

Om Brugen af Bøsser og Bøssekrudt i Hansestædernes Krige mod Valdemar Atterdag.

Af

Otto Blom.

1. Der er nu gaaet en halvandet Hundrede Aar, siden Gram i det 1ste Bind af det kjøbenhavnske Selskabs Skrifter offentliggjorde Erland Kalvs bekjendte Brev af 25de Juni 1372 som det ældste autentiske Vidnesbyrd, der var kommet ham for Øie, om, at man i Danmark og i det Hele taget i Norden har kjendt Bøsser og Bøssekrudt; og der er ikke senere kommet noget endnu ældre Vidnesbyrd for Dagen, saa der vel neppe er stort Haab om, at noget saadant vil blive fundet. Man maa endog gaa mere end 20 Aar længere frem i Tiden, til Stokholms Beleiring under Dronning Margrete, før man atter i Norden træffer paa et Dokument, der taler om Bøsser, nemlig det af Styffe fremdragne Brev af 3die Septbr. 1395, hvori Herman von der Halle tilmælder de preussiske Stæder, bl. a. at Kong Albrechts Tilhængere vare i Besiddelse af „ene grote busse“, allerede inden Stockholm blev undsat fra Tydskland¹⁾.

¹⁾ Se Styffe: Bidrag till Skandinaviens Historia från utländska Arkiv, II, 10.

Vilde man være overordenligt kritisk nøieregnende, saa kunde man endda reise Tvivl om, hvorvidt Erland Kalvs Brev strængt taget godtgjør Kjendskab til Bøsser. Den Forbrydelse, hvorfor den ulyksalige Borger i Ribe Nikolaus van Riine blev dømt fra sin Hals paa Bytinget, var, at han havde prøvet paa at tilføre Slotsherrens og Byens Fjender, 3: den kongelige Besætning paa Slottet Gram, to „lagunculas plenas sulfure dicto Suauel et salpeter dicta Byss Krwd“. Strængt taget siger Brevet altsaa, at Bøssekrudt er det danske Navn for Salpeter, ikke for Blandingen af Salpeter og Svovl — samt Trækul, der helt ignoreres, noget som iøvrigt oftere er Tilfældet ogsaa i andre gamle Aktstykker, der tale om Krudt, rimeligvis fordi Kullene vare saa lette at tilveiebringe i Sammenligning med de andre Ingredienser. Havde „Bøssekrudt“, hvad der iøvrigt ingen anden Hjemmel haves for, fra gammel Tid været det Navn, som man paa Dansk og Tydsk gav Salpeter — det maatte da formodenlig være efter den Emballage, hvormed den gik i Handelen, ligesom i vore Dage Kanastertobak, Tubefarver, Daasehummer o. s. v. benævnes efter Emballagen —, saa kunde man nok tænke sig, at Navnet var blevet overført paa Blandingen af Salpeter med Halvdelen eller Trediedelen af Svovl og Kul; paa Arabisk bruges virkeligt samme Ord, „Barud“, baade om Salpeter og om Krudt. En saadan Hypothese kan imidlertid ikke fastholdes overfor den Kjendsgjerning, at Bøsse baade i det tydske og i de nordiske Sprog ligefra de første Øieblikke, hvor man har kjendt Ildskydevaaben, har været brugt som Betegnelse for disse. Ordet „Bøssekrudt“ maa være afledet af Ordet „Bøsse“; og skulde det første virkeligt nogensteds, saasom i Erland Kalvs Brev, hvad der ikke synes

rimeligt, være brugt om ublandet Salpeter, saa er dets Brug ikkedestomindre et Vidnesbyrd om, at man har kjendt baade Ildskydevaaben eller Bøsser og Krudt, to Ting, hvis Opfindelse iøvrigt langt fra falder sammen.

2. Krudtet har hørt med til Bysantinernes hemmelighedsfulde „græske Ild“¹⁾, og om denne maa Efterretninger, ihvorvel ikke virkelig Oplysning, have naaet Norden ligesom det øvrige Europa en rum Tid før det 14de Aarhundrede. Sigurd Jorsalafarer og hans Stalbrødre saa jo i Aaret 1111 Grækernes „Skudild“ ved Kamplegene paa Konstantinopels Hippodrom. Den „Skjoldjotun“, som Kongespeilet henved 1260 omtaler paa en forblommet Maade som det ypperste Vaaben til at forsvare en Fæstning med, er sagtens en ikke rigtigt forstaaet Anvendelse eller Form af den græske Ild, som ialtfald Ludvig den Hellige af Frankrig og hans Korsfarere havde havt overfor sig i Saracenernes Hænder. Formodenlig ere det bysantinske Keiserdømmes pyrotekniske Hemmeligheder blevne røbede ved Katastrofen 1204. Ialtfald mod Slutningen af det 13de Aarhundrede vare hverken Krudtet eller dets explosive Egenskaber helt ukjendte blandt Europæerne eller Saracenerne²⁾. En islandsk Saga ved at fortælle om den „Hærbrest“, o: Krigsbrag, hvormed en Flamlænder, Thrænd Fisiler, gjorde Opsigt ved Erik Præstehaders Hof i Bergen i Julen 1294—95; det har uden Tvivl været den samme Opfindelse, som de „crakys of war“, der omtales som noget Nyt en Menneskealder senere i en skotsk Rim-

¹⁾ Se herom Lalanne: *Recherches sur le feu grégeois*, 2den Udg., 1845.

²⁾ Om Arabernes tidlige Kjendskab til Krudtet se Reinaud et Favé: *Du feu grégeois et des origines de la poudre à canon*, 1845.

krønike i Anledning af Edvard d. 3dies Tog 1327 mod Robert Bruce¹⁾. Til at afstedkomme Hærbresten har der ifølge den gamle islandske Beretning hørt fire Ting: Ild, Svovl, Pergament og Blaar; at der foruden Svovlet ogsaa har været Salpeter og Trækul med i Legen, fremgaar noksom af Beskrivelsen af Virkningen: der frembragtes saa stort et Brag, at Mænd faldt ned af Bænkene og svangre Koner fore ilde derved; det siges, at i Krig brugtes Hærbresten ofte til at skræmme Fjender med, naar han ikke var belavet derpaa²⁾.

3. Krudtet og dets explosive Egenskaber maa være benyttede ved Hærbresten paa samme Maade som nuomstunder ved de saakaldte Kanonslag, men ikke til at drive Projektiler, det være nu Pile eller Kugler af Jern, Bly eller Sten, ud af et Jern- eller Broncerør, et Ildskydevaaben eller en Bøsse. Opfindelsen heraf kan dog ikke være nogen hel Menneskealder yngre end hint Aar 1294; men Ingen kan sige, naar eller hvor eller af hvem Bøsserne ere opfundne. At Opfindelsen skulde være gjort af en tysk Munk, som de fleste kalde Barthold Schwarz, men andre Konstantin Anklitzen og atter andre Peter Libs, synes at være en ganske løs og uhjemlet Tradition, hvor ofte den end er blevet gentaget ogsaa af nyere Historikere, blandt hvilke endnu i de seneste Aar Max Jähns i sin for det bayerske Videnskabsakademis historiske Kommission skrevne „Geschichte der Kriegswissenschaften“ har været mærkeligt ivrig for at holde denne Tradition ilive, uagtet han ikke har nogen bedre Hjemmel for den end en fransk Opskrift fra det 17de

¹⁾ Hewitt: Ancient armour and weapons of war in Europe, II, 299.

²⁾ Jvfr. P. A. Munch: Det norske Folks Historie, 4de Del, II, 290.

Aarhundrede om en Befaling, der skal være givet af Johan den Gode i Anledning af den tydske Munks Opfindelse, der, hvilken den end har været, ialtfald er en god Del yngre end Bøssernes Brug i en stor Del af Europa. Alt, hvad man med fuld Sikkerhed ved om Tingen, er, at det ved autentiske Dokumenter, nemlig ved samtidige Regnskaber og Regnskabsbilag, er godtgjort, at Bøsser have været i Brug i Syd- og Vesteuropa i den anden Fjerdedel af det 14de Aarhundrede, nemlig i Italien (Florens) 1326, i Frankrig (Rouen) 1338, i England (London) 1339, i Flandern (Tournay) og i Vesttydskland (Aachen) 1346¹⁾. Den kronologiske og geografiske Rækkefølge i disse Data kunde nok tænkes at tyde paa, at Opfindelsen skrev sig fra et af Landene ved Middelhavet, muligvis endog hinsides dette, og derfra lidt efter lidt havde bredet sig mod Nord langs Atlanterhavskysten; men bevise lader det sig ikke, dertil har Tilfældet havt for meget at gjøre med, hvad Tiden det ene eller det andet Sted har skaanet af den Slags beskedne Papirer, hvorfra Oplysninger maatte hentes frem. Hypotesen kunde maaske støttes, hvis Benævnelsen paa det nye Vaaben havde fulgt det fra det ene Folk til det andet; men et sligt filologisk Hjemstedsbevis for Ildvaabnene lader sig ikke føre; hvert Folk saa at sige har, ligefra det første det har kjendt det nye Vaaben, havt et eget Navn til det, som det har vedblevet længe, tildels indtil

