisjonelle oppfatninger er nødvendige narrative grep for å nå ut til et større publikum. Men selv om det alltid vil være noen som rister oppgitt på hodet over såkalte feil, betyr ikke det at disse filmene ikke kan bli populære.⁹⁰ Mange historiske og mytologiske helter vil ikke overleve en for drastisk overhaling uten å miste identiteten sin. Galinsky nevner Ødipus som et eksempel på en mytologisk person som vil miste identiteten sin:

... if he appeared in one century as the great, tragic sufferer, in another as the paragon of superhuman physical prowess and bravado, in another as the ideal nobleman and courtier, in another as the incarnation of rhetoric and intelligence and wisdom, in another as the divine mediator and a model of that way of life whose reward

⁸⁹ Spesielt når det gjelder musikk vil hva som er populært forandre seg med tiden. Händels operaer var mektig populære på sin tid, og han massekomponerte for å tilfredsstille et sultent publikum. Selv om det blir skrevet operaer i dag, vil ikke disse gå under betegnelsen populærmusikk, men snarere klassisk eller kanskje samtidsmusikk, avhengig av stilen.

⁹⁰ *Gladiator* (2000), regi: Ridley Scott, og *King Arthur* (2004), regi: Antoine Fuqua, er eksempler på dette. Førstnevnte har kun "moderate" forandringer som hovedsakelig arkeologer og historikere vil stille spørsmålstegn ved. Mens sistnevnte film radikalt skriver om på myten og serverer noe helt nytt.

can only be heavenly, in another as a metaphysical struggler, and in yet another as a comic, lecherous, gluttonous monster or as a romantic lover, and in still another as the exemplar of virtue.⁹¹

Herakles derimot kunne i samme århundre anta alle disse rollene. Det at han var en så kompleks person gjorde mytene mottakelig for stadig nye tolkninger, og på den måten sikret heltens popularitet og at han har overlevd helt til våre dager. Samtidig som vi kan si at Heraklesmytene var populærkultur i det antikke Hellas, hadde han også en politisk rolle. Hans innflytelse på eller forbindelse med aktuelle makthavere kunne arte seg forskjellig:

Bald fungierte er als dessen Stammvater, bald als Schutzgott, bald war er dem Regenten Orientierung und Wegweiser, und der Herrscher wurde ihm an die Seite gestellt oder an ihn angeglichen. All diese Funktionen des Gottheros standen in der Regel in einem engen Zusammenhang, gingen auseinander hervor, traten oft auch gleichzeitig in Erscheinung, wenn auch in unterschiedlicher Gewichtung.⁹²

Alexander den store skal ifølge kildene være etterkommer av Herakles, nærmere bestemt den 28. generasjonen.⁹³ Hva var vel ikke mer naturlig da enn å ha sin egen stamfar som både forbilde og skytsgud når man var ute og kriget.⁹⁴ Når det gjelder den moderne Hercules, vil de italienske filmene så absolutt gå under betegnelsen populærkultur på 60-tallet, på samme måte som tv-serien og Disney-filmen er populærkultur i dagens samfunn. Selve mytene er vel ikke like populære og levende blant folk flest, og kan kanskje ikke sies å være populærkultur i dag på samme måte som i antikken. Men heltefenomenet er så absolutt en del av dagens populærkultur. Selvfølgelig forandrer helteskikkelsen seg i takt med tiden, og den Hercules vi møter i tv-serien er en actionhelt anno 1990-tallet. Om populærkulturen har like stor gjennomslagskraft i dagens samfunn, kan kanskje besvares ved å ta en kikk i de ledende avisene.

⁹¹ Galinsky, 1972, s. 1f.

⁹² Huttner, 1997, s. 319.

⁹³ Huttner, 1997, s. 86ff, Appian, bok 2, kap. 21, seksjon 151, og Diodorus Siculus, bok 17, kap. 1, seksjon 5.

⁹⁴ En senere hersker, den romerske keiser Commodus, ble kanskje litt vel opphengt i Herakles. Han trodde sågar at han var selve halvguden, og spankulerte rundt i Romas gater iført løveskinn og med klubbe.

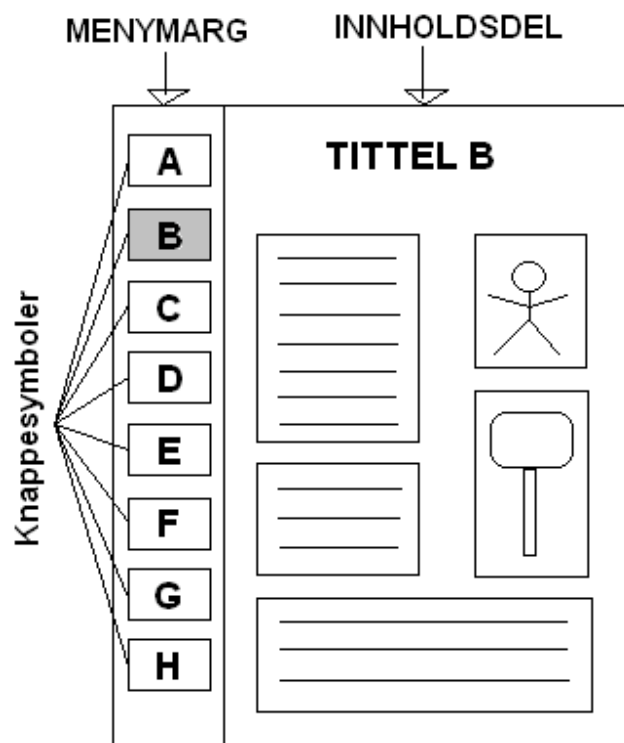
Kapittel 2 - Design og teknisk implementering

I dette kapittelet drøfter jeg ulike syn og teorier på Web- eller nettdesign og hypertekststruktur, og ser på hvilke valg jeg selv har tatt. Videre er det en grundig gjennomgang av den tekniske implementeringen av multimedieproduktet. Også her er det visse valg jeg har måttet ta. Men aller først i dette kapittelet ser jeg nærmere på selve oppbygningen av multimedieproduktet, for deretter å forklare navigeringen, det vil si hvordan sidene er koblet sammen og hvordan man orienterer seg i stoffet.

Gjennomgang av multimedieproduktet *Herakles* - fra metope til multimedia:

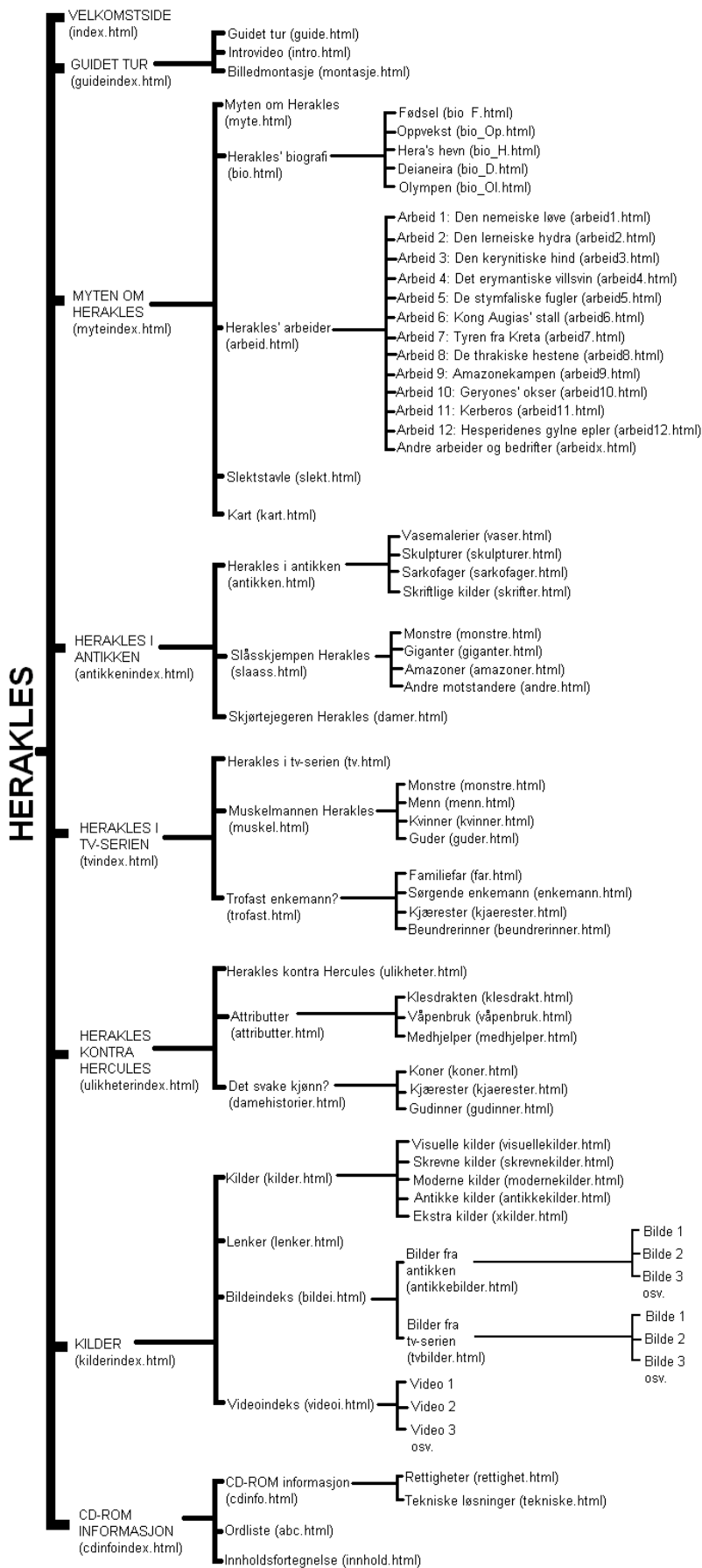
Når jeg går nærmere gjennom selve multimedieproduktet, vil jeg komme inn på både oppbygning og navigering. I det følgende avsnittet har jeg ikke noe klart skille mellom de to emnene, da de ofte går over i hverandre.

Min framstilling av Herakles er bygget opp som et nettsted (det vil si at man trenger en nettleser for å kunne få fram innholdet), med et bestemt antall noder, som igjen er koblet sammen ved hjelp av lenker (se nodekartet i figur 5). De enkelte sidene består av tekst, stillbilder, levende bilder og lyd.



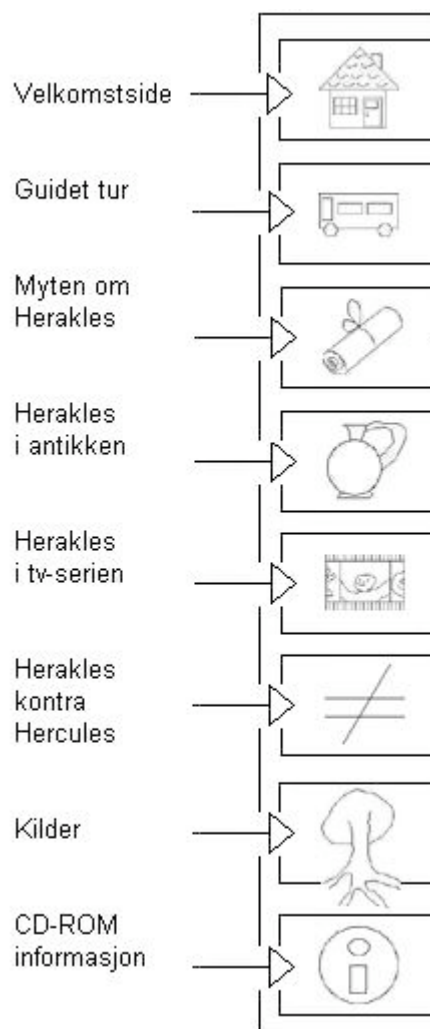
Brukeren kan navigere rundt i presentasjonen ved å trykke på bilder, tekstblokker eller andre symboler som fungerer som knapper eller lenker. Alt dette materialet er så lagret på en CD-ROM. Denne lagringenheten kan leses av i en datamaskin med en CD-ROM-drive. Alle nodene er delt inn i to deler (se figur 4). På venstre side er det en vertikal menylinje som består av forskjellige symboler. Denne menyen er lik uansett hvilken side man er inne på. Til høyre er selve innholdet, som består av tekst, bilder og videoklipp. Dette innholdet vil variere avhengig av hvilket symbol man har valgt ute i menylinja.

Figur 4: Oppbygging av nettsidene (Sandvold)



Figur 5: Nodekart over multimedieproduksjonen (Sandvold)

Temaet for selve multimedieproduksjonen er som sagt Herakles, og framstillingen av ham i antikken kontra i den amerikanske/new zealandske tv-serien. Denne todelingen finner vi igjen i inndelingen av stoffet i multimedieproduktet. Alt innholdet er delt opp i hovedtemaer eller kapitler,



som igjen består av underkapitler eller sider. De forskjellige symbolene i venstremargen fører direkte til de forskjellige hovedtemaene (se figur 6). Det første som dukker opp når brukeren åpner multimedieproduktet er en velkomstsida (index.html). Dette er utgangspunktet for den videre utforskningen av Herakles, og fungerer dermed som en startside eller velkomstsida. I tillegg til den faste menylinja, vil innholdsdelen til høyre bestå av en kort presentasjon som forteller hva denne multimedieproduksjonen handler om. Menymargen består av åtte symboler, hvorav **Huset** åpner **Velkomstsiden**, **Bussen** tar brukeren med på en **Guidet Tur**, **Papyrusrullen** forteller om **Myten om Herakles**, **Krukken** tar deg med til **Herakles i Antikken**, **Filmstripen** tar deg med til **Herakles i Tv-serien**, **Ulikhetstegnet** forteller om **Likheter og Ulikheter** mellom de to framstillingene (antikken kontra tv-serien), **Treets røtter** leder til **Kildene**, **I-en** hjelper brukeren til **CD-informasjonsiden**.

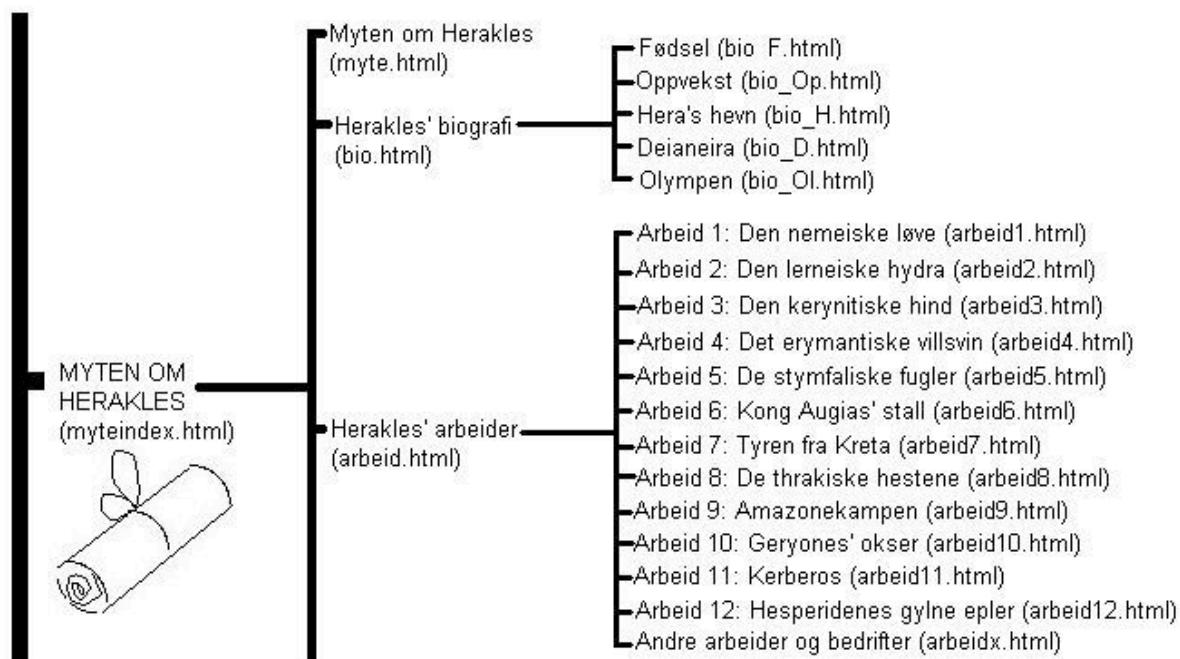
Figur 6: Menymargen (Sandvold)

Alle nodene bortsett fra velkomstsiden inneholder undertemaer. Disse er lenket til sine respektive hovedsider ved hjelp av tekstknapper øverst på innholdssiden. Tekstknappene stikker opp som på et kartotek kort, og vil følge med på alle sidene som hører til under et bestemt kapittel. Men underkapitlene kan også være delt inn i sine undertemaer, og en ny rad med tekstknapper kommer inn øverst (nedenfor kartotek kort-knappene) og nederst på siden.



Figur 7: Herakles-skjerm bilde 1

Skjermbildet over (figur 7) og nodekart-utsnittet under (figur 8) viser et eksempel på hvordan stoffet om Herakles er delt inn i hovedtemaer og underkapitler. Ved å velge **Papyrusrullen** ute i menylinjen kommer man til hovedtemaet **Myten**, som igjen inneholder underkapitlene **Biografi**, **Arbeidene**, **Slekt** og **Kart**, alle representert på den horisontale menylinja øverst på siden. Underkapittelet **Arbeidene** er videre delt opp i 13 undersider; én side for hvert av de 12 kanoniserte arbeidene og én side for andre arbeider. Ved å velge **Hind** fra den svarte knapperaden under menylinja, kommer man til siden **Arbeid 3: Den Kerynitiske Hind**.



Figur 8: Nodekart-utsnitt (Sandvold)

Skjermbildet i figur 9 viser hvor man havner når man velger vaseknappen ute i menylinjen. **Antikken** er et av hovedtemaene i multimedieframstillingen, og inneholder lenker til undertemaene **Slåsskjempen** og **Skjørtejegeren**. Selve startsidene **Antikken** har sine egne undertemaer: **Vasemalerier**, **Skulpturer**, **Sarkofager** og **Skriftlige kilder**, som alle er tilgjengelig via den svarte knapperaden under den horisontale menylinja (**Antikken**, **Slåsskjempen** og **Skjørtejegeren**) øverst på siden. Når man leser og scroller nedover siden, vil den øverste menylinja ligge fast, mens den svarte knapperaden vil flytte seg oppover sammen med resten av teksten. For å gjøre undersidene **Vasemalerier**, **Skulpturer** og så videre lettere tilgjengelig er den samme knapperaden lagt inn helt nederst på siden også.



Figur 9: Herakles-skjerm bilde 2

Både bilder og videoklipp er viktige elementer i denne multimedieproduksjonen for å illustrere likheter og forskjeller mellom de to Herakles- framstillingene. Siden jeg har valgt å presentere stoffet som et multimedieprodukt, sier det seg selv at jeg bør ta i bruk mange forskjellige typer medier. I tillegg til å illustrere og vise konkrete eksempler på framstillinger, kan bildene også fungere som lenker. Under hovedtemaet **Kilder** er det en fullstendig oversikt over alle bildene som befinner seg i multimedieproduktet (**Bilder fra antikken** og **Bilder fra tv-serien**). Disse er listet opp ved hjelp av miniatyrrutgaver av selve bildet. Ved å trykke på ønsket objekt, kommer man til en ny side hvor bildet vises i fullformat. På samme måten fungerer **Videoindeks**-sida, men her

er hvert enkelt videoklipp representert ved et stillbilde, som er lenket til en ny side hvor selve filmkuttet avspilles. Som jeg har nevnt fungerer også de tegnede symbolene i venstremargen som lenker. Den andre typen knapper eller lenker er tekst. Det kan være enten ett ord eller en hel setning. Disse lenkene befinner seg for det meste i såkalte knapperader øverst eller nederst på en side, men kan også dukke opp midt i en tekst. Det sistnevnte vil man blant annet finne på **Lenker**-sida under **Kilder**, hvor de eksterne lenkene åpner et nytt visningsvindu.

Det som kanskje best kjennetegner en nettside og Verdensveven, er som sagt at brukeren helt fritt kan hoppe hvor som helst. Man trenger ikke lese et nettsted fra A til Å. Siden Verdensveven er nettopp et hypertextsystem, det vil si at den tilfredsstillende de mest sentrale sidene ved hypertext, bør en forfatter benytte seg av denne ikke-lineære oppbygningen når han eller hun programmerer og designer nettsider. Den største fordel ved å kunne hoppe mellom dokumenter på Verdensveven, er at brukeren raskt kan samle informasjon fra flere forskjellige kilder. Ulempen er selvfølgelig at man ikke finner fram eller går seg bort. En måte å hjelpe brukeren i å navigere på, er å programmere inn fargeendringer på lenkeknappene (enten det er bildekanter eller tekstbokstaver) ettersom man klikker på dem. Enkeltord eller setninger som fungerer som en lenke er som regel understreket, for på den måten å skille dem ut fra resten av teksten. De kan også være i en annen farge enn resten av teksten, for eksempel blå.

Teorier på nett-design:

Både grensesnitt, design og brukervennlighet henger sammen med og påvirkes av målgruppen, type representasjon, selve formidlingsmaterialet, utvalget, målet og hensikten med representasjonen. I dette avsnittet drøfter jeg ulike syn og teorier på nettdesign og hypertextstruktur.

I enhver diskusjon om multimedia og hypertext, kan det være greit med en liten introduksjon om bakmennene. I kapittel 1 gjorde jeg kort rede for begrepene Verdensveven og hypertext uten å plassere dem i en historisk kontekst. Hypertext er noe de fleste forbinder med Verdensveven og programmeringsspråk (som HTML) brukt for å presentere stoff på en nettside. Men selve begrepet hypertext ble lansert lenge før Internett og Verdensveven ble tilgjengelig for det vanlige publikum på begynnelsen av 90-tallet. Ted Nelson kom opp med begrepet *hypertext* i 1965, men allerede i 1945 publiserte Vannevar Bush en artikkel hvor han beskrev sentrale sider ved hypertext. Han så for seg en avansert skrivepult som kunne håndtere store mengder informasjon ved hjelp av blant annet mikrofilming. I tillegg til å være et lagringsmedium skulle maskinen også kunne finne fram til og vise informasjonen den satt på. Dette automatiske gjenfinningssystemet ga Bush navnet

Memex. Skrivebordet skulle bestå av et kamera eller skanner, en taleopptaker (*vocoder*) og ferdig mikrofilm med informasjon (tekst, bilder og så videre) til input.⁹⁵ Denne informasjonen kunne man så få opp på to separate skjermer. Ved hjelp av et tastatur, knapper og spaker på skrivebordet skulle brukeren kunne navigere rundt i informasjonen. Den enkelte Memex-eieren kunne videre koble på tvers av kategorier og kataloger: “The process of tying two items together is the important thing.”⁹⁶ To kilder kunne lenkes sammen ved å trykke på bestemte knapper, og på den måten lage tematiske og helt personlige stier (*trails* på engelsk) gjennom materialet. Slike stier kunne navngis for enkel framhenting på et senere tidspunkt. I utgangspunktet fantes ikke det vi forbinder med dagens lenker.

Ted Nelson videreførte Bush sin idé, og kom opp med sitt begrep hypertekst. Han så for seg at absolutt alt som var skrevet skulle samles i én enorm hypertekst. Dette prosjektet kalte han for *Xanadu*.⁹⁷ Ved hjelp av et verdensomspennende nettverk skulle informasjonen kunne nås av alle, når som helst. Dette universet av dokumenter kalte han for et dokuvers (*docuverse* på engelsk.). Selve ordet hypertekst betyr tekst som er koblet til annen tekst. Hypertekst er ikke lineært oppbygd og legger opp til en ikke-sekvensiell skriving og lesing ved hjelp av såkalte noder og lenker. Ted Nelson definerte selv hypertekst slik: “Let me introduce the word hypertext to mean a body of written or pictorial material interconnected in such a complex way that it could not conveniently be presented or represented on paper.”⁹⁸ Dermed kan begrepet brukes om sammenkoblinger av dokumenter som også inneholder andre typer medier enn ren tekst, vi får med andre ord et utvidet tekstbegrep. Det første hypertekstsystemet på datamaskin ble laget av Douglas Engelbart i 1968.

Jeg vil drøfte mer i detalj forskjellige syn på selve designprosessen i neste kapittel. Jeg vil nå se nærmere på hvilke valg jeg har tatt, både når det gjelder design og tekniske løsninger, som hvordan jeg rent praktisk har valgt å presentere stoffet. Selve framstillingen min er gjort ved hjelp av HTML-koding. Disse programmeringssidene er tilgjengelig i mappen **Vedlegg** på CD-ROM'en.

Utforming av multimedieproduktet:

Brukssituasjonen til et multimedieprodukt kan være med på å gi en pekepinn på hvordan layouten skal se ut. Ved å definere en mer bestemt brukergruppe, kan det være lettere å se hvordan man praktisk skal legge presentasjonen til rette. Mitt multimedieprodukt er ment for alle som kan ha

⁹⁵ Ved å bruke mikrofilming kunne man lagre store mengder med informasjon uten at det var så plasskrevende.

⁹⁶ Bush, 1945.

