

SØKADE TAKADEMIET I OPLYSNINGSTIDEN



Marinehistoriske skrifter

Jakob Seerup

Søkadetakademiet i Oplysningstiden

Forsidetekst: *Danske orlogsskibe saluterer en britisk fregat ved en havn i Levanten. Tegning fra tegneundervisningen i 1763 af søkadetten C. Holsteen.*

Søkadetakademiet i Oplysningstiden

JAKOB SEERUP

MARINEHISTORISKE SKRIFTER

Jakob Seerup: Søkadetaket i Oplysningstiden.
Udgivet på forlaget Marinehistoriske Skrifter, Orlogsmuseet.
Copyright: Jakob Seerup, København 2001.
Omslag og layout: Jakob Seerup og Mogens Dithmer.
Udgivet med støtte fra Erik Birger Christensens Fond
og Christa og Viggo Petersens Fond.
Sats og tryk: Gullanders Bogtrykkeri a-s, Skjern.

ISBN: 87-87720-14-0

Indholdsfortegnelse

Forord	6
1. Indledning - Flåden i oplysningstiden	9
Sejlskibenes storhedstid	9
2. Søkadetakademiet - baggrund og præsentation	13
3. Søetatens øvrige uddannelsesinstitutioner	17
4. Søkadetakademiet i et internationalt perspektiv. Frankrig, Sverige og England	19
5. Akademiets organisation	21
Hvem var Søkadetterne?	21
Disciplin på Søkadetakademiet	23
Søkadeternes uniformering	24
6. Søkadetakademiets pædagogik	27
Indbyrdes undervisning	27
Pædagogiske overvejelser i 1780'erne	28
Brug af modeller i undervisningen	29
7. Togter med kadetfregatten	31
8. Konstruktion	35
Ernst Wilhelm Stibolt	35
9. Hovedvidenskaberne - artilleri, navigation og matematik	39
Regning og skrivning	40
Navigationsundervisning	42
Navigationsdirektørerne og søkadeternes lærebøger i navigation	44
Artilleriet	45
10. Taktik	49
11. Tegneundervisning på Søkadetakademiet	53
F.L. Norden - kunst med et videnskabeligt sigte	53
Jakob Fosie - rokokolæreklude	54

Vitus Monrad, G. M. Fuchs og tegneundervisningens betydning	56
12. Fægte- og danseundervisningen	59
Dansens nytte	59
Fægtekunsten	60
13. Kristendom og kanoner	63
14. Historie og geografi	67
Anthon Koth - historie på tysk	67
Niels Christian Graah, J.S. Sneedorffs samtidige	67
Peder Falck, historie og kort	69
Laurids Smith og Thomas Thaarup - Philosophien og de skønne Videnskaber	69
C.F. Dichmann - en ny historieopfattelse	71
15. Sprogfag	73
Faget engelsk	73
Charles Julius Bertram - lærebøger og lærde bedrag	74
Carl Mannerkrantz - en underbetalt lærer	77
Ulrik Green - en oplysningsskæbne	78
Ahlers - en lærer med visioner	79
16. Dagligt liv på Søkadetakademiet	81
Holbergskuespil og natligt slid ved stearinlysets skær	82
17. Sammenfatning	85
Noter	87
Litteratur og kilder	99
Litteratur skrevet, oversat eller udgivet af lærere ved Søkadetakademiet i oplysningstiden	105
Lærere og chefer ved Søkadetakademiet i oplysningstiden ..	108
Illustrationsliste	110

FORORD

Den 26 februar 1701 approberede Kong Frederik den IV oprettelsen af Søværnets Officerssskole eller Søkadetkompagniet, som det dengang blev kaldt.

I løbet af de 300 år, der nu er gået, er der skrevet meget om skolen og dens aktiviteter. Aldrig tidligere er skolens udvikling imidlertid blevet behandlet og beskrevet med udgangspunkt i undervisningen.

Det er derfor med stor glæde, at der i jubilæumsåret kan udgives en bog, der beskriver netop skolens uddannelsesmæssige udvikling i den danske flådes absolutte glansperiode.

Mange ting har ændret sig gennem disse 300 år, men skolen er stadigvæk en institution, der synligt bærer en stærk "virksomhedskultur", nogle vil endda sige "familiekultur". En kultur der har sin rod i skibene, deres element havet samt faglig stolthed udtrykt i professionalismisme og et socialt samvær med deraf afledt forståelse, accept, respekt og tillid.

