



KOMMENTARER TILL EXAMENSARBETET

EXAMENSARBETE AV

Tommy Bystedt V 83

Handledare.....Sture Åkerlund LTH
Arkitekt.....Torsten Lesley
Konstruktör.....Robert Danewid
Byggnadsfirma.....SYDBYGG AB
Beställare.....Träteknik AB
Produktionsledare.....Willy Gansland

FÖRORD

I det här bihanget till filmen berättar jag kortfattat om bakgrunden till varför jag gjorde just detta examensarbetet.

Jag berättar också i stora drag hur jag tänkt och handlat vid färdigställandet av filmen.

Avslutningsvis ger jag en kommentar om vad examensarbetet har betytt för mig och vilka erfarenheter det har givit mig.

Det är min förhoppning att om någon annan skulle vilja göra något liknande arbete, denna person i så fall kan läsa igenom denna lilla skrift och dra nytta av de misstag och erfarenheter som jag här delger.

Tommy Bystedt

Lund den 29/8 1987

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	sid
VARFÖR GJORDE JAG JUST DETTA EXAMENSARBETET ?	1
ARBETET MED ATT FÄRDIGSTÄLLA FILMEN	2
ERFARENHETER FRÅN EXAMENSARBETET	9

VARFÖR GJORDE JAG JUST DETTA EXAMENSARBETET ?

Det hela började våren 1986, cirka två veckor innan det att sommarlovet började. Jag satt i V-cafe och bläddrade i den nyutkomna Litet Ordo, och såg där en annons från ett byggnadsföretag som skulle ha behov av en praktikant över sommaren. Jag tyckte att det hela verkade mycket intressant och gick därför raka vägen ner till studievägledningen för att fråga om jag kunde låna deras telefon.

Studievägledningen var mycket tillmötesgående, och inom någon minut talar jag med en av cheferna för SYDBYGG AB.

Praktikplatsen gällde ett arbete under en månads tid. Arbetsuppgifterna bestod av att hjälpa till med renoveringen av en hyresfastighet i Lunds centrum.

Utmärkt, tänkte jag, det skall bli kul att se om jag kan få någon användning av vad jag lärt mig på kursen i Reparation Ombyggnad Tillbyggnad, ROT.

Tyvärr! Platsen var redan upptagen av en som hade ringt en timme innan mig.

Men vänta lite, vi har ju säkert behov av fler praktikanter på firman. Varför kan du inte ta och ringa till platschefen för ett nybygge som just skall sätta igång?

Jaha, så mycket för tillämpning av kunskaper i ROT. Men det som jag fick mig tilldelat istället skulle visa sig vara minst lika bra.

Platschefen för nybygget var mycket tillmötesgående, och vi kom fram till att jag kunde börja samma dag som sommarlovet började. Praktiken gällde nu att medverka vid färdigställandet av en industribyggnad på cirka 4 000 kvadratmeter.

Eftersom jag gick i årskurs tre och hade valt konstruktion som inriktning, läste jag på våren en kurs vid namn Bärande Konstruktioner FK 1. En av föreläsarna på denna kursen, närmare bestämt Sture Åkerlund, nämnde vid ett av kursens övningstillfällen att han var intresserad av en film som visade en byggnadskonstruktions bärande delar. Kanske kunde man också belysa en del av de problem som uppkommer vid färdigställandet av en byggnad.

En film? Ja, det låter ju faktiskt riktigt kul. Dessutom kan det passa utmärkt eftersom jag börjar praktisera om två veckor på en firma som nyligen satt igång med att bygga ett hus.

Jag anmälde mitt intresse, och efter det att jag frågat byggnadsfirman om lov att filma deras arbete, stod det klart att mitt examensarbete skulle bestå av att göra en film åt Institutionen för Bärande Konstruktioner. Min handledare var Sture Åkerlund.

ARBETET MED ATT FÄRDIGSTÄLLA FILMEN

Arbetet med att färdigställa filmen kan sammanfattas i tre huvudpunkter:

- * Insamling av råmaterial, det vill säga själva filmningen
- * Sammanställning av råmaterial
- * Redigering

Innan arbetet med själva filmningen kunde börja, måste jag skaffa något att filma med. Det vill säga jag måste få tag på en videokamera.