⁹⁷ Xanadu-visjonen er ennå ikke realisert fullt ut.

⁹⁸ Nelson, 1965, s 96.

interesse av Herakles, antikken eller tv-serien, og jeg opererer dermed med en forholdsvis åpen brukergruppe. Siden jeg ikke har oversatt videoklippene forutsetter det at brukeren kan engelsk, men ellers er det ingen bestemt nedre aldersgrense for hvem multimedieproduktet passer for. Selv om de antikke framstillingene gjerne går rett på sak enten det gjelder sex eller vold, har jeg prøvd å holde språk- og voldsbruken på et moderat nivå som ikke er ment å støte noen. Det viktigste i hele arbeidsprosessen har vært å lage en populærvitenskapelig og tverrfaglig framstilling. For å gjøre det ferdige produktet mest mulig anvendelig har jeg ikke villet skrenke inn brukergruppen til for eksempel en ungdomsskoleklasse.⁹⁹

I dette avsnittet diskuterer jeg de valgene jeg har tatt når det gjelder design for nettopp min multimedieproduksjon. Noen valg er av rent tekniske årsaker, mens andre er gjort på bakgrunn av kildene og deres karakter.

Det kanskje viktigste designvalget jeg har tatt er å bruke *rammer* (eller *frames* på engelsk) i stedet for tabeller. Ved å bruke rammer deler jeg inn sidene i henholdsvis en menydel og en innholdsdel. Kodingen for rammeoppsettet ser slik ut, og befinner seg etter `<head>`-elementet, og er i stedet for `<body>`-elementet:

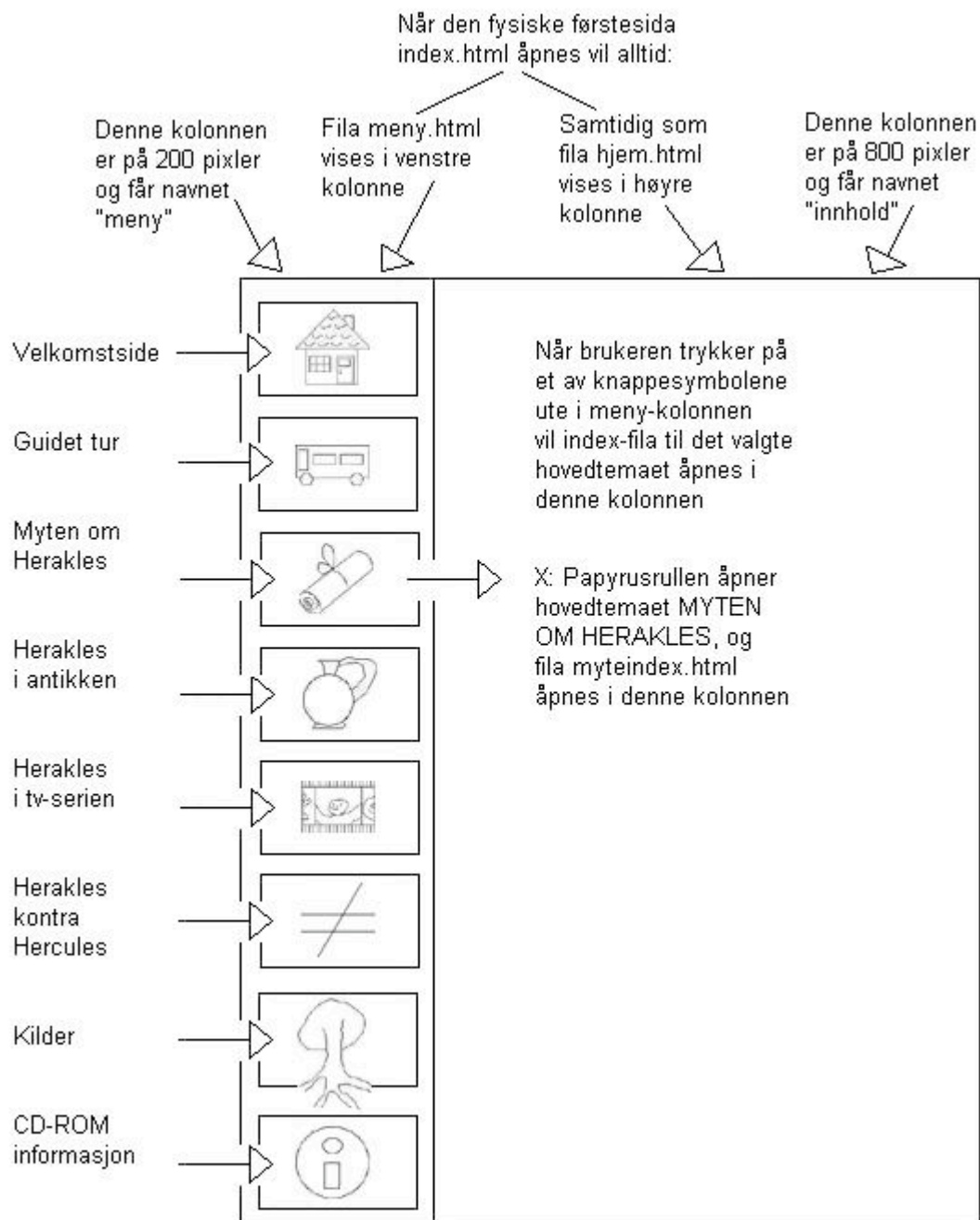
```
<frameset cols="200,800" frameborder="no" border="0" framespacing="0">
<frame src="HTML/meny.html" name="meny" scrolling="yes" noresize>
<frame src="HTML/hjem.html" name="innhold">
</frameset>100
```

Først definerer jeg rammeoppsettet som består av to kolonner, hvorav den til venstre er 200 pixler, og den høyre tar opp resten av skjermen (se figur 10). Så henter jeg inn fila **meny.html**, hvis innhold vises i venstre kolonne som får navnet meny, mens fila **hjem.html** vises i høyre kolonne som får navnet innhold. Dette totale skjermbildet vil være det som møter brukeren første gang, med andre ord selve index-sida eller **Velkomstsiden**. Etersom man velger en lenke i menydelen, åpnes et nytt dokument i innholdsdelen. Dette er mulig fordi fila **meny.html** inneholder følgende tag som en del av `<head>`-elementet: `<base target="innhold">` Hovedproblemet er at det ikke er fullt samsvar mellom det brukeren ser på skjermen og den fysiske virkeligheten bak. Hvis brukeren er

⁹⁹ Jeg har heller ikke den pedagogiske bakgrunnen for å kunne lage et produkt som er optimalt til undervisningsbruk.

¹⁰⁰ Hentet fra noden **index.html** i mappen **Vedlegg** på CD-ROM'en. Se også nodene **meny.html** og **hjem.html**. For en kort gjennomgang av HTML, se under avsnittet **Teknisk implementering** av multimedieproduktet seinere i dette kapitlet.

inne på en side med et videoklipp, og gjerne vil se hvordan jeg har kodet dette, vil nettleseren kun vise kilden til rammeoppsettet. Alle nettsider har som sagt en URL-adresse, men problemet med rammer er at det ikke går an å lagre undersidene man er inne på, bare selve rammeoppsettet. Brukeren får dermed ikke lagt til bokmerker på interessante sider, for så å hente dem opp igjen seinere.



Figur 10: Rammeoppsett med to kolonner (Sandvold)

Hadde mitt prosjekt vært ment for publisering på Verdensveven, ville jeg ikke ha brukt rammer. I tillegg til at brukeren ikke kan henvise til konkrete sider, vil nettleseren ofte ha problemer med fram- og tilbakeknappene, nettopp fordi man opererer med mer enn ett dokument i samme

nettlesevindu.¹⁰¹ Et problem som ikke er like utbredt nå, er at mange gamle nettlesere ikke støtter rammer, og dermed ikke er i stand til å vise innholdet.¹⁰² Rent bortsett fra disse praktiske grunnene, er det også mer opphavsrettslige problemer. Ved å bruke rammer kan man laste inn hvilken som helst annen URL-adresse i sitt hovedvindu. Uten at man klart sier ifra, vil ikke brukeren vite hvor denne siden er hentet fra eller hvem som har skrevet den. Dermed vil ikke brukeren til en hver tid vite akkurat hvor han eller hun er, hvordan de kom seg dit, eller hvordan de skal finne tilbake. Dette er et av hovedprinsippene bak hypertekststrukturen, og dermed ikke like forenelig når man designer for Verdensveven. En av grunnene til at jeg har valgt å bruke det likevel, er forskjellen mellom en nettside og en CD-ROM. Siden mitt prosjekt er fysisk atskilt fra Verdensveven, vil ikke brukeren ha de samme problemene med å navigere seg rundt. Når alle de eksterne lenkene er samlet på en side, og i sin tur åpner et nytt visningsvindu, går det klart fram at dette er sider jeg ikke selv har laget, og at brukeren nå forlater min presentasjon.¹⁰³ Siden jeg har valgt en CD-ROM som lagringsenhet og ikke Verdensveven, mener jeg at det ikke er like problematisk å bruke rammer. En teknisk løsning jeg kunne valgt i stedet for rammer, er tabeller. For utseende ville det ikke hatt mye å si, men desto mer for selve programmeringsarbeidet. For hver endring i tabelloppsettet som skulle gjelde alle sidene, måtte jeg fysisk ha rettet opp hver eneste tilhørende dokumentfil.¹⁰⁴ Dette er den viktigste grunnen til at jeg valgte å bruke rammer.

Bruken av lenker og hvilke sider som henger sammen, har mye å si for hvor fritt leseren kan bevege seg rundt i multimediepresentasjonen min. Selv om ikke hver enkelt side inneholder lenker til alle de andre sidene, kan brukeren ved hjelp av meny marginsen forholdsvis lett navigere seg fra et tema til et annet, og komme seg til ønsket underside. Selv om jeg ikke rangerer temaene, legger jeg på grunn av den fysiske opplistingen i menyene visse føringer for rekkefølgen brukeren velger å lese sidene i, spesielt for en som ikke kjenner så godt til Herakles. Uten et visst hierarki ville presentasjonen fort ha blitt uoversiktlig og rotete, og dermed til liten nytte for brukeren. Jeg har valgt å gi leseren en forholdsvis stor frihet når det gjelder å følge lenker, nettopp for å tilfredsstille flest mulige behov. Alle lenker åpner nye dokumenter, bortsett fra de interne lenkene i **Ordlista**,

¹⁰¹ Ekstra problematisk blir det hvis man henter inn rammesett i en eksisterende ramme, "rammer i ramme".

¹⁰² Derfor elementet NOFRAMES. Se [index.html](#) i mappen **Vedlegg** på CD-ROM'en.

¹⁰³ Se siden **Lenker** under hovedtema **Kilder** i multimedieproduktet.

¹⁰⁴ En annen mulig løsning når man skal gjenta den samme informasjonen i flere dokumenter, og enkelt kunne oppdatere alle på én gang, er å bruke Server Side Includes (SSI). Hvis en knapperad skal gå igjen på toppen og bunn av siden, kan man i stedet for å skrive inn koden to ganger, bare legge til en include-kommando der man vil at knapperaden skal være, og så henter serveren HTML-fila med knapperaden man henviser til. Siden mitt multimedieprodukt er fysisk lagret på en CD-ROM og ikke på en server, var SSI ikke aktuelt.

som enten hopper nedover siden til ønsket bokstav, eller tilbake til toppen av siden. Eksterne lenker som fører brukeren bort fra min presentasjon, er samlet på en egen side.

En klassisk multimediemotsetning er tekst og stillbilder kontra lyd og levende bilder. En viktig del i utformingen av multimedieproduktet mitt, er nettopp samspillet mellom disse ulike mediene. Dette påvirker layouten i både positiv og negativ forstand. Gode illustrasjoner; enten det er oversikts- eller detaljbilder, er med på å berike framstillingen, samtidig som bruken av levende bilder og lyd bedre får fram særtrekkene ved filmmediet. Ved å legge til bilder og video, kan teksten bli mer oversiktlig og dessuten morsommere å lese. Men for mange billed- og videoelementer kan også bli rotete og føre til lenger nedlastingstid. Da er det viktig å få til en balanse. Både tekst, stillbilder, lyd og levende bilder er alle en del av framstillingen min, uten at de skal overkjøre hverandre.

Fargevalget har også mye å si for helhetsinntrykket av en multimediepresentasjon. Enten man leser fra en skjerm eller papir, er det best for øyet med en forholdsvis mørk tekstfarge på en forholdsvis lys bakgrunn. Bortsett fra noen lenker er all teksten svart. Siden jeg bruker såpass mange illustrasjoner i farger, hadde det kanskje vært en mulighet å hatt en helt hvit bakgrunn. Da ville jeg også sluppet problemet med at forskjellige nettlesere og skjermkort ikke nødvendigvis viser den samme fargekoden likt. Når jeg likevel velger å ha bakgrunnsfarge, er det først og fremst for å lette navigeringen. Undersider som hører til samme tema har samme bakgrunnsfarge. I tillegg kunne det fort ha blitt kjedelig hvis alle sidene så like ut. Når jeg først velger å presentere Herakles som et multimedieprodukt, mener jeg at det bare er et pre for framstillingen å være fargerik.¹⁰⁵

På samme måte som fargevalget har også skrifttypen mye å si for framstillingen. For liten eller for snirklete skrift kan gjøre lesingen vanskelig om ikke umulig. Jeg har valgt å bruke Times New Roman. Verdana og Ariel er to andre typiske fonter som blir mye brukt på Verdensveven. I tillegg til at teksten skal være lett å lese, kan stilen også være med på å bygge opp under temaet. Hvis jeg for eksempel hadde brukt en skrifttype som mer liknet romerske inskripsjoner, som vi for eksempel kan se i tegneserien Asterix, kunne det ha gitt assosiasjoner til antikken. På samme måte kan vi i fiksjonsverdenene til både Hercules og Xena blant annet finne skilt som har noe som likner på greske bokstaver, men som absolutt ikke er gammelgresk.¹⁰⁶ Siden Herakles opprinnelig er gresk,

¹⁰⁵ Siden svart/hvitt-skjermmer ikke er så utbredt lenger vil det ikke være noe problem med fargesider. Dessuten tar jeg visse forbehold om at multimedieproduktet tar seg best ut på visse systemer.

¹⁰⁶ Se sesong 2, episode 21: *The Other Side*.

og jeg først og fremst ser på greske vasemalerier fra antikken, syntes jeg ikke at stiliserte latinske bokstaver passet inn. En mulighet hadde vært å brukt de store bokstavene fra det greske alfabetet. Men enkelte tegn ville gjort lesingen til tider vanskelig, og noen av våre spesialtegn (for eksempel æ, ø, å) ville ikke kunne blitt representert i det hele tatt. Et ord som ΑΡΒΕΙΑ og ΗΕΡΑΚΛΕΣ ville man ha forstått ut i fra sammenhengen, mens ΣΑΡΚΟΦΑΓΕΡ ville vært adskillig vanskeligere å tyde. Selvfølgelig kunne jeg valgt å bare bruke enkelte tegn, som sigma (Σ), delta (Δ), rho (Ρ) og pi (Π), og resten latinske bokstaver, og så gått ut fra at brukerne etterhvert ville få med seg hvilke norske bokstaver disse tegnene representerte. Men dette ville fort ha ekskludert brukere som ikke på forhånd hadde kjennskap til mytene, fordi lesingen ville tatt lenger tid.

Sidene eller nodene som til sammen bygger opp multimedieprosjektet mitt, er av forskjellig lengde og størrelse. Én side kan inneholde mer tekst enn en annen side, og utseendemessig se større ut, men ikke nødvendigvis ta opp større plass på selve CD-platen. Selve filstørrelsen til dokumentetsiden er først og fremst avhengig av hvor mye bilder og videoklipp den inneholder.

Teknisk implementering av multimedieproduktet:

I utarbeidelsen av nettsider, enten de er for publisering på Verdensveven eller på en CD-ROM, kommer man ikke utenom en diskusjon om filformat. Filmsekvenser og bilder av høy kvalitet tar opp stor plass enten det er på et hjemmeområde eller på en disk. I tillegg kan maskinvaren og eventuell nettverkstilkobling påvirke hvor raskt maskinen klarer å lese av eller laste ned filene for så å vise dem fram på skjermen. Filformat og størrelse er dermed viktige faktorer i utarbeidelsen av et multimedieprodukt, og påvirker det endelige designet. Selve nettsidene mine er som sagt programmert i HTML. Jeg kommer mer inn på denne programmeringsdelen seinere i dette kapitlet. Siden alt innholdet er samlet på en disk, har jeg stått noe friere i forhold til størrelsen på filene mine. Rene tekstfiler tar ikke stor plass, men så fort det kommer inn bilder, og for ikke å snakke om lyd og bevegelse blir det fort snakk om betydelige datamengder. Til bruk på Verdensveven kan det fort bli konflikt mellom det å ha god kvalitet og det å ikke ha for store filer. Siden både bilder og video spiller en viktig rolle for min framstilling av Herakles, var det viktig å prioritere kvalitet. Samtidig har jeg måtte innrettet meg etter CD-ROM'ens faktiske lagringskapasitet, samt det rent designmessige. Hvor mange og hvor store bilder, eventuelt filmklipp, er det hensiktsmessig og forsvarlig å få inn på én side eller node? Her kommer det estetiske inn, hvordan sidene rent konkret ser ut. Et viktig mål gjennom hele utarbeidelsen av min multimedieproduksjon, har vært å lage innbydende sider. Brukeren skal ha lyst til å lese videre. Hvis sidene er overlesset med informasjon, enten den er i form av tekst, bilder, lyd eller film, blir det tungvint og slitsomt å bruke multimedieproduktet.

Selv om brukeren i dette tilfellet ikke er avhengig av en rask linje for å kunne laste ned bildene og filmsekvensene, er det likevel store forskjeller når det gjelder nedlasting fra eller lesing av en CD-ROM. På en gammel maskin kan det ta flere sekunder før en side med mange bilder, eller store filmklipp kommer opp. Det er også forskjell mellom nettleserne hvordan de velger å laste opp en “tung” side. Safari velger å vente med å vise siden til alle elementene er ferdig nedlastet. Mens Microsoft Explorer viser bilder fortløpende som de lastes ned. Sistnevnte er en stor fordel når det gjelder Verdensveven. Selv om siden inneholder mange “tunge” elementer som bilder og video, vil brukeren fort få innblikk i hva siden handler om når teksten kommer først.¹⁰⁷ Ser man at det ikke er noe av interesse kan man bare klikke seg tilbake, og slipper dermed unødvendig venting. Jeg kan med min multimedieproduksjon ta visse forbehold. Den er en del av en hovedoppgave, men er også ment som et fullverdig eksempel på hvordan det kan gjøres. Videre er den ikke ment for kommersielt bruk, eller designet med tanke på Verdensveven. Dette medfører blant annet at jeg kan innføre mine egne kjøreregler for hvordan multimedieproduksjonen bør leses. Multimedieproduktet tar seg best ut på en Mac med nettleseren Safari, med en forholdsvis ny prosessor, mye RAM og et bra skjermkort. På denne måten slipper jeg å ta i betraktning alle tenkelige maskiner, nettlesere og så videre som en eventuell bruker måtte velge å lese multimedieproduktet fra. Jeg slipper dermed å sjekke eller teste ut multimedieproduktet på alle tenkelige systemer. Det ville vært vanskelig å få til noe som fungerte like bra på alle. Særlig farger oppfører seg eller blir framstilt forskjellig fra maskin til maskin, avhengig av nettleser, skjermkort og så videre. En lekker farge på én maskin kan bli sykkelig på en annen.

Når det gjelder valg av konkrete tekniske løsninger, kan det oppsummeres i følgende liste:

- Selve sidene, med tekst, bilder og videoklipp, er såkalte HTML-dokumenter.
- Bildene er for det meste JPEG (Joint Photographics Experts Group).
- Lyden er i MPEG-filer.
- Videosekvensene er i såkalt QuickTime-format.

Jeg vil komme mer inn på de forskjellige filformatene i digitaliseringsavsnittet. Men først vil jeg kort gjøre rede for Hypertext Markup Language eller HTML.

¹⁰⁷ Explorer viser ikke alltid teksten først på de sidene med videoklipp. I tillegg kan det dukke opp en forespørsel om MIME-typekonfigurasjon: “Noen av MIME-typene som har vært tilknyttet Quick Time-pluginmodulen, er nå tilknyttet andre programmer. Vil du at disse skal knyttes til Quick Time igjen?” Dette er også med på å forsinke visningen av siden betydelig.

Hypertext Markup Language er et markeringsspråk som brukes til å skape interaktive dokumenter med hypertekstlenker til andre dokumenter (enten det er grafikk, lyd eller video) ute i Verdensveven. HTML er en såkalt *DTD* laget i *SGML*. For å ta det sistnevnte først: *SGML* (Standard Generalized Markup Language) er et eget, formelt språk med egne regler og syntaks.¹⁰⁸ Det er et språk som identifiserer elementer i et manuskript og som sier noe om forholdet mellom tekstelementene. *SGML* sier ingenting om hva som skal skje med det merkede tekstelementet, det er opp til de forskjellige typene av programvarer å tolke og bruke denne informasjonen. *SGML* tar utgangspunkt i at alle dokumenter kan plasseres i en spesiell bås, et intervju har en spesiell struktur, en roman en annen, en rapport en tredje og så videre. Ved å lage en såkalt *DTD* (Document Type Definition) for dokumentet beskriver man strukturen i den spesielle dokumenttypen. En *DTD* må følge *SGML*s definisjoner. Programvare som skal brukes mot en *SGML*-kodet tekst må på en eller annen måte kunne tolke de ulike kodene. Såkalte WWW-browsere eller nettlesere som Netscape, Internet Explorer og Safari er eksempler på program som forstår HTML-*DTD*'en.

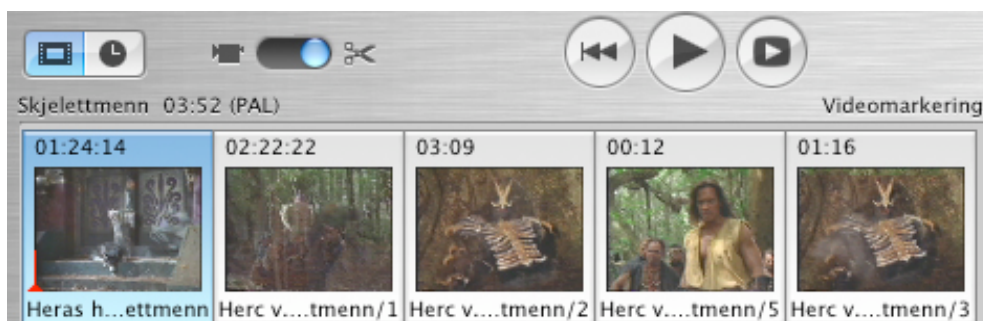
Et HTML-dokument består alltid av to hoveddeler, et hode (<head>-elementet) og en kropp (<body>-elementet). Som i all programmering er det visse tegn eller tekstelementer som beskriver hva som skal skje eller vises på skjermen. For hvert element som skal med må det være en tag som markerer starten, og en som markerer slutten, for eksempel starter et dokumentet med <HTML> og avsluttes med </HTML>.¹⁰⁹ Mellom denne start- og slutttag'en finner man så hodet og kroppen. Førstnevnte inneholder informasjon om selve dokumentet, blant annet en obligatorisk tittel, for eksempel: <title>Ulikheter -Damehistorier: Koner</title>. Kroppen inneholder all den informasjonen, enten det er tekst eller video, som er synlig på skjermen. Før den aller første tag'en, <HTML>, bør man si noe om hvilken versjon av HTML man bruker, som i mitt tilfelle: <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">. Elementet <!DOCTYPE> angir hvilken *DTD* dokumentet mitt følger, og at det er snakk om versjon 4.01. De identifiserbare tekstelementer er som sagt organisert i et bestemt system. Videre kan mange elementer igjen utstyres med ett eller flere attributter som igjen kan anta et sett med verdier. For eksempel kan H2-elementet (overskrift 2) ha attributtet ALIGN med verdiene "left, center og right". I HTML er det viktig å fokusere på tekststrukturen, det vil si tekstelementer og forholdet mellom dem, og i minst mulig grad bry seg med layoutmessige forhold. Selve formgivingen eller presentasjonen skal nettleseren ta seg av. Likevel har stadig nye stil-elementer blitt innbakt i

¹⁰⁸ *SGML* er en ISO-standard (ISO 8879:1986) for strukturering av informasjon. Organisasjonen ISO (International Organization for Standardization) utarbeider blant annet standarder for symboler og enheter.

¹⁰⁹ I andre programmeringsspråk, som Simula, starter man alltid med *begin* og slutter med *end*.