¹⁾ Jvfr. herom fornemmelig: Lacabane: *De la poudre à canon et de son introduction en France*, 1845 (et Aftryk fra 2den Rækkes 1ste Bd. af *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes*); Angelucci: *Documenti inediti per la storia delle armi da fuoco italiane*, 1869; tvende Artikler af dav. Kapt. Brackenbury i det engelske Tidsskrift *The Athenæum* for 12te og 19de Dec. 1868; endeligt Jähns: *Geschichte der Kriegswissenschaften* I, 1889.

vore Dage, at føre i vedkommende Sprog; Italienerne have kaldt det Bombarda ¹⁾ og Schioppo, Franskmændene Canon, Engelskmændene Gun, Tydskerne Busse; at ogsaa Nordboerne altid have brugt dette sidstnævnte Ord, er vel et Fingerpeg om, at det er sønderfra, Ildvaabnene ere komne til os; at romanske Benævnelser som Bombarda og Canon have bredet sig nordefter, er ikke noget oprindeligt Fænomen, men først indtraadt, efter at Bøsserne for længe siden vare komne i Brug; Ordet Kanon er her i Danmark neppe kommet i Brug før omtrent 1650 for, hvad man tidligere altid kaldte Bøsse eller Stykke.

4. Der er noget Paafaldende i den betydelige Tidsforskjel af en hel og af halvanden Menneskealder imellem Bøssernes første paaviselige Anvendelse i Danmark 1372 og f. Ex. i England 1339 og i Italien 1326. Der er vel ingen Tvivl om, at Norden i hin Tid har staaet langt tilbage i materiel Kultur for Syd- og Vesteuropas Lande; men netop den Side af Kulturen, som finder sit Udtryk i Vaaben og krigersk Udrustning, har vistnok ellers dengang ligesom nuomstunder været en af dem, hvor de til det europæiske Folkesamfund hørende Nationer have fulgtes ligeligst ad; saaledes vil den, der studerer den middelalderlige Udviklingsgang i den krigerske Dragt, vistnok have ondt ved at paavise, at vi Nordboer i saa Henseende have været synderligt agterud for Mellem- og Vesteuropas Nationer. Er Sammenhængen med den berorte Forskjel da ikke snarest den, at vi her i Norden først saa sent kunne opvise autentiske Vidnesbyrd om Kjendskab til Ildvaabnene, fordi vi her have været endnu

¹⁾ Det kastillanske Ord Lombarda er efter Kyndiges Dom kun en fonetisk Omdannelse af det italienske Bombarda og ikke nogen Erindring om, at Vaabnet skulde være af lombardisk Oprindelse.

mindre omhyggelige, end man var i sydligere Lande, med at tage vare paa offentlige Aktstykker og især da paa saadanne, ved første Øiekast lidet betydelige eller interessante som de Regnskaber og Regnskabsbilag, man fast allevegne skylder de ældste, ubestridelige Oplysninger om Brugen af Bøsser?

Denne Forklaring synes i og for sig at være den rimeligste. Paa Kristoffer d. 2dens og Valdemar Atterdags Tid var det politiske Samkvem med Tydskland og den kirkelige Forbindelse med Pavehoffet i Avignon, altsaa med Frankrig, og idelmindste for Norges Vedkommende Handelssamfærdselen med England altfor levende til, at man let faar det i sit Hoved, at en Opfindelse, som straks maa have gjort en vis Opsigt, selv om den ikke straks har vist sig som epokegjørende, kan have været en Menneskealder eller længere om at naa de nordiske Lande. Ingenstedshen var disses Samfærdsel saa levende som med de nordtydske Hansestæder. Fra det Øieblik, Ildskydevaabnene ere komne i Brug i disse Stæder, kan der kun være gaaet kort Tid, vel ikkun enkelte Aar, førend deres Brug har naaet ethvert af de nordiske Riger. Forsaavidt allerede berører Spørgsmaalet om Bøssernes og Bøssekrudtets Indførelse i Hansestæderne ogsaa de nordiske Folks og Rigers Historie; og endnu mere vedkommer det Danmarks Historie, naar det gjælder om, hvorvidt de nye Vaaben ere blevne brugte i de Krige, Hansestæderne paaførte vort Fædreland under Kong Valdemar Atterdag.

Spørgsmaalet har da ogsaa været berørt, om end mest kun i Forbigaaende, af forskjellige baade nordiske og tydske Historikere, tildels af høj Rang i Videnskaben. Til hvad disse have bragt af faktiske Oplysninger har

jeg intet Nyt at føie; men jeg tror, at det ikke er helt overflødigt at sammenstille de Resultater, Historikerne ere komne til, og de Aktstykker, de have fremlagt i Sagen, eftersom jeg mener, at en Sammenstilling og Drøftelse af Enkeltheder kan føre, om end ikke til et helt andet, saa dog til et sikkrere Resultat, end man hidtil har naaet i dette Spørgsmaal.

5. I sin ovenfor berørte, nu 150 Aar gamle Afhandling „Om Bysse-Krud, naar det er opfundet i Europa, og hvorkenge det har været i Brug i Danmark“ kommer Hans Gram ind paa, naar Bøsser ere komne i Brug i Hansestæderne, ved en Drøftelse af de historiske Efterretninger om disses to Krige mod Valdemar Atterdag, navnlig den første. Det er fornemmelig to Efterretninger, som her komme i Betragtning. Den lybske Krønikeskriver Albert Krantz fra Begyndelsen af det 16de Aarhundrede og efter ham en endnu yngre dansk Krønike vide at fortælle, at i et Søslag, som stod i Sommeren 1362 udenfor Helsingborg mellem Stædernes og den danske Flaade, blev Kong Valdemars eneste Søn, Hertug Kristoffer, saaret af en Bombarde, saa at han døde ikke længe efter. Den ældre lybske Historieskriver, Sortebroderen Herman Korner, hvis Arbeide naaer til 1435, fortæller ogsaa, at Kristoffer i Slaget fik Banesaar af en Sten, uden dog at sige, at den var skudt ud af en Bombarde. Gram belyser, hvorledes Krantz's Beretning ved lærde Mænds Misforstaaelser og Skjødesløsheder har givet Anledning til Paastande om, at Bøsser skulde være brugte første Gang paa de danske Strømme 1354, eller endog at de skulde være opfundne i Danmark og ikke, som Mythen om Barthold Schwarz ellers lyder, enten i Mainz eller i Freiburg eller i Köln eller Goslar

eller Nürnberg. Uagtet det af danske Kilder bestemt vides, at Hertug Kristoffer først døde d. 11te Juni 1363 i Halmstad og altsaa ikke kort efter Slagdagen ved Helsingborg, men i det allermindste tre Fjerdingaar efter, saa vil Gram dog ikke forkaste Krantz's Beretning helt, men opstiller den Formodning i Henhold til Hvitfelts Fortælling, at Hertugen døde efter at have ligget nogle Uger i Vildelse, at han vel er blevet ramt af en Bøssesten, formodenligt i Hovedet, men at Saaret først længe efter har bragt ham Døden. Gram tror altsaa, at Hansestædernes Flaade 1362 førte Bøsser; og han føler sig bestyrket deri ved Korner's Fortælling om, at der omtrent 1360 var overgaaet Lybeks Raadhus en Ildsvaade, fremkaldt ved Uforsigtighed af dem, der tilberedte Bøssekrudt.

Længe efter at Gram skrev sin Afhandling om Bøssekrudtet, har man fundet og udgivet baade Hvitfelts danske Hovedkilde til Hansestædernes Krig 1362, nemlig den i lang Tid som tabt ansete Fortsættelse 1357—1363 af de saakaldte sjællandske Annaler, og den Kilde, som baade Korner og Krantz have udskrevet med Tilsætninger af deres egne, nemlig den plattyske Krønike, som de lybske Graabrødres Læsemester Detmar har ført i Pennen i Aarene 1385—95. Det viser sig nu, at de sjællandske Annaler kun sige, at Kristoffer laa nogle Uger syg, før han døde d. 11te Juni 1363. Det viser sig endvidere, at Detmar ikke ved, at det netop var ved Tilberedning af Krudt, at Lybeks Raadhus kom i Brand 1358, men kun at der kom Ild i noget Svovl og andet Gods. Han fortæller derhos ikke, at det var en Bøssesten, der ramte Hertug Kristoffer, men kun at denne fik sit Banesaar i Slaget ved Helsingborg, hvilket han urigtigt

henfører til Hertugens virkelige Dødsaar 1363. Uagtet det tydeligt fremgaar af Detmars Ord, at det har været ham en Balsam for hans lybske Patriotisme i Kraft af en kronologisk Feilregning at kunne sætte det smertelige Tab, Kong Valdemar led ved at miste sin eneste Søn, i Forbindelse med det for hele Krigen afgjørende Nederlag, som Hansestæderne lode ved Helsingborg, og uagtet det er sikkert, at Hertug Kristoffer efter dette førte Befalingen i Halland, underhandlede med Kongerne Magnus Smek og Haagen Magnussen, gjorde et væbnet Indfald i det smaalandske Landskab Finveden og endeligt døde i Halmstad mindst 9 og rimeligere 11 Maaneder efter hint Slag, hvis Dato man ikke kjender nøie, saa have dog selv nyere Historikere som P. A. Munch og C. E. F. Reinhardt ikke helt kunnet løsrive sig fra Grams sindrige Kombination om det langsomt virkende Bøsseskud i Hovedet, som skal have voldt Hertug Kristoffers Død¹⁾. De nyeste tyske Forfattere om Krigene mod Valdemar Atterdag, O. Fock og D. Schäfer have dog gennemskuet, at Detmar og hans Efterfølgere have ført uefterrettelig Tale om Kristoffers Død. — De historiske Efterretninger give altsaa ingen Oplysning om Hansestædernes Brug af Ildskydevaaben i deres Krige mod Kong Valdemar. De nyere tyske Historieskrivere udtale sig da