Søværnets historie og traditioner øver fortsat stor indflydelse på fastlæggelsen af de rammer indenfor hvilken uddannelsen foregår. De udgør sammen med faglig dygtighed, holdningsdannelse, ledelse- og personlig udvikling hjørnesteenene i søofficersuddannelsen.

Det har således fra begyndelsen været søværnets og flådens overordnede uddannelsespolitik, at uddanne "hele mennesker", ikke kun faglig dygtige, men også mennesker der havde lært, hvordan man begik sig i alle situationer, fra mennesker man mødte i embeds medfør til mennesker, man samarbejdede med og mennesker man havde ansvaret for.

Søværnet og dermed også Søværnets Officerssskole må derfor bevæge sig med tiden samtidig med, at man er tro mod de traditioner og den kultur, der gør at uddannelsen og tjenesten som søofficer fortsat er i overensstemmelse med de mål, der allerede for 300 år siden blev defineret som "at gøre kadetterne til nyttige mennesker, gode borgere og krigere" og netop i den rækkefølge.

På Søværnets Officerssskoles vegne vil jeg gerne takke forfatteren Jakob Seerup og vejlederen professor dr. phil. Ole Feldbæk, Orlogsmuseet og andre institutioner med flere, der har gjort denne bog mulig og på denne måde bidraget til oplysninger og viden om søværnets kultur og traditioner.

Kommandør Erik Schramm
Chef for Søværnets Officerssskole

Denne bog bygger på mit speciale i historie ved Københavns Universitet. Specialet blev afleveret i januar 2001, og blev skrevet under vejledning af professor, dr. phil. Ole Feldbæk. I de senere år er der opstået en fornyet interesse for flådens historie. Det har blandt andet vist sig på universitetet, hvor en række specialer har taget udgangspunkt i søetatens historie. Og flere specialer inden for emnet er på vej.

Jeg tror, at interessen blandt andet bunder i, at forsvaret og søværnet siden den kolde krigs ophør har spillet en mere aktiv og synlig rolle end før. Det har ført til den erkendelse, at der altid har været og altid vil være et militært aspekt af samfundet. I det meste af Danmarks historie har hæren og flåden været de to største poster på de danske kongers budget. En så væsentlig del af landets historie har alt for længe været skubbet til side til fordel for andre gruppers historie.

Den periode, der i denne bog vil blive beskrevet, markerer samtidig den danske flådes absolutte glansperiode. Oplysningstiden var ikke kun den pudrede paryktid med sine Holbergstykker og landboreformer. Det var også de store sejlskibes glansperiode, hvor den danske statsmagt aktivt brugte Flåden politisk til at sikre dansk handel på verdenshavene og formåede at styre landet igennem den længste fredperiode, vi nogensinde har haft. Tiden imellem Store Nordiske Krig 1709-1720 til Slaget på Reden i 1801 var for Danmark en periode med reel fred, selvom der dog forekom oprustning og enkelte konfrontationer. I den samme periode hærgedes store dele af Europa og Nordamerika af ødelæggende krige. Hvis vi skal forstå det fænomen, må flåden drages ind i forklaringen.

Det er tankevækkende, at vi i vores egen tid atter må tage stilling til en omverden, der i stigende omfang præges af krig og uroligheder. Hvilke slutninger, vi vil drage fra den historiske erfaring, er op til befolkning og politikere. Men det er en nødvendighed, at vi ikke glemmer den rolle, som flåden igennem tiderne har spillet.

Noget der altid har præget flåden og fremdeles kendetegner søværnet i dag, er det høje niveau i uddannelsen af officerer og menige. Derfor er det med stor glæde, at jeg i anledning af Søofficersskolens 300-årsjubileum har fået mulighed for at udgive denne bog om Søkadetakademiet i oplysningstiden.

Jeg retter en varm tak til alle, der har bidraget til denne bog med deres hjælp og støtte. Til sidst vil jeg også takke Søofficersskolen på Holmen for et godt samarbejde og gratulere med de 300 år.

Jakob Seerup
Museumsinspektør, Orlogsmuseet



København set fra søsiden i 1746. Orlogsskibene afgiver salut for den fornemme person i chaluppen i forgrunden. I baggrunden anes Københavns tårne. Det nybyggede Christiansborg dominerer bybilledet.

