

Kontrakt, bestick och dimensioner: *Vasa* och de stora skeppsbyggnadskontrakten under Gustav II Adolfs tid

En sammanställning av data ur kontrakt, räkenskaper och administrativt källmaterial rörande flottan

Arbetspapper, Jan Glete 8/4 2002

Inledning

Detta är en arbets-PM avsedd för internt bruk inom Vasamuseet samt för eventuella intresserade forskare utanför detta. Avsikten är att relativt detaljerat ställa samman tidigare okända eller ofullständigt kända fakta kring *Vasas* tillkomst som framkommit under mitt pågående arbete med en undersökning om den svenska örlogsflottan 1520-1720. Framdragandet av nya fakta samt källkritik står i centrum medan de slutsatser som dras är preliminära. Promemorian är i sitt nuvarande skick inte avsedd för publicering.

Promemorian inleds med en översikt av den tidigare forskningen om *Vasas* tillkomsthistoria. Den fortsätter med några ord om källserier som är centrala för forskning om *Vasa* samt om de tidigare utnyttjade källor som jag gått igenom. Jag övergår därefter till att i fyra avsnitt ta upp olika frågor kring *Vasas* tillkomst. Den första är en genomgång av entreprenadkontrakten om skeppsbyggnad i Västervik 1618-28 där det finns flera frågor som är av intresse för *Vasa*, bl a den stora flexibiliteten i kontrakten samt skeppet (skeppen) *Riksäpplets* säregna historia. Nästa avsnitt tar upp de båda stora skeppsgårdsarrendena i Stockholm 1621-28. Det tredje avsnittet ger synpunkter på frågan om *Vasas* bestick och dess eventuella förebild. Slutligen gör jag en genomgång av vad vi vet (och inte vet) om dimensioner för örlogsfartyg byggda under Gustav II Adolfs tid.

Tidigare forskning

Den historiska forskning som kunskapen om skeppet *Vasas* tillkomst bygger på har främst utförts av Georg Hafström, Hjalmar Börjeson, Curt Borgenstam och Anders Sandström. Börjeson och Hafström var på 1930-talet engagerade i Marinstabens sjöhistoriska avdelnings undersökning av flottan och sjökriget 1611-32. Hafström kunde bygga vidare på detta när han i flera grundläggande arbeten på 1950- och 1960-talen utredde en rad frågor om skeppets tillkomst, förlisning och 1600-talets kanonbärgningar.¹ Börjesons mest värdefulla forskningsinsats om flottans tekniska historia är kanske inte det han publicerade utan de omfattande anteckningar och excerpter ur källorna som han efterlämnade och som i dag finns på Krigsarkivet.² Björn Landström synes inte ha gjort någon egen forskning i källorna och hans slutsatser om *Vasas* tekniska förhistoria bygger på antaganden.³ Borgenstam och Sandström har reviderat och kompletterat tidigare forskning, den förre med en teknisk

¹ *Sveriges Sjökrig 1611-1632*, bilagsband I till *Sveriges krig 1611-1632*, Stockholm 1937; Georg Hafström, "Örlogsskeppet Wasas undergång 1628", *Tidskrift i Sjöväsendet* 1958 (tidigare version 1957); Georg Hafström, *En bok om skeppet Wasa*, Stockholm 1959; Georg Hafström, "Några problem kring regalskeppet Wasa", *Forum Navale*, nr 18, Stockholm 1963; Georg Hafström, *Utblickar kring tillkomsten av skeppet Wasa*, Stockholm, 1968.

² Hjalmar Börjesons samling, Krigsarkivet (KrA). Börjesons viktigaste publicerade bidrag till flottans tekniska historia är kapitlen om skeppsbyggeri 1521-1771 i *Svenska flottans historia*, 1-2, Malmö 1942-43, samt den i Sverige i stort sett okända listan över svenska örlogsfartyg i *Lists of Men-of-War, 1650-1700, Part III*, London 1936. Hafström har sammanfattat Börjesons upptäckter om *Vasa* i *Hafström 1963*.

³ Björn Landström, *Regalskeppet Vasas från början till slutet*, Stockholm 1980.

undersökning av stabilitetsproblemen, den senare med en ny genomgång av kontrakt och korrespondens, främst från 1625-26.⁴ Slutligen bör nämnas att marindirektör Gustaf Halldin lämnat ett antal intressanta iakttagelser och faktauppgifter om *Vasa* och ett antal med detta skepp samtida svenska och utländska örlogsfartyg i boken *Svenskt Skeppsbyggeri*.⁵

Bland de på arkivmaterial baserade historiska undersökningar som tillkommit som en direkt följd av *Vasas* bärgning bör även nämnas Carl Olof Cederlunds undersökning om Stockholms skeppsgård, Gunnar Schoerners studie om 1600-talets skeppsbyggeri, Hans Soops avhandling om *Vasas* skulpturer och Urban Skenbäcks studie om *Vasas* bemanning. De frågor som behandlas i denna PM berörs dock inte i dessa arbeten.⁶

Beträffande äldre forskning bör nämnas att Axel Zetterstens framställning om skeppsbyggeriet under denna period i *Svenska Flottans Historia 1522-1634* (1890) är vilseledande. Han har visserligen använt Kammarkollegiets kopiebok över kontrakt (en av de få gånger han för tiden före 1634 använder andra källor än Skeppsgårdshandlingar och Riksregistratur) men han har i huvudsak gjort felaktiga identifieringar av de skepp som byggts under olika kontrakt. Beträffande *Vasa* kom han till den uppfattningen att det skepp som förläste på Stockholms ström 1628 var byggt på Ridö 1615. Skepp med namnet *Äpplet/Riksäpplet* har enligt Zettersten en säregen historia. I den otryckta skeppslista som tillhörde den första delen av *Svenska flottans historia* anges att det fanns ett skepp med namnet (*Förgyllda*) *Äpplet*, byggt vid Stegeborg 1602 och senast omtalat 1639. Vidare fanns enligt Zettersten ett skepp *Riksäpplet*, byggt i Västervik 1618-23 och senast omtalat 1635. I den andra delen av hans flotthistoria finns emellertid en fartygslista för åren 1635-80 där *Äpplet* anges vara ett skepp som tillkom 1602 och som fanns kvar till 1644. Ett nytt *Äpplet* eller *Riksäpplet* tillkom enligt denna lista 1645 och fanns kvar till 1659.⁷ Åtskilligt av detta har korrigerats av senare forskning, men förvirringen kring bl a *Äpplet* lever kvar i litteraturen. Eftersom det i de nu genomförda undersökningarna har framkommit att det fanns två skepp efter varandra med detta namn under 1620-talet och att båda är av betydelse för *Vasas* historia ägnas de särskilt intresse i denna PM.

Källor till flottans äldre historia

Källor som rör flottan finns i huvudsak bevarade i två arkiv: Riksarkivet (RA) och Krigsarkivet (KrA). Denna indelning har tillkommit i sen tid och flottans handlingar har flyttats på ett sätt som skiljer sig från arméns och många andra statliga myndigheters arkiv. Under 1800-talet fanns på Skeppsholmen ett särskilt Flottans arkiv där olika arkivserier som

⁴ Anders Sandström, "Några nya rön kring tillkomsten av regalskeppet *Wasa*", *Tidskrift i Sjöväsendet* 1981; Curt Borgenstam & Anders Sandström, *Varför kantrade *Wasa*?* Stockholm 1984 (flera senare upplagor på svenska och engelska). Jag hade tillfälle att kommentera Borgenstams och Sandströms texter innan de publicerades men jag hade vid den tiden inte gjort några egna arkivstudier om 1620-talet.

⁵ Gustaf Halldin, "Allmän orientering", Gustaf Halldin (red), *Svenskt Skeppsbyggeri*, Malmö 1963, s 123-154. Uppgifterna behöver i vissa fall revideras med hänsyn till senare forskning men översikten är både empiriskt och metodiskt synnerligen välskriven.

⁶ Gunnar Schoerner, *Regalskeppet: En studie i 1600-talets skeppsbyggeri*, Stockholm. 1964; Carl Olof Cederlund, *Stockholms skeppsgård 1605-1640: Personalens struktur och organisation*, (stencil), Stockholm 1966; Urban Skenbäck, *Sjöfolk och knektar på *Wasa**, Stockholm 1984; Hans Soop, *The power and the glory: The sculptures of the warship *Wasa**, Stockholm 1986.

⁷ Axel Zettersten, *Svenska Flottans Historia, I, 1522-1634*, Stockholm 1890, s 338, 493, *Svenska Flottans Historia, II, 1635-1680*, Norrtälje 1903, s 587; Fartygslista 1522-1634 i A L Zetterstens arbetspapper, vol 7, KrA. Av detta och många andra exempel från Zetterstens fartygslista framgår att han för perioden t o m 1634 inte prövat dess tillförlitlighet genom att läsa den mot de många bevarade listor över hela flottan som finns från bl a 1620-talet. Han skulle då ha funnit att det aldrig samtidigt fanns två skepp med namnet *Äpplet*.

handlade om flottan samlades, från 1880-talet systematiskt insamlade och ordnade under ledning av Axel Zettersten. När Krigsarkivet i mitten av 1900-talet övergick från att vara arméns arkiv till att vara hela krigsmaktens arkiv delades Flottans arkiv upp mellan Riksarkivet och Krigsarkivet.

Slutresultatet av 1800- och 1900-talets arkivordningar och omorganisationer är att handlingar som rör flottan under perioden 1620-40 finns i båda arkiven. I Riksarkivet finns räkenskaper som rör flottan fram till 1634 (då Amiralitetskollegiet formellt bildas) samt andra handlingar (brev, promemorior, olika slags rapporter och styrkebesked) som handlar om, eller som tillkommit inom flottan både före och efter 1634. Räkenskaperna på Riksarkivet ingår i Kammararkivet. Av dessa är Skeppsgårdshandlingarna den viktigaste men ingalunda enda arkivserie som är av betydelse för forskning om flottan. Övriga handlingar finns i Militaria-samlingen (M-samlingen) samt i källserier om kungamaktens verksamhet i allmänhet: Riksregistratur (utgående skrivelser) och inkommande skrivelser till Kungl Majestät. M-samlingen är en av de på 1800-talet tillskapade skännesordnade arkivserierna. Följden av skännesordningen är tyvärr att handlingar som hör nära ihop hamnat på olika platser i arkivet. I Krigsarkivet finns Amiralitetskollegiets arkiv, formellt från och med 1634 men reellt även med handlingar som tillkommit inom flottans ledning från och med ca 1630. Vidare finns här arkivserien Arkiliräkningar som är viktig för kännedom om flottans artilleri från och med 1550-talet till och med 1629.

Nya källor om *Vasa*

Under mitt pågående arbete om den svenska flottans organisatoriska historia har jag funnit att det finns åtskilligt källmaterial om *Vasa* som inte utnyttjats av tidigare forskare. Det hör Kammararkivets serie Rikshuvudböcker (Riksarkivet), som inte användes för *Sveriges Sjökrig 1611-1632* (de användes däremot av de som inom Generalstaben skrev om armén 1611-32), och som överhuvudtaget är praktiskt taget oanvända av de som forskat om flottan under 1600-talet.⁸ Rikshuvudböcker, dvs översikter av rikets inkomster och utgifter, finns från åren 1623 till 1677. Serien har åtskilliga luckor, mycket har gått förlorade och i de böcker som finns kvar är texten i åtskilliga fall skadad. Den information som finns kvar är dock av stort intresse. Här finns bl a för åtskilliga år uppgifter om befäl (namngivna) och meniga som fått avlöning, utgifter för skeppsbyggeri (bl a avlöning) samt materialinköp till flottan. Mycket av det källmaterial från flottan som Rikshuvudböckerna grundas på har gått förlorat och de kan därför användas som ersättning för detta.