¹⁾ Snurrtigt nok har man allerede fra Samtiden en anden endnu mere urimelig Forklaring om en dog ikke fuldt saa langsomt virkende Aarsag til hans Død, nemlig islandske Aarhøgers Fortælling, at han saavel som Dronning Blanka og endnu en høibyrdig norsk Dame bleve svegne (o: forgivne) ved hans Søster Dronning Margretes Bryllup med Dronning Blankas Søn, Kong Haagen. Brylluppet feiredes d. 9de April 1363, Kristoffer døde d. 11te Juni og Blanka efter al Rimelighed ikke før September, men ialfald efter 1ste Juli s. A.

ogsaa meget forsigtigt om denne Gjenstand. Fock udtaler saaledes i en Exkurs „über die ersten Spuren der Anwendung des Schiesspulvers im Norden Europas“ i det 3die Bind af hans Rügensch-Pommersche Geschichten, at man ikke har nogen fuldkomment sikker Efterretning om Brugen af Bøsser i Hansestæderne før 1385, da de vendiske Stæder udrustede Skibe med Bøsser under Wulf Wulflams Befaling for at skaffe Fred i Østersøen; dog henviser han, med Støtte af den lybske Historieforsker Mantels, til visse Aktstykker, der muligvis kunne tydes saaledes, at Ildvaaben dog have været kjendte i Lybek endog før 1350; jeg kommer senere tilbage dertil. I den høist instruktive Oversigt, hvormed Koppmann indleder det 1ste Bind af sine „Kämmerei-rechnungen der Stadt Hamburg“, betegner denne Aaret 1372 — altsaa det samme, hvorfra man har det ældste danske Dokument, hvori Bøssekrudt er nævnt — som det første, hvori Hamborgs Regnskaber omtale Indkjøb af Bøsser, en Angivelse, som Usinger har tiltraadt i en kritisk Anmeldelse af Bogen¹⁾. Max Jähns udtaler endeligt udtrykkeligt sin Forundring over, at Ildskydevaaben ikke omtales som Bestanddele af Hanseflaadernes Udrustning under de to store Krige mod Valdemar Atterdag.

6. Helt sikkert er det dog maaske ikke, om Jähns's Forundring er fuldkomment beføiet. Ved de to Konventioner angaaende Rustningerne mod Danmark, som de vendiske Stæder afsluttede i Greifswalde 1361 og i Rostock 1368, vedtoges det, at der skulde medgives Stædernes Kogger eller Orlogsskibe et vist Antal Krigs-

¹⁾ Sybels Historische Zeitschrift 1870, XXIV, 33.

maskiner, dels Blider, dels „drivende Werke“, af hvilke de sidste, efter hvad det lader til, have oversteget de mindre Stæders Kræfter at stille. Og netop de samme to Arter af Krigsmaskiner omtales allerede i Stædernes Overenskomster af 1353 og 1354 med deres Nabofyrster om Haandhævelsen af Landefreden¹⁾. Der er blevet gjort meget afvigende Meninger gjældende om, hvad det drivende Værk egentlig var for en Maskine. P. A. Munch har henkastet den Mening, at det muligt er en Benævnelse for Bøsser eller Kanoner, som han kalder dem²⁾; andre, f. Ex. Jahn, gjætte paa, at det har været en Art „Væddere“ til at bryde Stormhul i Fæstningsmure med, atter andre, at det har været en Slags Kaste-maskiner til at kaste Stene o. dsl. med Slynger ligesom Bliderne. Endeligt har Fock fremsat en Forklaring³⁾, som baade Reinhardt og Schäfer have tiltraadt i den Tanke, at den definitivt har afgjort Spørgsmaalet; Fock anser „drivende Werke“ som ensbetydende med det sjældnere forekommende „schiетende Werke“. I Aaret 1363, eller egentlig nok 1364, har Raadet i Lybek bortfæstet en Staden tilhørende Mølle paa det Vilkaar, at Fæsteren hvert Aar skulde levere Staden „unum machinamentum sagittarium, vulgariter eyn schietende Werk“, til hvilken Maskine Raadet dog skulde skaffe Tømmermaterialiet og andet Tilbehør⁴⁾. Af dette Aktstykke drager Fock den Slutning, at „ein schietende“ eller „ein drivende Werk“ har været en Krigsmaskine, der nærmest har lignet eller i Hovedtrækkene har været bygget som

¹⁾ Urkundenbuch der Stadt Lübeck, III, 156 o. 214.

²⁾ Det norske Folks Historie, 2den Hovedafdeling, I, 713.

³⁾ Rügensch-Pommersche Geschichten, III, 146.

⁴⁾ Urkundenbuch der Stadt Lübeck, III, 528.

en Armbryst i meget stort Format, og som har udskudt en Stang eller Bjælke ligesom en Pil i horisontal Retning. Det er jo muligt, at Fock har Ret heri; men hans Formodning er dog vist bygget paa den Forudsætning, at Verbet „sagittare“ udelukkende har den specielle Betydning at skyde med Bue og Pil. Ved Midten af det 14de Aarhundrede er Ordet imidlertid tillige brugt om Skydning med Bøsser; Staden Aachens Regnskab for Aaret 1346 indeholder saaledes følgende Udgiftsposter¹⁾:

Item pro una busa ferrea ad sagittandum tonitrum:
5 schilde.

Item pro salpetra ad sagittandum cum busa: 7 sch.

Item Magistro Petro carpentario de lignea opera ad busam: 6 sch.

Item 1 dugtzin de clavis et opere sue ad eandem busam: 6 sch.

Man ser heraf, at der hørte Træværk til en Bøsse ligesom til et „schiende Werk“, samt at Verbet „sagittare“ brugtes om Skydning med Bøsse ligesaavel som om Skydning med et „Werk“; maaske Bøssen i Aachen har skudt med Pile; det var noget, Bøsser ofte brugtes til i det 14de Aarhundrede og selv senere; men ogsaa naar de brugtes til at skyde med Kugler, kunde man udentvivl bruge Ordet „sagittare“ om dem; idetmindste er det deraf umiddelbart afledede italienske Verbum „saettare“ benyttet saaledes af Historieskriveren Giovanni Villani (død i Florents 1348 under den sorte Død) i den ofte citerede Beretning om Engelskmændene i Slaget ved

¹⁾ Laurent: Aachener Stadtrechnungen aus dem 14ten Jahrhundert, citeret af Max Jähns i hans Geschichte der Kriegswissenschaften, I, 227.

Crecy 1346: „con bombarde saettavano palottole di ferro con fuoco per impaurire e disertare i cavalli de' Francesi“. De „schiетende Werke“, som omtales i den ovennævnte af Lybeks Raad d. 24de Juni 1364 udfærdigede Fæstekontrakt om en Mølle, kunne herefter ligesom de andensteds omtalte „drivende Werke“ ligesaa godt være Bøsser, som de kunne have været kolossale Armbryster. Vidste jeg, at den omtalte Mølle var blevet brugt som Hammermølle, vilde jeg betragte den første Forklarings Rigtighed som bragt udenfor enhver Tvivl. Er P. A. Munchs Gisning om de „drivende Werke“s Identitet med Bøsser end ikke bevist, saa maa man dog vistnok foreløbigt lade den staa som ligesaa eller fuldt saa god som Focks Forklaring af Ordet; det er vel noget paafaldende paa et saa tidligt Tidspunkt som 1353—1368 gjentagne Gange at finde, hvad der antages for Bøsser, nævnt jævnsides med, man kunde næsten sige som Konkurrenter med, Blider; der er nemlig ellers mange Tegn, som tyde hen paa, at det først har været ved eller efter Aaret 1370, at man har begyndt at tilvirke Bøsser af saa store Dimensioner, at de kunde stilles ved Siden af og snart helt fortrænge de ældre Beleiringsmaskiner. Men sandt at sige er det ikke mindre paafaldende at tænke sig virkelige Beleiringsmaskiner konstruerede i Analogi med Armbryster.