1. Indledning - Flåden i oplysningstiden

"Vi (...) lade hos Söe Cadetterne lægge en god Grundvold i Navigationen, Artilleriet, Historien, Geographie, Tegning, fremmede Sprog, og de slags Mathematiske Videnskaber, der henhøre til Söe-Væsenet..."¹

Ovenstående hensigtserklæring kan læses i Søkrigsartiklerne, som var det regelsæt, der i samtiden gjaldt for hele Flåden og dens personel og altså også omfattede Søkadetakademiet. Ordene er også udgangspunktet i denne bog om Søkadetakademiet i oplysningstiden. Hvilke fag blev der undervist i på akademiet, hvem underviste, og hvordan foregik undervisningen i det daglige? Men før disse spørgsmål kan besvares, skal perioden og akademiet præsenteres.

Hvad var oplysningstiden egentlig? I Danmark er det almindeligvis perioden ca. 1740-1800, der går under denne betegnelse.² Men også Holberg, der hovedsagelig skrev i årene før 1740, regnes blandt repræsentanterne for den danske oplysning. Perioden karakteriseredes blandt andet af frigørelse fra tidligere tiders religiøse og akademiske ortodoksi under indflydelse af især franske, tyske og engelske filosoffer og forfattere som f.eks. Francois Voltaire, Chr. Wolff og John Locke.

I denne bog bliver begrebet og perioden fortolket bredere, og der lægges især vægt på oplysningstidens menneskeideal. Dette ideal havde ikke meget tilfælles med 1600-tallets lærdomsideal, der hyldede den fromme og lærde mand, hvis mål i tilværelsen var det hinsidige. Nej, i oplysningstiden var idealet den dannede mand, verdensmanden, der var bevandret i fremmede

sprog, og kendte til tidens ideer om politik, økonomi og historie.³ Som det vil fremgå af denne bog, satte idealet om den dannede mand også sit tydelige præg på Søkadetakademiet.

Nyere forskning har vist, at søkadetterne og de færdiguddannede søløjtnanter sammen med lærerne ved akademiet deltog aktivt og levende i tidens københavnske kulturliv. De var virksomme medlemmer af datidens lærde og politiske selskaber, og mange var også litterært og kunstnerisk aktive.⁴

Søkadetakademiet var andet og mere end en praktisk uddannelsesanstalt for de officerer, som skulle føre den danske konges orlogsskibe i krigs- og fredstid. Det var også en skole, hvor kadetterne blev opdraget til at blive fuldstændte repræsentanter for kongemagten. Dette indebar blandt andet, at en stor del af kadettiden gik med at lære fag, som man ellers ikke umiddelbart ville forbinde med søfart og søkrig, for eksempel sprog, kunsttegning og dans. At der således blev lagt vægt på åndelige idealer og kunstneriske sysler, var kendetegnende for oplysningstiden. Periodens stræben efter helhedsideal udmøntede sig i en stærk tro på nytten af en bred uddannelse, der spændte fra det specialiserede teknisk-videnskabelige til det kunstneriske.

Sejlskibenes storhedstid

Det er ikke muligt at forstå Søkadetakademiets rolle i oplysningstidens København uden også at kende til den danske flådes udvikling i 1700-tallet. Søkadetakademiet var en underordnet del af en større institution, nemlig Flåden. Derfor vil det i

det følgende kort blive ridset op, hvilke opgaver Flåden løste i oplysningstiden. Med andre ord, hvad var det for en tjeneste, søkadetterne blev uddannet til at udføre? Hvilke udfordringer kunne de regne med at møde i deres karriere?

Søkadetterne kunne hver dag se de fleste af Flådens skibe, der normalt lå opankret i Flådens Leje. Det var et imponerende syn. Cirka 25 store lineskibe med 50 kanoner eller mere fordelt på to eller tre batteridæk, omtrent lige så mange fregatter og et mylder af mindre fartøjer. Disse mange fartøjer og de tilhørende værftsarealer på Gammelholm og Nyholm vidnede om, at statsmagten var klar over vigtigheden af at råde over en stor flåde. Udenrigspolitik var Flåden den danske konges stærkeste kort. Og kongerne valgte også at spille dette kort ved en række lejligheder i perioden.