Riksarkivets Militaria-(M-)samling har tidigare utnyttjats av *Vasa*-forskningen genom att förhörsprotokollet efter förlisningen finns där (i volym M 1754). Det finns emellertid även andra handlingar av intresse i denna serie. Vidare finns en del om flottans skeppsbyggeri under 1620-talet i Krigsarkivets serie Arkiliräkningar. Detta beror på att Henrik Hybertssons arrendekontrakt även omfattade leveranser av lavetter och annan materiel till sjö- och fältartilleriet (arkliet), och att handlingar som helt eller delvis gäller skeppsbyggeriet därför i äldre eller sen tid hamnat bland handlingar rörande artilleriet. Viktiga handlingar om skeppsbyggeriet i Västervik åren 1618-28 finns i Kammarkollegiets Kontraktböcker och Likvidationsakter (Riksarkivet). De har tidigare i viss mån använts av Börjeson, Hafström, Halldin och Sandström men det finns intressanta och tidigare inte observerade samband med *Vasa* och viktiga bakgrundsfakta om skeppsbyggande på entreprenad i detta material. Slutligen finns en rad uppgifter om de under Gustav II Adolfs tid byggda skeppen (dimensioner, bestyckning, besättning, materiellt tillstånd) i handlingar från senare årtionden -

⁸ *Skenbäck 1984* har i viss omfattning använt Rikshuvudböcker.

vissa av skeppen fanns kvar ända till 1670-talet. En del av detta har intresse för forskning om det enda 1600-talsskepp som finns ovan vattnet i dag.

Jag har inte gjort någon fullständig genomgång av kungens och Kammarkollegiets korrespondens (Riksregistratur, brev till Kungl Majt), Amiralitetets registratur (från 1630) samt riksrådets och Kammarkollegiets protokoll. Tidigare forskare; Zettersten, Börjeson, Hafström och Sandström har gått igenom hela eller delar av dessa serier. Det är troligt att här finns obeaktade uppgifter som är av intresse, särskilt om de jämförs med tidigare okänt källmaterial.

Kontraktbygget i Västervik 1618-28

Vid sidan av skeppsbyggeriet vid skeppsgården i Stockholm var Västervik den viktigaste orten för byggande av örlogsfartyg under Gustav II Adolfs tid. Fram till 1618 drevs verksamheten i kronans regi. Från detta år övertogs det av två nederländska entreprenörer, Paridon von (van) Horn och Kristian Welshuisen (Wilshusen). Dessa var samtidigt skatteförpaktare (skattearrendatorer) för betydande områden i trakten kring Västervik, d v s de hade av kronan fått kontrakt på att uppbära skatteintäkter i utbyte mot att de betalade kronan en årlig avgift. I praktiken förefaller det i mycket ha fungerat så att de tog upp skatt i utbyte mot att de levererade fartyg till kronan. Det är viktigt att förstå att det både för kronan och arrendatorerna gällde att få positivt utbyte av *helheten*: skatteuppbörden och skeppsbyggeriet. Arrendatorerna kunde således vara beredda att acceptera låga priser för skepp om de fick ett bra skattearrende eller tvärtom och de kunde även, som de mångsidiga affärsmän de var, ha intresse av att få ta hand om leveranser av skeppsbyggnadsmaterial till flottan via sina kontrakt. Det finns därför anledning att inte okritiskt acceptera priserna för fartyg som ”marknadpriser” även om de är det närmaste vi kommer till sådana under 1620-talet. Frågan om hur de många arrendekontrakten under denna tid i praktiken fungerade är till stor del outredd.⁹

Västerviks-kontrakten omfattade inte bara större örlogsskepp utan även galärer, strussar, prämar, m m. Här behandlas enbart kontrakten rörande örlogsskepp. Många av uppgifterna om kontrakten från 1618 till 1628 finns i handlingar som samlades ihop (och delvis skrevs) när kronan och Paridon von Horn år 1635 genomförde en stor likvidation (avräkning) av ömsesidiga fordringar och skulder.¹⁰

Den 27/10 1618 tecknade Horn och Welshuisen kontrakt med kronan om att bygga tre örlogsskepp och en bojort. Fartygens huvuddimensioner angavs i kontraktet och köpesumman bestämdes till 39,000 daler. Redan den 10/5 1619 träffade Gustav II Adolf ett nytt kontrakt med H och W där dimensionerna ökades medan priset skulle öka ”pro rato efter Regula de Tri” - någon summa angavs inte. I verkligheten kom de fyra fartygen att byggas ännu större än i det reviderade kontraktet. Efter uppmätning av fartygen utfärdade Gustav II Adolf den 30/5 1622 ett brev om att leverantörerna skulle få en tilläggsbetalning om 12 000 daler. Under detta kontrakt levererades skeppet *Perseus* 1620 (slutavräknat till 10,000 daler), skeppet *Västervik* samt bojorten *Postferd* 1621 (totalt för båda 8.000 daler, enligt en marginalanteckning 6,800 för skeppet och 1,200 för bojorten) samt *Äppet* 1622 för 33,000 daler.

⁹ En närliggande fråga behandlas i Maj-Britt Nergård, *Mellan krona och marknad: Utländska och svenska entreprenörer inom svensk järnhantering från ca 1580 till 1700*, Uppsala 2001.

¹⁰ Kammarkollegiet, Likvidationsakter, nr 92-93, bunt 9, Riksarkivet (RA). När inget annat anges är uppgifterna i detta avsnitt hämtade ur denna handling.

Medan 1618 års kontrakt ännu löpte tecknades ett nytt med samma entreprenörer den 6/10 1620.¹¹ Enligt det skulle tre likadana skepp byggas för totalt 33,000 daler. Enligt detta kontrakt levererades *Hector* 1623, *Caesar* 1624 och *Achilles* 1625.¹² Under kontraktstiden visade det sig att skeppen behövde förstärkas beträffande förbultning och bli mer ”stofferade” med inlagt trä i kajutorna, vilket entreprenörerna ålades att göra i ett kontrakt med Gustav II Adolf 15/12 1623. Entreprenörerna fick för detta 1,000 daler per skepp. I ett annat kontrakt från samma dag (15/12 1623) ålades entreprenörerna att utföra en rad kompletterande arbeten på skeppet *Äpplet*; dubbelhud, fler bultar och ”skönt arbete” med inlagt trä i kajutorna. De skulle få 6,000 daler för skrovets förbättrande och 2,000 daler för kajutorna trots att kontraktet uttryckligen inleddes med ett missnöjt kungligt konstaterade att de inte visat tillräcklig ”flit” vid skeppets byggande.¹³

Avräkningen 1635 visar att de totalt 3,000 daler som avtalats för de tre mindre skeppens förbättrande betalades men den säger inget om att de totalt 8,000 daler som skulle använts för *Äpplet* verkligen betalats eller att arbetet överhuvudtaget påbörjats. Kontraktet 15/12 1623 säger uttryckligen att detta skepp då låg i Stockholm vilket gör att de två Västerviksentreprenörerna knappast kan ha tagit itu med arbetet på en gång. Zettersten återger en äldre litteraturuppgift (här inte kontrollerad) om att kungen befallt att Welshuisen skulle hållas fången på Stockholms slott till dess att skeppet byggts färdigt.¹⁴ Under 1624 var *Äpplet* utrustat för aktiv tjänst i flottan men resultatet måste ha varit starkt negativt. Den 10/2 1625 erhöll nämligen de två skeppsgårdsarrendatorerna i Stockholm Henrik Hybertsson och Arent de Groot ett kontrakt på att reparera skeppet *Äpplet* för 13,000 daler. De skulle ”med Bygning och all tilbörighet förbättra och förbygga, nembligen med khöl, stampnar och alt annat, huadh på däss starkhet felar och timbermäns arbete widkommer, så att dät sin rätta last och där till höriga stycken efter däss storlek wäl draga och bära kan, och att dät kan wara oss och Cronan nyttigt, och uti en sjögång så wäl uthi örlich, som äliest i alla måtto tienligt att bruka”.¹⁵

Det har hittills antagits att detta kontrakt verkställdes och det skepp (*Riks*)*äpplet* som finns i källorna från 1628 och framåt är identiskt med skeppet från Västervik. Så är emellertid inte fallet. Avräkningen från 1635 visar nämligen att entreprenörerna under år 1625 *återtagit* detta skepp och för detta debiterats hela den ursprungliga köpebeloppet 33,000 daler. De avbetalade detta belopp genom att leverera två skepp à 16,500 daler vardera, *Nya Svärdet* 1626 och *Västervik* 1627. Eftersom *Äpplet* efter att det levererats från Västervik på kronans bekostnad utrustats för tjänst och då försetts med tackel och tåg debiterades entreprenörerna även för detta, värderat till 6,500 daler. Detta avbetalades (enligt 1635 års avräkning) genom att Horn och Welshuisen bekostade *Nya Wasans* upptacklande för samma belopp (på ett ställe står dock 6,000 daler i st f 6,500 daler). Metoden att avbetala genom att leverera utrustning till ett annat skepp kan tyda på att entreprenörerna även hade intressen i handel med tackel och tåg och därför var villiga att ordna saken på detta sätt. Mer precist hur detta gått till framgår dock inte av källorna - tackel och tåg hanterades genom slakten Clercks tackelarrende och

¹¹ Kammarkollegiet, Kansliet, Kontraktsböcker, vol 1, 1617-1622, s 42, RA.

¹² I en särskild affär vid sidan av entreprenadkontrakten köpte kronan även skeppet *Jungfrun* från de båda entreprenörerna. Det kostade 7,500 daler samt 1,725 daler för att bekosta överfarten från Holland.

¹³ Kammarkollegiet, Kansliet, Kontraktsböcker, vol 2, 1623-1625, s 23-24, RA.

¹⁴ *Zettersten 1890*, s 338.

¹⁵ Kammarkollegiet, Kansliet, Kontraktsböcker, vol 2, 1623-1625, s 111, RA. Kontraktet anger att reparationen skulle bli färdig snarast möjligt. *Sandström 1984*, s 71 anger kontraktssumman till 30,000 daler och att skeppet skulle bli färdigt till första öppet vatten 1626. Det första måste vara en felläsning och det andra är en missuppfattning, se nedan.

Welshuisen/van Horns bekostande av *Vasas* tackling bör redovisningsmässigt ha gått via detta.

1623 års *Äpplet* har således utgått ur flottan 1625 och i förbifarten har vi även fått en uppgift om vad kostnaden för *Vasas* tackel och tåg beräknades till. Var tog *Äpplet* vägen? Svaret finns i P W Kleins studie om den nederländska köpmannasläkten Trip, nära allierade med Louis de Geer. Skeppet har blivit ett beväpnat handelsfartyg. Paridon von Horn, den ene av entreprenörerna, sålde 1629 skeppet *de Rycxappel* (*Riksäpplet*) till ett nederländskt konsortium där medlemmar av släkten Trip ingick. Konsortiet började använda det för medelhavshandel, en riskfylld verksamhet som krävde skepp med avsevärd beväpning.¹⁶ Ett misslyckat örlogsfartyg kunde vara väl användbart för ändamålet. Även om skrovet visat sig för svagt för att föra tung bestyckning så kunde det rimligen tåla en betydligt lättare bestyckning i kombination med vanlig last som kunde placeras djupt i skrovet och därmed inte fresta på däck och inre förbindningar lika mycket som artilleri högt upp på däck. Det var inte ovanligt att uttjänta örlogsfartyg på grund av svaghet i däck och inre förbindningar såldes till handelssjöfart och fortsatte att fungera som handelsfartyg i åtskilliga år.