7. Uagtet jeg kun ugjerne vil forøge denne Afhandlings Omfang med Digressioner udenfor dens egenlige Emne, kan jeg dog ikke tilbageholde en Bemærkning til en af de fortræffelige Afhandlinger i Historisk Tidsskrift, som Etatsraad C. E. F. Reinhardt sendte som Forløbere for sin Bog om Kong Valdemar Atterdag og hans Kongegjerning, nemlig den fjerde af dem, om Be-

givenhederne i Hansekrigen 1362¹⁾. Hovedmomentet i denne er som bekjendt Søslaget ved Helsingborg. Reinhardt mener, at Hansestædernes Beleiringshær, der laa udenfor Helsingborg Slot og bekastede det med 16 Bukke og Blider, straks, da Kong Valdemar uventet angreb Stædernes Flaade i Sundet, maatte have kunnet være rede til fra Strandbredden at tage Del i Kampen med sine Bueskytter og Kastemaskiner, hvis ikke Valdemar ved at kaste en Del af sin Styrke iland paa Kysten havde foretaget en Diversion imod den, hvad han finder bestyrket ved en Yttring i den sjællandske Krønike om Fjendens Tab baade paa Søen og iland. Jeg har ondt ved at tro, at Kong Valdemar skulde have gjort den samme Feil, som han lod den lybske Anfører Johan Wittenborg og hans Flaade undgælde saa haardt for, den Feil at splitte sin Styrke i det Øieblik, han gik frem til Angreb; er der overhovedet blevet kastet danske Tropper iland, da har det neppe været, forinden Stædernes 12 Kogger vare tagne og Resten af deres Flaade dels brændt, dels drevet paa Flugt. En Diversion mod Beleiringshæren vilde desuden have været overflødig; denne vilde dog ikke have kunnet gjøre andet end, hvad den ogsaa synes at have gjort, nemlig, da det uventede Angreb kom, at sende saamange Folk ud til de svagt bemandede Skibe, som der kunde blive Tid til. Om saa hele den skaanske Kyst havde struttet af Bueskytter og Kastemaskiner, selv om der fandtes Bøsser blandt disse, vilde der med den Tids virksomme Skud- og Kastevidder, som neppe gik op over nogle faa Hundrede Alen, intet kunne været udrettet fra Land til Hjælp for

¹⁾ Historisk Tidsskrift 4de R., IV, 181.

den tyske Flaade, hvis den f. Ex. har ligget tilankers paa den naturlige Ankerplads „Disken“, eller selv om den har ligget kun en halv Fjerdingsvei fra Skaanes Kyst; og Sundet er jo omtrent $2\frac{1}{2}$ Fjerdingsvei bredt der, hvor det er snærest. Men saa desuden har det ikke været noget Øiebliks Sag for Johan Wittenborg at skaffe sine Kastemaskiner, der jo stode i Batteri mod Slottet, opstillede langs Strandbredden, dengang det uventede Angreb kom. Hvilke Transportmidler raadede han over i Øieblikket? Rimeligvis slet ingen. I Aaret 1428 blev der nedbrudt en gammel Blide, som stod paa et af Staden Orleans's Fæstningstaarne; Materialierne af den udgjorde, da de skulde kjøres bort, 26 Vognlæs¹⁾. Og til at tage en saadan Krigsmaskine fra hinanden, lægge Bridsk for den paa et nyt Sted, samt igjen samle og reise den har der efter al Rimelighed medgaaet flere Gange saa lang Tid, som den danske Flaade behøvede, fra den først kom tilsyne, til den havde tilendebragt det fuldstændige Nederlag paa Hansestædernes Flaade²⁾.

¹⁾ L. N. Bonaparte: Etudes sur le passé et l'avenir de l'artillerie. II, 45.

²⁾ Rigtignok fortælles det i Sverres Saga, hvorledes Birkebenerne ved deres første Sammenstød med Baglerne ved Saltosund i Vigen sent paa Aaret 1196 fik reist en Valslynge (o: en Blide) paa den korte Efteraarsdag, hvoraf tilmed en Del var medgaaet til Fægtning, saaledes at de, inden Mørket faldt paa, kunde begynde at kaste med den tværsover det smalle Sund efter Baglernes Skiibe. Jvfr. P. A. Munchs Oversættelse af Norges Kongesagaer, II, 122. Men man har vist Lov at antage, at det har været en forholdsvis lille og let Valslynge, en hel Del mere handelrig end de Blider, der 1362 vare reiste mod Helsingborg. Og nogle Timer kunne Birkebenerne ifølge Sagaens Fremstilling godt have havt til at føre Valslyngen iland og stille den op.

8. Da de opbevarede Brevskaber angaaende Hansestædernes Udrustninger mod Kong Valdemar ligesaa lidt som de nogenlunde eller helt samtidige historiske Beretninger om deres Krige imod ham give nogen bestemt Antydning om Brugen af Bøsser under disse, staar det endnu blot tilbage at gjennemse en tredje Art af Kilder, den som ogsaa andensteds har ført til de ældste, og paalideligste Oplysninger til Artilleriets tidligste Historie, nemlig Samtidens Regnskaber og Regnskabspapirer, forsaavidt de ere bevarede. Det er til al Held Tilfældet med en Del af Staden Hamborgs Regnskaber fra den sidste Halvdel af det 14de Aarhundrede.

Indtil den store Brand, som overgik Hamborg om Sommeren 1842, og ved hvilken ogsaa Raadhuset gik op i Luer, eiede Staden sine gamle Regnskaber i sammenhængende Række fra 1350 til 1562. Af denne Rigdom gik Regnskaberne 1350—1369, og 1388—1460 samt Udgiftsregnskaberne 1501—1521 tilgrunde ved Branden; dog bevaredes der en Afskrift af Regnskabet 1350. Denne Afskrift, de originale Regnskaber for 1370—1387 samt en Række ældre, for en Del rigtignok meget summariske Uddrag af Regnskaberne 1351—1358, 1360—1369 og 1388—1400 ere udgivne 1869 af Koppmann med en høist fortjenstlig orienterende Indledning som 1ste Bind af de senere med en Række af Bind fortsatte „Kämmererechnungen der Stadt Hamburg“. Det er i Udgiftsregnskaberne for den ganske tilfældigt begrænsede Periode 1350—1387, at man maa søge de Oplysninger, som kunne have nogen Betydning for nærværende Undersøgelse om Ildskydevaabnernes Barndom; naturligvis er det et stort Savn, som ikke staar til at afhjælpe, at Udtogene af Regnskaberne 1351—1369 i sin Tid ere

foretagne uden noget Hensyn til det her foreliggende Emne; manges Oplysning til dette kan være og er vistnok gaaet tabt derved.

Regnskaberne ere affattede paa Latin, paa hvilket der dog jævnligt har maattet hjælpes efter med nederlandske Ord og Vendinger, hvor det klassiske Sprog strittede altfor stærkt mod de uklassiske Gjenstande og Begreber. — Saavel Indtægts- som Udgiftsregnskaberne ere for hvert Aar førte efter et iforveien opgjort Skema med en Række af forud valgte Rubriker eller, som man nuomstunder vilde kalde dem, Budgetkonti, paa hvilke de mere eller mindre specificerede Indtægts- og Udgiftsposter ere indførte. Oftest gaa disse Konti igjen Aar efter andet med samme, stundom dog med modificeret Overskrift. Tidt er en Konto ikke benyttet enkelte Aar, stundom ikke en Række af Aar uden derfor at udgaa af Regnskabsskemaet, før man omsider er kommet underveir med, at den for Fremtiden nok kunde undværes. Paa den anden Side medførte Udviklingen, at det af og til blev fundet nødvendigt at udvide Skemaet med en eller anden ny Konto for nogenlunde ensartede Udgifter, som meldte sig, eller som Regnskabsføreren i nogle Aar havde hjulpet sig med at putte ind paa en af de gamle Konti, hvor han syntes, de passede bedst, om ikke paa nogen anden, saa paa den meget rummelige „ad Diversa“. I enkelte Tilfælde, hvor man ikke anstændigvis kunde byrde denne med betydelige, men extraordinaire Udgifter, har man sanket disse sammen paa et eget supplementært Regnskab, f. Ex. 1362: „Exposita ad gwerram contra Regem Dacie“.