Når det trak op til krig på den internationale scene, blev den danske flåde udrustet og klargjort. I 1743 og 1762 forekom der sådanne store oprustninger, hvor de skibe som til hverdag lå fredeligt i Flådens Leje, for en gangs skyld kom ud at sejle. Så blev der sejlet i eskadre sammen med allierede flåder indtil faren var drevet over. I de nævnte tilfælde kom det ikke til krig, hverken med Sverige eller med Rusland, og Flådens tilstedeværelse må ses som en del af forklaringen på det.

Men også i mindre spændte situationer var der mange opgaver, som Flåden løste. Der var permanent posteret et vagtskib i Storebælt, som sørgede for at fremmede skibe gik igennem Øresund og betalte sundtold til kongens kasse. Der blev sejlet patruljetjeneste ved de Nordatlantiske øer, Island, Færøerne og Grønland. Og også til de fjernere besiddelser sendte Flåden skibe, så flager blev vist under mere eksotiske himmelstrøg ved de danske besiddelser, De Vestindiske Øer, Guldkysten i Afrika og

Trankebar ved det indiske subkontinent. Med tiden steg de danske handelsinteresser i Middelhavsområdet, og dermed også Flådens tilstedeværelse i det område.

De skibe, der nåede så fjernt omkring, udførte ofte konvoj-tjeneste. Alene eller sammen med allierede nationers skibe beskyttede de handelsskibe imod overgreb fra sørøvere eller krigsførende landes orlogsskibe. Den danske konvojeringspolitik ledte i tiden op til år 1800 Danmark ind på en skæbnesvanger kurs, men det er en helt anden historie.

Hvad der her skal slås fast er, at søkadetterne i oplysningstiden modtog en uddannelse, der skulle forberede dem til en tjeneste under meget forskelligartede vilkår. Både i krig og fred skulle de uddannede søofficerer føre kommando over orlogsskibe af forskellige størrelser både i hjemlige farvande, i de kolde egne højt mod nord, og i troperne med deres kraftige storme og rærende febersygdomme. Disse mange opgaver fordrede en solid uddannelse og megen praktisk erfaring.

Hjemme i København var der også arbejde til søofficererne. Tilsammen dannede Holmens byggebeddinge, værksteder og magasiner i København Danmark-Norges ubetinget største arbejdsplads. Her blev skibene bygget og vedligeholdt, og alt det materiale, der skulle bruges, hvis skibene skulle udrustes til togt, var opbevaret her i store magasiner. I de store sejlskibes tid beskæftigede Søetaten i gennemsnit ca. 6000 mennesker. Det skal ses i forhold til, at Københavns befolkning i 1700-tallet aldrig oversteg 100.000 mennesker. Alene i kraft af sin størrelse fortjener Flåden derfor stor opmærksomhed som en central institution i oplysningstidens København.⁵ Ledelsen af denne store virksomhed blev forestået af søofficerer fra Admiralitetet og ned.

Søetaten var også centrum for skibsteknologisk videnskabelig uddannelse. De skibe, der blev bygget, repræsenterede det højeste teknologiske niveau i samtiden. For at kunne holde trit med fremmede nationers nyskabelser, uddannede man særlige konstruktionsofficerer, der blev sendt ud på spiontogter for at aflure nye opfindelser.

Det var altså ikke blot de alsidige opgaver til søs, som kadetterne skulle forberedes til gennem deres uddannelse, også i land var der lige så krævende arbejder at udføre. De færdiguddannede søofficerer skulle have en solid uddannelse, der ville sætte dem i stand til at møde de mange udfordringer til søs og i land på en tilfredsstillende måde. Den uddannelse fik de på Søkadetakademiet.



Sø- og Landkadetakademiets facade imod det nuværende Fredericiagade. Gaden hed dengang „Cadettegaden“.