Något skriftligt avtal om denna överlåtelse av *Äpplet* till entreprenörerna har inte påträffats och det finns inte heller någon handling som annullerar kontraktet med Hybertsson och de Groot om att reparera skeppet. Vi vet inte exakt när transaktionen ägde rum men avräkningshandlingarnas uppgift om 1625 stämmer såtillvida som att *Äpplet* försvinner ur källorna om flottan under detta år. Under 1626 och (så långt jag sett) 1627 nämns inget skepp med detta namn. Man kan gissa att Henrik Hybertsson besiktigat *Äpplet* där det låg vid Skeppsgården och funnit det svårt att göra något gediget av ett reparationsarbete på ett så stort skrov, i synnerhet inte om - som kontraktet visar - arbetet måste sträcka sig ända ned till kölen. Någon docka att ta in skeppet i fanns ju inte och att lägga ett stort skrov på sidan för reparation medförde stora påfrestningar och risk för nya skador i ett skrov med otillräcklig styrka. Vi kan även gissa att Hybertsson och hans medhjälpare Hein Jacobsson dragit slutsatser om att stora och tungt bestyckade skepp krävde särdeles stark förtimring och förbultning och att detta satt sina spår i det stora skeppsbygge de tog itu med under 1626.

Skeppsholmsarrendena 1620-29

Det kan finnas anledning att här först rekapitulera vad tidigare litteratur sagt om de två arrendena för skeppsbyggnad och underhåll av flottan som efter varandra var i kraft från 1620/21 och till slutet av 1628 då det andra kontraktet upphörde ett år i förtid. Det första kontraktet tecknades med Anton (Anthonius) Monier och Henrik Hybertsson, det andra med Hybertsson och dennes bror Arent (Hybertsson) de Groot. Det ska nämnas att det även fanns ett särskilt arrende för skeppens tackling (stående och löpande rigg, ankarkablar m m) som innehades av sjöofficerssläkten Clerck. Det behandlas inte i det följande.

Axel Zettersten var den förste som behandlade skeppsgårdsarrendena. Han använde Kammararkivets kontraktböcker och kombinerade dess uppgifter om kontrakterade skepp med skeppsnamn som efterhand dök upp i de källor han använde i övrigt (i huvudsak Riksregistraturet och Skeppsgårdshandlingar). Han drog slutsatsen att de tre skepp som kontrakterades för åren 1621-25 blev *Hector* (1622), *Maria* (1624) samt antingen *Kristina* eller *Gustavus*. Det andra kontraktet (1626-29) omfattade två stora skepp som Zettersten identifierade med *Nya Svärdet* (1626) och *Tre Kronor* (1628) samt två mindre, av vilka det

¹⁶ P W Klein, *De Trippen in de 17e eeuw*, Assen, 1965, s 304f.

ena blev *St Jakob* medan det var ovisst om det andra levererades. *Vasa* trodde Zettersten som ovan nämnts vara byggt 1615.¹⁷

I Marinstabens *Sveriges Sjökrig 1611-1632* behandlades skeppsbyggnadsverksamheten och kontrakten på nytt, nu efter det att en grundlig revidering gjorts av Zetterstens fartygslista för åren 1611-1632. Slutsatsen var att det första kontraktet resulterat i skeppen *Maria* (1622), *Gustavus* (1624) och *Tre Kronor* (1626) medan det andra resulterat i *Vasa* (1628), *Sankt Jakob* (1628) och *Jägaren* (1630), där de två sistnämnda tydligen förutsattes vara kontraktets båda mindre skepp. I texten nämns att även skeppet *Nyckeln* (1630) möjligen ingick i detta kontrakt.¹⁸ Georg Hafström, som var chef för Marinstabens Sjöhistoriska avdelning när detta verk publicerades 1937, återkom emellertid två årtionden senare till frågan när han började forskningarna om *Vasa*. Han kom därvid till ett annat resultat som länge uppfattades som ett säkerställt faktum. Enligt Hafström var *Tre Kronor* det första av de två större skeppen i 1625 års kontrakt medan *Vasa* var det andra.

Anders Sandström tog på nytt upp frågan omkring 1980.¹⁹ Han upptäckte då, vilket förbigått Zettersten och Hafström, att det under 1622 tecknats ett tilläggskontrakt med Monier och Hybertsson som bl a innebar att ett fjärde skepp skulle byggas under det första kontraktet.²⁰ Sandström identifierar därefter de fyra skeppen som *Maria*, *Gustavus*, *Mercurius* och *Tre Kronor*. Han påpekar även att Hafström förbisett att det andra arrendekontraktet visserligen tecknades i början av 1625 men avsågs gälla först fr o m 1626. Året 1625 var det femte och sista i det första arrendekontraktet. *Tre Kronor* är bevisligen i huvudsak byggd under 1625 (sjösatt i oktober 1625) och bygget måste i praktiken vara förberett genom timmerhuggning redan under 1624. Skeppet var färdigt till juni 1626 då Gustav II Adolf själv gick ombord på det för att leda invasionen av Preussen.²¹

Det kan först konstateras att Axel Zetterstens försök att identifiera fartyg i källorna här, som på många andra ställen, inte lyckats så bra. Det finns dock i vissa fall rimliga förklaringar till att han tagit fel. Skeppet *Hector* som han ansåg vara byggt under det första skeppsgårdsarrendet var, som vi sett i föregående avsnitt, i själva verket byggt i Västervik och levererat 1623. Men med stor sannolikhet har Zettersten vilseletts av att det i en arkivhandling i Skeppsgårdshandlingar för 1622 faktiskt nämns ett skepp *Hector*, nybyggt i Stockholm. Jag är nästan säker på att detta är skeppet *Stockholm* som ursprungligen fått detta namn för att

¹⁷ Zettersten 1890, s 339.

¹⁸ *Sveriges Sjökrig*, s 32-33.

¹⁹ Sandström 1984 (först publicerad i *Tidskrift i Sjöväsendet* 1981).

²⁰ Noga taget innebar kontraktet 25/2 1622 att kronan för 13,000 daler ”köpte ut” det första av skeppen ur arrendekontraktet för leverans till pingst 1622. Arrendekontraktet skulle därefter löpa oförändrat och tre skepp skulle levereras under det, Kammarkollegiet. Kansliet, Kontraktböcker, vol 1, 1617-22, s 152, RA. Zettersten 1890, s 339 har läst 1622 års kontrakt men inte insett att det innebar att totalt fyra skepp skulle byggas.

²¹ *Sveriges Sjökrig*, s 161. Det finns, i förbigående sagt, ett fel i fartygslistan i detta verk beträffande det äldre skeppet *Tre Kronor* (från 1598), vilket anges som förlist vid Oliva vid Danzig och ha avgångsåret 1626. Någon sådan förlisning omnämns emellertid inte i bokens detaljerade framställning av flottans operationer under detta år. Däremot nämns (*Sveriges Sjökrig*, s 166) att det nya *Tre Kronor* bräckt storstången under en stormby och troligen sänts hem. Uppgiften i fartygslistan om att det äldre *Tre Kronor* förlist vid Oliva går av allt att döma tillbaka på Zettersten 1890, s 487 som på något sätt förväxlat rigghaveriet med ett totalhaveri. Så långt jag har funnit har det äldre skeppet *Tre Kronor* inte varit utrustat efter 1623. Det nämns i en bestyckningsplan inför 1625 men är inte med i två andra (troligen senare) planer för detta år. I en handling i Arkiliräkningar (AR 1625/10), KrA med en lista över flottans fartyg 1625 (troligen tidigt under året) finns det upptaget sist bland några skepp under rubriken ”bliva hemma”. Namnet *Tre Kronor* för det nya skeppet anges redan vid sjösättningen i oktober 1625 vilket tyder på att det äldre skeppet då inte längre existerade, i varje fall inte i skick att längre gå till sjöss. Att *Sveriges Sjökrig* upprepar Zetterstens uppgift i fartygslistan men ger en annan version i texten måste bero på ett redigeringsfel.

senare under 1622 döpas om. *Kristina*, som Zettersten nämner som ett tänkbart arrendebygge i Stockholm köptes i själva verket i Nederländerna 1623. *St Jakob* som både Zettersten och *Sveriges Sjökrig* anser vara ett av de mindre skeppen i det andra skeppsgårdsarrendet har varit ett litet mysterium. I den nu gjorda undersökningen har jag på två ställen funnit säkra belägg för att detta var en under år 1628 erövrade kapare (fribytare). Det kan därför avföras från diskussioner om flottans fartygsbyggande.²²

Den nu gjorda genomgången av olika källor har visat att det finns komplikationer i bilden av vad som byggts under dessa två kontrakt. Det kan först konstateras att utgångspunkten för *Sveriges Sjökrig*, Hafström och Sandström är att ett skepp som byggs färdigt i Stockholm 1622 inte ingår i kontraktet. Det är *Stockholm*, det som vid färdigställandet av allt att döma kallades *Hector*. Det finns i tjänst på våren 1622 medan det första skepp som byggs enligt kontraktet enligt dessa tre studier, d v s *Maria*, synes bli färdigt först senare under 1622. *Hector/Stockholm* är enligt *Sveriges Sjökrig* (s 32) ett av två skepp som beordrades byggas 1619, d v s före arrendekontraktet. Det andra var *Andromeda* som bevisligen var byggt före kontraktet - det omnämns som ett existerande ”typfartyg” för nya skepp i 1620 års kontrakt. *Stockholms* ställning enligt kontraktet är inte klar. Jag är benägen att tro att det inte ingick i det men helt säker är jag f n inte. Om det stämmer blir det så att fyra skepp påbörjats och sjösatts under det första arrendekontraktets fem år: *Maria*, *Gustavus*, *Mercurius* och *Tre Kronor*. Beträffande *Mercurius* kan nämnas att *Sveriges sjökrig* (s 33) endast kortfattat nämner att det tillfördes flottan 1625 men till skillnad från nästan alla andra skepp anges ingen byggnadsort. Zettersten tror att detta skepp är byggt 1632, en uppgift som måste lämnas därhän som omöjlig.

Tillkomsten av det andra arrendekontraktet kan följas i ett antal utkast och omarbetningar av vilka alla hittills inte beaktats av tidigare författare. Den *första* versionen finns i Arkiliräkningar 1624/17 (Krigsarkivet). Det är ett odaterat (på baksidan står med annan handstil en del anteckningar under rubriken Skipzholms saker 1624) kontraktutkast på *tre år* för flottans underhåll och nybyggnation där enbart Mäster Henrik (Hybertsson) nämns som arrendator. Här anges att Henrik under de tre åren skulle bygga dels två stora skepp för 42,000 daler vardera, dels två så stora som *Gustavus* för 15,000 daler vardera. De två större skulle ha en längd mellan stävarna (stammarna) på 136 fot och en bredd över överloppet (huvuddäcket) på 34 fot. Kontraktet är kortfattat och det anges inte att skeppen ska byggas i en viss ordning.

Den *andra* versionen av arrendekontraktet finns i Skeppsgårdshandlingar (vol 1627-1632). Det är daterat till 23/12 1624 och anges bygga på vad Mäster Henrik avtalet med Riks- och viceamiraler (Gyllenhielm och Klas Fleming). Det är mer detaljerat än den förra versionen och det anges uttryckligen gälla i fyra år: 1626 t o m 1629. Handlingen sådan den föreligger är ett koncept och en stor del av siffrorna har ändrats. Beträffande nybyggnationen står att ett stort skepp (dimensioner som i föregående utkast) ska byggas 1626 och ett 1628 medan ett som *Gustavus* ska byggas 1627 och ett 1629. Priset för de större anges till 40,000 daler medan priset för de mindre ursprungligen varit 15,000 daler men ändrats till 14,000 daler.

Den *tredje* versionen av arrendekontraktet finns i M 1779 (RA). Det är ursprungligen en renskrift av version 2 men efter det att denna utförts har ånyo en del ändringar gjorts. För nybyggnationen har den ändringen gjorts att priset för de två mindre skeppen åter höjts till 15,000 daler men i övrigt är uppgifterna om de nya skeppen oförändrade.

²² Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 29, 1628, nr 6760, RA; Arkiliräkningar 1628/35, s 37, KrA

Den fjärde versionen av kontraktet är den form som skrevs in i Kammarkollegiets kontraktbok.²³ Det är daterat Nyköping 10/1 1625 och har för kronans räkning signerats av Gustav II Adolf själv. Här finns en rad ändringar i förhållande till utkastet. För det första har Arendt Groot (namnet stavas här så) tillkommit som medarrendator. För det andra har ordningen mellan skeppsbyggena ändrats. De två stora skeppen skulle levereras ”på vattnet” 1626 och 1628 (för totalt 80,000 daler), de två mindre (för totalt 30,000 daler) under 1629. De två mindre skulle fortfarande vara lika med *Gustavus* men för de två större anges nya mått. De skulle ha en längd i kölen av 64 alnar och en bredd på överloppet inom huden om 17 alnar. Det är alltså fråga om väsentligt längre skepp än i de tidigare utkastet medan bredden är oförändrad.

Frågan om vad som står i kontraktet för bl a *Vasas* byggande kan ju därmed tyckas vara klar. Här finns ett av kungen signerat kontrakt inskrivet i Kammarkollegiets kontraktbok. Vi råkar dessutom veta att *Vasa* fick en köllängd på just 64 alnar (128 fot). Men så enkelt visar det sig inte vara. När den första årsutbetalningen på 66,160 daler till de båda arrendatorerna (för 1626) bokfördes, antecknades i stället i Rikshuvudboken för 1625-1626 att utbetalningen avsåg kontraktet av den 23/12 1624. I Rikshuvudbokens journal skrevs kontraktsbestämmelserna enligt *kontraktutkastet* från detta datum in: ett större skepp 1626 och ett 1628, ett mindre 1627 och ett 1629, dimensionerna 136 fot över stammarna och 34 fot bred för de större, lika med *Gustavus* för det mindre.²⁴

En månad efter arrendekontraktet tecknades som redan nämnts ett särskilt kontrakt om *Äpplets* reparation för 13,000 daler med samma entreprenörer som tecknat det nya skeppsgårdsarrendet. Det är då att märka att de Groot enligt det stora arrendekontraktet skulle gå in som arrendator först 1626 men *Äpplet* förutsattes repareras med start 1/4 1625. Det blev som redan konstaterats inget av med reparationen men kontraktbeloppet skrevs ändå in i Rikshuvudboken som en debitering av de båda entreprenörerna.²⁵ Någon återföring av denna i samband med att kontraktet hävdades har inte påträffats. Det fanns emellertid en femte och sista punkt i detta kontrakt som inte har med *Äpplet* att göra. Den stadgade att eftersom Hybertsson och de Groot åtagit sig att leverera ett nytt skepp till första öppna vatten 1626 så skulle de till nästkommande Michaeli (29/9 1625) få ett förskott om 10,000 daler. Det bör avse ett förskott på deras kommande (och redan tecknade) stora arrendekontrakt för 1626-29. Det skepp som avses kan inte rimligen vara annat än *Tre Kronor* som levererades på våren 1626.²⁶ Något förskott på 10,000 daler har dock inte påträffats som utbetalat.

Flexibiliteten är slående. Ett kontrakt tecknas med de Groot (som inte var arrendator i det kontrakt som gällde 1625) och Hybertsson om att de ska driva på leveransen av det sista skeppet i det gamla kontraktet och i gengäld få ett förskott i betalningen för det nya arrendekontraktet. Vi kan anta att de var angelägna att få förskottet och att de tagit upp frågan

²³ Kammarkollegiet, Kansliet, Kontraktböcker, vol 2, 1623-1625, s 112-114, RA.

²⁴ Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 9, 1625-1626, fol 334, vol 11, Journal 1625-1626, nr 449, RA.

²⁵ Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 4, 1624, fol 248, vol 6, Journal 1624, nr 1360, daterat till 7/2 1625, RA. Det anges här att *Äpplet* skulle vara reparerat till Johannes (Midsommar) utan angivande av år. Rimligen avses 1625.

²⁶ *Sandström 1984*, s 71, har tolkat denna punkt som gällande *Äpplets* reparation, måhända därför att kontraktet använder ordet ”förbygga” vilket kan betyda reparera (i större omfattning). Men det användes även om nybygga, så t ex i det stora arrendekontraktet 1625, Kammarkollegiet, Kansliet, Kontraktböcker, vol 2, 1623-1625, s 112-114, RA. Kontraktet 10/2 1625 om *Äpplets* reparation avhandlar denna fråga i fyra punkter medan den femte punkten av sammanhanget att döma avser ett helt annat och nytt skepp. Sannolikt ska denna punkt ses som en extra förmån som entreprenörerna lyckats förhandla sig till i samband med reparationskontraktet.

när det blev aktuellt att reparera *Äpplet*. När denna reparation inte blev av förefaller det som om den redan bokförda betalningen för *Äpplets* reparation i stället fått tjänstgöra som det förskott som de båda arrendatorerna blivit utlovade.

Till denna bild av flexibilitet hör naturligtvis, som Anders Sandström rett ut, att kungen och Klas Fleming sent 1625 och tidigt 1626 diskuterat en radikal revidering av kontraktet om nybyggnationen under de kommande åren. Kungen sände ett detaljerat bestick för ett skepp om 120 fots köllängd och flera andra alternativ diskuterades, bl a med utgångspunkt från vad det fanns timmer till. Resultatet blev att bygget av *Vasa* sattes igång tidigt under 1626, måhända efter det att skeppet först stapelsatts som ett mindre skepp och därefter fått kölen förlängd med ett fjärde kölstycke. Men vad hände sedan?

Det andra arrendekontraktet avbröts med utgången av 1628, bl a som en följd av *Vasas* förlisning och de undersökningar som därefter inleddes. Som bekant var den ene arrendatorn Henrik Hybertsson död medan den andre, Arent de Groot, hastigt lämnat landet i september 1628. Uppgörelserna om kontraktet (som här inte närmare undersökts) har därför träffats med mästern Henriks änka, Margareta Nilsson. I Journalen till 1628 års Rikshuvudbok har införts något som ser ut som en (preliminär) slutuppgörelse om kontraktet genom en sammanställning av vad arrendatorerna erhållit och vad de levererat enligt kontraktet under åren 1626, 1627 och 1628. Här anges att de under 1626 (årtalet är skadat i texten men av sammanhanget framgår att det är 1626) levererat skeppet *Tre Kronor* (värderat till 15,000 daler), under 1627 *Vasa* (40,000 daler) och under 1628 *Äpplet* (40,000 daler). Enligt Rikshuvudboken hade arrendatorerna totalt levererat för 210,980 daler och hade 12,500 daler att fordra.²⁷ Den viktigaste informationen i denna källa är att vi får ett otvetydigt belegg för att ett nytt stort skepp med namnet *Äpplet* blivit byggt på Skeppsholmen under arrendetiden.

Avräkningen var dock enbart preliminär. I journalen till 1629 års huvudbok görs nämligen en rad tillägg i slutavräkningen. Hustru Margareta debiteras här ett belopp om 90,136 daler och krediteras 74,438 daler. Specifikationerna anger att det gäller tidigare inte slutavräknade transaktioner som gick tillbaka ända till 1622.²⁸ Det har således fram till 1629 funnits ouppklarade affärer mellan kronan och skeppsgårdsarrendatorerna som sträckte sig tillbaka till det första arrendet för åren 1621-25. På samma sätt har vi iakttagit att Västervikskontrakten från 1618-28 slutavräknades först 1635.

Detta är av betydelse för att vi ska förstå hur man tänkte när man placerade in *Tre Kronor* i den första avräkningen 1628. Ingenting i tillkomsten av detta skepp tyder på att det *kronologiskt* verkligen hade byggts under det andra arrendet. Det var sjösatt och sannolikt nästan färdigt när arrendet började löpa i början av 1626 och kontrakten (både versionen i Kontraktsboken och den i Rikshuvudboken) sade uttryckligen att det första skepp som skulle byggas skulle vara ett stort skepp, medan *Tre Kronor* i avräkningen anges som ett av de mindre.²⁹ Bilden blir dock svårbegriplig endast om vi utgår från att de fleråriga och skriftliga kontrakten var de enda avtal som fanns mellan krona och entreprenörer och att de stora

²⁷ Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 28, Journal 1628, nr 5900, RA. En handling som har en annan beräkning av dessa tre arrendeår finns i M 1793, RA. Här anges att entreprenörerna levererat för 235,420 daler och fått 198,480 daler (tre gånger 66,160 daler) i betalning. Denna senare handling är av allt att döma inlämnad av en av entreprenörerna (i texten står "jag") och avser anspråk på kronan.

²⁸ Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 31, Journal 1629, nr 6919, 6920, RA. Ytterligare avräkningshandlingar med Hybertssons arvingar finns i Kammarkollegiet, Likvidationsakter, nr 92-93, bunt 8, RA.

²⁹ Storlek är ju alltid relativt. Skeppet *Gustavus* som anges som förebild för de "mindre" skeppen i kontraktet liksom *Tre Kronor* hörde på 1620-talet till flottans största skepp.

arrendekontrakten var avsedda att i detalj följas under fyra eller fem år. Slutavräkningen 1629 visar att så inte kan ha varit fallet. Under kontraktstiden har i stället uppenbarligen träffats en rad tilläggsavtal (skriftliga eller muntliga) när kronan beställt det ena eller andra som i all hast behövdes för kriget. Diskussionerna om en radikal omläggning av nybyggnadsprogrammet 1625-26 fördes utan några hämningar av att det fanns ett formellt kontrakt om vad som skulle byggas. Det har, som Hafström visat, även förekommit tvister mellan arrendatorerna och kronan om hur prisstegringar och valutakursändringar skulle behandlas.³⁰

Om vi antar att någon slutavräkning för det första kontraktet aldrig gjordes 1625/26 (ingen sådan avräkning har hittills påträffats) blir det mer begripligt att *Tre Kronor* bokföringsmässigt kan dyka upp i nästa kontrakt. Det förefaller (ytterligare undersökningar kan behövas) som om Hybertsson och Monier under sin första kontraktstid levererat så mycket att det visade sig att det sista skeppet under detta kontrakt inte kunde betalas med de medel de fått t o m 1625. Någonstans på vägen kan ha avtalats att deras kostnader för *Tre Kronor* skulle täckas av nästa kontrakt. Det faktum att Hybertsson och de Groot fick löfte om ett förskott på det nya kontraktet i februari 1625 i utbyte mot att *Tre Kronor* levererades tidigt 1626 kan tolkas som att kungen insett deras problem och anvisat en väg för att kortfristigt lösa det. Det kan ha varit något som senare bidragit till att *Tre Kronor* kom att avräknas under det senare kontraktet.

Den bild av det verkliga skeppsbyggeriet vid Skeppsholmen åren 1626-28 som framträder är att arrendatorerna så långt det var möjligt sökt följa det kontrakt som de tecknat med kungen den 10 januari 1625. Enligt detta skulle man *börja* med två stora skepp och först det fjärde året bygga två mindre. *Vasa* och *Riksäpplet* är dessa två stora skepp - visserligen inte lika stora - medan det fjärde arrendeåret inte blev av. Kronan fortsatte emellertid med att i egen regi verkligen bygga två skepp på Skeppsholmen under 1629.³¹ Det blev med stor sannolikhet skeppet *Riksnyckeln* och det betydligt mindre skeppet *Jägaren* som båda blev färdiga för tjänstgöring 1630.³² Med all sannolikhet har dessa nybyggen varit förberedda genom timmeranskaffning redan 1628 och vi kan därför anta att arrendatorerna (som 1628 var Arent de Groot och Margareta Nilsdotter) har förberett ett fjärde år ungefär enligt kontraktet. Det kan då noteras att *Riksnyckeln* (vars dimensioner är okända) av bestycknings-, bemannings- och lästetalsuppgifter (350 läster) att döma var ungefär så stort som det bestick Gustav II Adolf skickade till Sverige på hösten 1625.³³ Det är inte därmed inte självklart att exakt detta bestick följts men, fullt naturligt, har man på Skeppsgården så snart det var praktiskt möjligt sökt förverkliga kungens önskemål. Någon diskussion om ändrade priser på grund av ändrade fartygsstorlekar har hittills inte påträffats. Tystnaden är måhända ytterligare ett belegg för att de stora kontrakten hade ett mycket flexibelt innehåll.