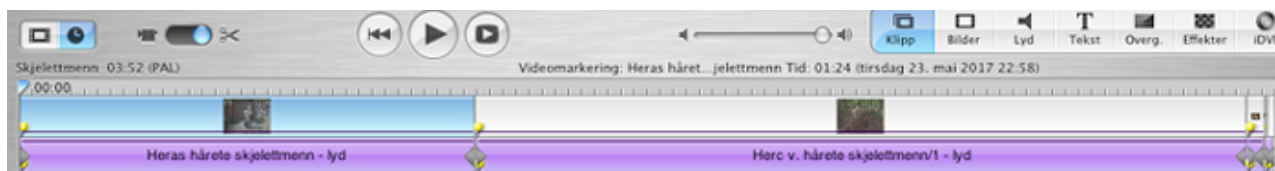
HTML-DTD'en (såkalte stiltagger i selve dokumentet). For å rydde opp i dette ble stilark eller *style sheets*, lansert.¹¹⁰ Alle programmeringssidene i mitt prosjekt er som sagt tilgjengelige i mappen **Vedlegg** på CD-ROM'en.¹¹¹

Både bilder og tv-serien måtte digitaliseres for å kunne inkorporeres i multimedieframstillingen min. Bildene ble enten kopiert fra Verdensveven eller avfotografert fra bøker med digitalt kamera. Ved hjelp av programmene **iPhoto**, **Photoshop** og **Paint**, kunne jeg så beskjære, redigere og eventuelt forminske bildene.¹¹² Videokassetten med tv-serien er analoge, men ved hjelp av en konverteringsenhet og programmet **iMovie** har jeg digitalisert ønskede sekvenser, for deretter å sette sammen forskjellige enkeltklipp, justere volum, legge til tekst og så videre. Skjermbildet under (figur 11) viser de forskjellige enkeltklippene som videosekvensen **Skjelettmenn** er satt sammen av. Hvert klipp er markert med navn og lengde. Ved å trykke på play-knappen kan man spille av ønsket filmklipp, i dette tilfellet det aller første klippet som er markert med en blåfarge. Man kan også velge flere klipp som ligger etter hverandre eller alle klippene som utgjør hele filmen. Klippene kan også stokkes om i ønsket rekkefølge.



Figur 11: iMovie-skjerm bilde 1

Skjermbildet i figur 12 viser den samme filmen og de samme enkeltklippene, men nå på en tidslinje. De to første klippene er på henholdsvis 01:24:14 og 02:22:22, og tar dermed opp større plass på tidslinja enn de gjorde i klippvisningsmodus. Her kan man også justere lyden, dra lyden fra et klipp halvveis over i neste klipp, importere andre lydfiler og så videre.



Figur 12: iMovie-skjerm bilde 2

¹¹⁰ Cascading Style Sheets (CSS) ble utviklet av nordmannen Håkon Wium Lie og The World Wide Web Consortium (W3C) i 1994.

¹¹¹ For mer HTML-programmering se nettsidene til W3C, eller *HTML 4 Bible* (2000) av Pfaffenberger og Karow.

¹¹² iPhoto ver. 2.0 og Microsoft Paint ver. 5.1.

Digitalisert video av god kvalitet tar opp stor plass, og det er derfor nødvendig å komprimere. Store filer tar dessuten lang tid å laste ned, avhengig av hva slags linje brukeren har. Jeg står litt friere siden alt materialet er samlet på en CD-ROM, men den har også sine fysiske grenser for hvor mye som er mulig å lagre. Optiske medier kan enten være analoge (videodisk), eller digitale (for eksempel CD-familien). En CD-plate har gjennomsnittlig plass til 650 MB. Det tilsvarer ca. 250.000 A4-sider med tekst, 74 minutter med CD-lyd eller 3000 fargebilder av høy kvalitet. Nedlastningstid er viktig i en multimediesammenheng. En CD kan gi en kontinuerlig datastrøm bestående av flere komponenter: video, lyd, data og så videre. Selv om nedlastningstiden for mitt multimedieprodukt ikke er avhengig av en nettverkslinje, har det noe å si hvor ny maskinen er, det vil si hvor kraftig prosessoren er, hvor mye RAM maskinen har, lesehastigheten til CD-ROM-driven og så videre.

Mitt multimedieprodukt kontra andre typer medier:

Helt siden de antikke mytene om Herakles oppsto har helten gjennom århundrene blitt framstilt i mange forskjellige typer medier. Mitt multimedieprodukt ser på likheter og forskjeller mellom de antikke framstillingene og tv-serien fra 1990-tallet. Medietypene jeg har valgt ut fra antikken er hovedsakelig vasemalerier, statuer og sarkofager. Presentasjonen min av Herakles er dermed en sammenblanding av forskjellige typer medier, derav navnet multimedieprodukt. Men bortsett fra denne konkrete bruken av flere medier, hva skiller egentlig min produksjon fra andre typer medier, og hvorfor velger jeg nettopp denne måten å presentere stoffet på? Hvilke gevinster får jeg ved å framstille Herakles som et multimedieprodukt? Er hypertextstrukturen med på å fremme denne presentasjonen, og hva har den å si for framstillingen?

Fusjon av mange medier:

Min produksjon er som sagt en multimedieframstilling ved hjelp av HTML-koding, som er fysisk lagret på en CD-ROM. Det kanskje mest karakteristiske ved denne typen framstilling, er muligheten for sammenblanding av tekst, stillbilder, lyd og levende bilder. Men mediet CD-ROM trenger ikke nødvendigvis være et multimedie- eller hypermediesystem. På samme måte som en diskett og USB-penn, er CD-ROM en fysisk lagringsenhet, dog med betraktelig bedre plass enn de førstnevnte. I forhold til ren tekst, er bilder og ikke minst video store filer, som krever stor lagringskapasitet, som for eksempel en CD-ROM eller DVD-plate. En av hovedgrunnene til at jeg valgte å presentere Herakles som nettopp et multimedieprodukt, er først og fremst ønsket om å faktisk vise tv-serien. Det meste av film- og tv-analyse er gjort gjennom skriftlige arbeider, hvor man kun kan henviser til og beskrive selve analys materialet. Det å kunne legge ved kildematerialet

gir leseren bedre innsikt og større mulighet til å gjøre sine egne tolkninger. Oppsettet jeg har valgt gjør det også naturlig å se videoklippene og bildene i den sammenhengen de er tenkt. Brukeren slipper å hoppe frem og tilbake mellom selve teksten og eventuelle kildevedlegg, som for eksempel en videokassett med alle filmklippene på. Det at jeg har valgt å inkorporere videosekvenser i selve teksten, legger visse begrensninger på film som medium. Først og fremst gjelder det selve visningsvinduet som er forholdsvis lite. I tillegg blir billedkvaliteten dårligere. Men begge disse svakhetene skyldes ene og alene begrenset lagringskapasitet, i dette tilfellet en CD-plate.

I denne sammenhengen kan det kanskje passe å diskutere valget av begrepet multimedia framfor *hypermedia*. Multimediebegrepet favner egentlig alt fra film, PC-spill, CD-ROM-leksika og lyd/billedinstallasjoner. En datamaskin som har lydkort og kan vise film kan gå under betegnelsen multimediesystem. Begrepet hypermedia betyr direkte oversatt over mediene. Prefikset *hyper* kommer fra gresk og betyr over, men satt inn i en mediasammenheng, blir betydningen ikke-lineær informasjon. I mange tilfeller blir begrepet definert som et multimedium + hypertekst. Men som jeg har vært inne på tidligere, trenger ikke hypertekst utelukkende være ikke-lineær tekst. Dermed skiller jeg heller ikke mellom begrepene hypertekst og hypermedia. Grunnen til at jeg ikke kaller mitt prosjekt et hypermedium, er dels fordi jeg bruker rammer, men også fordi CD-ROM-produkter som regel går under betegnelsen multimedium.

Ikke-lineær framstilling:

Et annet karakteristika ved nettsider er hypertekststrukturen. Den muliggjør en ikke-lineær framstilling som er vanskelig å få til med mer tradisjonelle medier som en bok eller film. Den andre hovedgrunnen til at jeg valgte nettopp en multimediepresentasjon, var for å gi brukeren større frihet og en mer aktiv deltakerrolle. Dette har jeg gjort mulig gjennom en hypertekststruktur. Ved å lage direkte forbindelser, såkalte lenker, mellom forskjellige temaer, får brukeren større kontroll over materialet. Han eller hun kan selv bestemme hvor han eller hun vil gå, innenfor gitte rammer. Dette er ikke spesielt kun for min produksjon. Denne ikke-lineære oppbyggingen er selve hovedtanken bak hypertekst som framstillingsmåte. Siden jeg sammenlikner forskjellige framstillinger er hypertekststrukturen med på å lette og ikke minst gjøre analysestoffet mer levende. Når alt kildematerialet bare er noen museklikk unna, vil det både stimulere og forhåpentligvis tilfredsstille leseren til å utforske og bli bedre kjent med stoffet. Selv om vi mennesker ofte liker å ha orden, struktur og følge et bestemt mønster, er vi også nysgjerrige og lekne av natur. Den ikke-lineære strukturen tilfredsstiller denne trangen i oss, så lenge vi ikke går

oss vill. Ved å sette opp fysiske grenser rundt det emnet jeg vil presentere, gir jeg brukeren mulighet til å være kreativ og utforske fritt innen et forholdsvis oversiktlig område.¹¹³

Interaktivitet:

En annen viktig egenskap ved denne typen medium, er forholdet mellom mediet selv og brukeren. Når man leser en bok, lytter til et program, eller ser en film, blir man på en måte geleidet gjennom det hele, fra starten til slutten. Måten jeg har bygget opp min multimediepresentasjon fører til at brukeren får en mer aktiv rolle, og ikke bare er tilskuer og tilhører. Uten at brukeren gjør bestemte valg, skjer det ingen ting, og han kommer ikke videre i presentasjonen. Det er ingen bestemt start, bortsett fra den fysiske **Velkomstsiden** (index.html), og absolutt ingen bestemt slutt.¹¹⁴ Det er mange veier å gå, og brukeren trenger ikke nødvendigvis lese gjennom alt. Denne valgmuligheten gjør at brukeren selv på en måte er med på å forme sluttresultatet. Om ønskelig kan brukeren konsentrere seg om den klassiske delen, og bare studere vasemaleriene. Mens en annen bruker er spesielt interessert i tv-serien, og dermed velger å kun se videoklippene.

Kilder og noter:

Siden jeg først og fremst analyserer Herakles i billedlige framstillinger, er det en stor fordel å faktisk kunne vise det jeg refererer til. En stor forskjell mellom mer tradisjonelle analyser i bøker og min analyse er nettopp måten kilder og analysematerialet fysisk er tilgjengelig i selve diskusjonen. Noe som heller ikke er så lett å få til i andre mer tradisjonelle medier, som en bok eller film, er å samle et så stort kildemateriale på en fysisk liten gjenstand. Mitt multimedieprodukt er ikke bare en historie, men også en kildesamling. Brukeren kan benytte seg av kildematerialet etter eget behov, og gjøre sine egne sammenlikninger og analyser. Ved å slå opp i ordlista eller en av indeks-sidene, fungerer multimedieproduktet som et slags oppslagsverk.

På samme måte kan noter og kildehenvisninger i et multimedieprodukt eller en nettside være forskjellig fra en bok eller en avhandling. I stedet for en note som henviser leseren til en annen side for å lese mer om et tema, kan brukeren i mange tilfeller bare følge en lenke. På den måten blir notene erstattet av hypertekst. Jeg har valgt å ikke ha lenker i selve teksten, men samle dem i

¹¹³ Siden hele prosjektet er lagret på en separat CD-ROM blir det en klar overgang (og dermed grense) fra min presentasjon til resten av Verdensveven.

¹¹⁴ Siden jeg bruker rammer må brukeren først åpne index.html for at menyrammen skal komme med. I andre HTML-dokumenter uten rammer kan man egentlig åpne opp hvilken som helst side uten at det påvirker oppsettet.

menymargen eller i knapperader.¹¹⁵ Dette for ikke å bryte opp lesingen. Hvis henvisninger i selve teksten er aktive lenker, vil som regel brukeren følge lenken, for å sjekke ut hva som står der, og dermed er det lett å miste tråden. En måte å løse dette på, er å la tekstlenkene åpne nye mindre vinduer. På en av sidene hvor jeg nevner Athene som Herakles' beskytter, kan det kanskje være ønskelig med litt tilleggsinformasjon om visdommens gudinne. Navnet Athene kan dermed markeres som en lenke, og når leseren trykker på teksten, vil et eget lite vindu med informasjonen åpnes. Dette vinduet kan så lukkes igjen, og på den måten slipper brukeren å forlate hovedteksten. Som multimedieproduktet mitt er nå må leseren gå til ordlista for å få denne tilleggsinformasjonen.

Ikke-kommersiell og populærvitenskapelig:

Mitt multimedieprodukt er ikke kommersielt, i motsetning til andre populærvitenskapelige framstillinger jeg vet om, som er tilgjengelige på CD-ROM. Heller ikke idealversjonen av *Herakles - fra metope til multimedia* er ment å være kommersiell. Rene forskningsarbeid utgis som regel i papirform. Valget av en multimediepresentasjonen er et ledd i å framstille stoffet på en populærvitenskapelig måte. Hypertekststrukturen kan være med på å gjøre stoffet lettere tilgjengelig for brukeren. Retningslinjene for å skrive gode nettsider vil i mange tilfeller også tilfredsstillende kravene for en populærvitenskapelig framstilling. En nettside bør være kortfattet, presis og oversiktlig. For å holde på leseren må man også skrive forståelig, og gjøre stoffet spennende. Disse punktene vil også gjelde for en populærvitenskapelig tekst. Selv om multimedieproduktet mitt ikke er kommersielt, har jeg lagt stor vekt på underholdningsaspektet. Dette er gjort med den hensikt å få leseren motivert til å utforske multimedieproduktet om Herakles.

Til forskjell fra andre kommersielle multimedieproduksjoner er mitt produkt både en sammenlikning og en infobank, ikke enten eller. Et leksikon på CD-ROM er først og fremst et oppslagsverk, og ikke ment å ha kritiske analyser eller sammenlikninger. En multimedieproduksjon som for eksempel *Bjørnstjerne Bjørnson* er ment som en informasjonsdatabase med bilder og historiske fakta.¹¹⁶ Siden multimedieproduksjoner som regel er populærvitenskapelige, er de først og fremst ment å være underholdende og informative, og ikke nødvendigvis kaste nytt lys over et forskningsområde. Mitt multimedieprodukt er så absolutt ment å være underholdende, men målet har også vært å tilføre forskningen noe nytt, nemlig en sammenlikning av den antikke Herakles og den moderne Hercules i tv-serien. Ved å ta i bruk et mer kommersielt medium som

¹¹⁵ På siden **Lenker** under **Kilder** fungerer tekst som lenker. Navnet på et nettsted er en lenke som åpner en ekstern side utenfor mitt multimedieproduktet.

¹¹⁶ Ese (manus og regi), 1996.

multimedieprodukt, håper jeg å nå lesere også utenfor det faglige miljøet, og på den måten vise at det er fullt mulig å presentere en akademisk analyse på en populærvitenskapelig måte.

Enmannsprosjekt:

Utarbeidelsen av multimedieproduktet mitt har hele tiden vært et enmannsprosjekt. Dette er kanskje ikke så spesielt for andre mer tradisjonelle medier som for eksempel en bok. Det er sjelden at forfatteren selv står for trykking og distribuering, men dette postproduksjonsarbeidet er det som regel et forlag som tar seg av. Også innen film-, dokumentar- og tv-industrien vil det være et selskap som tar seg av distribusjonen, på samme måte som forlaget. Men her er det mer naturlig at arbeidsoppgavene er mer spesialiserte, det vil si at én eller flere personer skriver manuset, en regisserer, mens andre igjen har ansvar for kamera, lyd og lys, og atter andre klipper og redigerer. Dette vil i de fleste tilfeller også gjelde utviklingen av multimedieprodukter. Som regel er det én eller flere personer som har kompetansen på selve stoffet som skal presenteres (såkalte fagfolk), men det er ikke nødvendigvis disse som får jobben med å skrive tekstene eller artiklene som skal brukes. Da henvender man seg kanskje til erfarne forfattere eller journalister nettopp fordi man skal ha en populærvitenskapelig vinkling. Andre eksperter tar seg av designarbeidet, og atter andre står for programmeringen. En egen prosjektleder kan ha overoppsynet, og se til at det ferdige produktet blir slik man hadde tenkt seg det. Som både designer, forfatter, programmerer og prosjektleder har jeg hatt full oversikt over og kontroll på hele prosessen. Dermed har jeg unngått kommunikasjonssvikt. Den tverrfaglige bakgrunnen min har gitt meg store fordeler i dette arbeidet. Når jeg på forhånd kjenner til de forskjellige fagfeltene, er det lettere å se begrensninger og muligheter, og hva som faktisk kan gjennomføres. Samtidig hadde dette enmannsprosjektet ikke vært mulig uten den faglige kunnskapen jeg har om både klassisk arkeologi, programmering og medievitenskap. Uten denne bakgrunnen måtte i hvert fall vinklingen ha blitt noe annerledes.

Etter å ha gått gjennom en del særtrekk ved mitt multimedieprodukt kontra andre medier, kan det være interessant å se nærmere på andre mulige løsninger jeg kunne valgt for å presentere Herakles på. En framstillingsmåte som bedre yter filmmediet rettferdighet er dokumentaren. På samme måte som i mitt multimedieprodukt ville brukeren også her få presentert Herakles gjennom bilder og filmklipp. I stedet for ren tekst ville det kanskje være mer naturlig å bruke en fortellerstemme som forklarer og binder det hele sammen. Den største ulempen ved denne framstillingen er at den er strengt lineært bygget opp, det vil si at seeren ikke kan velge rekkefølgen på det som blir presentert. Man kan selvfølgelig spole frem og tilbake, men det forandrer ikke på selve oppsettet. I tillegg har som regel seeren ingen innholdsfortegnelse som forteller hva det neste temaet er. Bortsett fra å trykke på stopp eller pause, går det heller ikke an å kontrollere tempoet på

presentasjonen. Dokumentarformen og film generelt innebærer at brukeren er passiv, og heller inntar rollen som betrakter. Denne passive tilskuerrollen kan passe bra i tilfeller hvor brukeren ikke vet så mye om temaet, og dermed ønsker å bli guidet gjennom presentasjonen. Til forskjell fra en film- eller tv-dokumentar, er det meningen at min presentasjon skal kunne brukes flere ganger av samme person. Hver gjennomgang trenger ikke nødvendigvis bli lik, ettersom brukeren selv bestemmer hva han eller hun vil fordype seg i. Selv om brukeren av min multimediepresentasjon får en betrakterrolle hver gang et filmklipp fra tv-serien vises, kan han eller hun hele tiden hoppe frem og tilbake ved å bruke spoleknappen, og dra den til ønsket scene. Videoklippene er med på å krydre framstillingen, men brukeren er ikke tvunget til å se gjennom alle, som tilfellet er hvis jeg hadde laget en dokumentarfilm. En mulig løsning for å gi brukeren mer frihet hvis jeg hadde valgt et rent filmformat, hadde vært å presentere framstillingen som en slags *hypervideo*.¹¹⁷ Ved å lenke sammen mange kortfilmer kunne brukeren hoppe mellom ønskede temaer. Utfordringen hadde vært å få pene overganger. Brukeren kunne fort ha blitt forvirret og mistet tråden, og heller ikke klart å finne fram til ønsket videosekvens. Men siden multimediepresentasjonen min er ment å være en sammenblanding av mange typer medier, har jeg valgt å ta med en egen filmsekvens som klart skiller seg fra de rene videoklipp-eksemplene. Introvideoen er bygget opp av mange forskjellige eksempler fra multimediepresentasjonen min, men siden den skal fungere som en slags *teaser* eller appetittvekker, har jeg valgt å tone ned dokumentarformen.

¹¹⁷ Varvin og Skjulstad, 2001.

Kapittel 3 - Metode

Multimedieproduktet jeg har laget presenterer forskjellige framstillinger av Herakles, den antikke (hovedsakelig representert ved vasemalerier) og den moderne (gjennom tv-serien). Jeg vil se nærmere på produksjonsprosessen, og diskutere den med utgangspunkt i forskjellige typer modeller, som spiralmodellen og fossefallsmodellen. Som en del av denne analysen, vil jeg se på tidligere versjoner av multimedieproduktet, og diskutere utviklingen. I kapittel 2 drøftet jeg hvilke designvalg jeg hadde tatt, og hvorfor jeg hadde valgt akkurat disse løsningene. I dette kapittelet vil jeg se nærmere på hvordan mine valg har påvirket produksjonsprosessen.

Når det gjelder multimedieframstillingen av Herakles, har jeg hovedsakelig brukt komparativ analyse ved hjelp av blant annet analysemetoder knyttet til arkeologi. Framgangsmåten i denne teoretiske delen er noe annerledes med hensyn til metode. Da jeg sammenliknet Herakles i antikken kontra i tv-serien, var det med utgangspunkt i allerede eksisterende materiale. Resultatet ble et nytt egenprodusert produkt, som i sin tur fungerer som analysemateriale for denne papirdelen av oppgaven. Det som blir spesielt interessant i denne sammenheng er å se nærmere på selve produksjonsprosessen.

Produksjonsprosesser:

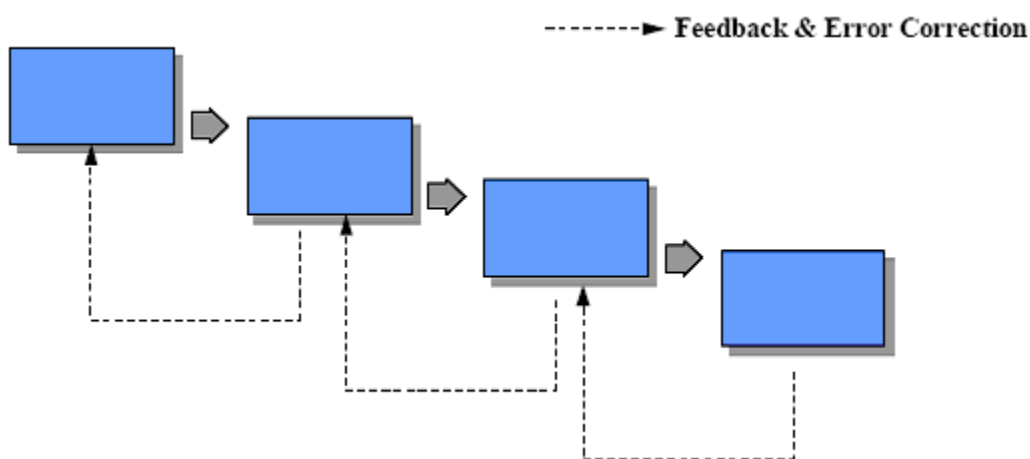
Det finnes mange forskjellige modeller (eller *system development Process Models* som det ofte blir kalt) for hvordan man kan utvikle produkter, eller først og fremst programvare. Med hjelp av disse modellene skal en kunne analysere, designe, utvikle og vedlikeholde produktene. En modell skal ifølge Boehm gi svar på hva det neste man skal gjøre er, og hvor lenge man skal holde på med det.¹¹⁸ Selve gangen i utviklingsprosessen blir ofte kalt for *livssyklusen* (eller *the life cycle*). Det finnes mange forskjellige metoder og teknikker for å styre nettopp denne prosessen. De fleste har de samme målene og ofte mange felles eller like oppgaver. Forskjellen kan være tilbakemelding og kontrollmetoder brukt underveis i utviklingen og tidsberegning av aktiviteter. Men selve hovedpoenget og den viktigste grunnen til at man trenger en modell for utviklingsprosessen, er fordi den gir veiledning i hvordan man skal komme seg gjennom de forskjellige stadiene av et prosjekt. En modell skal ifølge Boehm “determine the *order of the stages* involved in software development and evolution and to establish the *transition criteria* for progressing from one stage to

¹¹⁸ Boehm, 1988, s. 61.

the next.”¹¹⁹ De to mest kjente prosessmodellene er *fossefalls-* og *spiralmodellen*. Før jeg ser nærmere på min egen produksjonsprosess, vil jeg kort gjøre rede for disse to.

Fossefallsmodellen:

Fossefallsmodellen er den tidligste metoden på strukturert systemutvikling. Før den var det mer ad-hoc måten eller det Boehm kaller *code-and-fix* prinsippet, man skrev noen koder for så å fikse problemer i programmeringen til alt fungerte.¹²⁰ Som nevnt tidligere har prosessmodeller mange fellestrekk, og fossefallsmodellen har lagt grunnlaget for den teoretiske basisen for andre prosessmodeller. Som navnet sier er dette en lineær framgangsmåte som fører deg trinn for trinn nedover til man når fossens utløp og prosjektet er i mål. Som modellen nedenfor viser kan man under hele prosessen gå tilbake et trinn for å gjøre ting om igjen.¹²¹



Figur 13: Fossefallsmodellen (Green og DiCaterino)

Enkelt forklart består fossefallsmodellen av følgende trinn:

- Først danner man seg et begrep eller en forestilling om systemet man skal produsere.
- Så identifiserer man systemkravene og analyserer dem.
- For deretter å designe hele systemet, ved først å bryte ned systemet i biter for så å designe hver bit.
- Etterpå koder man de forskjellige systemkomponentene og tester dem individuelt.
- Helt til slutt integrerer man alle bitene man har programmert og tester hele systemet.
- Det siste man må gjøre er å utvikle ferdig og sette systemet i bruk.