Den första platsen som jag kom att leta på blev naturligt nog på Väg- och Vattensektionen, eftersom detta med all sannolikhet inte skulle bli lika dyrt som att hyra en kamera på den privata marknaden.

Jag började med att försöka komma i kontakt med den man som har hand om kurserna i informationsteknik, nämligen Lars Anderberg. Han hade under en av kurserna nämnt något om en videokamera.

Jag försöker således att komma i kontakt med Lars Anderberg, men utan något större resultat. Han befann sig utomlands. Det gjorde videokameran också. De båda skulle komma tillbaka igen efter sin utlansvistelse någon gång i juli.

I juli! Vid den tiden är ju halva byggnaden färdig!

Då kom jag att tänka på Institutionen för Byggnadsproduktion som några år tidigare hade gjort en videofilm. Jag kontaktade institutionen, och där var man mycket tillmötesgående. Jag fick låna en stycken videokamera av modell äldre, men av för den tiden hög kvalitet, med stativ och en del annan kringutrustning.

Kameran var gammalmodig såtillvida att den inte var uppladdningsbar, utan man var istället tvungen att dra omkring på en förlängnings-sladd när man skulle filma. Den hade inte heller någon inbyggd inspelningsanordning i kameran. Man fick bära med en videobandspelare som kopplades till själva videokameran. Ja, jag bar inte all utrustning i bokstavig mening. Denna transporterades i min bil.

Den första månaden av byggskedet fick jag därför köra omkring med min Volkswagen bland grävskopor och byggnadskomponenter för att kunna komma fram med filmutrustningen till den plats där något intressant moment var under utförande. Detta var inga större problem så

länge inte grundplattan var färdiggjuten, men när den en gång skulle komma att bli detta, fick jag nog en del problem med att ta mig in i byggnaden per bil.

Lars Anderberg kom tillbaka efter sin utlandsvistelse i juli. Jag fick låna den kamera som han förfogade över, och jag fick också en del tips i samband med filmningen.

Bland annat fick jag reda på att videobandets kvalitet var oerhört viktig. Det var också viktigt att man filmade varje scen under en längre stund. Detta kan sägas ha två orsaker: Dels uppfattar man det som tjtatigt att filma samma objekt längre än några sekunder, eftersom man innan själva filmningen ofta redan har studerat objektet under en ganska lång tid. Man uppfattar således sekvensen som längre än den i själva verket egentligen är.

Å andra sidan är det också viktigt att man har långa sekvenser för att undvika de störningar som blir då man startar och stannar bandet i kameran.

Dessa störningar kan sedan klippas bort vid redigeringen.

Den nya kameran var mycket smidig att använda. Den var allt i ett. Det vill säga att det krävdes ingen separat videobandspelare, den fanns inbyggd i kameran.

Kameran drevs med hjälp av en ackumulator som kunde användas för en timmes filmning då den var fulladdad.

Borta var nu problemet med att bära omkring på tung utrustning. Filmningen underlättades också av att man inte var tvungen att i förväg planera var man skulle placera kamera, dra elkablar och så vidare. Om man såg något intressant, kunde man helt enkelt med den lilla smidiga kameran på axeln traska fram till platsen för händelsernas centrum och börja filma.

Jag jobbade som praktikant på bygget under juni och första veckan i juli 1986. Filmarbetet gick under denna tiden till som så att jag med jämna mellanrum tog filmkameran med mig till arbetet. Jag hade då tidigare förhört mig om ifall något intressant skulle komma att hända. När det intressanta var på gång, tog jag ett uppehåll i arbetet och filmade.

Från augusti och framåt, då jag inte längre var praktikant, höll jag kontakt med byggarbetsplatsen per telefon eller genom personbesök för att hålla mig informerad om hur arbetet förflöt, och för att be om någon lämplig tidpunkt som jag kunde komma och filma på.

Byggnadsfirman var hela tiden mycket tillmötesgående och hjälpsam.

Arkitekten Torsten Lesley, projektledare för bygget, var mycket vänlig och tillhandahöll bland annat ritningar och tidplan för bygget.