Indtægter og Udgifter ere førte i Pund, Skilling og Penninge, hvoraf 1 ā = 20 β = 240 d; undtagelsesvis er

der regnet med Mark, hvoraf $1 \text{ } \mathfrak{M} = \frac{4}{5} \text{ } \mathfrak{a} = 16 \text{ } \beta = 192 \text{ d.}$
I Midten af det 14de Aarhundrede kan man regne, at der i Hamborg og Lybek, som fra 1255 havde fælles Møntfod, af en kølnsk Mark omtrent 15lødigt Sølv udmøntedes $45 \text{ } \beta^1$), altsaa af en Mark fint Sølv $48 \text{ } \beta$, hvorefter $1 \text{ } \beta$ i Sølvværdi var = 37 Skilling Rigmønt efter den danske Møntfod af 1813 og 1854; efter Krigen med Danmark 1362 synes man dog at have slaaet noget lettere Mønt, til 64 eller 68 β paa en kølnsk Mark. Det er let nok ved et simpelt Regnestykke at bestemme den daværende Mønts Sølvværdi; vanskeligere er det at angive den i Forhold til vor nuværende Guldmønt, idet Forholdet mellem Sølvets og Guldets Værdi har forandret sig saameget; omtrent 1350 var Forholdet $1:11\frac{1}{3}$; dengang Danmark ligesom Tydskland 1873—1875 gik over til Guldmøntfoden, var Forholdet omtrent $1:16$; og nu (Sommeren 1893) er det kun omtrent $1:31$. Jeg mener, at man ved Omsætningen til nuværende Mønt gjør rettest i at gaa ud fra det ved Overgangen fra Rigmønt til Kronemønt vedtagne Forhold: $1 \text{ Daler R. M.} = 2 \text{ Kroner.}$ Det er ialtfald dette Forhold, man maa gaa ud fra, naar man for at faa en nogenlunde rigtig Opfattelse af Fortidens Priser vil sammenligne Kjøbeevnen for den Tids og for Nutidens Mønt og derved benytte tidligere Historikeres Undersøgelser af Sølvets Kjøbeevne, der iøvrigt selvfølgelig kun ufuldkomment kan udtrykkes ved et enkelt Forholdstal, eftersom den relative Pris baade paa Arbeide og paa de vigtigste Fornødenheder og Varer naturligvis har været store Fluktuationer underkastet. P. A. Munch gaar ud fra, at Møntmetallets Kjøbeevne

¹⁾ Urkundenbuch der Stadt Lübeck, III, 245 i en Optegnelse af 9de Okt. 1355.

ved 1350 var omtrent 10 Gange saa stor som i hans Tid (1862); D. Schäfer anslaaer Forholdet (1879) til 6 à 8 Gange¹⁾. Blot for at have et enkelt Tal at regne med, som vel neppe kan være meget feilagtigt, vil jeg regne Møntens Kjøbeevne $7\frac{1}{2}$ Gange større end nu og kommer da til følgende Sammenstilling:

Hamborgsk og lybsk Mønt 1355	Metalværdi		Omtrentlig Kjøbeevne i Kronemønt
	i Dansk Rigmønt	i Dansk Kronemønt	
1 ā	7 Rdl. 68 Sk.	15 Kr. 42 Ø.	115 Kr. 65 Ø.
1 p	6 - 16 -	12 - 33 -	92 - 48 -
1 β	" - 37 -	" - 77 -	5 - 78 -
1 d	" - $3\frac{1}{2}$ -	" - $6\frac{2}{5}$ -	" - 48 -

9. Idet jeg vender mig til de Poster i Hamborgs gamle Regnskaber, der kunne betegnes som Artilleri-udgifter, er det allerførst paafaldende, at til de gammeldags Krigsmaskiner, som dog dengang endnu vare i fuld Brug, finder man kun faa Udgifter opførte. 1358 er der paa Kontoen „ad Diversa“ ført: „Hermanno Pralen 8 β , qui fuit pro uno blidenswenghel“, o: den lange Vippestang, til hvis ene Ende Blidens Kontravægt, til den anden dens Slynge var befæstet. 1361 er der blandt de aarlige Bygningsudgifter, „pro Lignis“ og „pro Ferramentis“, samt under Kontoen „ad Diversa“ ført en Del Udgifter „ad machinam“, hvormed sagtens menes en Blide, saasom til Staal („pro calibe“), Osmundjern og Spiger, endvidere til „linen, towe, schoo, talg unde smeer“;

¹⁾ P. A. Munch: Det norske Folks Historie, 2 Hovedafd. I, 683 o. 684. D. Schäfer: Die Hansestädte und König Waldemar von Dänemark, 207.

der er købt et Mastetræ til at reise Maskinen med og desuden Kalk til et „domum machinae“, formodenlig det samme Blidehus, som ellers først findes nævnt 1376.

10. En meget større Rolle i Regnskaberne end Krigsmaskinerne spille de gammeldags Haandskydevaaben, Armbrysterne. Det vides ifølge Koppmanns orienterende Indledning andenstedsfra, at Staden 1329 antog en Balistarius eller Armbrystmager i sin Tjeneste, som var forpligtet til hvert Aar at levere Staden 4 nye Armbryster. Lønningen til denne Balistarius forekommer i Regnskaberne blandt Lønningerne til Raadets Tjenere eller Embedsmænd regelmæssigt hvert Aar lige til 1528, da Embedet blev inddraget samtidigt med, at Kontoen „ad Balistas“ faldt bort, naturligvis af den Grund, at Armbrysterne omsider vare ved at gaa af Brug som Krigsvaaben, idet der blandt Ildskydevaabnene havde uddannet sig en brugbar portativ Form, Halvhagen¹⁾. Kontoen „ad Balistas“ afholder indtil 1529 Udgifter til Nyanskaffelser, men dog især til Istandsættelser af Armbryster samt til Indkjøb af Pile og Piletene. En enkelt Gang er Kontoen blevet bebyrdet med Udgifter til Bøsser, øiensynligt fordi disse dengang endnu ikke havde faaet en Rubrik for sig selv paa Regnskabsskemaet; 1378 er nemlig under Udgifter „ad Balistas“ ført: „46 β pro salpetra et ad preparandum pixides“; det sidste Ord er Regnskabernes stadige Navn for Bøsser.

11. Udgifter til Bøsser forekomme imidlertid en rum Tid tidligere, selv i de lidet udtømmende Extrakter

¹⁾ Denne nævnes som nylig kommen i Brug efter den sidste franske Krig i Reimar Kochs Beretning om Lybekkernes og de Kongeliges Togt til Oslo 1532 mod Kristian d. 2den. Se Mag. f. mil. Vidensk., X, 434.

af Regnskaberne for 1351—1369, vi maa tage tiltakke med i Mangel af bedre. Blandt de overordenlige Udgifter til Krigen mod Danmark 1362 findes der i Anledning af Udrustningen af to Kogger til Orlogsbrug nævnt, foruden „4 β pro carbonibus, vurschot“, endvidere „21 β pro pixidibus ferreis“. Store kunne disse Bøsser rigtig nok ikke have været, selv om der kun har været to af dem, da de tilsammen kun have kostet en Metalværdi af $16\frac{1}{5}$ Krone, der kan anslaaes til en Kjøbeevne af omtrent $121\frac{1}{2}$ Krone; i Aaret 1370 betaltes der 20 og 24 β for en sædvanlig Armbryst og 44 β for en af de store Vindearmbryster; men den lave Pris stemmer godt med, hvad man ogsaa andensteds er kommet til ved en Betragtning af Priser, af Krudtforraadenes Størrelse o. s. v., nemlig at før henimod 1370 har man ikke i Reglen smedet eller støbt Bøsser af saa store Dimensioner, at man nuomstunder vilde regne dem for egentligt grovt Skyts, hvorimod man derefter hurtigt og allerede inden Udgangen af Aarhundredet drev det op til endog overmaade store Dimensioner. At Smaabøsserne 1362 udtrykkeligt betegnes som forfærdigede af Jern, tyder hen paa, at man dengang i Hamborg ogsaa kjendte dem støbte af Bronze; saadanne nævnes da ogsaa 1326 i Florens, 1339 i London.

I Aaret 1372 er der paa Kontoen „ad Diversa“ betalt $12\frac{1}{2}$ fl 8 β for „twe donrebussen“; hver af dem har altsaa staaet i en Pris af ca. 100 Kroner, svarende til en Kjøbeevne nuomstunder af omtrent 750 Kroner. En endnu meget højere Pris, henved 950 Kroner, svarende til noget over 7100 Kroner i vore Dage, er der udredet 1379 for en stor Bøsse, endnu paa en tilsyneladende uvedkommende Konto, „ad Vurschot“, som jeg ret straks

skal komme tilbage til, nemlig: „60 $\bar{u}$ pro pixide magna, empta a Husmanne, et pro herbis (c : Krudt) ad ipsam et pro vectura ipsius de Lubeke huc; 30 β pro expensis dicti Husmannes“. Denne betegnes andensteds i Anledning af en ubetydelig Reiseudgift som „bussenschutte“ og har formodenlig som saadan staaet i Staden Lybeks Tjeneste.

12. En egen Konto i Hamborgs Regnskaber opnaaede Bøsserne først 1382. I dette og de nærmest følgende Aar findes følgende Udgifter opførte „ad Pixidem“¹⁾:

1382: 1 fl pro herbis per Walterum Westfaal.