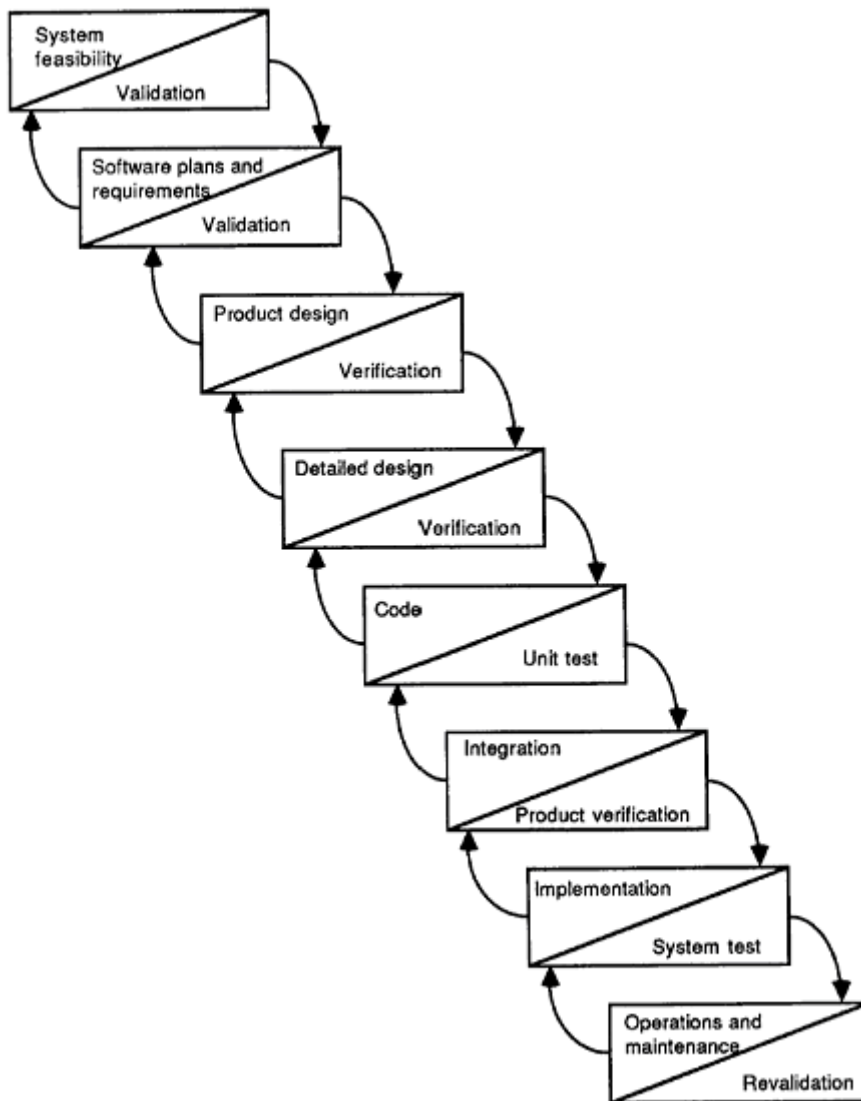
I modellen til Boehm er alle de forskjellige stadiene markert nedover på trinnene:¹²²

¹¹⁹ Boehm, 1988, s. 61.

¹²⁰ Ibid.

¹²¹ Denne forenklete modellen er hentet fra Green og DiCaterino, 1998, s. 3 i PDF-format.

¹²² Denne modellen er hentet fra Boehm, 1988, s. 62.



Figur 14: Fossefallsmodellen (Boehm)

Ulempene ved denne modellen er at den kan være for rigid og urealistisk nettopp fordi den er lineær. Man har ikke mulighet til å gå tilbake til ferdigutviklede trinn for å gjøre om på ting man finner ut ikke fungerer som planlagt. Har man først bestemt seg for hvordan systemet skal se ut, og begynt å designe eller kode, kan ikke kunden eller oppdragsgiver etterpå komme med nye ønsker. Dette setter store krav til utviklerne om å fikse alle systemkravene før de begynner på designfasen. Men ofte blir man ikke klar over strukturelle eller grunnleggende feil i systemet før man begynner på selve testingen, og da er det for seint å gjøre noe med det. Virkelige prosjekter følger sjelden en sekvensiell flyt som den fossefallsmodellen foreslår. Som oftest er det mange usikre momenter i startfasen, både når det gjelder systemkrav og mål. Denne usikkerheten gjør at det kan være vanskelig å identifisere kriteriene på en detaljert måte. Å utvikle et system ved hjelp av fossefallsmodellen kan fort bli en lang og økonomisk dyr prosess som ikke gir en fungerende systemversjon før seint i prosessen. Men det må nevnes at fossefallsmodellen har blitt mye brukt i

utviklingen av store statlige programvareprosjekter i USA, og da særlig innen Forsvarsdepartementet.¹²³

Spiralmodellen:

Siden fossefallsmodellen fort kan føre til mislykkede og kansellerte prosjekter, har man modifisert og eksperimentert med modellen får å få den mer i samsvar med virkeligheten. Ved å inkludere det beste fra henholdsvis fossefallsmodellen og dens etterfølger *Prototyping* kom man opp med spiralmodellen.¹²⁴ For å stå bedre rustet overfor usikre elementer og andre overraskelser underveis i prosessen, introduserer spiralmodellen en såkalt risikovurdering og analyse. Begrepet “spiral” er brukt for å beskrive prosessen som følger ettersom utviklingen av systemet skrider fram. På samme måte som i prototypmodellen, lager man et førsteutkast av systemet, for deretter å modifisere denne versjonen gjentatte ganger basert på tilbakemeldinger fra kundeevaluering. Men i motsetning til prototypmodellen, blir utviklingen av hver versjon av systemet i spiralmodellen forsiktig designet ved bruk av trinnene i fossefallsmodellen. For hver gang man tar en ny runde i spiralen (starter i sentrum og jobber seg utover), bygger man opp stadig mer komplette versjoner av systemet. Risikovurdering og analyse er inkludert som et trinn i utviklingsprosessen. På den måten får man et middel for å evaluere hver enkelt versjon av systemet, for så å bestemme seg for om det er noe å bygge videre på eller ei. Hvis kunden finner ut at en av de identifiserte risikoene er for stor, kan hele prosjektet stoppe opp. Spiralmodellen inneholder dermed følgende trinn:

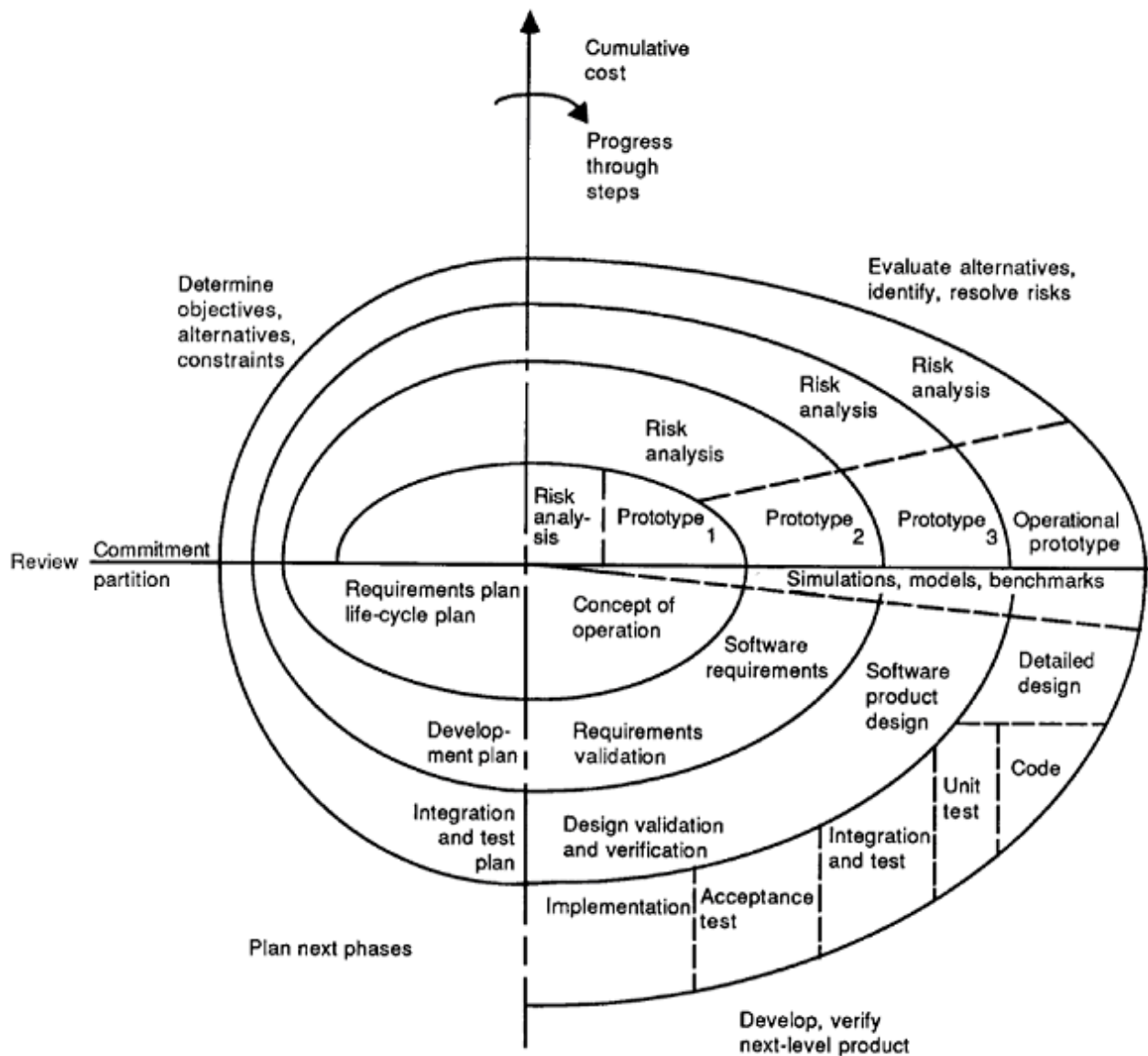
- **Prosjekt mål:** På same måte som i fossefallsmodellen danner man seg et bilde av hvordan systemet skal være. Man definerer målene, identifiserer mulige hindringer og vurderer alternative framgangsmåter.
- **Risikovurdering og analyse:** Utvikleren går gjennom mulige alternativer, og man identifiserer de problemene man vil støte på. I den videre vurderingen om prosjektet skal fortsette eller ei, vil beslutningene man har tatt om risikoelementene ha mye å si. Noen ganger kan det være lønnsomt å utvikle en prototyp for å få klarhet i hvilke behov og ønsker man egentlig har.
- **Programmering og produksjon:** Detaljerte krav og betingelser blir fastslått før man begynner på selve systemutviklingen.

¹²³ Barkstrom, udatert.

¹²⁴ Prototyping, eller heretter kalt prototypmodellen, er en forbedring av fossefallsmodellen. I motsetning til sin forløper tar prototypmodellen hensyn til at brukerne ikke alltid har full oversikt over alle systemkravene fra dag én. Utvikleren starter med å programmere en forenklet systemversjon, som de i sin tur legger fram for oppdragsgiver til evaluering som en del av utviklingsprosessen. Ved hjelp av tilbakemeldingene kan så utviklerne programmere videre eller starte på en ny prototyp.

- Planlegging og behandling: Kunden får nå mulighet til å analysere systemversjonen man produserte i forrige trinn, og komme med tilbakemeldinger til utviklerne. Så starter man på en ny runde i spiralen, og holder på til man når målet.

Dette kan illustreres ved hjelp av den detaljerte modellen til Boehm:¹²⁵

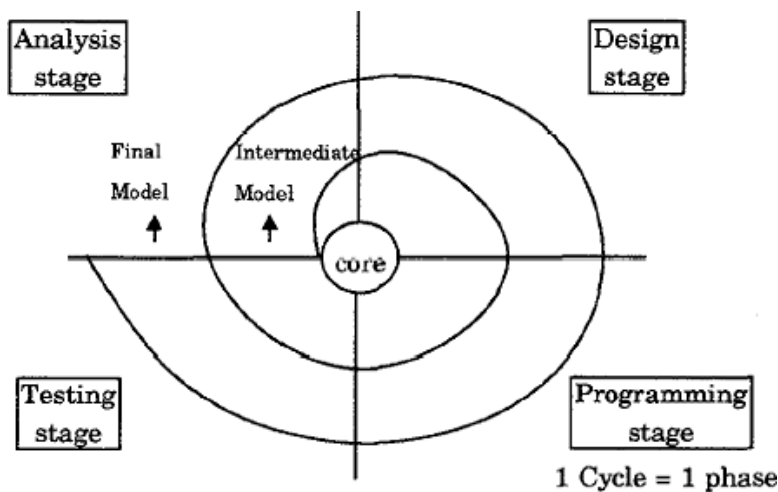


Figur 15: Spiralmodellen (Boehm)

Yamamichi og medforfatterne deler hver runde inn i følgende stadier: Designfasen, programmeringsfasen, testfasen og analysefasen.¹²⁶

¹²⁵ Modellen er hentet fra Boehm, 1988, s. 64.

¹²⁶ Modellen er hentet fra Yamamichi, Ozeki, Yokochi og Tanaka, 1996, s. 2009.



Figur 16: Spiralmodellen (Yamamichi og medforfattere)

Som sagt kan man gå igjennom de forskjellige trinnene flere ganger ved å gjennomføre x antall runder i spiralen. Prosessen stopper først opp når den ferdige programvaren er installert og klar til bruk. Men risikoelementer kan som sagt sette en stopper for prosessen. Programvaren kan også bli overflødig hvis konkurrenter er raskere ute på markedet med bedre alternativer, eller man bommer med hensyn til markedet. Å fortsette prosessen vil da i de fleste tilfeller ikke lenger være aktuelt.

Vurdering av spiralmodellen:

Den risikodrevne tilnærmingen til programvareprosessen gir både utviklere og kunder et måleinstrument som tidligere prosessmodeller ikke har. Dermed blir spiralmodellen en mer realistisk prosessmodell enn sine forgjengere. Men det finnes selvsagt ulemper med denne modellen også. Boehm peker blant annet på det faktum at spiralmodellen har stor tiltro til at programvareutviklerne selv har kunnskap og ekspertise til å kunne identifisere og håndtere risikoelementene.¹²⁷ Videre peker han på viktigheten av at alle medarbeiderne i en utviklingsprosess jobber i en ensartet kontekst.¹²⁸ I arbeidet med å bruke og foredle spiralmodellen har man fokusert på å konstruere en egen disiplin for risikohåndtering innen programvareutvikling, samt teknikker for å kunne identifisere risikoelementer, risikoanalyser, og lage en risikoprioritering, og en egen plan for hvordan man skal håndtere denne risikoen. Den går som følger:

- Først definerer man en prioriteringsliste over de ti viktigste risikoelementene innen programvaren.
- Så legger man fram en plan for hvordan man skal løse hvert enkelt risikoelement.
- Hver måned oppdaterer man risikoelementene, tilhørende løsningsmåte og resultater.

¹²⁷ Boehm, 1988, s. 70.

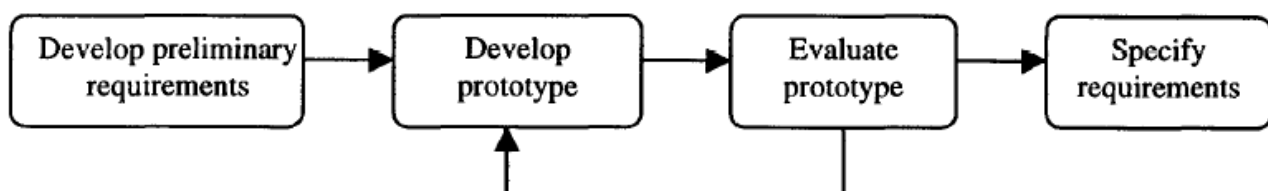
¹²⁸ Boehm, 1988, s. 71.

- Så presenterer man statusen til risikoelementene og sammenlikner med forrige måned.
- For deretter å sette i gang passende korrigerende prosesser.

Selv om man ikke velger å jobbe etter spiralmodellen, er denne planen for risikohåndtering noe man lett kan overføre til andre livssyklus-modeller. Tallet ti er ikke et absolutt krav, det viktigste er at man lager en liste over de viktigste risikoelementene med tilhørende teknikker for risikohåndtering.

Produksjonsprosesser i forhold til multimedieprodukter:

Som jeg har nevnt tidligere kan diffuse krav og betingelser som kundene kommer med ofte være et problem i utviklingsprosessen, nettopp fordi de ikke alltid har full oversikt over hvordan systemet skal virke til slutt eller hva som faktisk er mulig å gjøre. Dette er noe som ofte kjennetegner utviklingen av multimedieprodukter, som gjerne er unike eller mer eksperimentelle systemer. Når det gjelder valg av prosessmodell, sier det seg selv at fossefallsmodellen ikke alltid egner seg på grunn av problemet med uklare betingelser. Dette gjelder så absolutt i mitt tilfelle. Timothy Arndt nevner *rapid prototyping* som et alternativ, nettopp fordi denne prosessmodellen raskt gir et fungerende system som man så kan bruke for å godkjenne kundens krav.¹²⁹ Fordelen med denne modellen er at man ikke trenger å definere alle systemkrav og problemer når man starter, det holder med et minimum, nok til å raskt kunne utvikle en prototyp som så i sin tur kan hjelpe brukerne til å komme med mer presise krav for prosjektet. En fungerende prototyp gir brukerne mulighet til å eksperimentere med systemet og på den måten finne ut hvilke deler som man må gjøre om på og så videre. På grunnlag av tilbakemeldingene kan man så utvikle nye og forbedrede utgaver av prototypen, til man får et komplett sett med systemkrav (se Figur 11).¹³⁰ Denne prototypen modifiseres og foredles til det endelige systemet. Denne prosessen blir også kalt for *evolutionary prototyping*.¹³¹ I noen tilfeller kan det kanskje ikke lønne seg å utvikle prototypen til det ferdige systemet, og man bruker den kun for å komme fram til systemkrav og betingelser. Denne varianten av modellen kalles *throw-away prototyping*.¹³²



Figur 17: Prototypmodellen (Arndt)

¹²⁹ Arndt, 1999, s. 79.

¹³⁰ Denne modellen er hentet fra Arndt, 1999, s. 81.

¹³¹ Arndt, 1999, s. 81.

¹³² Ibid.

Modell for produksjon og analyse av hypertexter:

Det finnes mange konkrete modeller for hvordan designe nettopp multimedier. Bob Cotton og Richard Oliver bruker betegnelsen hypermedia om multimedieprodukter bygget opp av og som kombinerer bilder, lyd, tekst, animasjon og video. Det er en sammenblanding av tv- og datateknologi, og som tilbyr det de kaller for *random access*, det vil si at mediet ikke har noen fysisk begynnelse, midte eller slutt. Ethvert hypermediesystem trenger:

- en eller annen form for display (tv- eller dataskjerm og høytalere osv.)
- en eller annen form for lagringsmedium (computer disc, en CD, informasjonsbanker tilgjengelig i et nettverk osv.)
- en eller annen form for interaksjon med og kontroll av materialet som blir vist (datamaskin-mus, touchscreen osv.)

Så hva er nytt når det gjelder hypermedieproduksjon? Først og fremst interaksjon. Det at det er et ikke-lineært medium uten fysisk begynnelse, midte eller slutt, gjør at det likner mye på et oppslagsverk eller ordbok. Man har mulighet for å navigere ved hjelp av hypertextlenker og eventuelle søkemuligheter. Uavhengig av mediet dataene er hentet fra (Hypercard, CD-ROM osv.) vil produksjonssyklusen ha flere like nivåer, inkludert design, utvikling av prototyper og datatilegnelse. Cotton og Oliver deler produksjonssyklusen inn i følgende stadier:¹³³

- Orientering
- Detaljdesign
- Eventuelt utarbeide Prototyp
- Pre-produksjonsplanlegging
- Datatilegnelse, eventuelt utarbeide ny prototyp
- Design av video, film, dataanimasjon, lyd og grafikk
- Formattering
- Programkonstruksjon
- Testing og feilretting, eventuelt tilbake til Programkonstruksjon for deretter å teste og rette opp på nytt, gjentar etter behov
- Levering til klient/oppdragsgiver
- Post-produksjonsservice og bearbeiding

¹³³ Cotton og Oliver, 1993, s. 80-81

En annen type modell for hvordan han ser for seg selve hypertextproduksjonen blir gitt av Michael Barner-Rasmussen.¹³⁴ Denne modellen skal kunne dekke både produksjon og analyse av hypertext. Barner-Rasmussen opererer med seks nivåer:¹³⁵

1. **Emne og formål:** Hvem skriver man for, om hva og hvorfor?
2. **Ressurs --- Miljø:** Graden av interaktivitet, skal brukeren kunne påvirke utformingen?
3. **Hypertext-topografi:** Brukeren skal kunne gjenkjenne og navigere rundt i hypertexten.
4. **Lenke-metodologi:** Når skal det lenkes, fra hvor og til hvor?
5. **Markering av lenketyper:** Tilleggsstoff om lenkene for å hjelpe brukeren i navigeringen.
6. **Tekstdel:** Hvordan skrive for Web?

Analyse av min egen produksjonsprosess:

Jeg har nå sett på generelle prosessmodeller for hvordan man bør planlegge, gjennomføre og ferdigstille programvare, og mer spesifikke modeller for nettopp multimedie- eller hypermediesystem. Neste punkt blir å analysere min egen arbeidsprosess i utviklingen av multimedieproduktet *Herakles – fra metope til multimedia* med utgangspunkt i disse forskjellige modellene. Én viktig forskjell som bør nevnes aller først er at mitt multimedieprodukt ikke er ment for kommersiell bruk. Siden den utgjør halvparten av hovedfagsoppgaven min blir oppdragsgiver Institutt for media og kommunikasjon ved Universitetet i Oslo. Selv om produktet ikke skal selges eller være tilgjengelig på Verdensveven, har det under hele prosessen vært testet ut og prøvd av faktiske brukere. Som et sluttprodukt vil det fortsatt være tilgjengelig for hvermann via Universitetsbiblioteket i Oslo og meg selv. Dermed sier det seg selv at postproduksjonsfasen blir litt annerledes enn det prosessmodellene skisserer. I mitt tilfelle blir det mer interessant å diskutere idealversjonen av multimedieproduksjonen; hva kunne vært gjort annerledes, hva ville vært mer utfyllende og så videre, hvis jeg hadde hatt ubegrenset med tid, ressurser, rettigheter og så videre. Dette ser jeg nærmere på i konklusjonen.

Mål/middel-analyse:

Men for å komme tilbake til selve analysen: I den videre diskusjonen vil jeg ta utgangspunkt i Barner-Rasmussen sin modell og bruke den som et verktøy til en mål/middel-analyse av min egen hypertextproduksjon. Etterpå vil jeg se nærmere på selve arbeidsprosessen og sammenlikne den med de prosessmodellene jeg har vært gjennom.

¹³⁴ Barner-Rasmussen, 1998.

¹³⁵ Barner-Rasmussen, 1998, s. 156, fig. 1.

Emne og formål

Prosjektets formål og emnet som skal belyses har jeg allerede vært inne på tidligere i oppgaven. Temaet er som sagt Herakles og hvordan han blir framstilt i antikken og i tv-serien. Målgruppen er hvermann, og det kreves ingen spesielle forkunnskaper bortsett fra en interesse for Herakles, antikken, gresk mytologi eller tv-serien. Målet er å presentere brukerne for hvordan framstillingen av Herakles har forandret seg. Multimedieproduksjonen min er i hovedsak ment å være tilgjengelig via et bibliotek og gjennom meg for spesielt interesserte. En idealversjon ville være et ikke-kommersielt produkt som fritt kunne brukes av ikke-profiterte organisasjoner som skole, bibliotek og så videre. Hensikten med denne produksjonen er som sagt å presentere et tverrfaglig stoff på en populærvitenskapelig måte.

Ressurs eller Miljø

På andre nivå behandler Barner-Rasmussen graden av interaktivitet. Her tenker han ikke på den naturlige interaktiviteten som følger med alle hypertekster (det å følge lenker), men i hvor stor grad brukeren skal kunne påvirke selve utformingen av hyperteksten. Uten brukerstyring snakkes det om hyperteksten som ressurs. Dette er statiske systemer hvor brukeren sjelden kan legge til nytt stoff, men kun lese tekst, se video og følge lenker. Full brukerinnyflytelse gis i "miljø-hypertekster" som da tillater ulik grad av brukermedvirkning. I den ene enden kan brukerne sende for eksempel e-post til eieren av en nettside, uten at det nødvendigvis fører til noen endringer. I en mellomstilling kommer systemer på Verdensveven hvor det er lagt opp til kommentarer og diskusjoner rundt en mer statisk hoveddel (som for eksempel sms-tv). Maksimal interaktivitet må det antakelig spesialprogrammer til for å realisere. Men det finnes tilløp til slike løsninger hvor flere deltakere både er lesere og forfattere, for eksempel ressursider eller såkalte plattformer brukt i skoler og universiteter, enten det fungerer som oppslagstavler hvor man gir beskjeder og legger ut ukeplaner eller som fjernundervisning hvor studenter kan levere oppgaver og så videre. Min multimedieproduksjon åpner ikke for tilbakemeldinger fra brukerne, og blir dermed en ressurs. Men det er mulig å tenke seg en versjon tilgjengelig på Verdensveven hvor brukerne kunne kommentert, skrevet egne artikler, lagt inn videoklipp fra andre filmer og så videre, og hvor min rolle hadde blitt en slags redaktør som hadde implementert det nye stoffet.