Det måste även understrykas att de prisuppgifter som anges för de tre skeppen i avräkningen för åren 1626-28 framstår som starkt schematiska. Vid likartad teknik bör priset för ett fartygsskrov ungefär stå i proportion till fartygets displacement. *Tre Kronor* hade dimensioner som pekar på att det (i runda tal) hade 2/3 av *Vasas* displacement medan *Äpplet* var avsevärt större än *Vasa*. Ändå har priserna i avräkningen angivits till 15,000, 40,000 respektive 40,000 daler, allt enligt kontraktet. Proportionerna mellan *Tre Kronors* och *Äpplets* priser förefaller rimliga medan *Vasa* framstår som ”dyr”. Det finns emellertid även en (tidigare obeaktad) handling i M 1779 (Riksarkivet) som uppges ange de verkliga kostnaderna för *Vasa* och *Tre*

³⁰ Hafström 1968, s 13-15.

³¹ Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 32, Journal 1629, nr 3858, RA.

³² Jfr Sveriges Sjökrig, s 33.

³³ Sandström 1984, s 68f, 73-75, 78.

Kronor. Den ger specifikationer på timmer, spikar, löner till timmermän, snickare, bildsnidare, etc. Det är ett i stort sett unikt dokument för 1620-talet. Enligt detta kostade *Vasa* 53,300 daler och *Tre Kronor* 21,350 daler (exklusive tackel, tåg och bestyckning), d v s betydligt mer än enligt kontrakt och avräkning. Dokumentet är odaterat och osignerat och det framgår inte i vilket sammanhang det tillkommit. En möjlighet är att det är arrendatorerna som ställt samman det för att kräva mer pengar men det borde då även ha omfattat *Äpplet* och det borde på något sätt ha antytt att uppgifterna avvek från kontraktet. Samma invändning kan göras mot möjligheten att det tillkommit som ett led i den revision som efter Arent de Groots avresa från Sverige i september 1628 genomfördes av hans räkenskapsböcker.³⁴

Som det ser ut förefaller det närmast som om handlingen i M 1779 är en sammanställning ur (nu förlorad) detaljerad bokföring för att ge beslutsfattare så långt möjligt korrekta uppgifter om vad två nyligen byggda skepp verkligen kostat. Det är viktigt att veta att det var först med de stora entreprenad- och arrendekontrakten som kronan överhuvudtaget började utvärdera skeppsbyggande i penningstermer. När skeppsgårdsarrendet upphörde fortsatte man (som framgår av Rikshuvudböckerna och senare av Amiralitetskollegiets räkenskaper) att bokföra kostnaderna för varje skepp. Handlingen med *Vasa* och *Tre Kronor* kan vara ett försök att få fram uppgifter om vad de två senast helt färdigbyggda skeppen i Stockholm verkligen kostat för att kunna beräkna vad framtida byggen skulle kosta.

Slutligen en notis om skeppet *Äpplet*. När det 1630 skulle ta in ballast kom en del av den att utgöras av kanonkulor. Detta var om inte unikt så i varje fall ytterst ovanligt vid denna tid då ballast normalt synes ha varit sten. Vid förhöret om *Vasa* hade nämnts att det blivit ”fullt” i hålskeppet när det ballastades med sten. Järn har betydligt högre täthet än sten och kan därför ha använts på *Äpplet* för att öka möjligheten att ta in ballast, detta som en lärdom av *Vasa*.³⁵

Vasas bestick och Galion de Guise

I förhören om *Vasas* förlisning finns två utsagor om den ”serte” eller bestick enligt vilken *Vasa* byggdes. De är korta och vaga men kommer från två personer som måste ha varit mycket väl insatta i frågan. Skeppsbyggmästaren Hein Jacobsson förklarade att han byggt ”efter den Serte som honom gifwet war af Mester Hindrick, och opå H K Mz befallningh, Sade sigh ändå hafwa bygdt det een foot och 5 tumar bredare, ähn honom war gifwet...”. Arrendatorn Arent de Groot förklarade att han ”hadhe det gjort effter den Serte som han med H K Mtt skall hafwa Contraherat efter det wis som han wist HKM om en fransman som han såg wara bygdt i hållandh för duc de Guise,...” samt vidare att ”han hafwer sagdt H K Mtt huru Långdt och bret dett war, Och H K Mtt Lätt sigh det behaga, och will det så hafwa.”³⁶

Georg Hafström gjorde på 1960-talet dessa yttranden av de Groot till utgångspunkt för en hel bok, den fascinerande studien *Utblickar kring tillkomsten av skeppet Wasa*. I denna finns en bred rundmålning av den franska flottans situation på 1620-talet, franska beställningar av örlogsfartyg i Nederländerna, biografiska uppgifter om hertigen av Guise samt en utredning om det kopparstick av Hondius från 1626 som Hafström (sannolikt på goda grunder) anser föreställa det franska skeppet *St Louis* (1626). Detta är forskning av mycket hög klass.

³⁴ Hafström 1968, s 16.

³⁵ Krigskollegiet, Artilleridepartementet, Räkenskaper, Stockholms slotts arkli, Arkliräkningar 1630, KrA. Totalt användes 532 96-pundiga och 908 48-pundiga kulor, en stor del av dem klassificerade som odugliga.

³⁶ Citerat efter Hafström 1959, s 197f. Protokollet finns i M 1754, RA.

Tyvänn torde slutsatserna beträffande de Groots yttranden vid förhöret den 5/9 1628 ändå bli fel. Hafström anser sig ha visat att det franska skepp som eventuellt kunde ha varit det de Groot syftar på påbörjades först 1626 medan kontraktet slöts i början av 1625. Han menar att de Groot möjligen kan ha visat kungen Hondius kopparstick och att detta på något sätt spelat en roll för *Vasa*, kanske beträffande dekorationerna.³⁷ Hafström har emellertid inte i den franska litteraturen upptäckt att det faktiskt fanns ett stort skepp, *Galion de Guise*, troligen byggt i Holland 1618 för den franska Medelhavsflottans chef, hertigen av Guise. Vid denna tid, före Richelieus centralisering av den franska flottan, var de fyra franska amiraliteten i hög grad autonoma och i synnerhet Provence-amiralitetet styrdes självständigt av hertigen av Guise som även var guvernör i Provence. Det förefaller därför inte egendomligt om de Groot med sitt yttrande 1628 skulle ha syftat på ett skepp byggt som flaggskepp för Medelhavsflottans chef, och att det bygge han syftar på låg en del år tillbaka i tiden. Han måste ju ha fått kännedom om besticket senast 1625 för att berättelsen ska stämma, särskilt om vi ska tolka skrivningen ”så vara byggd i hållandh” bokstavligt. Den betyder ordagrant att de Groot före *Vasas* påbörjande visat Gustav II Adolf ett bestick (eller åtminstone längd och bredd) på ett skepp som han själv tidigare sett byggas i Holland.

Vad vet vi då om hertigen av Guises ”galeon”? Som vanligt när det gäller franska flottan under första hälften av 1600-talet är det svårt att få fram detaljerade och säkra uppgifter. Källmaterialet är litet. Om vi börjar med Charles de la Roncière’s grundliga och källbaserade *Histoire de la marine française* (6 band 1898-1932) så nämns skeppet första gången i samband med striden 1622 (”amiral duc de Guise, sur son galion”). Han nämner (utan angivande av källa) hertigen av Guise’s galeon som ett i raden av större franska örlogsskepp som under den franska flottans grundningsskede byggdes i Holland.³⁸ René la Bruyère omtalar i en bok från 1958 i förbigående *Galion de Guise* som ett skepp om 62 kanoner.³⁹ I *Repertoire de navire de Guerre française* finns under uppslagsordet *Galion de Guise* de kortfattade notiserna att den tillkom år 1618 och gick förlorad i strid 2/7 1642. Någon byggnadsort anges inte.⁴⁰ I två *Mariner’s Mirror*-artiklar av R C Anderson om det spansk-franska sjökriget i Medelhavet från 1635 och framåt nämns *Galion de Guise* flera gånger, tyvärr med få källhänvisningar.⁴¹ Den omnämns som ett fartyg på 800 ton och hade, när den gick förlorad 1642, 52 kanoner och en besättning på 540 man. Det framgår att *Galion de Guise* ännu vid denna tid var det största franska örlogsfartyg som var fast baserat i Medelhavet.⁴²

I den nyutgåva av Georges Fourniers *Hydrographie* (1667) som gjordes 1973 återges ett inventarium som uppges gälla *Galion de Guise*. Skeppet ska enligt detta vid något tillfälle ha fört 48 bronskanoner: 14 36-pundningar, 2 24-pundningar, 26 18-pundningar, 3 8-pundningar och 3 4-pundningar. Skeppet uppges av den sentida utgivaren ha varit på 1,000 tonneaux.⁴³ Slutligen ska nämnas att det i ett specialnummer 1974 av *Revue Historique des Armées*, ”600 ans de construction navales”, omtalas att det 1620 sjösattes två ”galions” i Toulon, en om

³⁷ Hafström 1968, s 19-21, 82-90. Jag hade när jag först läste Hafströms studie i slutet av 1960-talet stor nytta av den för att finna svårtillgänglig utländsk litteratur.

³⁸ Charles de la Roncière, *Histoire de la marine française*, 4, Paris 1910, s 445, 592f.

³⁹ René la Bruyère, *La marine de Richelieu*, Paris, 1958, s 106.

⁴⁰ *Repertoire de navire de guerre française*, Paris 1967 (utg Jacques Vichot).

⁴¹ R C Anderson, ”The Thirty Years War in the Mediterranean”, *Mariner’s Mirror*, 55, 1969, s 435-451, 56, 1970, s 41-57. Anderson förefaller till stor del bygga på Richelieus och andra aktörers publicerade korrespondens.

⁴² Anderson 1969, s 442; Anderson 1970, s 42f.

⁴³ George Fournier, *Hydrographie* (2:a uppl 1667), nytryck Grenoble, 1973, s 649-654 samt opaginerad introduktion till nyutgåvan.

1,200 ton och 58 kanoner tillhörigt hertigen av Guise, och en annan om 1,000 ton och 48 kanoner.⁴⁴

Vad kan man nu göra av detta? För det första är det helt klart att det sedan tidigt 1620-tal funnits ett stort franskt örlogsfartyg som ”tillhört” hertigen av Guise i den meningen att det var det största skeppet i den Medelhavsflotta som han fram till senare delen av 1620-talet var en mycket självständig chef för. När han därefter försvinner ur bilden fortsätter man att kalla skeppet *Galion de Guise*. Var det är byggt är inte fullt klart även om de la Roncières uppgift om Holland som byggnadsland måste anses som den troligaste. Toulon verkar osannolikt - här fanns 1620 inget örlogsvärv av betydelse. Storleksuppgifterna är som vanligt när det gäller franska örlogsfartyg före Colberts administrativa reformer (ca 1670) varierande. Den lägsta uppgiften, 800 ton (ett franskt tonneau var 979 kg) tyder på ett déplacement runt 1,200 ton, d v s ungefär som *Vasa*.⁴⁵ Uppgifterna om bestyckning och besättning pekar i samma riktning: ett skepp av minst *Vasas* storlek.

Arent de Groots uppgift om att ett franskt skepp byggt i Holland för hertigen av Guise varit förebild för *Vasa* måste således tas på allvar. Det fanns 1625/26 ett verkligt skepp som kan stämma med denna beskrivning och de Groots eget uttalande måste tas som ytterligare ett belägg för att detta skepp var byggt i Holland. Han påstår faktiskt att han sett det där. Det verkar även egendomligt om han under förhöret skulle ha vågat lämna så precisa uppgifter om vad han och kungen avhandlat om han inte haft ett starkt sakligt underlag för det. Det fanns ju all anledning att tro att Gustav II Adolf noga skulle granska vad som sagts vid förhöret. Som bekant drabbades inte heller de Groot eller någon annan av några efterräkningar i samband med *Vasas* förlisning, vilket rimligen måste tolkas som ett tyst medgivande från Gustav Adolf om att det som anförts vid förhöret var sant så långt han kunde kontrollera fakta.