1383: 5½ $\bar{u}$ 2 β pro ferramentis, videlicet to beslände; 4½ $\bar{u}$ 6 β ad eandem pixidem; 22 β pro celtis (c : Kiler) et pro ferramentis ad purgandum pixidem.

1384: 18 $\bar{u}$ 3 β 4 d (ca. 278 Kroner i Metalværdi, men svarende til omtrent 2100 Kroner i Kjøbeevne nutildags) pro duabus pixidibus et lapidibus et speciebus (c : Krudt), quae empta fuerunt in Flandria.

1385: 2½ $\bar{u}$ Heyno de Winzen ad ferrandum pixidem.

1386: 32 β pro ferramentis; 7 β pro 1 selte.

Det er altsaa ikke meget Artilleri, Staden har kjøbt i disse fem Aar, kun to ikke overvættes store Bøsser fra Flandern, dog store nok til at skyde med Stenkugler. Det meget Jernbeslag til Bøsserne tyder paa, at de have været skjæftede i Tømmerstokke, til hvilke Beslagene have fastholdt dem; de anskaffede Kiler tyde paa, at Bøsserne have været til at lade bagfra, rimeligvis med løse Kammerstykker. Med alt Forbehold tænker jeg

¹⁾ Kontoen beholdt dette Navn, indtil det 1468 forandredes til: „ad Bombardas“.

mig dem nærmest som de otte rimeligvis dog yngre Bøsser, der 1846 bjergedes med deres tilhørende Skjæfter, og nogle af dem ladte med Stenkugler, andre med Jernkugler, fra et Vrag nordenfor Anholt, og hvoraf fem gjemmes paa Tøihuset og en sjette paa Prinsens Palais.

Fra 1381 indeholder Regnskabet hvert Aar en Post: „ad respiciendum et custodiendum pixidem et vurschot, Waltero Westfaal“. Denne Mand, som 1381—87 har havt Stadens Bøsser med Tilbehør i Varetægt og derfor oppebaaret en Pengegodtgjørelse, har fra 1376 staaet i Lønning som en af Raadets „sagittarii“ eller Skytter; 1381 findes et af Byens Fæstningstaarne nævnt efter ham, hvad enten han har haft Tjenestebolig der, eller det har tjent som Gjemmested for Bøsser og „Vurschot“. Som Bøssemester eller Bøsseskytte nævnes han ikke, uagtet han har fungeret som saadan.

13. Ordet „Vurschot“ er af forskellige Forfattere anset for Navnet paa en Slags Brandpile, en Betydning, som hvis den er rigtig, ikke udelukker, at det bruges i Forbindelse med Bøsser ligesaavel som med Armbryster og Buer. Det er nemlig sikkert nok, at i Ildvaabnenes Barndom brugtes disse ofte til at skyde med store Pile udstyrede med „Fjer“ af Kobberblik paa den bageste Ende af Tenen; og endnu saa sent som mod Slutningen af det 16de Aarhundrede brugtes Smaakanoner til at skyde med Brandpile, som det f. Ex. fremgaar af Billedet og Forklaringen af „das Storm- oder Khamer-Stügk, das mit Hagell und mit einen vhyell geschossen wirdth,“ i den kjøbenhavnske Arkelimester Rolf von Deventers Artilleribog fra 1585¹⁾. Brandpile have sikkert været

¹⁾ To Foliohaandskrifter i Ny kgl. Samling Nr. 101 og i Thotts Samling Nr. 273 i det Store Kongelige Bibliothek.

leilighedsvis i Brug længe før og længe efter 1350. I Hamborgs Regnskaber 1353 og 1354 føres Udgifter „pro vurschot“ jævnsides med andre „pro pile, pro vurpile“ under en Konto „Sagittariis“; det, at „Vurpile“ og „Vurschot“ forekomme umiddelbart jævnsides, tyder ikke egenligt paa, at de to Ords Betydning er identisk. Fra 1360 til 1400 er „ad Vurschot“ det staaende Navn paa en egen Konto i Regnskaberne, hvad der vilde være paa-faldende, om Benævnelsen kun gjaldt en saadan Specialitet som Brandpile; men i de Aar, for hvilke Regnskaberne ere i Behold, har Kontoen da ogsaa et langt videre Omfang; paa den opføres:

1370: 2 fl „ 6 d uden Specifikation.

1371: 10½ fl 2 ß pro salpeter.

1374: Craneken 3 fl vor pyle to bussenschote; 2½ fl pro pilis Thiderico Nyenstad fabro.

1378: 2 fl 9 ß uden Specifikation.

1379: foruden de tidligere omtalte Udgifter af 60 fl og af 30 ß til den store Bøsse fra Lybek, endvidere: 10 ß pro herbis.

1380: 7 ß per dominos Albertum Brelling et Nicolaum de Gelderssen; 13½ fl pro zalpetre per dominum Albertum Hoyer.

1381: 4½ fl 7 ß ad secandum et ducendum lapides ad pixidem; 6 ß ad bursas de corio pro speciebus conservandis ad pixidem.

1383: 1 fl 12 ß uden Specifikation.

1384: 1 ß ad bursam in qua sunt species; 12 ß pro speciebus et plumbo.

1385: 10 ß ad preparandum salpetram Woltero Westfaal; 3 ß tho vornissene magnam pixidem.

1386: 4½ ß pro bursis ad tela ignilia; 11 ß Woltero

Westfaal ad faciendum lapides ad pixidem; endvidere 4 fl 12 ß 9 d uden Specifikation.

Ved den samlede Opfattelse af de ovennævnte Udgiftsposter kan man se bort fra den betydelige Post 1379 til Anskaffelsen af den store Bøsse, der kun er kommet med paa Kontoen „ad Vurschot“, fordi man dengang endnu ikke havde besluttet sig til at indrette en ny, „ad Pixidem“; at det ikke er paa denne sidste, at 1385 den ubetydelige Udgift til Ferniseringen af samme store Bøsse er bleven optaget, ser ud som en Tankeløshed. De øvrige specificerede Udgifter paa Kontoen „ad Vurschot“ angaa Anskaffelsen af Projektiler til Bøsser, dels Pile — Brandpile dog ikke nævnte deriblandt —, dels Stenkugler og Bly, endvidere af Salpeter og Krudt samt af Krudtsække. Brandpile ere slet ikke nævnte under denne Konto, uden forsaavidt der er kjøbt Sække til at gjemme dem i. Kontoen maa i det Hele siges at angaa, hvad man nuomstunder vilde kalde Ammunition til Bøsser, og der er intet Spor til, at Betydningen af Ordet „Vurschot“ har været begrænset til Brandpile, for hvilke sidste Regnskaberne jo have baade et andet tydsk Ord „Vurpile“ og et latinsk „tela ignilia“.

14. Dette Resultat har nogen Betydning med Hensyn til Fortolkningen af Ordet „Vurschutte“, som man har været tilbøielig til at give Betydningen af en Bueskytte, der skjød med Brandpile. Denne Udlægning kunde tilnød — men ogsaa kun tilnød — forsvares, saafremt Benævnelsen „Vurschutte“ blot fandtes tillagt en enkelt Mand saasom den Thile Vuurschute, der nævnes 1351 i Hamborgs Regnskaber blandt Raadets fastlønnede Tjenere; han kunde jo tænkes at have faaet dette Tilnavn paa Grund af en enestaaende Færdighed eller af

en særegen Bedrift i Retningen af Skydning med Brandpile. Men betænkelig bliver Forklaringen, naar Vurschutte, saaledes som O. Fock, støttende sig til W. Mantels, har oplyst, findes brugt i lybske Aktstykker som Tilnavn eller vel rettere som Embedstitel for fem Mænd i Løbet af 25 Aar, 1346—1371¹⁾. Engang 1346 eller 1347 havde en vis Margarete Wuurschute en Bodplads i Fæste paa Torvet i Lybek; det maa være efter sin formodenlig afdøde Ægtefælles eller sin Faders Livsstilling, at hun har baaret sit Tilnavn. 1352 blev Willeke Vurschutte Borger i Lybek, og 1363 havde Helmich Vurschutte Tjenstbolig i et af Stadens Fæstningstaarne. Allerede Aaret forud havde „Ludemannus Vurschutte, dictus Grutter de Brunswyk,“ taget Tjeneste i Lybek, vel sagtens i Anledning af Krigen mod Danmark; 1363 har han kvitteret for sit Tilgodehavende for Tjeneste paa Borg-holm Slot paa Øland, der 1362—66 var i Hansestædernes Hænder; i hans Segl under Kvitteringen er hans Navn skrevet Ludolf. Endeligt har 1371 Zwederus Vurschutte af Staden Lybek faaet sin Lønning for Tjeneste paa Helsingborg Slot, som fra 1370 i Henhold til Freden i Stralsund var besat af Hansestæderne for et Tidsrum af 15 Aar. At alle de ovennævnte Mænd skulde have gjort den Idræt at skyde med Brandpile i den Grad til Livsopgave, at de have faaet Navn eller Embedstitel efter den, er lidet rimeligt, da der ikke foreligger noget om, at hin Idræt har spillet nogen egenlig Hovedrolle i den Tids Krigsførelse; en anden Sag er det, at der ikke mangler Exempler paa, at den leilighedsvis er kommen til Anvendelse ved Beleiringer. Naar Hensyn