Hypertekst-topografi

Hovedstrukturen til et multimediesystem er en slags topografi som brukeren forholdsvis lett bør kunne gjenkjenne og navigere innenfor. Hensikten er å gjøre det lettere å finne fram i alle sidene. Barner-Rasmussen snakker om uselvstendige tekster i denne sammenhengen. Hvis hver node består av en selvstendig tekst, vil hypertekstsystemer mer likne et avansert filhåndteringsystem (som for eksempel Windows Utforsker). Hypertekst-topografien skal tjene to hovedmål: a) gi

leseren en pekepinn om hvor i teksten han eller hun befinner seg, og b) signalisere hvor de enkelte lenkene fører hen. Topografien refererer til vår evne til å lage oss indre oversiktskart eller -bilder over strukturen i for eksempel hypertekst. Jo bedre samsvar mellom struktur og vårt bilde av den, jo lettere er det selvfølgelig å foreta de valg som best oppfyller våre ønsker til teksten. Barner-Rasmussen skiller mellom tre hovedtyper:

- 1) **Tre-topografi:** En eller flere noder på hvert nivå. Ikke alle nodene har nødvendigvis undernoder. Eksempel: Menyer med flere undermenyer, som igjen peker til tekst-noder.
- 2) **Hjuleiker-topografi:** Eller nær-lineær topografi. En hovedtekst med fot-/sluttnoter og eventuelt andre referanser, men hvor hensikten alltid er å komme tilbake til den løpende teksten. Denne topografien passer når man har en større sentral tekst man ønsker leseren skal følge, men hvor små sidesprang er tillatt for å utdype, forklare sammenhenger og så videre, og at slike henvisninger raskt blir gjort tilgjengelig.
- 3) **Nettverks-topografi:** Dette er kanskje den ideelle strukturen for skikkelig hypertekst? Den har ingen begynnelse og slutt, intet senter og alt er i utgangspunktet like viktig. I et slikt perspektiv er det leseren selv som bestemmer hvor han eller hun vil begynne, hvilke ting som er viktige og hvilke ruter som følges. I praksis er man nok mer styrt av emne/formål og av forfatterens lenker. Surfing på Verdensveven dekker kanskje best en slik framgangsmåte eller struktur. Med mindre man surfer uten mål og mening, vil det etterhvert oppstå et behov for å vite hvor man er. Som regel har man ikke annet å navigere etter enn opplysninger i den aktuelle noden, men hjem-knappen og diverse bokmerker lagt inn underveis i surfingene kan hjelpe. Det samme gjelder direkte valg fra en (historie)liste over steder eller sider en har besøkt.

I praksis vil en litt større hypertekst ha innslag av alle de tre topografiene. Når det gjelder min egen multimedieproduksjon, bruker jeg en blanding av tre-topografi og nettverks-topografi. Jeg har delt innholdet inn i 7 temaer eller kapitler, som igjen består av undersider. Selv om denne kapitteinndelingen av multimedieframstillingen er hierarkisk bygget opp, dekker den likevel kravene til skikkelig hypertekst. Rent bortsett fra den fysiske førstesiden eller velkomstsiden er det ingen spesiell begynnelse eller slutt, og alt er i utgangspunktet like viktig. I og med at jeg har laget en vertikal menylinje som følger alle sidene, har jeg til en viss grad fortalt brukeren hva som kanskje er naturlig å begynne med. Men dette vil være avhengig av forkunnskapene til brukeren. For en som ikke vet så mye om verken Herakles eller har sett tv-serien, vil det være naturlig å starte med å lese om myten, eller kanskje ta en guidet tur. En som kjenner til den antikke Herakles, vil kanskje ha mer interesse av å starte med å bli bedre kjent med den moderne versjonen i tv-serien. Eller man kan tenke seg det motsatte, at en bruker som kun kjenner til tv-serien heller velger å starte med de sidene nettopp fordi det er kjent stoff.

Lenke-metodologi

Dette dreier seg om de overordnede prinsipper for lenking mellom tekstdeler: Når skal det lenkes, fra hvor og til hvor? Mens hypertekst-topografien til en viss grad baserer seg på menneskets evne til å oppfatte struktur og mønster, prøver vi i lenke-metodologien å utnytte vår evne til å oppfatte begrepsmessige sammenhenger. En leser av hypertekst vil alltid forsøke å danne seg et bilde av stoffet og hvordan det er disponert. Derfor er det viktig at leseren tidlig får signaler om disposisjonen, på den måten blir det lettere å forhåndstolke lenkene og hvor de fører hen. Allerede på velkomstsiden sier jeg noe om hvordan innholdet er organisert, og henviser til en egen side med mer utfyllende beskrivelse om navigering og hovedtemaer. Måten jeg har delt stoffet inn i undertemaer på er ment å være mest mulig intuitiv for brukeren, men selvfølgelig kan det hende at informasjonen som presenteres i min struktur ikke gir leseren kunnskap i forhold til hva han eller hun er ute etter å finne.

Markering av lenketyper

Her er det snakk om tilleggsstoff i forhold til selve lenkene. En slags metainformasjon som hjelper brukeren til å følge riktig lenke. Ved at jeg bruker knappesymboler som også får opp tekst når man holder musemarkøren over, får brukeren en viss formening om hva siden man kommer til inneholder. I tillegg forklarer jeg med ord hva de forskjellige symbolene fører til på **CD-informasjons**-sidene. Der kan man også se hele nodekartet, som fungerer som en innholdsoversikt hvor brukeren kan hoppe direkte til ønsket side.

Tekstdel

Tekstinnholdet er vanligvis det viktigste i en hypertekstpresentasjon, det vil si de enkelte nodene og deres innhold. Men en multimediepresentasjon trenger ikke hovedsakelig bestå av tekst. Det finnes eksempler på hypertekstprodukter hvor for eksempel video er det viktigste innholdet.¹³⁶ Akkurat tekstdelen av et hypertekstprosjekt er lite diskutert i hypertekstsammenheng, i hvertfall hos Barner-Rasmussen. Hovedgrunnen er antakelig at her gjelder regler og retningslinjer som er generelle for tekstlig framstilling, avhengig av hva slags type tekst det er, om det er en avisartikkel, en vitenskapelig artikkel eller en novelle. Spørsmålet blir da om tekstlig framstilling er uavhengig av type medium? Det er ganske stor forskjell på en bok, papiravis, dokumentarfilm og en hypertekst både når det gjelder fysisk utforming, design og bruksområde. For å få en tekst som passer mediet og dens brukere, er det nødvendig med forskjellige retningslinjer for hvordan man skriver for de forskjellige mediene. Et problem, eller heller en utfordring, er at når man skriver for en hypertekstsammenheng kan det være at man i noen hypertekststrukturer må skrive ut fra

¹³⁶ Et eksempel på denne formen er Hypervideoprojektet til Varvin og Skjulstad, 2001.

muligheten av at tektnodene kan inngå i ulike sammenhenger. Dette fordi leserne kan hoppe frem og tilbake mellom forskjellige typer tekster som kanskje i utgangspunktet ikke er ment å henge sammen.

Jeg skal nå se nærmere på utfordringen å skrive for en hypertekstsammenheng, og i den videre diskusjonen tar jeg utgangspunkt i Jakob Nielsen og det han kaller for “Web Usability”.¹³⁷ Blir det noen forskjell å skrive for den typiske hypertekstsammenhengens Verdensveven i forhold til hypertekstsystem på en CD-ROM?

Brukervennlig nettdesign:

Nielsen er opptatt av både design og skriftlighet når det gjelder utformingen av nettsider. En god design er viktig for å få fram budskapet, holde på leserne og presentere stoffet på en oversiktlig måte. En velfungerende nettside tar i bruk form, farge og andre designverktøy for å gjøre sidene innbydende og spennende. Men, som Nielsen selv sier: “Ultimately, users visit your website for its content. Everything else is just the backdrop.”¹³⁸ Han opererer med tre hovedretningslinjer når det gjelder å skrive for Verdensveven:¹³⁹

- 1) Vær kortfattet og presis. Det vil si at man ikke bør skrive mer enn halvparten av teksten man ellers ville brukt til å dekke det samme emnet i en trykt publikasjon.
- 2) Skriv så det er mulig å skimlese eller scanne over teksten. Det vil si at leseren skal slippe lange sammenhengende tekstblokker, men heller ha korte paragrafer, undertitler og bruke lister for å organisere teksten og gjøre den lettlest. Dette punktet vil også være viktig for en journalist enten han skriver for et trykt eller digitalt medium.
- 3) Bruk fordelene ved hypertekst og splitt opp mye informasjon til flere sider.

Et annet viktig poeng man også må tenke på når man skriver for Verdensveven, er at det er tyngre å lese fra en skjerm enn fra papir. Først og fremst tar det som regel lenger tid enn å lese fra papir, i tillegg blir man fortere sliten i øynene grunnet gjenskinns og graden av oppløselighet (antall pixler). Har man en liten skjerm eller teksten er lang, må dessuten leserne scrolle nedover siden, eller verre, scrolle horisontalt. Alt dette er med på å gjøre at leserne foretrekker å skrive ut sidene og lese dem

¹³⁷ Nielsen, 2000.

¹³⁸ Nielsen, 2000, s. 99.

¹³⁹ Nielsen, 2000, s. 101.

på papir i stedet for på skjerm.¹⁴⁰ Den negative holdningen leserne har til for mye scrolling på en og samme side, er en del av det Nielsen kaller “Web Attitude”.¹⁴¹ Siden man kjenner til lesemønsteret og hva nettlesere liker og ikke liker, er det viktig å ta dette i betraktning når man selv skriver og designer sidene sine. En fordel kan være å starte hver side med en slags ingress (som i avisartikler). På den måten kan brukerne raskt finne ut om siden er av interesse eller ei. Tilsvarende blir den første setningen i hvert avsnitt viktig når leseren scanner siden. Da blir det viktig at man ikke har for mange gode poenger i et og samme avsnitt siden sjansen er stor for at leseren ikke gidder å se gjennom hele avsnittet. Et annet viktig poeng når man skriver for Verdensveven er å ha et enkelt språk. Det vil si enkel setningsoppbygging, og ikke for kompliserte formuleringer eller vanskelige fremmedord. Det er også viktig å gjøre teksten personlig, hvis man ikke skriver en ordbok eller et annet oppslagsverk som kun skal gi faktaopplysninger. Men man bør være forsiktig med humor på Verdensveven, siden folk har forskjellig smak og kanskje kan føle seg støtt.

Selv om språket bør være enkelt betyr ikke det at man ikke kan skrive seriøst eller gå i dybden. Sistnevnte trenger ikke gå på bekostning av at teksten skal være kort. Det løser man ved å splitte informasjonen opp i flere noder lenket sammen. Men det er viktig at man bruker hypertekst på riktig måte, og ikke for å segmentere en lang lineær fortelling inn i flere sider. For det første er det slitsomt å måtte laste ned flere sider, og samtidig mister man lett tråden. Man bør heller dele opp informasjonen i passende undertemaer. Dette er også et viktig poeng tatt i betraktning hypertekstens ideelle struktur med selvstendige tekstnoder.¹⁴² I noen sammenhenger kan det dessuten være lurt å bygge opp hypertekststrukturen basert på en publikumsanalyse. Andre viktige punkter Nielsen mener man bør tenke på når man skal skrive for Verdensveven er:¹⁴³

- **Leselighet:** Alt annet, design, nedlastingshastighet og innhold feiler når brukere ikke kan lese teksten. Basisregler for å sikre leselighet: 1) Bruk farger med høy kontrast mellom tekst og bakgrunn, bedre med svart tekst på hvit bakgrunn enn omvendt. 2) Bruk enten ensfarget bakgrunn eller ekstremt subtile bakgrunnsmonster. 3) Bruk stor nok font så brukeren kan lese teksten. 4) La teksten stå stille. Videre bør teksten være venstre-orientert, og man bør unngå bruken av bare store bokstaver.

¹⁴⁰ Nodene i mitt multimedieprodukt tilpasser seg automatisk visningsvinduet. Dette blir problematisk hvis brukeren vil skrive ut, siden deler av innholdet ikke kommer med på A4-arket. Hvis jeg hadde programmert inn fast størrelse på visningsvinduet, er det ikke sikkert den hadde passet overens med skjermstørrelsen til de forskjellige brukerne.

¹⁴¹ Nielsen, 2000, s. 101.

¹⁴² Se nettverkstopografien til Barner-Rasmussen, 1998.

¹⁴³ Nielsen, 2000, s. 125-155.

- **Online dokumentasjon:** Det er viktig å designe brukervennlige nettsteder så leseren ikke trenger veiledning eller en manual for hvordan ting fungerer. Men brukere kan i blant trenge hjelp. Online dokumentasjon bør være søkbar, ha eksempler, være oppgaveorientert og ha en ordliste.
- **Multimedia:** Fri bruk av multimedia kan resultere i brukergrenseflate som forvirrer brukerne og gjør det vanskeligere for dem å forstå informasjonen. Når det gjelder videoklipp, bør man ha med en indikasjon ikke bare på lengde i minutter, men også filstørrelsen i megabytes, så brukeren kan anslå hvor lang tid det tar å laste ned.
- **Responstid:** Når det gjelder videoklipp, bør man informere om filformat og størrelse sammen med linken som fører til nedlasting.
- **Bilder:** Mengden av bilder på nettsider bør begrenses på grunn av nedlastingstiden, likevel bør det være noen illustrasjoner. Man kan lage såkalte *thumbnails* av bildene (det vil si miniatyrbilder), men forminsking av bilder med mye detaljer kan ødelegge inntrykket. Man kan også bruke detaljbilder, men går da glipp av helhetsinntrykket. Det beste er kanskje å kombinere disse to.
- **Animasjon:** I nettdesign kan animasjon være et spennende og tiltrekkende element, men generelt er det best å bruke minst mulig. Bruker man animasjon bør den være en begrenset periode, og ikke holde på i det uendelige.
- **Video:** Avhengig av båndtype og nettverkstilkobling bør man ikke bruke for mye video på nettsider. Ulempen er at kvaliteten ofte ikke er så god som brukerne forventer seg. I tillegg kommer språkbarrieren for, i mitt tilfelle de som ikke kan engelsk, og de med nedsatt hørsel. Videre er det ofte vanskeligere å forstå tale enn tekst. Undertekster kan være en løsning, men ofte blir det dårligere kvalitet når filmen komprimeres til et mindre visningsvindu, og ofte kan det være vanskelig å faktisk lese teksten i det hele tatt.
- **Lyd:** Musikk, stemmeopptak og bakgrunnslyder kan alle være med på å krydre en nettside, men nivået bør være relativt lavt og ikke for påtrengende. En bråkete nettside vil ta fokuset bort fra innholdet.

Den største forskjellen mellom en side eller sted på Verdensveven og mitt prosjekt, er at alle mine hypertekstsider er fysisk samlet på en CD-ROM. Selv om man trenger en nettleser for å kunne se innholdet, trenger man ikke ha en nettverkskobling. Hvis brukeren har mulighet og velger å forlate mine sider og surfe videre på netter, er det aldri noe problem å finne tilbake til Herakles. Mens når man surfer på Verdensveven er det fort gjort å gå seg vill og ikke klare å finne tilbake. Man kan selvfølgelig bruke tilbake-knappen, legge inn bokmerker eller huske URL-adressen. Men det betyr ikke at brukeren velger å gå tilbake til ditt nettsted hvis han går lei, eller finner noe mer interessant

et annet sted. Hvis man ikke klarer å holde på brukerne forsvinner de, og da hjelper det ikke at man har lenker til en kjempeinteressant video eller morsom tekst et annet sted på sidene sine hvis ikke brukeren gidder å lese alt og følge alle lenkene man har lagt ut. Når man går til anskaffelse av et multimedieprodukt, har man i utgangspunktet en interesse for å sjekke ut hva som er på den. Hvis man ikke finner noe interessant på de første sidene prøver man de andre lenkene, og dermed er det større sjanse for at brukeren faktisk er innom alle sidene som utgjør prosjektet. Selv om han eller hun tar en pause er det ikke noe problem å komme tilbake en annen dag. Mens ute på Verdensveven må man lage bokmerke eller notere seg interessante nettsteder for at man skal huske å stikke innom en annen gang, og selv ikke det er en garanti. Men selv om det er større sjanse for at brukerne faktisk skummer gjennom alle sidene om Herakles betyr ikke det at jeg ikke skal gjøre sidene brukervennlige. Målet må jo være at multimedieproduktet er noe brukerne har lyst til å se på flere ganger og ikke bare kassere etter første gjennomsyn. Hadde produktet mitt vært kommersielt hadde det vært enda viktigere å gi brukeren valuta for pengene.

Multimedieproduktet mitt er som sagt ment å være populærvitenskapelig, og da sier det seg selv at det også bør være brukervennlig. Jeg har delt inn sidene mine i mange undersider for å dele opp teksten i passende biter, som for eksempel med arbeidene til Herakles. Men siden de forskjellige undertemaene varierer i omfang, vil også tekstmengden variere. Hovedregelen for meg er at det ikke skal være for mye scrolling nedover hvis man har en standardskjerm på 17 tommer. Siden jeg deler inn hvert tema i sine undertemaer blir det enklere for brukeren å skimle, samt finne det man leter etter. Ved hjelp av lenker både i menymargen og på toppen av undersidene kan man enkelt hoppe fra det ene emnet til det andre. Selv om jeg ikke har fått implementert en fullverdig søkefunksjon, har jeg en ordliste katalogisert alfabetisk, og med henvisninger til hvor i tekstene man eventuelt kan lese mer. I tillegg har jeg lagt inn nodekartet for at brukeren skal få et oversiktskart og kunne hoppe direkte til ønsket undertema. Når det gjelder problemet med at brukerne kan forville seg ut på Verdensveven, har jeg lagt alle eksterne lenker på en egen side. På den måten blir det mer synlig når brukeren forlater CD-ROM'en.

Arbeidsprosessen:

Temaet Herakles i antikken kontra moderne medier var noe jeg hadde tenkt på lenge, så selve problemstilling og kildematerialet var forholdsvis tidlig avklart. Når det gjaldt selve prosessen med å programmere multimedieframstillingen min, hadde jeg i utgangspunktet ingen kjennskap til verken fossefalls- eller spiralmodellen. Men siden jeg hadde erfaring med å utarbeide et større multimedieprodukt fra et tidligere kurs, hadde jeg en formening om hvordan jeg skulle planlegge

prosessen.¹⁴⁴ Min måte å arbeide på er vel typisk for arkeologer og historikere, jeg tar utgangspunkt i kildene og jobber videre ut ifra dem.

Siden jeg hadde bestemt meg for både tema, avgrensning og kilder før jeg begynte på selve produksjonsprosessen, var det første trinnet å tilrettelegge kildematerialet. Etter å ha sett gjennom de fem tv-filmene og samtlige episoder av sesong 1-3 av *Hercules: The Legendary Journeys*, begynte jeg høsten 2001 å digitalisere videoklippene. Problemet var at jeg på dette tidlige tidspunktet ikke hadde full oversikt over det antikke billedmaterialet. Siden jeg ikke visste akkurat hvilke episoder og situasjoner jeg kom til å trenge i multimedieframstillingen min, var det bedre å ha for mange klipp enn for få. Dermed ble hele digitaliseringen et forholdsvis omfattende arbeid som tok sine uker. Selv om det er mange klipp jeg ikke har brukt, har det også vært mange jeg ikke tenkte på i starten, og som ville ha tatt mye ekstratid å digitalisere i ettertid. Etter å ha katalogisert de forskjellige videoklippene, gikk jeg over til å samle inn bilder av antikke framstillinger av Herakles. Jeg fant fort ut at det ikke alltid var mulig å finne ønskede motiver, og siden jeg heller ikke her hadde bestemt meg for akkurat hvilke framstillinger jeg ville bruke i min presentasjon, gjorde jeg som med videoklippene, digitaliserte heller for mange enn for få. Et problem med det antikke materialet, er som sagt at framstillingene ofte er fragmentariske, enten det er vasemalerier eller skulpturer. I utvelgelsen var det derfor viktig at bildene var forholdsvis gjenkjennelige for en ikke-arkeolog. Siden jeg skulle bruke dem til en populærvitenskapelig framstilling sier det seg selv at motivene ikke burde mangle for mye hoder, bein eller attributt. En annen utfordring i dette arbeidet var selve digitaliseringen. Mesteparten av bildene er enten avfotografert med digitalt kamera fra bøker, eller kopiert fra billed databasen til Perseus-prosjektet. Selv om jeg brukte et avansert kamera med stativ, fikk jeg ikke alltid ønskede lysforhold under avfotograferingen.¹⁴⁵ Siden både størrelsen og kvaliteten på bildene i bøkene varierte, var det ikke alltid mulig å forstørre eller zoome inn noe særlig. Bildene i Perseus-databasen var allerede digitalisert, og ble derfor som regel av bedre kvalitet. Det optimale hadde selvfølgelig vært å hatt tilgang til de originale kildene, men det ville ha vært et alt for kostbart og tidkrevende arbeid for denne hovedoppgaven.¹⁴⁶ Arbeidet med å fotografere fra *LIMC* brukte jeg en begrenset periode på, mens kopiering fra Verdensveven og Perseus-prosjektet er noe jeg har holdt på med innimellom for å få variasjon i arbeidet.

¹⁴⁴ Hypermedia-kurset SLI-150 tatt ved Institutt for språk, logikk og informasjon våren 2001.

¹⁴⁵ Siden jeg ikke kunne ta med *LIMC*-bøkene ut fra lesesalen på Universitetsbiblioteket, ble det også vanskeligere å fjerne uønskede lyskilder.

¹⁴⁶ Et problem som går igjen på mange bilder, både i bøker og på Verdensveven, er uheldig gjenskinn av blitzen.

Før jeg egentlig hadde fått noen oversikt over billedmaterialet, begynte jeg å programmere en prototype for hvordan ting kunne se ut, Prototyp 1. Det var lettere å bestemme seg for design etter å ha sett hva de forskjellige valgene innebar av programmering. Den første prototypen inneholdt ikke så mye tekst, men viste et tverrsnitt av presentasjonen slik jeg opprinnelig hadde tenkt meg det.¹⁴⁷ Denne versjonen ble raskt forkastet da jeg så at den ikke var særlig hensiktsmessig når sidene etterhvert ville få mer tekst og ikke minst flere bilder. Dette gjelder spesielt analysesidene som jo er todelt (se figur 18). Det kan fort bli forholdsvis mye tekst og bilder slik at brukeren må scrolle horisontalt. I tillegg så jeg behovet for å dele opp sidene i ytterligere undersider da noen av temaene ville bli forholdsvis innholdsrike med hensyn til tekst. Intensjonen med denne opprinnelige todelingen av skjermen var at brukeren hele tiden kunne se forskjellene mellom antikken og tv-serien. Ved å ha framme begge de to framstillingene ville brukeren lettere kunne hoppe fram og tilbake mellom de to analysene, uten å nødvendigvis gjøre seg ferdig med for eksempel antikken først.

Den videre inndelingen av temaer i prototyp 1 bærer tydelige preg av den opprinnelige oppgavestrukturen slik jeg presenterte den i prosjektskissen min:

Disposisjon

1. Innledning og problemstilling
2. Myten om Herakles, med vekt på de 12 arbeidene
3. Analysedelen:
 - 3a. Antikke framstillingen:
 - Litterære tekster
 - Billedkunst
 - 3b. Moderne framstillingen
4. Myten som fenomen
5. Helten: fra gude- og heltedyrkelse til eventyr- og actionhelt
6. Representasjonsproblematikken
7. Avslutning

I tillegg til hoved-analysesiden **Antikke- og Moderne framstillingen**, eller **Herakles i tv-serien** og **Herakles i antikken** som lenkene heter, er prototypen videre delt inn i temaene **Myten** og **Helten**, samt tilleggstemaene **Kilder** og **Lenker**. Problemet her er at det er to stjerner eller lenker ute på velkomstsiden som begge fører til den samme siden, nemlig **Antikke og Moderne**

¹⁴⁷ Se mappaen **Vedlegg** på CD-ROM'en og Prototyp 1.