2. Søkadetakademiet - baggrund og præsentation

Den 26. februar 1701 blev Søkadetakademiet i København stiftet ved en kongelig resolution. Man havde siden Christian 4.s dage uddannet kongens søfolk på en navigationsskole i København. Men den nye institution adskilte sig fra tidligere tiders søofficersuddannelse, dels ved at være større, dels ved at kadetterne var organiseret i et korps under militær disciplin og var garanteret en fast løn.¹ Det danske Søkadetakademi er det næstældste endnu eksisterende akademi af sin art i verden.² Men det var ikke blandt de allerførste. Af afsnittet om akademiet i et internationalt perspektiv vil det fremgå, at man i Frankrig havde oprettet lignende institutioner i 1670'erne. Akademiet lever i dag videre under navnet søofficersskolen og har til huse på Holmen i København. Det er den næstældste højere læreanstalt i Danmark efter Københavns Universitet.³

Søkadetakademiet blev oprettet, efter at en mangel på kvalificerede officerer om bord på kongens skibe var blevet mærkbar. Men professionaliseringen af officerskorpset var også et led i enevældens udbygning og centralisering af statsmagten i løbet af det 18. århundrede og fandt sine paralleller i uddannelsen af professionelle embedsmænd.

At søkadetterne var garanteret en fast gage og kunne forvente at avancere i takt med deres tilegnelse af praktiske og boglige færdigheder, er de to altafgørende faktorer i Søkadetakademiets succes i 1700-tallet. Før oprettelsen i 1701 var det ikke sådanne færdigheder, der afgjorde advancementet i Søetaten. Det forekom dog af og til i den her behandlede periode, at helt små

drengene blev udnævnt til søkadetter og blev forfremmet til søløjtnanter i en meget ung alder, alene på grund af deres families gode forbindelser ved hoffet; men sådanne tilfælde hørte trods alt til undtagelserne, og fænomenet forsvandt i løbet af perioden.⁴

Når kongen antog søfolk, der ikke var uddannet på akademiet, som søløjtnanter, virkede det demoraliserende på de øvrige kadetter. Fænomenet var især udbredt i perioden omkring Store Nordiske Krig, hvor der var et stort behov for officerer.⁵ Antallet af søløjtnanter var nemlig fast, og de færdiguddannede søkadetter måtte derfor vente, til der blev et nummer ledigt i rullen. Akademiets ledelse søgte aktivt at stoppe kongens praksis med at belønne sine protegeer med en post i Flåden. Men det var ikke let at argumentere imod den enevældige konge.⁶ Søkadetakademiets modtræk var at højne niveauet af undervisningen, så det blev svært at omgå de veluddannede kadetter ved udnævnelsen af nye søløjtnanter. I løbet af perioden bar denne politik efterhånden frugt, og skolen opnåede et ry som et hæderkronet gammelt akademi.⁷

I 1713 oprettedes et landkadetakademi efter Søkadetakademiets forbillede.⁸ De to akademier delte domicil i perioden 1727-1767. Hovedvægten i undervisningen på Landkadetakademiet lå på realfagene: matematik, moderne sprog, historie og geografi. Først fra ca. 1760 vandt taktik hævd som disciplin. Også på Landkadetakademiet undervistes der i personlige færdigheder som tegning, fægtning, ridning og dans.



Frederik Danskeskiold-Samsøe, 1703-1770. I perioden 1736-1746 havde han titlen „Intendant de Marine“, hvilket blandt andet indebar, at han havde ansvar for hele Flåden inklusive Søkadetakademiet. Det gav ham som den første person på en sådan post en enestående lejlighed til at skabe en ønskelig sammenhæng mellem Flådens mange afdelinger.

Skoleuddannelsen var et vigtigt led i hærens professionalisering i det 18. århundrede, men det var et problem, at der ikke fandtes tilstrækkelig militær teori ud over artilleri- og befæstningslæren.⁹ Både sø- og landkadetter blev ud over de boglige sysler beskæftiget med en del gevær- og kanoneksersits.

De to militære institutioners praktiske natur stod i skarp kontrast til Københavns Universitet, hvor forskning og uddannelse var stagneret i løbet af 1600-tallet, hvilket havde reduceret Universitet til en præsteskole, hvis hovedformål var at levere teologer til Kirken.¹⁰ I løbet af 1700-tallet specialiserede Universitetet sig dog også i at uddanne embedsmænd og jurister til den voksende danske statsforvaltning. At uddanne embedsmænd var også formålet med genoprettelsen af Sorø Ridderlige Akademi i 1749.¹¹

Flertallet af befolkningen nåede dog aldrig så langt som til Universitetet eller akademiet i Sorø. De fleste danskeres skoleuddannelse bestod i oplysningstiden af lidt regning og skriv-

ning og konfirmationsundervisning. Af disse fag var konfirmationsundervisningen langt den vigtigste. Den pædagogiske metode baserede sig på en række spørgsmål og svar, som skulle læres udenad.¹² I købstæderne kunne borgerskabets børn søge ind på latinskoler, hvor sprogene latin og græsk var eneherskende. Den uddannelse, de modtog på disse skoler, var forberedelse til Universitetet. Nogle klarede sig dog ind på Universitetet efter at have gennemgået privatundervisning og bestået en optagelsesprøve.