De Groots påstående att längd och bredd kom från en nederländsk-fransk förebild med stark anknytning till Guise bör vidare ställas samman med det tidigare obeaktade förhållandet att kontraktet om skeppsgårdsarrendet på en viktig punkt ändrades från 23 dec 1624 då Hybertsson och amiralerna diskuterat det till den 10 januari 1625 då det slutligen undertecknats som ett avtal mellan *kungen*, *Hybertsson och de Groot*. Amiralerna och skeppsbyggmästaren har planerat två stora skepp om 136 fots längd över stäv och 34 fots bredd, d v s proportionen 4:1. Det slutliga kontraktet har längden 128 (64 alnar) i kölen men samma bredd. Det är en drastisk förändring i proportionerna och dessutom ett annat sätt att räkna dimensioner. De som satt ihop det slutliga kontraktet har tänkt i avsevärt andra banor än de som gjort utkastet. Är det så att de Groot och kungen suttit i Nyköping för föråret 1625 och tänkt ihop något djärvt medan Hybertsson och amiralerna firat jul någon annanstans? Vi vet inte men möjligheten måste beaktas. *Något* har hänt som lett till att kontraktet skrivits om.

Det bör vidare beaktas att något kan ha blivit fel vid utskriften av kontraktet. *Vasa* har kontraktets köllängd, 128 fot, men en annan bredd, 11,1 meter. Översatt i fot och tum är det ungefär 37 fot och 5 tum. Räknar vi baklänges från Hein Jacobssons mycket precisa uppgift om hur *Vasa* avvek från den Serte som var given honom av Mäster Henrik ”och opå H M Kz

⁴⁴ *Revue Historique des Armées*, nr 1, 1974, s 26.

⁴⁵ Deplacementet beräknas här enligt tumregeln att ett träfartygs deplacement med full last var ungefär 50 % större än lasten, d v s att skrovets vikt var ungefär 1/3 av deplacementet. För specialbyggda krigsfartyg är detta egentligen en fiktion eftersom skrovets vikt normalt var avsevärt större, detta för att kunna bära tungt artilleri och motstå fientlig eld. Tonnage/lästetalsuppgifter för krigsfartyg brukade dock bygga på fiktionen att de mättes efter samma normer som ett handelsfartyg och att tonnaget/lästetalet var detsamma som för ett handelsfartyg med samma dimensioner.

befalningh”, d v s 1 fot och 5 tum, så hamnar vi på jämnt 36 fot. Kan det ha varit så att det bestick som de Groot och kungen diskuterade gällde ett skepp om 128 fots köllängd och 36 fots bredd men att det av misstag blivit kontraktutkastens bredd om 34 fot som skrivits in i kontraktboken? Ett starkt skäl emot en ren felskrivning är emellertid att utkastens räkningar i fot och kontraktet i alnar.

Vi måste även komma i håg att ett bestick på den ursprungliga *Galion de Guise* rimligen måste ha varit i holländska eller franska fot. Om de Groot haft tillgång till ett sådant och visat det för kungen tidigt 1625 så bör det ha räknats om till svenska mått och därvid sannolikt i viss mån avrundats. Frågan är på intet sätt löst. En möjlighet är givetvis att hela bestickfrågan tagits upp på nytt under vintern 1626 när olika möjligheter för nybyggnation diskuterades och att det är först då som Guise-besticket blivit aktuellt.

Sammanfattningsvis kan vi således konstatera att det funnits ett bestick som utgångspunkt för *Vasas* byggande och att det finns starka skäl att tro att det haft en holländsk-fransk förebild, förmedlad av Arent de Groot. Besticket har med visshet modifierats i fråga om bredd och det är rimligt att anta att det även modifierats med hänsyn till virkestillgång, erfarenheterna av *Äpplet*, nya tankar om bestyckning, m m.

Fartygsdimensioner 1611-32: Vad vet vi?

Vad vet vi egentligen om dimensioner för svenska örlogsfartyg från Gustav II Adolfs tid? Svaret är att vår kunskap är mycket ofullständig och att det krävs ganska mycket källkritiskt arbete för att sälla fram fakta om fartygsdimensioner. Det behövs dessutom en hel del arbete med att *sälla bort* felaktiga uppgifter som sedan länge funnits i litteraturen.

Den första kända fullständiga dimensionstabellen för svenska örlogsflottan är från slutet av 1660-talet, idag tyvärr endast känd i en avskrift i Hjalmar Börjesons excerptsamling på Krigsarkivet.⁴⁶ Här finns uppgifter om skepp byggda ända tillbaka till 1630-talet, dock endast sådana som fanns kvar i tjänst i slutet av 1660-talet. I övrigt har vi uppgifter i kontrakt (som ofta inte stämmer med vad som verkligen byggdes), enstaka bevarade bestick samt diverse handlingar som mer eller mindre av en tillfällighet nämner fartygsdimensioner. I det här avsnittet görs en sammanställning av de uppgifter som påträffats beträffande skepp byggda eller påbörjade under Gustav II Adolfs regeringstid, detta för att få fram ett jämförelsematerial för *Vasa*. Ett viktigt syfte är att sälla bort en rad dimensionsuppgifter som finns i litteraturen men som inte återfunnits i källmaterialet. Ett vanligt fel (eller åtminstone otydlighet) i flera äldre verk, *Sveriges sjökrig*, *Svenska flottans historia* (1942) och *Svenskt skeppsbyggeri* är att de ofta använder ordet ”djupgående” om det mått som i källorna uttryckligen är ”djup i rummet” eller ”hål” (nederländska holte), d v s avståndet från botten till det nedersta däck. Detta påpekas här en gång för alla. Uppgifter om fartygens djupgående påträffas endast sparsamt i källorna före 1600-talets slut. Uppgiften om *Vasas* djupgående förut och akterut i förhållningsprotokollet från september 1628 hör till dessa uppgifter och den är ett belägg för att fartygsbefäl (föga förvånande) rutinmässigt höll reda på hur djupt skeppen låg. Detta var emellertid något som ytterst sällan fästes på papper.

De första fartygsdimensioner som nämns under perioden 1611-32 är för de tre skepp och en bojort som kontrakterades i Västervik 1618. Enligt kontraktet skulle skeppen få följande

⁴⁶ Hj Börjesons saml, bunt 34, Lista 1668/1, KrA. Listan är odaterad men kan dateras till slutet av 1660-talet. Originalen skulle enligt källhänvisning i avskriften finnas i den volym som numera heter M 1761, RA, men den har inte återfunnits där eller i någon annan arkivvolym som jag hittills gått igenom.

dimensioner (i alnar, d v s två fot eller 594 mm).⁴⁷ För enkelhets skull används här de namn skeppen slutligen fick även om dessa inte finns i det ursprungliga kontraktet:

	Längd, köl	Bredd	Djup i rummet
<i>Äpplet</i>	60	18	6
<i>Perseus</i>	40	13	5
<i>Västervik</i>	30	10	4½
<i>Postpferd</i> (bojort)	20	6½	2½

Kontraktet anger även höjden mellan huvuddäck och ”kobrygga”, d v s däckets ovanför huvuddäcket. För de tre skeppen var denna 7, 6½ respektive 6 fot (OBS, inte alnar) medan bojorten inte hade någon kobrygga.

Som nämdes i avsnittet om Västervikskontrakten ändrades dimensionerna i ett tilläggskontrakt 1619. Förändringen innebar att de fyra fartygens kölarna skulle förlängas med 10, 5, 5 respektive 6 alnar. I verkligheten kom de att bli ännu större vilket framgår av en handling 26/5 1622 där de verkliga måtten anges efter det att samtliga fartyg levererats:

	Längd, köl	Bredd	Djup i rummet
<i>Äpplet</i>	72	19	7
<i>Perseus</i>	49	13	5½
<i>Västervik</i>	42½	11	5
<i>Postpferd</i> (bojort)	32½	8¾	3½

Alla fyra har således byggts väsentligt mer långsmala än i det ursprungliga kontraktet. Det är rimligt att anta att problemen med *Äpplet* delvis kan ha att göra med den extrema längden som bör ha lett till betydande risk för deformation (främst kölspänning eller ”kattryg”) om inte skrovet även hade ovanligt starka långskeppsförbindningar.

Nästa kontrakt med Västerviksentreprenörerna tecknades 6/10 1620 och avsåg tre lika stora skepp med 50 alnars köl och 26 fots bredd (observera att måtten aln och fot blandas i samma kontrakt)⁴⁸. Som förebild för hur de skulle byggas utpekades det nyss färdigbyggda skeppet *Perseus* som ju även hade nästan exakt dessa huvuddimensioner. Hur stora de tre skepp som byggdes, *Hector*, *Caesar* och *Achilles*, verkligen blev finns det inga uppgifter om. Av senare uppgifter som finns om besättning, bestyckning och lästetal förefaller det som om de två sistnämnda skeppen byggts inte oväsentligt större än kontraktet.

Sex dagar senare, 12/10 1620, tecknades kontrakt med Anton Monier och Henrik Hybertsson om det första skeppsgårdsarrendet och byggandet av tre skepp under detta. Beträffande dessa angavs endast att de skulle vara så stora som *Andromeda* eller *Perseus*, två just färdiga skepp byggda i Stockholm respektive Västervik.⁴⁹ Det är oklart om kontraktet menar att de var lika stora eller om det endast angav en ungefärlig storlek genom att peka ut två kända skepp. Sannolikt var *Andromeda* större än *Perseus*. De skepp som verkligen byggdes i Stockholm enligt detta kontrakt, *Maria*, *Gustavus*, *Mercurius* och *Tre Kronor* var större än *Perseus*, de tre senare även större än *Andromeda*.

⁴⁷ Kammarkollegiet, Likvidationsakter, nr 92-93, bunt 9, RA.

⁴⁸ *Zettersten 1890*, s 333 har läst fot som aln och fått det till att de tre skeppen skulle ha de förbluffande dimensionerna 100 fots köl och 52 fots bredd.

⁴⁹ Kammarkollegiet, Kontraktsböcker, vol 1, 1617-1622, s 93-96, RA.

Som redan nämnts fanns det i kontraktstyksten och det slutliga kontraktet från 1624/25 om det andra skeppsgårdsarrendet angivet längd och bredd för två större skepp, medan två mindre skulle byggas lika stora som det under 1624 färdigbyggda *Gustavus*. Som även nämnts fanns det en skillnad i utkast och slutligt kontrakt. Detta behöver kommenteras här eftersom det i tidigare forskning inte framkommit att det fanns en sådan skillnad. Ingen som sysslat med frågan har observerat att utkastet anger skeppens dimensioner till 136 fot över stävarna (stammarna) medan kontraktet talar om 64 alnars (128 fots) köl. *Vasa* har just 128 fots köl men längden över stäv är 160 fot. Sandström har sökt harmonisera uppgiften genom att anta att fotmått avser amsterdampfot (283 mm) medan alnar (594 mm) är ett svenskt mått. *Vasas* köl är knappt 135 amsterdampfot vilket ungefär skulle stämma med kontraktstykstens 136 fot.⁵⁰ Men utkastet säger uttryckligen längd över stäv och det finns inga belägg för att det fotmått som används omväxlande med alnen i 1620-talshandlingarna skulle vara något annat än den svenska foten om 297 mm. Som vi sett förekom det 1618 och 1620 t o m att aln och fot blandades i samma kontrakt, t o m i samma mening.