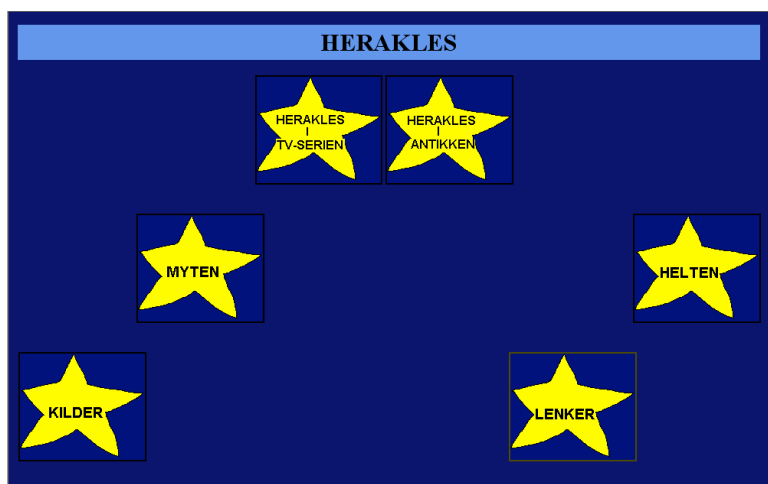
framstillingen. Brukeren blir på en måte lurt til å tro at det er to atskilte sider siden det er to atskilte lenkesymboler. Denne løsningen skyldes ene og alene det faktum at stjernebildet hadde seks hovedstjerner.



Figur 18: Todelt skjerm i prototyp 1 (Sandvold)

En annen ulempe med Prototyp 1 var at brukeren hele tiden måtte trykke på miniatyrstjernebildet, figuren øverst til venstre eller nederst til høyre på siden for å komme tilbake til velkomstsida. Her hadde jeg tenkt å tegne stjernebildet

Herakles og bruke hovedstjernene som knapper (se figur 19).¹⁴⁸ Men jeg fant fort ut at det ikke egnet seg som menybilde. Siden stjernebildet ikke er spesielt lett gjenkjennelig som Herakles, ble det vanskelig å tegne et stilisert bilde som ville være informativt nok. Samtidig brøt alle disse sidene, **Myten**, **Helten**, **Kilder** og **Lenker**, med prinsippet for de to analysesidene, at brukeren lett skulle kunne hoppe fra et tema til et annet. Index-sida som både velkomstsida og som meny i den videre lesingen ble tungvint for brukerne. En ny demoversjon ble utarbeidet, og med noen få justeringer dannet denne grunnlaget for det videre designarbeidet.¹⁴⁹



Figur 19: Velkomstsida til prototyp 1 (Sandvold)

Innholdsmessig skiller ikke Prototyp 2 seg så mye fra Prototyp 1. I utgangspunktet hadde jeg ikke gitt helt avkall på ideen om et forsidebilde som fungerte som meny. Siden stjernebildet ikke egnet seg, tenkte jeg på å bruke klubben.

¹⁴⁸ Stjernebildet Hercules har deklinasjonen +03°,9 til +51°,3. En deklinasjon er vinkelavstanden mellom himmelens ekvator og et himmellegeme. Dette svarer til breddegrad på jordens overflate. Himmelens ekvator er projeksjonen av jordens ekvator på himmelkula. Den deler himmelen i to like store halvkuler, den nordlige og den sørlige.

Stjernebildet Hercules befinner seg på den nordlige himmelhalvkula.

¹⁴⁹ Se mappen **Vedlegg** på CD-ROM'en og Prototyp 2. Begge disse utkastene ble utarbeidet våren 2002.

Kvistrestene eller stubbene ville da være knappene og markeres med tekst. Problemet med klubben er at selv om den er det mest brukte attributtet til Herakles i antikken, er det helt fjernet fra tv-serien. Å bruke et symbol, som ikke alle brukerne intuitivt ville forbinde med Herakles, i en så viktig funksjon som en meny ble derfor raskt forkastet. Meningen var at denne klubben skulle følge med de andre sidene også, så fort man beveget seg bort fra hovedsida, men da som et mindre symbol i venstremargen.

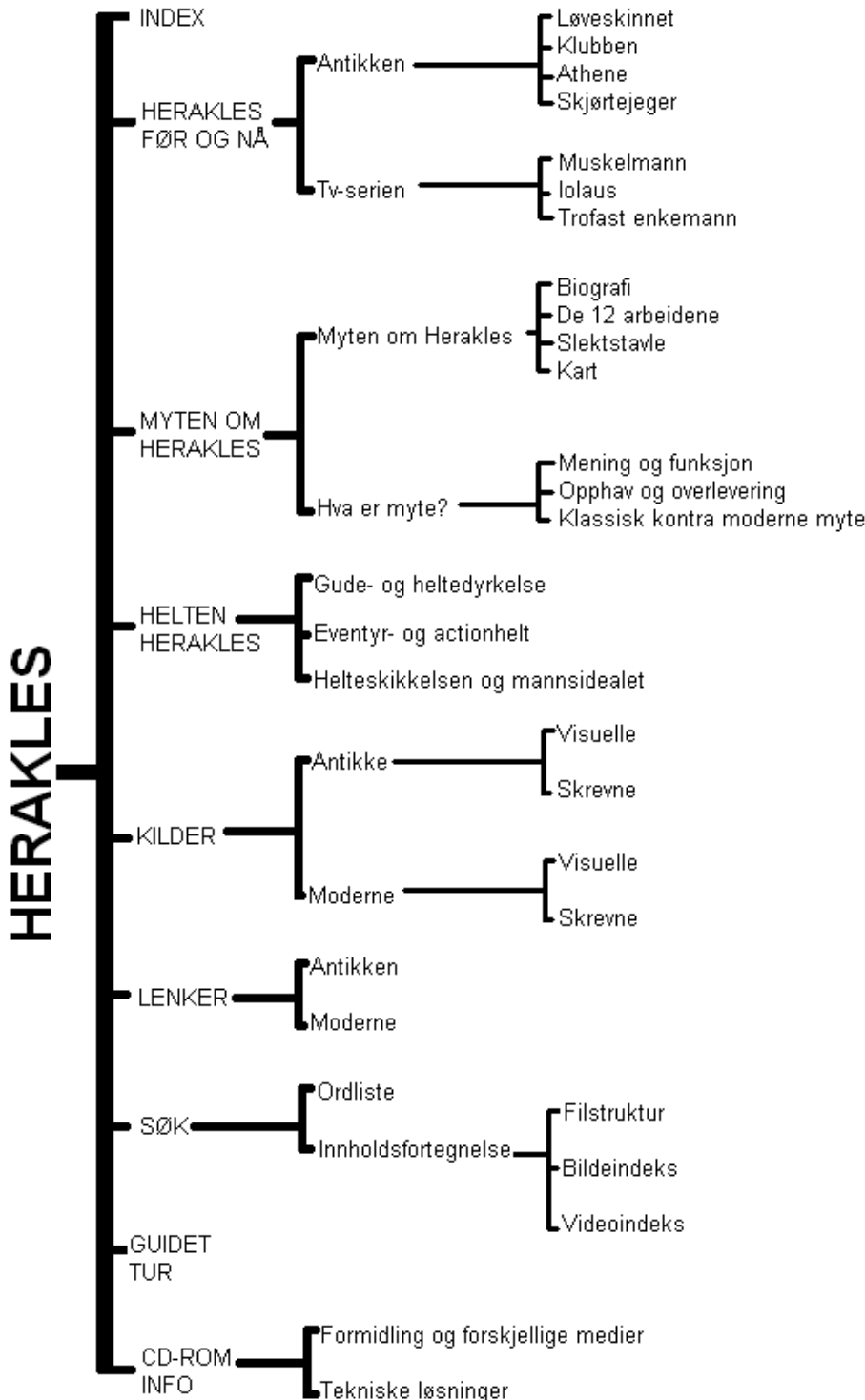
I det videre arbeidet møtte jeg noen av de samme spørsmålene som med Prototyp 1. Da var index.html både velkomstsida og meny, og brukeren måtte innom denne siden hver gang han ville lese om noe annet. I Prototyp 2 ble index-sida kun velkomstsida. Siden menyvalgene var tilgjengelige i venstremargen var det ikke lenger nødvendig for brukeren å måtte innom velkomstsida igjen for å velge nytt tema. Hele ideen med index-sida som meny falt derfor bort, og jeg kom fram til at det var mer hensiktsmessig å fylle denne velkomstsiden med noe helt annet.

Et annet problem med layouten i Prototyp 1 er bruken av menylinjer og marger (se figur 20). I tillegg til hovedmenyen i venstremargen, har de forskjellige hovedtemaene hver sin horisontale menylinje på toppen av siden. Dessuten har undersidene **Antikken** og **TV-serien** sine egne menymargen på høyresiden. Dette gjør at selve plassen til tekst og bilder blir forholdsvis liten, og brukeren er avhengig av en stor skjerm for at layouten ikke skal virke rotete. Todelingen av skjermen i Prototyp 1 kunne fort føre til horisontal scrolling og var et viktig argument for å forkaste prototypen. Dermed sa det seg selv at løsningen med to menymargen på hver sin side heller ikke var holdbar eller optimal.



Figur 20: Sideoppsett i prototyp 2 (Sandvold)

Den videre inndelingen av stoffet skiller seg ikke stort fra Prototyp 1. Det har kommet tre temaer til nederst på menybaren; **Søk**, **Guidet tur** og **CD-ROM-info**. I tillegg har jeg tegnet opp en komplett filstruktur med tema for alle undersidene:



Figur 21: Nodekart til prototyp 2 (Sandvold)

Denne følger også den opprinnelige inndelingen presentert i prosjektskissen. Noe jeg fort fant ut etter å ha satt opp en komplett nodeoversikt, var at den disposisjonen jeg hadde utarbeidet til prosjektskissen min, hovedsakelig var beregnet for en tradisjonell skriftlig oppgave og ikke for en

hypertekstpresentasjon som multimedieproduktet mitt var ment som. Videre ble analysen av Herakles i antikken kontra tv-serien mer eller mindre sidestilt med diskusjonen om mytefenomenet og helteidealet. De to sistnevnte temaene var opprinnelig ment som et tillegg til hoveddiskusjonen, noe som absolutt ville være interessant å se nærmere på. Men slik oppsettet ble i Prototyp 2 fikk hovedanalysen om framstillingen av Herakles en for lite fremtredende plass.

Allerede med Prototyp 2 så jeg for meg en slags introduksjonsvideo som kunne guide brukeren gjennom multimedieproduktet mitt, og kanskje fungere som en slags teaser for å vekke interessen. Planen var å lage et utkast til denne videoen så fort som mulig. Men siden layouten min foreløpig ikke hadde så mye kjøtt på beina, var det vanskelig å tenke seg hvordan det hele skulle se ut til slutt. Siden jeg ikke hadde noe konkret å ta utgangspunkt i, var det heller ikke lett å være kreativ. Jeg startet med å skrive et slags storyboard med kommentarer som skulle leses inn, og forslag til hvilke videoklipp som kunne brukes. Denne skisseringen la opp til en forholdsvis informativ, men lang introduksjon. Hvis hele presentasjonen min skulle ha bestått av én eller flere kortfilmer satt sammen til en dokumentar, hadde dette kanskje vært veien å gå. Men som en kort og innbydende teaser så jeg fort at dette ikke ville fungere. I stedet for å sløse bort mer tid på å prøveredigere forskjellige klipp og bilder, bestemte jeg meg for å utsette hele arbeidet til seinere i prosessen.

Etter å ha funnet fram til passende design (minus høyremargen for enkelte undersider) ble neste trinn å jobbe videre med selve innholdet. For å komme tilbake til hovedproblemstillingen i oppgaven min, nemlig å se på framstillingen av Herakles i antikken kontra tv-serien, var det nødvendig å konsentrere innholdet i multimedieproduktet også om dette. Selv om både myteforskning og utviklingen av helteidealet hadde vært interessant å se nærmere på, ville det falle litt utenfor problemstillingen jeg hadde valgt. I tillegg var det viktig å holde på ideen om et ekte multimedieprodukt, med tekst, bilder og video. De to tilleggstemaene myteforskning og helteideal ville kanskje ikke like lett presenteres ved hjelp av bilder og video som nettopp framstillingen av Herakles i antikken kontra tv-serien.

Den endelige inndelingen av innholdet vier fire kapitler til selve framstillingen: **Myten om Herakles, Herakles i antikken, Herakles i TV-serien og Ulikheter**. Siden antikken og tv-serien får hver sin hovedside, unngår jeg problemet med høyremargen i Prototyp 2. Når brukeren ikke lenger har en todelt skjerm, mente jeg at det kunne være hensiktsmessig med en egen sammenlikningsside, **Ulikheter**. Gjennom tekst og bilder kan brukeren se hva som er forskjellig, uten å måtte hoppe mellom de to framstillingssidene. I tillegg er både helte- og mytediskusjonen helt fjernet, og den opprinnelige siden om myten er konsentrert om kun Herakles-myten.

Undersidene **Ordliste** og **Innholdsfortegnelse** fra **Søk**-siden i Prototyp 2, har blitt flyttet over til hovedsiden **CD-ROM informasjon** og slått sammen med dennes **Tekniske løsninger**. Jeg fant ut at det ville bli for tørt og teoretisk å skrive noe om hypertekst her, og flyttet dette emnet helt og holdent over til papiropgaven. Hovedsiden **Guidet Tur** er den samme, men har blitt flyttet høyere opp i meny margen, til rett under **Tilbake til hovedsida**-knappen. Siden dette er ment som en slags intro til brukere som ikke kjenner Herakles så godt, vil det for dem være mer intuitivt å starte med en guidet tur når symbolet står nest øverst i meny margen. Den opprinnelige **Lenker**-siden i Prototyp 2 ville ha forholdsvis lite innhold, mens hovedsiden **Kilder** ville ha mye innhold og egen høyremarg. Det ble derfor mer hensiktsmessig å slå de to hovedsidene sammen til én, **Kilder**. Her la jeg også til egne undersider med bilde- og videoindeks.

En annen layoutmessig endring, er bruken av symboler i meny margen i stedet for rene tekstlenker. Ved å ha mer eller mindre like store symboler ble hele margen ryddigere og mer oversiktlig. Jeg har prøvd å tegne mest mulig intuitive symboler, slik at det skal være enkelt for brukeren å vite hva slags emne eller tema lenkene fører til. For å lette navigeringen ytterligere, har jeg programmert inn en tilleggsopplysning. Hver gang markøren stopper over et symbol, kommer det opp en tekst med navnet på den respektive hovedsiden. Den største tekniske forskjellen mellom Prototyp 2 og det endelige resultatet, som kanskje ikke er så synlig for den vanlige bruker, er overgangen fra tabeller til rammer. Etterhvert som jeg gjorde endringer i meny margen og det hele tiden ble flere sider, så jeg behovet for å gå over til rammer eller frames. Dermed slapp jeg å rette opp hver eneste HTML-fil hver gang jeg skulle prøve ut noe nytt i margen. Kartotekknapperaden på undersidene ble også gjort om til rammer. Selv om det finnes mange innvendinger mot å bruke rammer, kom jeg fram til at det var det mest hensiktsmessige for mitt multimedieprodukt. Selv om denne layouten bryter med viktige prinsipper for hypertekst, mener jeg at det er stor forskjell på bruk av rammer på Verdensveven og i et mer oversiktlig univers som en CD-ROM.¹⁵⁰ Hvis noe skulle være uklart kan brukeren alltid komme tilbake til utgangspunktet ved å trykke på hus-symbolet, eller se på innholdsfortegnelsen under **CD-ROM informasjon**. Siden alle de eksterne lenkene er samlet på en egen side (**Lenker**), går det klart fram at brukeren forlater min produksjon og begir seg ut på Verdensveven. Når en ekstern lenke aktiviseres, åpnes i tillegg et helt nytt, men mindre visningsvindu.¹⁵¹ Selv om brukeren skulle gå seg vill ute i Verdensveven, er det bare å lukke

¹⁵⁰ Brukeren kan blant annet ikke legge inn bokmerke på undersidene når jeg bruker rammer, men siden alle sidene er samlet på ett sted, vil det ikke være det samme behovet for å merke av viktige sider som når man surfer på Verdensveven.

¹⁵¹ Dette gjør jeg ved hjelp av Javascript. Se kodingen til fila **lenker.html** i mappen **Vedlegg** under **HTML-koding** på CD-ROM'en.

vinduet, og Herakles vil hele tiden være tilgjengelig i det første visningsvinduet. Bruken av rammer er også en av grunnene til at jeg bruker betegnelsen multimedie- og ikke hypermediesystem om produktet mitt.

Så fort jeg hadde bestemt meg for den endelige layouten, begynte jeg å skrive tekstene. Det tok tid både å få oversikt over alle de forskjellige variantene av mytene, velge ut hvilke historier jeg ville konsentrere meg om, og ikke minst gjenfortelle og bearbeide stoffet. En mulig løsning hadde vært å bare kopiere tekster fra bøker og Verdensveven. Men da ville det fort blitt et sammensurium av tekster opprinnelig skrevet for forskjellige formål. Avsnitt hentet fra et leksikon eller en mytebok ville ikke nødvendigvis passe overens med min vinkling og inndeling av stoffet. Derfor var jeg helt fra starten av bestemt på å gjenfortelle og presentere stoffet på min måte. Dette var også et viktig ledd for å gjøre framstillingen populærvitenskapelig. Mens jeg skrev måtte jeg hele tiden ha den billedlige framstillingen i bakhodet. Det var viktig å velge de historiene som også blir skildret i kunsten. På dette stadiet hadde jeg allerede et enormt billedmateriale. Utfordringen ble å velge ut de bildene som best egnet seg for gjengivelse i en multimedieproduksjon. Når det gjaldt videoklippene som jeg allerede hadde digitalisert, var det ikke alltid like lett å finne paralleller til antikken, verken av billedlige framstillinger eller selve myten. Her måtte jeg velge de som best karakteriserte Hercules-typen tv-produsentene så for seg.

Først når multimedieproduktet mitt nærmet seg slutfasen når det gjaldt tekstinnhold, bilder og videoeksempler, var jeg klar for å begynne på selve introvideoen. Det var lettere å skissere og lage dreiebok for en introduksjon når mesteparten av innholdet var på plass. Opprinnelig hadde jeg tenkt å lage flere guidefilmer, en for hvert hovedtema. Men det viste seg fort at det ville bli for omfattende og ta alt for lang tid. Hovedfunksjonen til denne introvideoen er å gi brukeren en liten pekepinn på hva han eller hun kan vente å finne på CD-ROM'en. Som en del av **Guidet tur**-sidene vil introduksjonsfilmen være en slags teaser. Den skal få brukeren interessert i Herakles, og til å bruke multimedieproduktet. Siden jeg har laget en tradisjonell lineær video, og brukeren er en passiv tilskuer, var det viktig at den ikke ble for lang. I og med at det er en teaser, kunne jeg heller ikke ha med tørre faktaopplysninger om hvordan multimedieproduktet fungerer. Det var viktig å få laget en introvideo nettopp fordi den integrerer alle de andre mediene jeg bruker ellers i presentasjonen min, nemlig levende bilder, stillbilder, lyd og tekst. Dette blir dermed en ny framstillingsmåte, som det absolutt kunne ha vært interessant å hatt med mer av. Siden det kun ble én video, laget jeg i tillegg en billedmontasje som en del av **Guidet-tur**-sidene. Denne videoen er også laget i **iMovie**, og viser stillbilder av antikke framstillinger, med kommentarer og

bakgrunnsmusikk. Som jeg kommer tilbake til i konklusjonen, kunne denne ha vært videreutviklet og gjort mer raffinert med hjelp av **Flash**.

For å oppsummere arbeidsprosessen min, har det hele tiden vært en veksling mellom teknisk implementering, designutforming og innholdsskriving, også etter at jeg bestemte meg for den endelige layouten. Enten det har vært skrivearbeid, valg av bilder og utsnitt, eller videoredigering, er dette alle prosesser som innebærer stor grad av kreativitet. Dette har lagt visse føringer for hvordan jeg har planlagt arbeidet. De mest kreative prosessene har derfor blitt flyttet rundt på ettersom det har passet seg. Når jeg merket at det ikke kom noen gode ideer om introvideoen på et tidlig stadium, flyttet jeg bare hele arbeidet til seinere i prosessen. Av rent praktiske årsaker gjorde jeg meg ferdig med digitaliseringsarbeidet forholdsvis tidlig, da det var nødvendig for det videre arbeidet å ha en viss oversikt over kildematerialet jeg skulle bruke. I tillegg var det også begrenset hvor lenge jeg kunne sitte på det tekniske utstyret. For å holde kreativiteten ved like har jeg med vilje hoppet fra en type arbeid til en annen, uten å nødvendigvis avslutte det første arbeidet. På denne måten har hele prosessen blitt variert, og også gjort det lettere å oppdage feil og mangler som måtte rettes opp.

Denne måten å arbeide på skiller seg fra fossefallsmodellen, som opererer med klart definerte og avsluttende trinn. Utarbeidelsen av prototypene og selve layouten på multimedieproduktet mitt har fulgt framgangsmåten til prototypmodellen. Basert på tilbakemeldinger fra både meg selv og andre testbrukere, har jeg bearbeidet produktet. På samme måte som i spiralmodellen har det blitt et par runder med utforming og programmering til det endelige resultatet var ferdig. Men selv om jeg hele tiden har gått tilbake for å gjøre om på enten layout, innhold eller programmering, har jeg som sagt ikke nødvendigvis gjort ferdig de forskjellige stadiene før jeg evaluerte dem. Det vil si at jeg ikke alltid tok en hel runde i spiralen før jeg hoppet over på neste runde. Dette har vært mulig siden jeg har vært et enmannsprosjekt, og hele tiden har hatt full oversikt over utviklingen, problemer og mulige løsninger.

Prosessmodellene jeg har forklart tidligere i dette kapittelet er hovedsakelig beregnet på teamarbeid. Jeg har under hele prosessen jobbet alene. Mange viktige punkter i prosessmodellene kan dermed ikke overføres til mitt arbeid, og faller dermed bort. Dette gjelder spesielt de usikre elementene man får ved å jobbe sammen i en gruppe. Jeg har ikke vært avhengig av å måtte vente på at andre skulle få gjort ferdig sine ting. Siden jeg både er designer, programmerer, forfatter og prosjektleder har det heller ikke vært de store konfliktene eller uenighetene som man fort får i en gruppe. Selv om samarbeid ofte kan være svært så fruktbart, bestemte jeg meg tidlig for at jeg ville

gjennomføre prosjektet på egenhånd. Jeg mente at det ville være lettere å planlegge når det bare var meg det kom an på. Dessuten ville jeg slippe mange uforutsette elementer, og på den måten ikke behøve å kartlegge dem på forhånd. Det eneste usikre momentet jeg hele tiden hadde i bakhodet både før og under prosessen, var tidsspørsmålet. Jeg opererte i utgangspunktet med ganske løse tidsfrister for meg selv, siden jeg var fullt klar over at alt arbeid som involverte en datamaskin ville ta opptil fem ganger så lang tid som planlagt. Men dette har også vært et frustrerende element og til tider sinket arbeidet. Skulle jeg derimot ha fulgt et stramt oppsett med klart definerte trinn eller stadier, tror jeg mye av den kreative friheten jeg har hatt ikke ville ha overlevd. Én mulighet hadde vært å kun digitalisere og lete fram til de enkeltklipp og bilder som jeg ville bruke i multimedieframstillingen. Dette ville effektivisert selve arbeidet, men jeg kunne fort ha endt opp med et produkt hvor eksemplene ikke fungerte. Å tilrettelegge kildematerialet på nytt ville tatt mye tid og ikke minst vært frustrerende. Selv om jeg har gått glipp av innspill og drahjelp fra medarbeidere i de kreative prosessene, har jeg fått tilbakemeldinger på prototypene og endringer jeg har gjort fra testbrukere. Disse har i utgangspunktet hatt forskjellig grad av kjennskap til Herakles, antikken, tv-serien og hypertext som medium.¹⁵²

En stor fordel i utviklingen av multimedieproduktet mitt, har vært den tverrfaglige studiebakgrunnen min. Med en solid fot innenfor det antikke miljøet, og ti vekttall informatikk, som begge gikk konkret på programmering, føler jeg at jeg har hatt en god forutsetning til å sette meg inn i alle aspektene ved multimedieproduktet mitt.¹⁵³ Selvfølgelig er det alltid noe mer man gjerne skulle vite, men det grunnleggende har vært der fra starten av. Dette har både vært en fordel, men også en betingelse for at jeg skulle jobbe alene. Hadde jeg ikke hatt den samme bredden ville én mulighet vært å samarbeide med informatikkmiljøet. Men denne formen for arbeid kan fort skape problemer, siden man ikke kjenner hverandres fagfelt like godt som sitt eget.¹⁵⁴ I tillegg til selve medievitenskapsutdannelsen min har jeg også fått innsikt i forskjellige typer framstillingsmåter gjennom et grunnfag i folkloristikk og et Hypermediekurs (som blant annet gikk på HTML-koding). Felles for alle disse fagene er kommunikasjon og formidling.

Enten det gjelder fossefalls- eller spiralmodellen har de forskjellige prosessmodellene i utgangspunktet vært utarbeidet med tanke på utviklingen av dataprogramvare innen fagmiljøet

¹⁵² Testbrukerne har vært i aldersgruppen 20 til 70 år.

¹⁵³ Mellomfag klassisk arkeologi, semesteremne i henholdsvis gammelgresk og latin, og datakursene Objektorientert programmering (Simula) og Dataorientert systemutvikling og relasjonsdatabaser.