¹⁾ Se O. Fock: *Rügensch-pommersche Geschichten*, III, 264 o. 265, og Mantels: *Beiträge zur lübisch-hansischen Geschichte*, 92.

tages til, at „Vurschot“ i Hamborgs Regnskaber betegner Fornødenheder af Projektiler og Krudt til Bøsser, forekommer det mig at ligge lige for, at „Vurschutte“ baade i Hamborg og i Lybek har betegnet det sanne som den 1379 forekommende Titel „Bussenschutte“, paa Dansk Bøsseskytte, og at der altsaa haves en tilstrækkelig Hjemmel for, at Bøsseskytter og følgelig ogsaa Bøsser have været kjendte i de nordtydske Hansestæder 1346 eller 1347, om ikke endnu tidligere. Denne Tanke har da heller ikke været fremmed for Historikere som Mantels og Fock, hvis Opfattelse dernæst begge Kong Valdemar Atterdags seneste Historieskrivere, D. Schäfer og C. E. F. Reinhardt, have tiltraadt¹⁾; dog er det hos alle disse Forfattere med en vis Forsigtighed, at de udtale sig om Muligheden af, at Ildskydevaaben kunne have været kjendte i de nordtydske Stæder før Midten af det 14de Aarhundrede eller endog blot ved Udbruddet af Krigen mod Danmark; det er, ligesom om de alle forbeholde sig Ret til at frafalde deres Mening om Tingen.

15. I dette Stykke ere nu aabenbart baade Mantels og Fock i deres gode Ret. Dengang de udgave deres Bøger, var Offenheden endnu ikke bekjendt med de hamborgske Regnskaber, ved Hjælp af hvilke man er istand til at oplyse, hvad der er ment med Ordet „Vurschot“, og derved ad en Omvei, i hvilken Betydning Ordet „Vurschutte“ maa være brugt. Det vilde heller ikke være billigt at bebreide Schäfer eller Reinhardt, at

¹⁾ Se D. Schäfer: Die Hansestädte und König Waldemar von Dänemark. 304 o. 305, samt Reinhardts Afhandling: Til Belysning om nogle Punkter i Valdemar Atterdags Historie, i Hist. Tidsskr. 4 Række, IV, 186.

de have forsømt at benytte de hamborgske Regnskaber i den Retning, jeg ovenfor har forsøgt at vise, at de kunne bruges, til Oplysning om, hvor tidligt man i Hansestæderne har kjendt Ildvaabnene. En speciel For-
dybelse i dette Spørgsmaal har man ingen Ret til at forlange af Forfattere, der behandle Kong Valdemar Atterdags og Hansestædernes Forhold fra et mere almindeligt historisk Synspunkt, selv om de leilighedsvis komme til at berøre hint Problem. Og dog forekommer det mig, at begge de to sidstnævnte Forfattere, hvor de i Forbigaaende have tangeret dette, ikke kunne frikjendes for at være gaaede videre i deres kritiske Fortolkning af de foreliggende Oplysninger, end det egenligt er tjenligt for en ædruelig Opfattelse af Tingen.

Etatsraad Reinhardt har, dengang han affattede sine Afhandlinger og sin Bog om Valdemar Atterdags Historie, endnu ikke helt kunnet frigjøre sig for Detmars, Korners og Krantz's Beretning om, at Hertug Kristoffer fik Ulivsaar i Slaget ved Helsingborg, ikke engang for Krantz's Version, at det var ved et Stenkast af en „Bombarda“, at han blev saaret. Det behøver nu vel ikke at frygtes, at denne Beretning skal blive ved at gaa igjen i fremtidige Skildringer af Krigens Tildragelser 1362; men ligefuldt er der Grund til at modsige den Maade, hvorpaa Reinhardt søger at frelse Krantz's Troværdighed paa dette Punkt, nemlig ved at fremsætte den Paastand, at Ordet „Bombarda“ kan betyde ikke blot en Bøsse, men ogsaa hvilkensomhelst anden Krigsmaskine¹⁾. Denne Paastand burde neppe være bragt frem paany, efterat Gram for saa længe siden har imødegaaet den saa

¹⁾ Hist. Tidsskr. 4de Række, IV, 203.

kraftigt, det skulde da være, at der kunde fremføres virkelige Beviser til Støtte for den. Men som et Bevis kan man neppe med Reinhardt benytte den Forklaring, som du Cange giver af Ordet „Bombarda“; han betragter aabenbart og med Føie dette som et Onomatopoietikon; men som saadant kan det neppe bruges om andre Krigsmaskiner end netop om Ildskydevaabnene; man kan tale om „Buestrængens Hvinen“ og maaske om Armbrystens Smeld; men hverken om disse Vaaben eller om Middelalderens Blider og Manger kan man tænke sig, at de have afstedkommet et Brag, der kan have givet Anledning til en saa fuldttonende Benævnelse som „Bombarda“. Hvor dette Ord er brugt af Krantz eller hvilkensomhelst anden Forfatter, kan han kun antages at have tænkt paa en Bøsse, et Ildskydevaaben.

16. Der haves en udateret lybsk Optegnelse, hidrørende fra et af Krigsaarene 1368—1370, angaaende Udgifterne ved et Søtogt under Anførsel af de lybske Raadsherrer Simon Swerting og Dankward vom See¹⁾. Blandet ind mellem en Mangfoldighed af andre Udgifter til Lønninger samt Skibsfor nødenheder og Mundforraad forekommer der saadanne Poster som:

30½ β pro sagittis, speciebus, saccis etc.;

11 fl 6 β pro tribus pixidibus;

5 fl pro speciebus;

og angaaende en Sum, som indbetaltes ved Togtets Slutning, bemærkes det, at „8 fl 6 β pervenerunt de duabus balistis et 1 pixide“. Den, som forud har gjort sig bekendt med Hamborgs Regnskaber, kan neppe være i synderlig Tvivl om, at der her som der med „pixides“

¹⁾ Urkundenbuch der Stadt Lübeck, III, 810—812.

menes Bøsser, med „species“ Bøssekrudt, med „sagittae“ Pile enten til Bøsser eller til Armbryster, maaske til begge Slags Skydevaaben. Det forekommer mig, at Professor Schäfer driver sin kritiske Forsigtighed noget ud over Maalet, naar han ikke trøster sig til at betegne de tre „pixides“ nøiere end som tre smaa Kastemaskiner¹⁾. I Gjennemsnit have de kostet 3 fl 12 ß 8 d eller $46\frac{3}{4}$ Kroner i vore Penge, svarende til en Kjøbeevne nutildags af c. 350 Kroner; de have altsaa været ikke saa lidt kostbarere end de Bøsser, Hamborg anskaffede til sine to Kogger 1362 (se p. 504), men dog noget billigere og vel altsaa ogsaa lettere end de „twe Donrebussen“, Staden købte 1372. At der i en enkelt Post er brugt 5 fl eller henved 62 Kroner, svarende til en Udgift i vore Dage af c. 460 Kroner, alene til Krudt, synes at tyde hen paa, at Skibsudrustningen maa have omfattet flere og maaske større Bøsser end de i Optegnelsen nævnte tre.

17. Naar Hamborgs Regnskaber fra det 14de Aarhundredes sidste Halvdel under Konti som „ad Vurschot“ og „ad Pixidem“ nævne „herbae“ og „species“, saa give de dermed ordrette Oversættelser til Latin af Ordet „Krud“ i begge de to Betydninger, hvori det allerede forud brugtes paa Nedertydsk og endnu bruges paa Hollandsk, dels om Urter og urteagtige Vækster, dels om Krydderier og i det Hele om exotiske Varer og om Droguer, især om dem, der gaa i Handelen i Pulverform. Ogsaa i de nordiske Sprog haves der Levninger af en lignende, formentlig fra det Plattydske laant, dobbelt Brug af Ordet Krudt foruden den tredie som

¹⁾ D. Schäfer: Die Hansestädte und König Waldemar von Dänemark, 353.

Betegnelse for Bøssekrudtet, saasom Ukrudt, Krudtpotte (o: Urtepotte) og Rottekrudt.