Jag blev lite förvånad då jag såg vem som var konstruktör. Robert Danewid. Det var ju en av lärarna på Bärande Konstruktioner! Ja, där ser man. Världen är liten.

Filmning skedde sedan kontinuerligt under hösten fram till och med november 1986. Jag befann mig under denna tiden på byggarbetsplatsen med en till två veckors mellanrum. Jag fick emellanåt hyra kamera eftersom skolans var upptagen på annat håll.

Beställaren flyttade in med sitt företag, Träteknik AB, i mitten av december 1986. Anledningen till att jag inte filmade längre än till november var den att tiden november-december inte innehöll några viktigare moment av byggnadsteknisk karaktär.

Jag hade fram till nu samlat ihop cirka tre och en halv timme råfilm som sedan skulle kunna redigeras. Det färdiga resultatet fick inte vara längre än en timme, och allra bäst hade det varit om filmen kunde visas på en lektionstimme, det vill säga 45 minuter.

Framåt våren 1987 var det åter dags att ta itu med examensarbetet. Själva uppförandet av byggnaden var filmat, men eftersom jag ville skildra hela processen bakom ett bygge skulle det vara bra om jag också kunde filma hos arkitekt och konstruktör. Dessutom kunde det vara intressant att visa hur byggnaden används idag, när det beställande företaget har kommit igång med sin produktion.

Ytterligare en sak skulle utföras. Redigering av filmen. Hur redigerar man en film? Jag vill gärna ha en film med både miljöljud och speaker, och kanske också någon bakgrundsmusik. Vem kunde hjälpa mig med att redigera?

Jag gjorde som Televerket rekommenderar, jag tittade i Gula Sidorna. Och se, där fanns en hel uppsjö av företag som inte gjorde annat än att redigera videofilmer. Men billigt var det inte! Man hade ofta en så pass avancerad utrustning att man var tvungen att ha en tekniker hos sig hela tiden. Om man hade någon enklare utrustning som jag fick lov att använda själv, skulle detta ändå komma att bli mycket dyrt, samtidigt som jag inte skulle kunna redigera in ljudet. För ljudredigering krävdes det mera utrustning - och mera pengar.

Jag ringer nu till Lärarhögskolan i Malmö. Kanske hade man där videoutrustning som ett inslag i den pedagogiska utbildningen? Det hade man, men den fick inte jag låna. Dessutom var all utrustning på service för sommaren.

Nästa samtal blir till AV-centralen i Lund. Jag ber att få tala med den som har hand om videoproduktionen. Det får jag. Jag förklarar mitt ärende för produktionsledaren, Willy Gansland, och han förklarar för mig att AV-centralen inte längre har något med vare sig Lunds Universitet eller Lunds Tekniska Högskola att göra. Men produktionsledaren, som är en mycket sympatisk man, var inte helt omedgörlig och vi kommer fram till att jag kan höra av mig i mitten av juni. Priset var förhållandevis förmånligt med tanke på den utrustning och den hjälp som jag skulle komma att få tillgång till.

I juni tar jag åter upp filmningsarbetet. Vid denna tiden, liksom i juni föregående år, var skolans kamera ute på resa. Jag hyr därför en kamera.

Det återstår att filma hemma hos arkitekt, konstruktör och hos företaget i den färdiga byggnaden. Alla är mycket tillmötesgående, och den tredje veckan i juni har jag råmaterialet klart till filmen.

Filmen måste också ha en inledning och en avslutning. Vanligtvis brukar man på TV-program ha rullande text, eller också har man fast text på en skärm som man sedan skiftar.

Varför måste man alltid göra på detta viset? Finns det kanske någon möjlighet att få en proffsig inledning och avslutning med förhållandevis enkla medel?

Då kom jag att tänka på att man kunde skriva i sanden på någon strand och sedan helt enkelt filma detta. På detta viset skulle jag kunna få en bild med fast text, men där bilden ändå levde på något sätt. Jag begav mig därför till Ribbersborgsbadet i Malmö, skrev i sanden och filmade.