¹⁵⁴ Noe Varvin og Skjulstad, 2001, nevner som en utfordring i sitt prosjekt. De samarbeidet med to hovedfagsstudenter fra Institutt for informatikk ved UiO.

informatikk. Hvordan forholder disse modellene seg til humaniora, som hovedsakelig er det feltet jeg har jobbet innenfor? Prosessmodellene skal utvikle produkter, som igjen kan brukes som verktøy av humaniora. All utvikling av ny programvare krever testing.

Når det gjelder tekstanalyse (tekst i vid forstand) eller kildekritikk innen humaniora, er det ikke nødvendigvis med tanke på å utvikle et nytt produkt, men kanskje heller for å komme opp med ny mening. Selv om jeg utvikler et produkt, er det ved hjelp av allerede kjent teknologi. Videre skal produktet brukes av eksisterende programvare. Dermed vil jeg ikke ha de samme behovene for å analysere risikoelementer, fordi jeg vet at produktet vil fungere teknisk, så lenge jeg har nok kunnskap om programmering. Utfordringen er å få produktet til å fungere slik man opprinnelig hadde tenkt seg det. Siden multimedieproduktet mitt er ikke-kommersielt, vil det heller ikke være de samme behovene for å analysere salgsmarkedet, eller overholde budsjett og tidsfrister. Enten det gjelder en hovedoppgave eller annen vitenskapelig forskning, vil man selvfølgelig operere med en viss form for budsjett. Studenten eller institusjonen vil ha en viss mengde med ressurser til disposisjon. Går man ut over den oppsatte prosjektiden, vil det selvfølgelig ha økonomiske konsekvenser, og bruker man for lang tid kan man risikere at de vitenskapelige resultatene er gammelt nytt. Men kvaliteten på arbeidet vil ikke avhenge av hvor mange som leser oppgaven eller forskningsrapporten. Selv om en ny programvare er aldri så bra, vil prosjektet være mislykket hvis ingen er interessert i å kjøpe og bruke den siden produsentene ikke tjener penger.

Når disse punktene faller bort, har det vært mer nyttig å følge mål/middel-analysen til Barner-Rasmussen og teoriene til Nielsen.¹⁵⁵ Begge disse konsentrerer seg om design, som går på hypertekstutarbeidelsen, og dermed produktets innhold. Testing er også viktig i dette arbeidet, men da først og fremst for å kartlegge målgruppen og bedre brukervennligheten. De mer teknisk-fokuserte prosessmodellene er først og fremst opptatt av arbeidsgangen og empiri, hvor designutviklingen kun er en av mange stadier. Samtidig vil mange elementer fra min arbeidsprosess være hentet fra blant annet spiralmodellen og prototypmodellen. Verken Barner-Rasmussen eller Nielsen tar for seg den tekniske arbeidsgangen. Det gjør derimot Cotton og Oliver, som mer generelt beskriver produksjonssyklusen uavhengig av om hypermediesystemet fysisk er Hypercard eller CD-ROM.¹⁵⁶ Ved å ta utgangspunkt i deres modell og samtidig få med de viktige punktene til Barner-Rasmussen og Nielsen, kan hele arbeidsprosessen min dermed forenkles til følgende modell:

¹⁵⁵ Barner-Rasmussen, 1998 og Nielsen, 2000.

¹⁵⁶ Cotton og Oliver, 1993.

1. **Definere:** Bestemme emne og formål.
2. **Tilrettelegge:** Orientering, innhenting og bearbeiding av kildemateriale.
3. **Prototyp 1:** Bestemme graden av interaktivitet og hypertexttopografien.
4. **Evaluering:** Forkaster hypertexttopografien.
5. **Prototyp 2:** Ny topografi, innholdsutarbeidelse og begynnende redigering av introvideo.
6. **Evaluering:** Videreutvikler topografi og layout, forkaster uferdig utkast til introvideo.
7. **Ferdigstilling:** Utarbeider endelig layout, gjør ferdig innholdet, deriblant ny introvideo.
8. **Slutføring:** Testing, korrekturlesing og brenning av CD-rom.

Konklusjon

Gjennom denne hovedoppgaven har jeg møtt mange utfordringer. Som jeg har vært inne på har arbeidet med den praktiske delen vært svært tidkrevende og til tider frustrerende. Samtidig når jeg gjennom designutformingen og programmeringsarbeidet har klart å løse tekniske problemer, har dette gitt en uvurderlig bonus i form av tilfredsstillende og mestringfølelse. Både selve arbeidet med multimedieproduksjonen og det ferdige resultatet har påvirket og formet denne oppgaven. Det at jeg selv har vært gjennom de forskjellige fasene jeg diskuterer i kapittel 3, har vært en fordel i skrivearbeidet. Men på den annen side kan det være vanskelig å distansere seg fra ens eget produkt. Uansett føler jeg at det praktiske arbeidet har vært med på å berike hele hovedfagsprosessen.

Oppsummering:

Denne oppgaven hadde en todelt problemstilling. Først ser jeg på framstillingen av Herakles i antikken kontra tv-serien, og drøfter representasjonsproblematikken i forhold til ulike uttrykksformer. Som analysen min viser har typen medium mye å si for framstillingen av Herakles, både når det gjelder valg av myter, personkarakteristikk og typen narrasjon. De forskjellige mediene opererer med sine egne retningslinjer og retoriske grep for hvordan man skal fortelle en historie. Disse kriteriene for hvordan man skal framstille noe vil hele tiden tilpasse og forandre seg etter typen medium, tidsepoken og hva avsenderen vil fortelle mottakeren. På den ene siden framstiller vasemalerne både den heroiske, monsterbekjempende helten, og på den andre siden den tungnemme, festglade halvguden. De antikke dikterne bruker de tragiske hendelsene i mytene til sine skuespill, mens tv-serien fokuserer på Herakles' sine gode og rettfærdige egenskaper som beskytter av svake og trengende. Som i vasemaleriene kan også framstillingene variere innenfor samme type medium. De italienske filmene om Herakles fra 60-tallet framstiller en mer stereotypisk actionhelt, med mer muskler enn hjerne. Medienes særtrekk vil også legge føringer for hvordan framstillingene løses praktisk. Det som egner seg på et vasemaleri vil ikke alltid fysisk kunne framstilles likt i en metope. Samtidig vil ikke et psykologisk drama beskrevet med ord nødvendigvis komme like tydelig fram i en billedlig komposisjon. Videre drøfter jeg hvordan min presentasjon av henholdsvis den antikke og moderne framstillingen av Herakles som et multimedieprodukt blir påvirket av mediet CD-ROM. Siden jeg velger en framstilling ved hjelp av hypertekst, vil de største tilpasningene kanskje være av mer teknisk art. Jeg har valgt å ikke tilpasse eller gjøre om på selve mytene, men heller presentere mangfoldet og poengtere forskjellene. Til forskjell fra de mer tradisjonelle mediene jeg har analysert, muliggjør hyperteksten en teknisk sammenblanding av både tekst, stillbilder, levende bilder og lyd, med en stor grad av brukeraktivitet. Hypertekstens egne retoriske grep vil derfor påvirke min presentasjon. I tillegg har

jeg valgt å lage en populærvitenskapelig og tverrfaglig framstilling, noe som påvirker både temautvelgelse, språkbruk og tilnæringsmåte. Videre i diskusjonen kommer jeg fram til at hypertextretorikken både passer til og fremmer en populærvitenskapelig framstilling. De har begge som mål å skrive enkelt og forståelig uten for mange vanskelige fremmedord. Videre kan hypertextstrukturen brukes for å opprettholde et forsvarlig faglig nivå, ved å dele opp lange resonnementer i flere noder og legge lenker til definisjoner, utdypninger, referanser og noter.

Til slutt i kapitlet ser jeg kort på relasjonen mellom begrepet popularisering brukt om populærvitenskapelig framstilling, og popularisering i betydning populærkultur. Mens denne papiropgaven er et rent vitenskapelig materiale, er tv-serien et eksempel på populærkultur per i dag. Den populærvitenskapelige multimedieproduksjonen min vil befinne seg midt i mellom disse to ytterpunktene.

I kapittel 2 analyserer jeg selve multimedieproduktet mitt, og ser både på designarbeidet og den tekniske implementeringen. Videre drøfter jeg hva som skiller min framstilling fra andre typer medier. Først og fremst kombinerer jeg mange medier, både tekst, stillbilder, levende bilder og lyd. Disse elementene kobles sammen ved hjelp av hypertext, og hele presentasjonen min får dermed en ikke-lineær oppbygging. Hypertextstrukturen fører også til at brukeren blir interaktiv, ved at han eller hun selv kan velge i hvilken rekkefølge stoffet skal leses. Samtidig integreres det moderne analyse materialet direkte i selve teksten, ved at HTML-kodingen muliggjør framvisning av video ved siden av tradisjonell tekst. Kilder og noter blir dermed bare et museklikk unna.

Det som kanskje er litt spesielt med mitt produkt er at multimediepresentasjonen er populærvitenskapelig og ikke-kommersiell. Hele arbeidet er også et enmannsprosjekt fra A til Å, noe som er uvanlig når det gjelder produksjoner av en viss størrelse og omfang. Dette har gitt meg en stor frihet i produksjonsprosessen, men også vært krevende. Den kanskje største utfordringen har vært å begrense omfanget. Et annet problem har vært at selve arbeidet med multimedieproduksjonen egentlig aldri har tatt slutt. For å bli ferdig en gang måtte jeg bare sette sluttstrek. Selv om *Herakles - fra metope til multimedia* er et fullverdig eksempel på hvordan et forskningsstoff kan formidles på en populærvitenskapelig måte, kunne jeg uten problemer ha jobbet i noen år til for å perfektionere sluttresultatet. Dette vil jeg utdype nærmere helt til slutt i konklusjonen.

De fleste prosessmodeller er designet for å gi et rammeverk for å oppnå suksess under bestemte betingelser. Når omstendighetene og forholdene skifter og forandrer seg utover modellens grenser, vil ikke resultatene lenger være forutsigbare. Derfor kan det både være gunstig og helt nødvendig å forandre den eksisterende modellen etter forandringene i omstendighetene, eller å kombinere forskjellige modeller og tilpasse dem de nye forholdene. Når det gjelder selve produksjonsprosessen min, kommer jeg i kapittel 3 fram til at de mer generelle prosessmodellene ikke passer så bra på min situasjon. Dette skyldes først og fremst at produktet mitt er ikke-kommersielt og et enmannsprosjekt. Derimot er det mer fruktbart å bruke modeller som mer konkret gikk på nettdesign, som for eksempel mål/middel-analysen til Barner-Rasmussen og teoriene til Nielsen.¹⁵⁷ I tillegg brukte jeg den mer generelle produksjonssyklusen til hypermediesystemer av Cotton og Oliver.¹⁵⁸ Samtidig kombinerer jeg elementer fra de tradisjonelle prosessmodellene. I utarbeidelsen av layouten og de forskjellige prototypene, følger jeg både framgangsmåten til prototypmodellen, og spiralmodellen. Men siden dette er et enmannsprosjekt trenger jeg ikke alltid å fullføre hvert stadium før jeg hopper over på neste. Det er stor forskjell på de tradisjonelle prosessmodellene for utviklingen av programvare, og teoriene til Barner-Rasmussen og Nielsen for utvikling av hypertextsystemer.¹⁵⁹ De førstnevnte tar for seg hele arbeidsprosessen, med særlig vekt på testing, og i hvilken rekkefølge man bør gjøre ting. Her vil designutarbeidelsen kun være et av mange stadier. De sistnevnte fokuserer mer på innholdet og hvordan dette er organisert, det vil si selve hypertextstrukturen. Siden jeg ikke har de samme behovene for å kartlegge risikoelementer, forholde meg til stramme budsjetttrammer eller kompromisse for å tilfredsstille oppdragsgiver eller kunder, er mange stadier fra prosessmodellene overflødige. Derimot har designutviklingen og oppbyggingen av strukturen i multimedieproduktet mitt hatt mye å si for hvordan arbeidsprosessen har foregått.

En viktig grunn til at jeg valgte å presentere halve hovedoppgaven min som et multimedieprodukt, var muligheten til å formidle et forskningsarbeid også utenfor fagmiljøene. Som Lærum påpeker er et vitenskapelig arbeid “ikke fullført før resultatene er publisert og er offentlig tilgjengelige.”¹⁶⁰ Som jeg diskuterer i kapittel 1 er ofte problemet med forskningsarbeid at de ikke er særlig brukervennlige, for å bruke et begrep fra nettdesign. For at noe skal være offentlig tilgjengelig mener jeg at kravet om brukervennlighet også bør oppfylles. Da blir vitenskapen matnyttig for flere enn bare forskere og spesielt interesserte, og på den måten vil kanskje interessen og rekrutteringen

¹⁵⁷ Barner-Rasmussen, 1998 og Nielsen, 2000.

¹⁵⁸ Cotton og Oliver, 1993.

¹⁵⁹ Barner-Rasmussen, 1998 og Nielsen, 2000.

¹⁶⁰ Lærum, 1991, s. 31.

til de forskjellige fagene øke. Men som jeg har vært inne på vil det ofte være vanskelig å popularisere uten å forenkle for mye. Hvis popularisering skal fremme vitenskapen må det faglige innholdet være forsvarlig. Samtidig som populærvitenskapelige framstillinger kan være med på å gjøre forskningsarbeid mer tilgjengelig for folk flest, vil også tverrfaglige arbeider fremme dette målet. Som et ledd i å gjøre vitenskapen mer brukervennlig tror jeg bruken av multimedier er et viktig element. Ved å ta i bruk flere typer medier vil de forskjellige framstillingsmåtene kunne utfylle hverandre, og kanskje gi nye og fruktbare innfallsvinkler til allerede kjente forskningsfelt.

Idealversjonen av multimedieproduktet *Herakles - fra metope til multimedia*:

Som jeg poengterer i denne oppgaven, har jeg gjort visse valg når det gjelder analysematerialet. Dette skyldes begrenset lagringskapasitet, og hva som har vært tilgjengelig av tv-episoder og antikke avbildninger av Herakles. Det har også vært nødvendig å begrense omfanget, både når det gjelder analysemateriale og tema eller vinklinger, for at det hele skulle bli gjennomførbart for én person.

I en idealversjon ville det vært en fullstendig billedatabase, med alle brukbare gjengivelser av de antikke framstillingene, både vasemalerier, metoper, statuer, mynter og så videre. Videre ville de tre siste sesongene av tv-serien også vært representert gjennom videoklipp. De antikke skriftlige kildene som omhandler Herakles, som skuespill, hymner og så videre, ville også blitt presentert i fulltekst. På den måten ville det ha blitt en fullstendig biografi over den antikke Herakles, med oversikt over alle hendelser og småarbeid.

Slik multimedieproduktet mitt er nå, vil det være offentlig tilgjengelig gjennom UB, Universitetsbiblioteket i Oslo. Hvis jeg derimot hadde ønsket at det skulle være tilgjengelig for et enda større publikum gjennom Verdensveven, måtte jeg ha fått rettighetene til å gjengi stillbilder, lyd og video. Dette ville ha vært et svært omfattende og sikkert kostbart prosjekt. Likevel ville jeg opprettholdt kravet om at multimedieproduktet skulle være ikke-kommersielt. Måten å løse dette rent økonomisk på, ville kanskje være å få til et slags samarbeidsprosjekt mellom de forskjellige universitetene og museene som sitter på rettighetene, og tv-selskapet bak *Hercules: The Legendary Journeys*. Videre kunne man ha trukket inn Perseus-prosjektet og *LIMC*, og opprettet et slags felles multimedieprosjekt på Verdensveven. Dette ville gitt muligheter for et bredt tverrfaglig og internasjonalt samarbeid. Prosjektet ville dermed kunne fungert som database, oppslagsverk og diskusjonsforum, for alt fra arkeologer og kunsthistorikere, religionshistorikere og myteforskere, til

medievitere, kulturforskere og sosiologer. På den måten kunne man dekke alle aspektene ved Herakles, blant annet de som jeg kun kort har nevnt i oppgaven min, som myteforskning, heltefenomenet, populærkulturen, og ikke minst alle de andre framstillingsformene opp gjennom tiden jeg ikke kommer inn på.

Jo flere videoklipp, jo bedre innblikk får man i hvordan Herakles blir framstilt i tv-serien. I en idealversjon ville det som sagt vært flere videoeksempler. Her kunne man også ha vist klipp fra andre filmer og tv-serier om Herakles, for å få et enda større sammenligningsmateriale. Videre ville jeg ha hatt større visningsvindu når man velger å se klippene fra video-indekssida. Alt dette krever større lagringsplass, og hvis prosjektet ikke kunne ha blitt realisert på Verdensveven, ville kanskje DVD vært løsningen. I arbeidet med å utvide videoklippdatabasen, ville det også vært ønskelig med bedre digitalisering. I mitt arbeid med å forene *NTSC*-format, videospiller og Mac-programvare, har det oppstått en slags “skurre”-linje nederst på bildene som ikke har vært mulig å bli kvitt.¹⁶¹ Det hadde også vært ønskelig å kunne separere de forskjellige lydsporene på videoklippene, slik at dialogen og musikken kom hver for seg. Dette ville ha lettet redigeringsarbeidet og samtidig gjort det mulig å få bedre integrasjon mellom diegetisk og ikke-diegetisk lyd.¹⁶²

I utarbeidelsen av en idealversjon, enten multimedieproduktet fysisk skulle være på en DVD-plate eller ute på Verdensveven, ville det vært ønskelig å testet det ut på en større brukergruppe. Synspunkter vedrørende brukervennlighet, navigering, innhold og utvalg ville naturlig nok påvirke designvalg og endringer i utviklingen av nye demoversjoner. Men for å kunne gjennomføre en mer omfattende brukerundersøkelse, ville det vært nødvendig å innskrenke målgruppen. Jeg opererer med den generelle allmennheten, som ikke nødvendigvis trenger å ha noe bakgrunnskunnskap om Herakles. Men siden videoklippene mine ikke er tekstet og inneholder en del slåssing, vil det være naturlig å kanskje sette 11-12 år som passende nedre grense. Ved å definere en mer konkret brukergruppe vil det bli lettere å kartlegge hvilke motiver, ønsker og preferanser disse har overfor multimedieproduktet. Dermed blir det også lettere å utvikle et produkt som er best mulig tilpasset dem. Dette vil både utviklerne, Heraklesmyten og brukerne tjene på.

¹⁶¹ NTSC (National Television System Committee) er videostandarden i blant annet USA.

¹⁶² Diegetisk lyd er den vi finner innenfor selve fiksjonsuniverset. Den kan være on-screen eller off-screen. Mens ikke-diegetisk lyd befinner seg utenfor fiksjonsuniverset. Det kan for eksempel være fortellerstemme eller pålagt musikk.

Når det gjelder mer generelle design- og programmeringsløsninger, ville det også her vært naturlig med visse forbedringer. Først og fremst ville det vært flere introvideoer, som kort ga brukeren innblikk i hva de forskjellige hovedtemaene dreide seg om. Egne guideomvisninger kunne deretter presentere brukerne for hovedforskjeller i de to Herakles-framstillingene, høydepunkter fra livet hans og så videre. Disse lineære videoene eller HTML-programmene kan dermed hjelpe brukeren i navigeringen, for å finne det han eller hun er interessert i.

Slik multimedieproduktet mitt er nå, er billedmontasjen en del av guiden. I en idealversjon ville det kanskje vært mer naturlig å flytte denne til den antikke billed-indekssida. I stedet for å bruke **iMovie** kunne det vært en løsning å heller lage **Flash**-videoer av stillbildene.¹⁶³ Det ville da vært naturlig å organisere dem etter for eksempel tema, som arbeider, eller typen medium, som sarkofager. Ved å vise utsnitt, forstørre og se kunstverket fra forskjellige vinkler, ville de antikke framstillingene bli enda mer levende. Siden dette ville vært en strengt lineært oppbygd **Flash**-video kun med stillbilder, hadde det også vært naturlig med litt lyd, som bakgrunnsmusikk og eventuelle innleste kommentarer. Ved å integrere HTML kunne man programmert inn såkalte pauser i presentasjonen. Mellom de enkelte kunstverkene kunne videoen for eksempel stoppe opp av seg selv, og først fortsette med neste objekt når brukeren klikket på et bilde eller knapp.

Andre tekniske forbedringer ville vært å ha et klikkbart kart, slik at brukeren kunne få opp informasjon om viktige byer og steder i antikken. Plassmessig ville det kanskje vært best med flere forskjellige kart, noen i større målestokk enn andre. Videre kunne forskjellige stamtavler ha vist relasjonene mellom de olympiske gudene seg imellom og med Herakles og hans etterkommere. Ved å klikke på eller føre musa over et navn på kartet eller på stamtavlene ville et nytt lite vindu ha dukket opp med informasjonen. Klikket man en gang til eller tok musa bort fra navnet, ville vinduet lukkes automatisk. Informasjonen kunne eventuelt ha henvist til andre steder i multimedieproduksjonen hvor brukeren kunne lest mer om valgt sted eller person. Teksten i disse informasjonsvinduene kunne for eksempel vært den samme som man fant i ordlista under de respektive ordene. En fullstendig ordliste ville også hatt med henvisninger til hvor i multimedieproduksjonen man ville finne mer stoff. På den måten ville ordlista ha fungert som en slags søkemotor. En mulighet hadde selvfølgelig vært å ha en egen søkefunksjon i tillegg.

¹⁶³ Macromedia Flash MX er en programvare for å lage grafikk, tekst, animasjon og andre applikasjoner til nettsider. Man trenger en egen Flash-player for å kunne se disse nettsidene.

Når det gjelder knappesymbolene ute i menymargen, kunne de også ha vært oppgradert, kanskje aller helst til passende bilder. Hvert hovedtema ville ha sitt respektive knappebilde på alle sine undersider, for at leseren aldri skulle tvile på hvor han eller hun var. Helt til slutt i en idealversjon ville det også vært naturlig med en engelsk utgave på samme disk. På velkomstsiden kunne brukeren da ha valgt ønsket språk, representert ved små flaggikoner. Skulle hele multimedieprosjektet vært tilgjengelig på Verdensveven ville engelsk vært det naturlige hovedspråket å bruke.

Denne drøftingen og presentasjonen av en mulig idealversjon av multimedieproduktet *Herakles - fra metope til multimedia*, er også med på å synliggjøre utviklingspotensialet og dermed stake ut veien videre.