Der er blevet opstillet den Formodning, at Ordet Krudt fordum vel er blevet brugt om allehaande fremmede Krydderier, men fornemmelig dog om det vigtigste af dem alle, nemlig Peberet, og at det skulde være af sin Lighed med denne Vare i Farve og Kornform, at Bøssekrudtet havde faaet sit plattyske og nordiske Navn. Denne Hypothese er dog langt fra uangribelig. Saaledes som Krudtet brugtes i det 14de og Størstedelen af det 15de Aarhundrede, lignede det ikke Peberkorn; først senere begyndte man at bruge det i „knoldet“ eller kornet Form; fra første Færd tilvirkedes det i saa findelt Pulverform, som det kunde skaffes. Det er denne den oprindelige Agregatform, som har skaffet Bøssekrudtet det Navn, hvormed det ligefra Begyndelsen har været kaldt i de allerfleste europæiske Sprog, og som paa Tydsk for længe siden har fortrængt den oprindelige hjemmegjorte Benævnelse; selv i det danske Sprog har Benævnelsen „Krudt“ i den anden Halvdel af det 15de Aarhundrede havt en Kamp at bestaa med Ordet „Pulver“ og har først ved eller efter 1500 sat sig endeligt fast i Sadlen. Jeg antager, at Benævnelsen Krudt fra første Færd er blevet valgt, dengang Nedydskerne og Nordboerne stiftede Bekjendtskab med den pulveriserede Blanding af Salpeter, Trækul og Svovl, fordi hverken det germaniske eller det nordiske Sprog havde noget egenligt Ord for et Pulver og derfor maatte hjælpe sig med en uegenlig Brug af det eneste hjemlige Ord, der anvendtes om pulverformige Varer, nemlig Krudt. Bussenkrud og Bøssekrudt svare da i Betydning

nøiagtigt til Italienernes „polvere da bombarda“, Fransk-mændenes „poudre à canon“ og Engelskmændenes „gun-powder“.

At Ordet Krudt engang i Fortiden fortrinsvis skulde være blevet brugt om Peber, er en Formodning, som heller ikke støttes ved Hamborgs Regnskaber. Fra 1350 til 1381 have disse en staaende, men rigtignok stadigt ubenyttet Konto: „pro Piperio et Croco“, ved Siden af en anden, der 1350 til 1358 hedder „pro Speciebus“, og som, hvis Regnskabet havde været ført paa Tydsk, uden al Tvivl vilde have heddet „vor Krud“; jeg antager, at det netop er for at undgaa den Tvetydighed, der kunde fremkomme, efterat „Krud“ og dermed den latinske Gjengivelse „Species“ havde faaet Bibetydningen Bøssekrudt, at Navnet paa den sidstnævnte Konto fra 1360 er blevet forandret til „pro Riis et Amygdalis“. Medens man under „Species“ f. Ex. 1354 finder opført saadanne Varer som Ris, Mandler, Figener og Rosiner og endnu 1362 under Udrustningsudgifterne til de to hamborgske Kogger finder Ordet brugt om Peber, Safran, Ingefer og Muskat, er det senere foruden om Bøssekrudt kun om en særegen Slags Krydderier, at Ordet Species er brugt, nemlig om „Stomaticum et Drosia“ som Apotekeren leverede til Raadets officielle Gilder, formodenlig til den Tids krydrede Drikke.

18. Efter et ældre Skrift fra 1773, nemlig Stavenhagens „Beschreibung der Stadt Anklam“, har O. Fock for at godtgjøre, hvor tidligt man har brugt Ordet „Hansestede“ om Indbegrebet af de nordtydske, navnlig vendiske Stæder, optrykt en Skraa for Byen Anklams Kræmmerlav, der angiver sig selv at være udstedt af Stadens

Borgemestere og Raad d. 17de Decbr. 1330¹⁾. Dens 4de Artikel fastsætter Grænserne mellem de større Kjøbmænds og Kræmmernes Handelsret og indeholder derfor en forholdsvis omfangsrig Varefortegnelse med Angivelse af de mindste Kvanta, hvori Kjøbmændene havde Lov at falholde Varerne. De maatte saaledes ikke sælge Peber i mindre Partier end 1 Lispund, Safran 2 Pd. o. s. v.; af andre „gewurze“ var det kun tilladt at sælge 25 Pund, og der opføres fire Vareklasser, som kun maatte sælges centnervis nemlig Ris, Mandler, Spidskommen samt for det fjerde „lorbeern und büssenkrud“. Hvad i al Verden er dette for en Vare, dette „büssenkrud“, som klassificeres blandt „wurtze“ i umiddelbar Forbindelse med Laurbærblade, og som 1330 sælges centnervis i den lille pommerske By Anklam? Har „Büssenkrud“ nogensinde været det gængse Navn paa et eller andet sydlandsk Krydderi, der da efter al Rimelighed maatte have sit Navn efter den Emballage, hvori det gik i Handelen? Jeg tror ikke, at Bøssekrudt ellers nogensinde forekommer som Navn paa et Krydderi, og det skulde ogsaa være sært, om en Vare, der emballeredes i Bøsser, skulde blive solgt centnervis. Der er neppe anden Tolkning mulig, end at der er ment den samme Vare, som ogsaa Erland Kalv 1372 kalder Bøssekrudt, og som Hollænderne den Dag idag benævne „Buskruid“. At det velvise Raad i Anklam har klassificeret denne Vare sammen med Spidskommen og Laurbær blandt andre „Wurtze“, maa vel hidrøre derfra, at med dette sidste Ord havde Ordet Krud en i de fleste, ihvorvel ikke i dette Tilfælde, sammentfaldende Betydning.

¹⁾ Fock: Rügensch-Pommersche Geschichten, III, 246 o. flg.

Professor Schäfer er ved en kritisk Undersøgelse af den af Stavenhagen meddelte gamle Kræmmerskraa fra Anklam kommet til det Resultat, at det ikke kan være i dens originale Affattelse, at den er trykt, at der maa have foreligget en senere foretagen Sammenarbeidning af to forskjellige Aktstykker, i hvilken der tilmed er gjort Interpolationer i en senere Tid¹⁾. Jeg skal selvfølgelig ikke gjøre Indvendinger mod denne Schäfers Opfattelse af Sagen; kun mod et enkelt Punkt skal jeg tillade mig at tage et Forbehold. Schäfer finder det mistænkeligt, at der etsteds i Skraaen tales om Salg af Papir i hele Ris; havde han tillige fremhævet det Mistænkelige i Talen om Salg af Bøssekrudt i hele Centnere, saa havde han givet en Indvending Udtryk, som allerede for mange Aar siden har reist sig hos mig ved Gjennemlæsningen af Aktstykket, som det foreligger trykt. Det er nemlig ellers i meget mere beskedne Kvanta, at Krudtet findes omtalt i Aktstykker fra Ildvaabnernes første Barndom²⁾. Derimod kan jeg ikke ganke følge Schäfer, forsaavidt han har taget Anstød af i det Hele at finde Bøssekrudt nævnt i et Dokument, der daterer sig fra 1330. Høist mærkeligt vilde det tilvisse være at træffe Krudtet nævnt saa tidligt i en pommersk By; men utænkeligt kunde det ikke siges at være; Ingen ved, naar eller hvor Bøsserne ere opfundne; 1326 kjendtes de i Florens, 1339 i London; der behøvedes da intet Mirakel, for at de kunde være kjendte 1330 ved Østersøens Sydkyst.

¹⁾ Se D. Schäfer: Die Hansestädte und König Waldemar von Dänemark, 252.

²⁾ Jvfr. herom f. Ex. Lacabane: De la poudre à canon, 24, samt forskjellige af ham meddelte franske Dokumenter.

19. De Resultater, den foranstaaende Undersøgelse har ført mig til, kunne sammenfattes i følgende Hovedpunkter:

Under Hansestædernes Krige med Valdemar Atterdag er der fra Stædernes Side saavel under den første som under den anden Krig brugt Bøsser, maaske dog kun af smaa Dimensioner. Det kan godtgjøres direkte ved hamborgske og lybske Regnskaber og Regnskabspapirer, medens det Bevis derfor, som Gram støttede til de lybske Krønikeskriveres Beretninger om Lybeks Raadhuses Brand og om Aarsagen til Hertug Kristoffers Død, ikke kan opretholdes, da de have vist sig uefterrettelige.

P. A. Munchs Hypothese, at de i Hansestædernes Historie 1353—1368 gjentagne Gange forekommende „drivende Werke“ muligvis have været Ildskydevaaben eller Bøsser, kan gjerne være rigtig; men den kan ikke bevises ved, hvad der hidtil foreligger.

W. Mantels's Hypothese, at de i lybske Aktstykker mellem 1346 eller 47 og 1371 nævnte „Vurschutten“ ere at opfatte som Bøsseskytter, finder saa stærk Stadfæstelse ved, hvad der af Hamborgs Regnskaber kan udledes angaaende Betydningen af Ordet „Vurschot“, at dens Rigtighed kan betragtes som godtgjort, hvorved det tillige er bevist, at Bøsser have været kjendte i Hansestæderne allerede før 1350.

Den Formodning om et endnu ældre Kjendskab til Bøsser og Bøssekrudt, der kan støttes til Kræmmernes Skraa af 1330 i Byen Anklam, er meget usikker, saalænge dette Dokuments Authenticitet ikke er nærmere undersøgt.