I juni kontaktar jag Willy Gansland som överenskommet. Vi kommer fram till en lämplig tidpunkt veckan därefter, då jag kan sätta igång med själva bilredigeringsarbetet.

För att utnyttja redigeringsutrustningen effektivt och därmed hålla kostnaderna nere, gäller det att man noga har förberett vad man vill ha med på filmen.

Jag satt därför under cirka en veckas tid och tittade både fram- och baklänges på det material som jag under ett års tid filmat ihop. När tiden för redigering kom, tog det cirka två dagar att redigera filmen.

Bildredigeringsutrustningen bestod av två videobandspelare där man använde den ena som avspelningsstation, det vill säga denna maskinen hanterade själva råfilmen.

I den andra videobandspelaren sattes det så kallade masterbandet. Det är på detta man lägger de olika sekvenser man väljer ut från råfilmen.

Apparaturen var mycket avancerad såtillvida att man kunde köra filmen extremt långsamt och samtidigt se den på en TV-skärm.

En videobandspelare sänder ut 25 bilder per sekund, så kallade frames. Med hjälp av speciella rattar kunde man spela fram filmen med en frame åt gången. Det var på detta sättet möjligt att exakt avgöra var klippet skulle komma.

Nästa tidpunkt för redigering blev i mitten av augusti. Denna gången gällde det att redigera ljudet. Innan jag kunde sätta igång med själva studioarbetet måste en del saker klaras upp:

SPEAKER

Vad skulle egentligen speakern, det vill säga jag, säga?

Jag fick här som tips av Willy Gansland att jag borde nog inte prata om sådant som var direkt uppenbart. Detta kan uppfattas som irriterande och tröttande. Istället är det bättre att så långt som möjligt låta bilderna tala för sig själva, och istället göra kommentarer ifall något skulle framstå som oklart.

Man kan också göra som så att man låter en del bilder tagna från arbetsplatsen passera revy under ett kort ögonblick, och sedan berätta något av helt allmän karaktär. Exempelvis kan man berätta om vad bygget kostar, eller hur stor byggnaden är.

MILJÖLJUD

På råfilmen fanns miljöljudet inspelat. Man kan inte göra som så att man lägger på "ytterligare" ljud på ett videoband som redan är inspelat. Istället får man spela av miljöljudet till ett ljudband, som sedan genom ett speciellt mixerbord redigeras in på filmen tillsammans med de andra ljuden.

VÅGSVALL

Vågorna i inledning och avslutning har fått spelas in separat på ett band för att få kontinuitet i ljudet. Hade jag inte gjort på detta sättet skulle man ha hört olika ljudnivå för varje gång som en ny sekvens visades.

Jag måste som kuriosa nämna att jag kände det ganska olustigt då jag satt i Limhamns småbåtshamn, samtidigt som en hel del kvällspromenerande par kastade undrande blickar på den lustige typen som satt och höll en bandspelare strax ovanför vattenytan.

Det såg nog ut som om jag tänkte släppa ner bandspelaren i vattnet, men inte riktigt visste om jag vågade släppa den.

Ja, ja, tänkte jag. Det är smällar man får ta!

d

BAKGRUNDSMUSIK

Det var lite problematiskt att välja ut vilken musik som skulle kunna passa in i filmen. Jag hade gått och funderat över detta då och då under en ganska lång tid.

Men så hände det! När jag satt i min bil i början av augusti kom jag att höra en låt på radion som jag bara måste ha med i filmen, California Dreaming med The Mamas and The Papas. Den måste jag se till att skaffa!

Jag tänkte från början att jag skulle ha den låten som inledningslåt, det vill säga under sekvenserna i början där jag hade skrivit i sanden.

Efter att ha lyssnat på låten en tio femton gånger kom jag fram till att den var nog inte så bra att börja med i alla fall, men däremot var den en typisk slutlåt.

Willy Gansland hade sagt att man som speaker inte skall säga mer än nödvändigt. Därför, tänkte jag, om man mäter upp exakt hur lång låten är, och startar låten så att den slutar samtidigt som själva filmen slutar, och dessutom har höjt ljudvolymen från nära nog ohörbart till hög volym, behöver man inte säga att filmen är slut. Detta kommer man istället att känna i musiken.