Diskussioner om förändringarna i de planerade skeppsbyggena på hösten 1625 ledde till att det utarbetades relativt detaljerade bestick för dels en föreslagen ny fartystyp (besticket anges som utarbetat av kungen), dels två nybyggda skepp. De senare har av Anders Sandström på goda grunder identifierats som *Tre Kronor* (byggd i Stockholm) och *Nya Svärdet* (byggd i Västervik). Besticken i den form de skrevs in i Riksregistraturet 30/11 1625⁵¹ finns återgivna av Sandström (s 78) och det kan räcka med att här ange huvuddimensionerna:

	Köllängd	Bredd (segelbalkar)	Djup i rummet
<i>Tre Kronor</i>	108	31½	12
<i>Nya Svärdet</i>	111	31	13

Denna handling finns emellertid även i en något annorlunda version i Kammararkivet, Strödda Militiehandlingar före 1631, Flottan, vol 8 (RA). De viktigaste skillnaderna är att handlingen i Kammararkivet inte har någon uppgift om höjd mellan överloppen på det av kungen utarbetade besticket för ett 120-fots skepp. Rubriken på handlingen säger att det är ett bestick varefter K Mt vill ha sina skepp byggda, två av Mäster Henrik i Stockholm och ”efter lägenhet” ett eller två av Paridon von Horn i Västervik. Rubriken avslutas med årtalet 1626. Sist i handlingen finns ett mycket intressant tillägg: ”Ett schep må bygias medh trij öffwerlop, dedt andra medh 2 öffuer lop såväll i Westerwijk som i Stockholm”. Att bygga skepp med två eller tre överlopp men i övrigt med samma bestick verkar lite egendomligt. Återspeglar det en fortsättning av beslutsprocessen (under tidigt 1626) där man börjar luta åt att förstora ett av de planerade byggena? *Vasa* har som bekant tre överlopp.

Vasas mått är kända, även om jag hittills inte har sett att någon sökt bestämma exakt hur stort djupet i rummet kan tänkas vara. Metoderna för att mäta detta varierade och 1620-talshandlingarna ger ingen vägledning om exakt vilken metod som följdes. *Vasa* har ju dessutom ett däck i under batteridäcket vilket komplicerar mätprocessen. Men hur stort var nästa stora skepp, *Äpplet*? Vi har faktiskt ett indirekt sätt att få reda på det. I ett brev från Klas Fleming till Gustav II Adolf 12/3 1632 anges nämligen dimensionerna för det stora skepp som stod på stapeln i Skeppsgården (det som sjösattes i september 1632 och fick namnet *Kronan*) på så vis att det var 5 fot längre, 1½ fot bredare och hade 1 fot större djup i rummet än

⁵⁰ Sandström 1984, s 70.

⁵¹ Riksregistraturet, vol 150 (film 6/8), 30/11 1625, RA.

Äpplet, flottans då största skepp.⁵² *Kronans* dimensioner anges i den förut omtalade dimensionstabellen från slutet av 1660-talet till: längd över stäv 165 fot 6 tum och bredd 44 fot.⁵³ Det framgår inte av Flemings brev om skillnaden i längd avser stävlängd eller köllängd men detta är inte av så stor betydelse när det gäller två skepp byggda kort efter varandra av samme byggmästare. Vi kan med hjälp av Flemings brev och den senare dimensionstabellen räkna fram att *Äpplet* har varit omkring 160 (ca 159-161) fot lång över stäv och 42½ fot bred.

Det är onekligen intressanta mått: strax efter det att *Vasa* påbörjats men långt innan det blev färdigt har mästern Henrik eller Hein Jakobsson påbörjat ett andra stort skepp med ungefär samma längd över stäv men markant större bredd. *Äpplet* kan knappast ha haft nämnvärt fler kanonportar på de två batteridäcken men det har haft betydligt större deplacement och därmed förmåga att utan stabilitetsproblem bära tungt artilleri. Det förefaller onekligen som om man på Skeppsholmen redan före 10/8 1628 varit medveten om att *Vasa* var ett problematiskt skepp och börjat bygga något som var bättre lämpat för de plötsligt uppdrivna kraven på tung bestyckning. Med *Kronan*, som påbörjades ca två år efter *Vasas* förlisning, gick Hein Jakobsson ännu längre i att öka bredden i förhållande till längden. Med 44 fot blev det flottans bredaste skepp före *Carolus* 1694. Det var 7 tum bredare än nästa skepp med namnet *Kronan*, det betydligt större skepp som sjösattes 1668 och kantrade 1676.

Det finns i litteraturen helt andra uppgifter om *Kronans* dimensioner. I *Sveriges sjökrig* (s 23) finns i en dimensionstabell uppgifterna 135 fots köllängd, 41½ fots bredd och 18 fots djup i rummet. Jag har hittills inte återfunnit dem i några källor. I tabellen i *Sveriges Sjökrig* står *Kronan* direkt efter skeppet *Göta Ark* (1634) som anges ha de dimensioner som finns i 1631 års kontrakt om detta senare skepp. Det är då värt att notera att *Kronan* i tabellen givits dimensioner som är 5 fot längre (i kölen), 1½ bredare och 1 fot större djup i rummet än *Göta Ark*. Det är ett anmärkningsvärt sammanträffande och väcker misstanken att *Kronans* dimensioner på Marinstabens Sjöhistoriska avdelning genom något missförstånd framräknats med utgångspunkt från *Göta Ark* och med tillägg av uppgifterna i Flemings brev 12/3 1632, som dock var en jämförelse mellan *Äpplet* och *Kronan*.

Efter *Kronan* byggde Hein Jakobsson ytterligare ett stort skepp på Skeppsholmen, *Scepter*. Detta skepp har i 1660-talets dimensionstabell måtten 159 och 38 fot. Det var således i sina huvuddimensioner snarlikt *Vasa*. Bestyckning och bemanning var dock mindre än för *Kronan* och *Äpplet*.

Det finns vissa ytterligare kontrakt och senare uppmätningar för skepp byggda eller kontrakterade under Gustav II Adolfs tid. Ett entreprenadkontrakt om två skepp tecknades med Kristian Welshuisen 15/4 1630. Två stora entreprenadkontrakt tecknades 1631: 5/11 med

⁵² Klas Fleming till Gustav II Adolf 12/3 1632, Skrivelser till Konungen, Gustav II Adolfs tid, vol 10, RA. I en anteckning i Hj Börjesons samling, bunt 42, KrA, uppslagsord *Kronan*, nämns, utan angivande av källa, att *Kronan* hade en köllängd om 130 fot.

⁵³ Hj Börjesons samling, bunt 34, KrA. Eftersom tabellen inte finns tillgänglig i original och då även andra dimensionsuppgifter finns i litteraturen om *Kronan* (1632) ska här nämnas att det i en senare dimensionstabell från 1670-talet, där detta skepp inte är med, skymtar fram ett belägg för att dessa dimensioner verkligen har funnits i 1660-talstabellen. 165 och 44 fot har nämligen i den senare tabellen angivits för skeppet *Svärdet* (1662) men senare delvis korrigerats. Dessa uppgifter anges vara hämtade ur en tabell från 1662 som nu inte kan återfinnas men den förefaller i huvudsak överensstämma med listan från sent 1660-tal. I den sena 1660-talslistan (i maskinskrift) står *Svärdet* direkt efter (*Gamla*) *Kronan*. Det förefaller därför som om en avskrivare av denna tabell läst på fel rad och först fört in *Kronans* dimensioner på *Svärdet* även om det finns en oförklarad skillnad på 6 tum i längden. Det förefaller därför sannolikt att en eller flera 1660-talstabeller i original haft måtten 165/165-6 och 44 för *Kronan*, Amiralitetskollegiet, Nya nummerserien, avd II, nr 12, *Index navium*, KrA.

Albrekt van Velden i Göteborg (tre skepp) och 13/12 med Kristian Welshuisen i Västervik (fyra skepp). Det har hittills i litteraturen rått enighet om att Göteborgskontraktet resulterade i de tre skeppen *Göta Ark*, *Jupiter* och *Göteborg* med väsentligt olika dimensioner. Däremot har det rått oklarhet om vad det blev av Västervikskontrakten, bortsett från att *Mars* och *Samson* byggts under kontraktet från 1630. Rikshuvudböckerna ger en delvis ny bild av vad som inträffat som egentligen borde föranleda en ny genomgång av kontrakt och korrespondens om skeppsbygget under 1630-talets tidiga år. Det får här räcka med att konstatera att det byggdes fyra skepp i Göteborg av van Velden, utöver de tre tidigare kända även *Hannibal*, medan Welshuisen utöver *Mars* och *Samson* även levererade *Smålands Lejon* och *Svarta Hunden* för vilka han erhöll betalning under 1633.⁵⁴

Göteborgskontraktet reglerades med ett detaljerat bestick för tre skepp i tre olika storlekar vilket flera gånger återgivits i litteraturen.⁵⁵ Huvuddimensionerna var:

	Längd, köl	Längd över stäv	Bredd (inom huden)	Djup i rummet
Stort skepp	130	168	40	11 + 5 fot 6 tum
Mellanstort skepp	106	138	33	15
Mindre skepp	91	120	27	12

Det större skeppet hade, liksom *Vasa*, ett däck under överloppet (lastbalk) och ”djup i rummet” var därför indelat i dels avståndet mellan botten och lastbalk (11 fot), dels avståndet lastbalk-överlopp, 5 fot 6 tum.

Eftersom de tre skepp som anses ha byggts under van Velden-kontraktet hade ett långt liv finns det många storleksdata att jämföra besticken med. Det kan först konstateras att det inte råder någon tvekan om att det stora skeppet blev *Göta Ark*. Någon uppmätning av hur stort det blev i verkligheten har inte påträffats men bestycknings- och bemanningsuppgifter stämmer bra med ett skepp av ungefärligen kontraktets dimensioner. Beträffande det förmodade mellanstora skeppet, *Jupiter*, finns en kontrollmöjlighet genom att detta skepp 1647 såldes till Frankrike. Det har då blivit uppmätt även om någon originalhandling med mått hittills inte påträffats i svenska arkiv. Måtten är i franska fot (pieds) och tum (pouces): längd (över stäv) 128 pieds, bredd 31 pieds 4 pouces, djup i rummet 13 pieds. Omräknat i svenska fot blir detta 140, 34¼ och 14¼ fot.⁵⁶ Måtten ligger så pass nära kontraktets mellanstora skepp att det är rimligt att anta att *Jupiter* verkligen är detta skepp.

Kända uppgifter om *Göteborgs* bemanning och bestyckning under skeppets ca 20-åriga tjänst kan emellertid inte förenas med besticket för det minsta skeppet. *Göteborg* var av olika storleksdata att döma nästan lika stort som *Jupiter*. Det är emellertid så att det vid denna tid även byggdes ett fjärde skepp av van Velden i Göteborg, *Hannibal*. Det förläste redan 1636 och det finns inte många uppgifter om det men det var betydligt mindre än *Jupiter* och *Göteborg*. Det förefaller mer sannolikt att det var detta skepp och inte *Göteborg* som var det tredje i van Veldens kontrakt. *Göteborg* har enligt Rikshuvudboken för 1633 köpts från van Velden. Det är sannolikt att det är ett skepp som nämns flera gånger i korrespondensen mellan

⁵⁴ Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 42, Journal 1633, nr 4738, 4739, RA.

⁵⁵ *Svenska flottans historia*, I (1942), s 236 (foto av originalet) och *Svenskt skeppsbyggeri*, s 95 (med moderniserat språk och tolkning i en ritning som bygger på kunskap om *Vasas* skrovform. Originalhandlingen finns i Amiralitetskollegiet, Kansliet, Registratur, vol 1, 1630-32, s 96, KrA.

⁵⁶ Måtten återges i Auguste Jal, *Abraham Du Quesne et la marine de son temps*, I, Paris 1873. De omräkningar som där görs till metermått har smärre fel.