Litteraturliste

Ackermann, Hans Christoph og Jean-Robert Gisler (red.) (1990)

Lexicon iconographicum mythologiae classicae (LIMC)

Bind 5:1 og 5:2 Herakles-Kenchrias, Zürich: Artemis Verlag

Appianus (1912-13)

[*Historia Romana. Engelsk og gresk*]

Appian's Roman history : in four volumes / with an English translation by Horace White

Loeb classical library; Cambridge, Mass.: Harvard University Press

Arndt, Timothy (1999)

“The Evolving Role of Software Engineering in the Production of Multimedia Applications”, i *Multimedia Computing and Systems, IEEE International Conference on Multimedia Computing and Systems*, Volume: 1, s. 79-84

[http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=779124&isnumber=16911&publicationnumber=6322&k2dockey=779124@ieeecnfs&query=\(arndt%20t.<in>au%20\)&pos=9](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=779124&isnumber=16911&publicationnumber=6322&k2dockey=779124@ieeecnfs&query=(arndt%20t.<in>au%20)&pos=9)

[2004, 5. januar]

Barkstrom, Bruce R. (udatert)

“The Standard Waterfall Model for Systems Development”

Atmospheric Sciences, NASA Langley Research Center

[http://asd-www.larc.nasa.gov/barkstrom/public/The_Standard_Waterfall_Model_](http://asd-www.larc.nasa.gov/barkstrom/public/The_Standard_Waterfall_Model_For_Systems_Development.htm)

[For_Systems_Development.htm](http://asd-www.larc.nasa.gov/barkstrom/public/The_Standard_Waterfall_Model_For_Systems_Development.htm) [2004, 5. januar]

Barner-Rasmussen, Michael (1998)

“En model for analyse og produktion af hypertext”, i Jensen, Jens F. (red.), *Multimedier, Hypermedier, Interaktive Medier*, FISK-serien 3, Aalborg: Aalborg Universitetsforlag, s. 155-172

Becker Jensen, Leif (1987)

Ud af elfenbenstårnet – Fortælleteknik for fagfolk der vil skrive en god historie,

København: Teknisk Forlag

Boehm, Barry W. (1988)

“A Spiral Model of Software Development and Enhancement”, i *Computer*, Volume: 21, Issue: 5, California, TRW Defense Systems Group, s. 61-72
http://ieeexplore.ieee.org/xpl/abs_free.jsp?arNumber=59 [2003, 15. desember]

Bush, Vannevar (1945)

“As we may think” i *The Atlantic Monthly*, juli, s. 101-108
Artikkelen er også tilgjengelig for betalende abonnenter på
<http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/computer/bushf.htm>

CAPLEX nettleksikon www.caplex.no

<http://www.caplex.net/web/frameset/main.asp> [2004, 9. juni]

Cotton, Bob og Richard Oliver (1993)

Understanding Hypermedia: from multimedia to virtual reality, London: Phaidon Press

Dahl, Thomas (1997)

“Ord, handling og kunst. Grunnleggende strukturer med disiplinære avspaltninger”, i Dahl, Thomas og Sørensen, Knut H.(red.), *Perspektiver på tvers – Disiplin og tverrfaglighet på det moderne forskningsuniversitetet*, Trondheim: Tapir, s. 39-44

Diodorus Siculus (1933-67)

[*Bibliotheca historica. Engelsk og gresk*]
Diodorus of Sicily : in twelve volumes / with an English translation by C. H. Oldfather
Loeb classical library, London: William Heinemann

Engen, Bård Ketil (2001)

“Tverrvitenskapelig forskning i lys av paradigmebegrepet”, i Liestøl, G. og Morrison, A. (red.), *Tverrfaglighet og digitale medier*, Oslo: Unipub, s. 17-40

Ese, Ingrid (manus og regi) (1996)

Bjørnstjerne Bjørnson, [CD-ROM, Windows og Mac], Oslo: Gyldendal Multimedia

Galinsky, G. Karl (1972)

The Herakles Theme – The Adaptations of the Hero in Literature from Homer to the Twentieth Century, Oxford: Blackwell

Gjerde, Leif Jørgen (2003)

Borgerlistene i Athen: fleip eller fakta, Oslo: Institutt for historie, Universitetet i Oslo

Green, Darryl og Ann DiCaterino (1998)

“A Survey of System Development Process Models”

Center for Technology in Government

http://www.ctg.albany.edu/publications/reports/survey_of_sysdev [2004, 5. januar]

Hake, Karin (2001)

Forskning til frokost – om populariseringens dilemmaer

Paper til 15. nordiske konferanse for medie- og kommunikasjonsforskning, Reykjavik august 2001, Gruppe 9: Journalistikforskning

Hercules Online Catalog

<http://www.legendaryheroes.com/c.309960/site/Hercules/hercules.html>

Holm, Erling Dokk (2000)

Da forskningen forlot parnasset : fortellingen om formidlingen fra KULT, Oslo: Pax

Huttner, Ulrich (1997)

Die politische Rolle der Heraklesgestalt im griechischen Herrschertum

Historia – Zeitschrift für alte geschichte, Einzelschriften, Heft 112, Stuttgart: Franz Steiner Verlag

The Internet Movie Database

<http://www.imdb.com>

Kortner, Munthe og Tveterås (red.) (1980)

Aschehoug og Gyldendals Store Norske Leksikon, Oslo: Kunnskapsforlaget

Krogh, Thomas (2001)

“Ulike modeller for tverrfaglighet – og muligheten for tverrfaglig forskning i dagens akademiske situasjon”, i Liestøl, G. og Morrison, A. (red.), *Tverrfaglighet og digitale medier*, Oslo: Unipub, s. 5-16

Liestøl, Gunnar (1999)

“Wittgenstein, Genette and the Reader’s Narrative in Hypertext” [1994], i Liestøl, G., *Essays in Rhetorics of Hypermedia Design*, Oslo: Institutt for medier og kommunikasjon, Universitetet i Oslo, s. 97-132

Liestøl, Gunnar og Andrew Morrison (red.) (2001)

Tverrfaglighet og digitale medier, Oslo: Unipub

Lærum, Ole Didrik (1991)

Forskning til frokost : Tanker om forskningsformidling, Oslo: Cappelen

Mathisen, Werner Christie (1997)

“Erfaringer med tverrfaglighet fra forskningsmiljøer utenfor og i periferien til universitetssystemet”, i Dahl, Thomas og Sørensen, Knut H.(red.), *Perspektiver på tvers – Disiplin og tverrfaglighet på det moderne forskningsuniversitetet*, Trondheim: Tapir, s. 29-38

Nelson, Ted (1965)

“Complex information processing: a file structure for the complex, the changing and the indeterminate”

Proceedings of the 1965 20th national conference, New York: ACM Press, s. 84-100

Artikkelen er også tilgjengelig på følgende adresse mot at man registrerer seg gratis:

<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=800197.806036&coll=portal&dl=ACM&type=series&idx=SERIES324&part=series&WantType=Proceedings&title=&CFID=27TOKEN=12148923#CIT> [2004, 24. oktober]

Nielsen, Jakob (2000)

Designing Web Usability: The Practice of Simplicity, Indianapolis, Indiana: New Riders Publishing

The Perseus Digital Library

<http://www.perseus.tufts.edu>

Gregory Crane, editor-in-chief, Tufts University

Alternativ adresse (såkalt mirror site) på <http://perseus.mpiwg-berlin.mpg.de>

Pfaffenberger, Bryan og Bill Karow (2000)

HTML 4 Bible, 2nd Edition, Foster City, CA: IDG Books Worldwide, Inc.

Pfiffig, Ambros Josef (1980)

Herakles: in der Bilderwelt der etruskischen Spiegel, Graz: Akademische Druck- u. Verlagsanstalt

Richter, Gisela M. A. ([1959]1994)

A Handbook of Greek Art, London: Phaidon Press Limited

Sandvold, Mari (2000)

“Kommunistfrykt i Hollywoodklassikere”

Filmavisen.com, Oslo: Institutt for medier og kommunikasjon, Universitetet i Oslo

Filmavisen.com er ikke lenger tilgjengelig på instituttets hjemmesider, men intervjuet er gjengitt i **Vedlegg 1**

Sandvold, Mari (2002)

“Vitenskapsformidling gjennom hypertekst”

Semesteroppgave i selvkomponert hovedfagskurs, Oslo: Institutt for medier og kommunikasjon, Universitetet i Oslo

Sandvold, Mari (2004)

Herakles - fra metope til multimedia [CD-ROM, Mac og Windows], Oslo: Institutt for medier og kommunikasjon, Universitetet i Oslo

Shapiro, H. A. (1994)

Myth into art: Poet and Painter in Classical Greece, London: Routledge

Smith-Meyer, Trond, Øyvind Reisegg og Petter Henriksen (red.) (1997)

Aschehoug og Gyldendals store ettbinds leksikon, Oslo: Kunnskapsforlaget

Stenberg, Ulf (1997)

Fra fenomen til film – En studie av seks amerikanske filmer om antikken, Oslo: Institutt for historie, Universitetet i Oslo

Sørensen, Knut H. (1997)

”Den nye tverrfagligheten. Fra polyteknisk generalist til polyvalent spesialist”, i Dahl, Thomas og Sørensen, Knut H.(red.), *Perspektiver på tvers – Disiplin og tverrfaglighet på det moderne forskningsuniversitetet*, Trondheim: Tapir, s. 19-28

UiO (1999)

“En ny formidlingspolitikk” fra en forskningsutredning ved Universitetet i Oslo
http://www.admin.uio.no/ia/arkiv/utredning_f.html [2004, 23. oktober]

Varvin, Gunhild og Synne Skjulstad (2001)

Hyperaktiv: en praktisk og teoretisk studie av video i hyperstruktur, Oslo: Institutt for medier og kommunikasjon, Universitetet i Oslo

The World Wide Web Consortium (W3C)

<http://www.w3.org>

Weisbrot, Robert (1998)

Hercules: The Legendary Journeys, The Official Companion, New York: Bantam Doubleday Dell Publishing Group, Inc.

Yamamichi, N., T. Ozeki, K. Yokochi, og T. Tanaka (1996)

“The Evaluation of New Software Developing Process based on a Spiral Modeling”, i *Communication, The Key to Global Prosperity*, Volume: 3, Global Telecommunications Conference, GLOBECOM '96, s. 2007-2012
[http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=591987&isnumber=12813&publicationnumber=4477&k2dockey=591987@ieeecnfs&query=\(yamamichi%20n.<in>au%20\)&pos=0](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=591987&isnumber=12813&publicationnumber=4477&k2dockey=591987@ieeecnfs&query=(yamamichi%20n.<in>au%20)&pos=0) [2004, 5. januar]

Analysemateriale

Hercules And The Amazon Women

Norton, Bill L. (regissør) (1994) [Video, 1999]
Studios USA Television Distribution L.L.C.

Hercules And The Lost Kingdom

Cokeliss, Harley (regissør) (1994) [Video, 1999]
Studios USA Television Distribution L.L.C.

Hercules And The Circle Of Fire

Lefler, Doug (regissør) (1994) [Video, 1999]
Studios USA Television Distribution L.L.C.

Hercules In The Underworld

Norton, Bill L. (regissør) (1994) [Video, 1999]
Studios USA Television Distribution L.L.C.

Hercules In The Maze Of The Minotaur

Becker, Josh (regissør) (1994) [Video, 1999]
Studios USA Television Distribution L.L.C.

Hercules: The Legendary Journeys

Season 1:

Episode 1: *The Wrong Path*

Doug Lefler (regissør) (første gang sendt 16. januar 1995)

Episode 2: *Eye of the Beholder*

John Kretchmer (regissør) (første gang sendt 23. januar 1995)

Episode 3: *The Road to Calydon*

Doug Lefler (regissør) (første gang sendt 30. januar 1995)

Episode 4: *The Festival of Dionysus*

Peter Ellis (regissør) (første gang sendt 6. februar 1995)

Episode 5: *Ares*

Harley Cokeliss (regissør) (første gang sendt 13. februar 1995)

- Episode 6:** *As Darkness Falls*
George Mendeluk (regissør) (første gang sendt 20. februar 1995)
- Episode 7:** *Pride Comes Before a Brawl*
Peter Ellis (regissør) (første gang sendt 27. februar 1995)
- Episode 8:** *The March to Freedom*
Harley Cokeliss (regissør) (første gang sendt 6. mars 1995)
- Episode 9:** *The Warrior Princess*
Bruce Seth Green (regissør) (første gang sendt 13. mars 1995)
- Episode 10:** *Gladiator*
Garth Maxwell (regissør) (første gang sendt 20. mars 1995)
- Episode 11:** *The Vanishing Dead*
Bruce Campell (regissør) (første gang sendt 24. april 1995)
- Episode 12:** *The Gauntlet*
Jack Perez (regissør) (første gang sendt 1. mai 1995)
- Episode 13:** *Unchained Heart*
Bruce Seth Green (regissør) (første gang sendt 8. mai 1995)

Season 2:

- Episode 14:** *The King of Thieves*
Doug Lefler (regissør) (første gang sendt 11. september 1995)
- Episode 15:** *All That Glitters*
Garth Maxwell (regissør) (første gang sendt 18. september 1995)
- Episode 16:** *What's in a Name?*
Bruce Campell (regissør) (første gang sendt 25. september 1995)
- Episode 17:** *The Siege at Naxos*
Stephen Posey (regissør) (første gang sendt 2. oktober 1995)
- Episode 18:** *Outcast*
Bruce Seth Green (regissør) (første gang sendt 9. oktober 1995)
- Episode 19:** *Under the Broken Sky*
Jim Contner (regissør) (første gang sendt 16. oktober 1995)
- Episode 20:** *The Mother of All Monsters*
Bruce Seth Green (regissør) (første gang sendt 23. oktober 1995)
- Episode 21:** *The Other Side*
George Mendeluk (regissør) (første gang sendt 6. november 1995)

- Episode 22: *The Fire Down Below***
Timothy Bond (regissør) (første gang sendt 13. november 1995)
- Episode 23: *Cast a Giant Shadow***
John T. Kretchmer (regissør) (første gang sendt 20. november 1995)
- Episode 24: *Highway to Hades***
T. J. Scott (regissør) (første gang sendt 27. november 1995)
- Episode 25: *The Sword of Veracity***
Garth Maxwell (regissør) (første gang sendt 15. januar 1996)
- Episode 26: *The Enforcer***
T. J. Scott (regissør) (første gang sendt 22. januar 1996)
- Episode 27: *Once a Hero***
Robert Tapert (regissør) (første gang sendt 5. februar 1996)
- Episode 28: *Headless Hearts***
Peter Ellis (regissør) (første gang sendt 12. februar 1996)
- Episode 29: *Let the Games Begin***
Gus Trikonis (regissør) (første gang sendt 19. februar 1996)
- Episode 30: *The Apple***
Kevin Sorbo (regissør) (første gang sendt 26. februar 1996)
- Episode 31: *Promises***
Stewart Main (regissør) (første gang sendt 4. mars 1996)
- Episode 32: *King for a Day***
Anson Williams (regissør) (første gang sendt 18. mars 1996)
- Episode 33: *Protean Challenge***
Oley Sassone (regissør) (første gang sendt 22. april 1996)
- Episode 34: *The Wedding of Alcmene***
Timothy Bond (regissør) (første gang sendt 29. april 1996)
- Episode 35: *The Power***
Charlie Haskell (regissør) (første gang sendt 6. mai 1996)
- Episode 36: *Centaur Mentor Journey***
Stephen L. Posey (regissør) (første gang sendt 13. mai 1996)
- Episode 37: *The Cave of Echoes***
Gus Trikonis (regissør) (første gang sendt 24. juni 1996)

Season 3:

- Episode 38: *Mercenary***
Michael Hurst (regissør) (første gang sendt 7. oktober 1996)
- Episode 39: *Doomsday***
Michael Lange (regissør) (første gang sendt 14. oktober 1996)
- Episode 40: *Love Takes a Holiday***
Charlie Haskell (regissør) (første gang sendt 21. oktober 1996)
- Episode 41: *Mummy Dearest***
Anson Williams (regissør) (første gang sendt 28. oktober 1996)
- Episode 42: *Not Fade Away***
T. J. Scott (regissør) (første gang sendt 4. november 1996)
- Episode 43: *Monster Child in the Promised Land***
John T. Kretchmer (regissør) (første gang sendt 11. november 1996)
- Episode 44: *The Green-Eyed Monster***
Chuck Braverman (regissør) (første gang sendt 18. november 1996)
- Episode 45: *Prince Hercules***
Charles Siebert (regissør) (første gang sendt 25. november 1996)
- Episode 46: *A Star to Guide Them***
Michael Levine (regissør) (første gang sendt 16. desember 1996)
- Episode 47: *The Lady and the Dragon***
Oley Sassone (regissør) (første gang sendt 20. januar 1997)
- Episode 48: *Long Live the King***
Timothy Bond (regissør) (første gang sendt 27. januar 1997)
- Episode 49: *Surprise***
Oley Sassone (regissør) (første gang sendt 3. februar 1997)
- Episode 50: *Encounter***
Charlie Haskell (regissør) (første gang sendt 10. februar 1997)
- Episode 51: *When a Man Loves a Woman***
Charlie Haskell (regissør) (første gang sendt 17. februar 1997)
- Episode 52: *Judgment Day***
Gus Trikonis (regissør) (første gang sendt 24 februar 1997)
- Episode 53: *Lost City***
Charlie Haskell (regissør) (første gang sendt 3. mars 1997)
- Episode 54: *Les Contemptibles***
Charlie Haskell (regissør) (første gang sendt 14. april 1997)

Episode 55: *The Reign of Terror*

Rodney Charters (regissør) (første gang sendt 21. april 1997)

Episode 56: *The End of the Beginning*

James Whitmore, Jr. (regissør) (første gang sendt 28. april 1997)

Episode 57: *War Bride*

Kevin Sorbo (regissør) (første gang sendt 5. mai 1997)

Episode 58: *A Rock and a Hard Place*

Robert Trebor (regissør) (første gang sendt 12. mai 1997)

Episode 59: *Atlantis*

Gus Trikonis (regissør) (første gang sendt 19. mai 1997)

Vedlegg 1: “Kommunistfrykt i Hollywoodklassikere”

Artikkelen er hentet fra *Filmavisen.com*, en nettavisproduksjon fra grunnfaget ved Institutt for medier og kommunikasjon, Universitetet i Oslo, våren 2000.

Kommunistfrykt i Hollywoodklassikere

Mari Sandvold

Sola steker inne ved murveggene. Slengbukser med kumønster, bare mager som soler seg, og tekstmeldinger som sendes og mottas. Tenåringene på Fagerborg videregående skole har storefri. Jeg tenker tilbake på min egen skoletid. Hvordan ville jeg beskrive den? Hvilke faktorer ville jeg ha lagt vekt på? Hvordan går man fram når man skal beskrive fortiden?



Film er med på å forme folks oppfatninger av fortiden. Genren historisk film har alltid hatt en sentral plass i filmhistorien. Samme hvilken måte de presenterer stoffet på, er de formidlere av historisk kunnskap. Det bildet filmene gir, er mest sannsynlig med på å påvirke det generelle historiesynet hos publikumet. På 50- og 60-tallet lagde Hollywood flere påkostede og spektakulære filmer om den romerske antikken. Når vi i dag tenker på Ben Hur eller Cleopatra, tror jeg de fleste ser for seg



Charlton Heston og Elizabeth Taylor. Men, hvilket bilde tegnes av den romerske antikken? En som har prøvd å besvare dette spørsmålet er Ulf Stenberg. Jeg møter ham i en av de mange korridorene på Fagerborg. Vi går opp en liten trapp, bortover en smal gang, ned en gammel trapp, og havner til slutt i naborommet til helsesøsterkontoret.

Ulf Stenberg underviser i norsk og historie. Han har hovedfag i historie fra Universitetet i Oslo. Oppgaven hans går ut på å vise hvordan Hollywood framstilte antikken. Han tar utgangspunkt i 6 filmer, som han analyserer og sammenligner.



Quo vadis?	1951	Regissert av	Mervyn LeRoy
Ben Hur	1959	Regissert av	William Wyler
Spartacus	1960	Regissert av	Stanley Kubrick/Anthony Mann
Barabbas	1962	Regissert av	Richard Fleisher
Cleopatra	1963	Regissert av	Joseph L. Mankiewicz
Romerrikets fall	1964	Regissert av	Anthony Mann

Hvorfor valgte du å skrive om akkurat antikk-filmer i Hollywood?

- Det var ren tilfeldighet. Veilederen min, Knut Ødegård, fortalte at en tidligere hovedfags-student hadde skrevet om hvordan antikken hadde blitt framstilt i lærebøker. Han foreslo at jeg skulle se på Hollywood-framstillinger av antikken, og det passet godt overens med mine egne interesser.

Etter hvilke kriterier valgte du ut eksempel-filmene?

- Det sa seg selv. Det er ikke så mye å velge mellom. Dessuten finnes det få filmer om den greske antikken.

Hvorfor var Hollywood så interessert i historiske drama på 50- og 60-tallet?

- Akkurat som det fantes western, var dette en egen genre i USA.



Hvorfor er akkurat Romerriket så interessant?

- Det er mer eller mindre tilfeldigheter. Men jeg tror nok at USA's politiske system likner mere på Romerrikets, enn den greske antikken. Likevel får romerne ofte rollen som bad guy, og blir spilt av engelskmenn. I tillegg må vi se det på bakgrunn av den kalde krigen, kampen mot maktmisbruk og kommunistfrykt. TV'en skapte nye utfordringer for filmbransjen, og filmprodusentene måtte lage større, flottere og mer spektakulære filmer på bredt lerret, for å tilfredsstille et kresent publikum.

Hva slags mennesketyper ble valgt til å framstille de antikke heltene? Er det en grunn til at så mange av hovedpersonene er blonde og blåøyde?

- Det tror jeg er mye tilfeldigheter. Filmheltene var like samtidens helter. Personene oppe på lerretet må appellere til publikum. De må kunne gjenkjenne seg selv i dem. Da er det likegyldig om en romer har blå øyner og lyst hår.

Antikk-filmene foregir i hovedsak å være historiske beretninger. Hva legger du i begrepet historiske beretninger?

- Jeg har analysert filmene som historiske beretninger. Det vil si at de har en start, en midte og en slutt. De er en fortelling. Dette var historier som ble fortalt rundt leirbålet, så vel som nedskrevet av de gamle klassikerne. Noe er fakta, og så legger man til det man tror kan ha vært riktig. Man fyller inn mellomrommene, akkurat som for eksempel historikeren Thukydides gjorde. Han la inn taler, som det var sannsynlighet for at helten hadde holdt. Man lager en historie for å tilfredsstille samtidens publikum. Forventningene de har styrer mye av beretningen. I tillegg følger man fortellertradisjonen, og legger inn replikker, innfører personer som ikke har eksistert, men som den historiske personen kan prate med. Et tema som ofte historiene spinner seg rundt er kjærlighet på tvers av klasse, trossamfunn eller landegrenser.

Et viktig problem når man skal prøve å rekonstruere antikken, er kildene. De er få og mangelfulle. Har dette noe å si for framstillingen?

- Egentlig har ikke kildeproblemet noe å si for framstillingen. Filmene bruker de samme virkemidlene, og prøver ikke å skape ny innsikt eller forståelse.

Konflikter som forskerne mener var til stede i antikken, som økonomiske, blir lite behandlet i filmene. Hvorfor?

- Filmene er først og fremst underholdning. Det hadde ikke blitt helt det samme å lage en film om de økonomiske konfliktene, men det hadde vært mulig å legge mer vekt på forholdet mellom rike og fattige. Det er viktig med gjenkjennelse. En ny tankegang de bruker i filmene, er oppfatningen om at alle mennesker er født like. Dette er jo ganske selvsinnlysende, men det var ikke før i moderne tid at man klarte å formulere menneskerettighetserklæringen.

Det er generelt få motivforklaringer i filmene. Vi får som regel ikke noen forklaring på hvorfor personene handler som de gjør. Menneskene er brikker i en større kamp mellom verdier. Til gjengjeld er filmene sterkt preget av årsaksforklaringer på elementærplanet. Hva mener du med det?

- Historien har en hensikt og et mål. Dette er en marxistisk idé.

Hvor mye blir filmene påvirket av samtiden?



- Filmene blir definitivt påvirket. Jeg har allerede nevnt den marxistiske tankegangen, som er spesielt tydelig i Spartacus. Når enkeltmennesket går sammen for å kjempe om en felles sak. Og er man utholden, når man målet. Filmene er også veldig preget av den kalde krigen og ikke minst kommunistfrykt. I Spartacus ser vi dette særlig godt i kampen mot overmakten. Man tar avstand fra totalitære regimer, og lovpriser frihetsskjempere.



Noen viktige allmenne konflikter som blir lagt inn i filmene er hybris (overmot), tvil og tro. Hvor sentral rolle har de romerske gudene i filmene?

- Bortsett fra i "Romerrikets fall", er ikke gudene særlig sentrale. De hedenske gudene er kun representert ved onde mennesker, som Nero i "Quo vadis". Dette stemmer nok ikke med virkeligheten. Vi vet at de romerske gudene hadde en sentral plass i hverdagslivet i antikken.



Er det en enhetlig moral de prøver å formidle i filmene?

- Det er kampen mellom det gode og det onde. Men har man utholdenhet, vinner det gode til slutt. Så filmene har et optimistisk syn. Selv når Spartacus henger døende på

korset, ser vi optimistisk på framtiden, for den nyfødte sønnen hans er jo fri (i motsetning til Spartacus som var slave).

Ville filmene blitt så populære hvis det ikke hadde vært et modernistisk historiesyn?

- Jeg tror ikke de hadde vært det samme. Det ville i hvert fall ha vært et helt annet publikum. Men jeg tror nok at det var en helt irrelevant tankegang den gangen. Man spurte seg selv hva folk ville se. Som jeg har nevnt tidligere, er det viktig å kjenne seg igjen. En annen type virkelighet ville dermed ikke vært like populær. Men man prøvde jo å lage den ytre historiske rammen mest mulig korrekt. De gamle filmene er godt håndverk, selv om teknikken har utviklet seg siden den gang. Det viktigste er jo å fortelle en god historie.

Får du brukt hovedoppgaven din i undervisningen?

- Ja, stoffet er veldig anvendelig. Det appellerer til folk, og er godt egnet til praktisk bruk. Jeg bruker bl.a. videoklipp fra filmene for å illustrere USA på 50- og 60-tallet. Uansett så er et hovedfag viktig å ha som lærer. At man kan det man snakker om. Da føler man seg sikrere og tryggere.

Ulf Stenberg har ingen planer om å slutte i skolen. Han liker å undervise, og miljøet på Fagerborg er bra. Jeg misunner de elevene som har en lærer som er så kunnskapsrik, som liker å formidle stoffet sitt, og som har evnen til å gjøre antikk historie spennende og ikke minst levende.

Instruks til multimedieproduktet

For å kunne se multimedieproduktet mitt, må du ha en Mac eller PC med CD-ROM-leser. Videre trenger maskinen en nettleser, som Safari eller Internet Explorer, men det er ikke nødvendig med nettverkstilkobling. For å kunne se videoklippene trenger maskinen et program som heter QuickTime. En egen versjon av dette programmet for henholdsvis Mac og PC finner du i mappen **Vedlegg** på CD-ROM'en. Som du får beskjed om underveis i installeringen, er det ikke nødvendig med produktkode da programmet er gratis. Multimedieproduktet er utarbeidet på en Mac, med en forholdsvis ny prosessor, mye RAM, et bra skjermkort, skjermoppløsning på 1024x768, og for nettleseren Safari. Det synlige resultatet vil variere fra maskin til maskin, og hvilken nettleser man bruker.

Når du åpner CD-ROM'en finner du tre forskjellige objekter:

- **index.html**-fila starter selve multimedieproduktet *Herakles – fra metope til multimedia*.
- **HTML**-mappen inneholder alle sidene til multimedieproduktet.
- **Vedlegg**-mappen inneholder to prototyper, selve HTML-kodingen til multimedieproduktet, og QuickTime-installeringer.