Jag bestämde mig för att California Dreaming fick bli slutlåt för själva byggfilmen. I inledning och avslutning blev det helt enkelt ingen musik alls, utan enbart vågsvall.

Nu återstod att leta upp någon lämplig bakgrundsmusik. Efter att ha lyssnat igenom omkring tio olika lp-skivor med vad som skulle kunna vara lämplig filmmusik, var jag ändå inte riktigt nöjd.

Jag får väl lyssna på radio istället, tänkte jag.

I etern var ett kvällsprogram som sände blandad musik. Bland annat spelade man en låt som jag direkt tyckte om. Denna fick sedan bli den låt som användes till bakgrundsmusik genom huvuddelen av filmen.

Efter att ha vandrat runt i en del skivaffärer och letat efter ytterligare filmmusik, fick jag syn på något som skulle kunna passa till arkitekt och konstruktör: James Bond Greatest Hits!

Arkitekten förknippas med en lugn och harmonisk melodi: Nobody Does It Better. Konstruktören förknippas med James Bond Theme för att göra det hela lite mer spännande.

De olika ljuden mixades in på filmen enligt följande:

Speakertext lästes in separat och lades på en egen kanal. Bakgrundsmusiken lades på en andra kanal. Vågsvall, James Bond och California Dreaming lades på en tredje, och slutligen fick miljöljudet läggas på en fjärde kanal.

Under tiden som filmen kördes genom en TV framför mig, kunde jag via ett mixerbord lägga in de olika ljuden så som jag ville ha dem på filmen.

Willy Gansland hjälpte till med att sköta den tekniska utrustningen, samt att stänga av och sätta på olika ljud på exakta klockslag.

Arbetet med att läsa in speakertext och att mixa in de olika ljuden höll på under två dagar. Effektiv tid för redigering av ljud och bilder blev således tillsammans fyra dagar.

OMSLAGET TILL VIDEOKASSETTEN

Texten är framtagen på Macintosh, och sedan utskriven med hjälp av en laserskrivare.

Fotografierna är från den resa som vi i avgångsklassen företog till Kanada och USA. Framsidan är World Trade Center. Bilden på baksidan föreställer examensarbetaren i egen hög person, poserande utanför FN-huset i New York.

ERFARENHETER FRÅN EXAMENSARBETET

Rent byggnadstekniskt har jag lärt mig mycket av examensarbetet såtillvida att jag fått en helhetsbild av de olika moment som ingår när man uppför en byggnad. Det gällde i mitt fall att ta reda på så mycket om byggnaden att jag sedan kan förmedla detta till andra. Det är också mycket viktigt att det som man säger är rätt.

Vidare tycker jag att examensarbetet lärt mig förstå den process som omgärdar uppförandet av en byggnad, samtidigt som jag fått en viss känsla för den tid som det tar att utföra olika moment.

Jag visste i princip ingenting om att göra film när jag startade med examensarbetet i juni 1986. Allt eftersom arbetet fortskridit har jag fått råd av olika personer, samtidigt som jag lärt mig av de misstag jag gjort.

Man kan i början av filmen se en viss kvalitetsskillnad jämfört med filmens senare del. Detta beror bland annat på att jag använde mig av en film som inte hade den allra bästa kvaliteten. Filmkvalitet, och givetvis kamerans kvalitet, är oerhört viktiga för slutresultatet.

Jag har också fått övning i att vara lite av en detektiv. I de fall jag inte vetat hur jag skulle förfara, har jag fått chansa på att ringa till någon som kanske i sin tur vet någon som vet... Det var lite pilleriarbete med att hitta en lämplig studio som kunde hjälpa mig med redigeringen av filmen. Jag måste i samband med detta säga att jag haft en hel del tur som kommit i kontakt med så många hjälpsamma och vänliga personer.

Sammanfattningsvis tycker jag att det erfarenhetsmässigt varit mycket lärorikt att, i princip helt förutsättningslöst, ta itu med en uppgift och efter bästa förmåga komma fram till ett så bra resultat som möjligt. Att jag dessutom tycker det varit mycket intressant och roligt att genomföra examensarbetet gör inte saken sämre.