Gustav Adolf och Klas Fleming under 1632. Velden hade byggt det för några köpmän men ville sälja det till kronan och Fleming föreslog att det skulle köpas in för Skeppskompaniet, d v s det skulle bli ett av de beväpnade handelsfartyg som städerna ålagts att hålla till flottans förfogande. Skeppet anges vara något större än *Mercurius* vilket stämmer med kända storleksdata för *Göteborg*. Detta skepp köptes dock i så fall direkt till flottan, inte till Skeppskompaniet.⁵⁷

En detalj är av visst intresse. Van Veldens änka har senare inlämnat en skrivelse till riksrådet där hon med hänvisning till ett (tydligt muntligt) löfte från den då avlidne kungen begärt mer pengar för ett (icke namngivet) skepp som hennes make levererat. Rådet konstaterade 1640 att van Velden hade fått fullt betalt i enlighet med sitt kontrakt men, med hänsyn till änkans fattigdom och då skeppet var väl byggt, tillerkändes hon ändå 500 riksdaler (d v s flera tusen daler, beroende på växelkursen).⁵⁸ Detta är återigen ett exempel på en flexibilitet i utfallet av kontrakt som gör att vi måste vara på vår vakt mot att tolka dem alltför bokstavligt och precist.

De två skepp som byggdes enligt kontraktet med Welshuisen från 15/4 1630 skulle få dimensionerna 107 fots köl, 32 fots bredd och 14 fots djup i rummet.⁵⁹ Enligt en anteckning i Hjalmar Börjesons excerptsamling blev dock *Mars* och *Samson* något större än kontraktet vilket föranledde tilläggsbetalning.⁶⁰ Måtten för de fyra skepp som kontrakterades 13/12 1631 specificerades på samma detaljerade sätt som i Göteborgskontraktet. Två av skeppen skulle byggas efter exakt samma dimensioner som det mellanstora skeppet i detta kontrakt medan de två andra skulle ha exakt samma dimensioner som det mindre Göteborgsskeppet.⁶¹ Det är osäkert om något skepp verkligen byggdes helt enligt detta kontrakt, även om två, *Smålands Lejon* och *Svarta Hunden* levererades av Welshuisen. *Smålands Lejons* dimensioner är kända genom att det liksom *Jupiter* blev uppmätt vid försäljningen till Frankrike 1647. Det hade då en längd om 122 pieds, bredd 30 pieds och djup i rummet 12 pieds, vilket i svenska fot är (ungefär) 133½, 32 fot 10 tum och drygt 13 fot.⁶² Bredden var nästan exakt som för den större typen i kontraktet men skeppet är kortare och har mindre djup. *Svarta Hundens* dimensioner är okända men det var ett mindre skepp än *Smålands Lejon*.

I oktober 1631, strax före de två stora entreprenadkontrakten tecknades, beordrade Amiralitetet även byggandet av två skepp i Riga. Det var till en början fråga om att driva bygget i kronans egen regi under ledning av faktorn Martin Wulff. Enligt direktiven skulle två skepp byggas, det ena av dem mycket stort:⁶³

Längd över stäv	170
Bredd	40
I hålet till lastbalken	11½
Från lastbalk till huvudbalk	5½
därifrån till överbalk	7½

⁵⁷ Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 42, Journal 1633, nr 4739, RA; Gustav II Adolf till Klas Fleming 28/2 1632, tryckt i *Svenskt Krigshistoriskt Arkiv*, I, s 562-565; Klas Fleming till Gustav II Adolf 7/9 1632, Skrivelser till Konungen, Gustav II Adolfs tid, vol 10, RA.

⁵⁸ *Svenska Riksrådets protokoll*, 1640, Stockholm 1898, s 107.

⁵⁹ Kammarkollegiet, Kontraktböcker, vol 5, 1629-31, s 54, RA.

⁶⁰ Hj Börjesons samling, bunt 42, KrA, uppslagsord *Mars*.

⁶¹ Amiralitetskollegiet, Kansliet, Registratur, vol 1, 1630-32, 13/12 1631, s 108f, KrA.

⁶² Måtten återges i Auguste Jal, *Abraham Du Quesne et la marine de son temps*, I, Paris 1873. De omräkningar som där görs till metermått har smärre fel.

⁶³ Amiralitetskollegiet, Kansliet, Registratur, vol 1, 1630-32, 10/10 och 11/10 1631, s 85-88, KrA.

till den översta balken 7½

Det mindre skulle ha dessa dimensioner:

Längden (över stäv måste avses)	136
Bredden	31½
Holtet (djup i rummet)	15
Från lastbalk till huvudbalk ⁶⁴	7

Måtten anges uttryckligen som svenska fot. Det större skeppet hade dimensioner som var nästan identiska med det största skeppet i van Veldens kontrakt, d v s *Göta Ark*. Byggerna kom emellertid inte igång på avsett sätt. I stället rapporterade Klas Fleming 3/7 1632 till kungen att han tecknat kontrakt med Mårten Wulff om att denne på entreprenad skulle bygga ett skepp med samma dimensioner som de större i Welshuisens senaste kontrakt (d v s samma dimensioner som mellanskeppet i van Veldens kontrakt). Detta skepp blev *Draken*.⁶⁵ Någon uppmätning finns inte av detta skepp men senare data om besättning och bestyckning stämmer bra med ett skepp med kontraktets dimensioner.

Det kan även nämnas att det finns två listor med uppgifter om *djupgående* för fartyg från denna tid. Den ena finns i Arkliräkningar 1625/10 (Krigsarkivet) och omfattar de flesta av flottans fartyg år 1625. Den andra är odaterad (troligen från åren kring 1640) och finns i Amiralitetskollegiet, Nya nummerserien, avd II, nr. 12 (Krigsarkivet). Den sistnämnda omfattar ett mindre antal skepp (främst större), vissa rustade, andra avrustade och helt eller delvis utan ballast. Listan från 1625 förefaller avse krigsrustade fartyg. Den bör läsas med försiktighet eftersom vi inte vet om den bygger på uppmätningar eller är ett försök att ange lämpligt djupgående för varje skepp men den är givetvis av stort intresse.

Slutligen ska något sägas om uppgifter om fartygsdimensioner från denna tid som finns i litteraturen men som med säkerhet är fel. *Sveriges Sjökrig* (s 23) har uppgifter om *Marias* (1622) dimensioner. Dessa är emellertid samma som de mått som i dimensionstabellen från slutet av 1660-talet anges för skeppet *Maria* av 1647. Av allt att döma rör det sig om en förväxling. I *Svenska flottans historia I* (1942) finns en bilaga (s 500-502) med fartyg år 1644. Den är behäftad med åtskilliga fel. Här ska endast nämnas att *Apollo* från 1622 fått dimensioner som i 1660-talets dimensionstabell anges för *Apollo* av 1648, att *Smålands Lejon* (samt *Regina* från 1644) fått dimensioner i franska fot (från uppmätningen vid försäljningen 1647), att *Kronan* fått de dimensioner som ovan angivits som sannolikt felaktiga samt att *Svärdet* fått dimensioner enligt utkastet till arrendekontrakt 23/12 1624 vilket detta skepp inte hade något att göra med. I *Svenskt Skeppsbyggeri* (s 150) upprepas vissa av dessa felaktigheter, omräknade till meter.

Några sammanfattande slutsatser

Den rad av kontrakt som under Gustav II Adolfs tid tecknades med arrendatorer av Stockholms skeppsgård och med olika entreprenörer som byggde örlogsfartyg för flottan vid privata varv är av stort teknik- och administrativ-historiskt intresse. De ger betydligt mer uppgifter om dimensioner, skeppens utformning, priser, m m, än tidigare handlingar om

⁶⁴ Originalbrevet har denna formulering men det som avses måste vara höjden mellan överloppen.

⁶⁵ Klas Fleming till Gustav II Adolf 3/7 1632, Skrivelser till Konungen, Gustav II Adolfs tid, vol 10, RA; Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 39, 1633, nr 3722, vol 44, 1634, f 496, nr 3873, RA.

flottans fartyg. Som denna genomgång har visat är det emellertid förhastat att tro att de ger säker information om hur verkligheten till slut blev. De dimensioner som angavs i ett kontrakt följdes inte exakt och när det gäller skeppsgårdsarrendena är det uppenbart att kontrakten närmast var en slags prognos eller ram för en verksamhet som i praktiken ofta snabbt måste ändras och anpassas till förändrade behov. Det kunde knappast vara annorlunda för en central militärindustriell verksamhet när landet hela tiden var i krig.

Möjligheten för arrendatorer och entreprenörer att få betalt för sin verksamhet förefaller dock på det hela taget rätt goda. Särskilt anmärkningsvärt är att entreprenörer som byggde skepp större än kontraktet angav kunde få tilläggsbetalning för detta eller att änkor efter entreprenörer kunde få gratifikation utöver det kronan ansåg sig vara formellt skyldig att betala. Skeppsgårdsarrendatorerna råkade visserligen ut för finansiella problem men i jämförelse med många andra leverantörer av krigsmateriel till betalningssvaga europeiska stater förefaller de ha behandlats väl.

De prisuppgifter som framkommit i denna undersökning (mer finns i de olika kontrakten) visar att det inte finns något enkelt sätt att bedöma vad örlogsfartyg kostade i början av 1600-talet. Tanken att överhuvudtaget beräkna vad fartyg kostade var ganska ny i Sverige. Proportionerna mellan vad fartyg kostade och det vi vet om deras storlek är i en del fall egendomlig. Skeppsgårdsarrendenas prisuppgifter är särskilt tveksamma eftersom de ingick i ett större kontraktssammanhang men även i de fall då entreprenörer samtidigt var skattearrendatorer finns det anledning att behandla prisuppgifter för fartyg med försiktighet.

Gustav II Adolfs ambition att bygga stora skepp är välkänd från hans uttalanden, särskilt under de sista årens av hans liv. Den bild som framträder med de tre stora skepp som efter varandra byggdes på Skeppsholmen: *Vasa*, *Äpplet* och *Kronan* är att beställaren/kungen förefaller ha strävat efter att få fram skepp av ungefär oförändrad längd och höjd för att få plats med två batteridäck fulla med tunga kanoner (ca 60 kanoner) medan skeppsbyggmästaren steg för steg ökade bredden för att ge dessa skapelser erforderlig stabilitet. Det första steget togs redan under *Vasas* byggnad men det var otillräckligt trots att bestyckningen minskades till 48 tunga pjäser.

APPENDIX

Skepp med namnet *Äpplet/Riksäpplet*: En summering

Denna PM har lämnat ett antal nya uppgifter om stora örlogsskepp med namnet *Äpplet/Riksäpplet* och det finns därför skäl att summera vad vi nu vet.

1. Det första skeppet med detta namn byggdes 1602 i Stegeborg. Det gick förlorat vid danskarnas erövring av Kalmar 1611 då det avsiktligt sänktes av svenskarna för att inte bli krigsbyte.
2. Nästa *Äpplet* beställdes i Västervik 1618, levererades 1622 men återgick 1625 till entreprenörerna av vilka åtminstone den ena, Paridon von Horn, använde det som handelsfartyg.
3. Det tredje *Äpplet* byggdes på Skeppsholmen från 1626 eller 1627 och var fullt färdig till 1630. Det var i tjänst till 1659 då det försänktes. Det är således detta skepp som på 1650-talet genomgick en mycket detaljerad besiktning, vilken resulterade i en handling som i dag finns i

M 1754 (RA). Denna handling är av stort intresse för forskning om *Vasas* skrov när vi nu vet att den avser ett skepp byggt nästan samtidigt med *Vasa* och av samma skeppsbyggare.

4. Slutligen byggdes i Göteborg 1659-63 ett nytt *Äpplet* under ledning av Francis Sheldon. Det förläste vid Dalarö 1676.

BILAGA

Avräkning av skeppsgårdsarrendet 1626-28 i Kammarkollegiet, Generalbokhålleriet, Rikshuvudböcker, vol 28, Journal 1628, nr 5900, RA