De første 40 år af Søkadetakademiets virke var en fase, hvor akademiet etablerede og konsoliderede sig. En overgang i perioden mellem 1728 og 1737 var Søkadetakademiet i praksis lagt sammen med Landkadetakademiet, efter at begge institutioner i 1728 blev installeret i den samme bygning. Huset er i dag Østre Landsrets domicil og ligger i det nuværende Bredgade, som dengang hed Norgesgade.¹³ Søkadetakademiets lærere blev afskediget, og undervisningen blev i stedet forrettet af landkadetternes lærere. Kun navigationslæreren og engelsklæreren fik lov til at beholde deres stillinger, eftersom disse fag ikke fandtes på Landkadetakademiet.¹⁴ Denne indskrænkning af Søkadetakademiet var begrundet med sparehensyn.

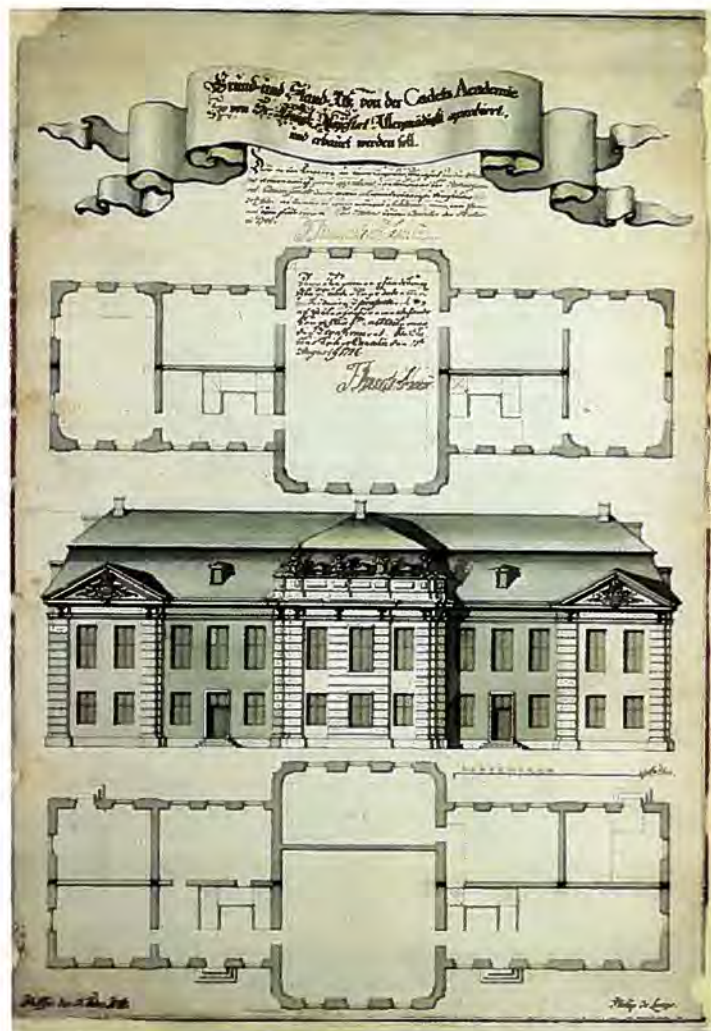
De to kadetkompagnier havde dog ikke fælles undervisning. Det ville der ikke have været plads til, og desuden blev landkadetterne frem til 1776 undervist på tysk til forskel fra søkadetterne. Undervisningen på Søkadetakademiet foregik på dansk fra starten i 1701, hvilket vil sige, at akademiet var den første højere læreanstalt i Danmark, hvor undervisningssproget var dansk.¹⁵ Årsagen til det danske sprogs status på skolen skal søges i det faktum, at kommandosproget i Flåden var dansk helt tilbage fra 1600-tallet. I modsætning til Hæren betjente Flåden

sig ikke af hvervede udenlandske soldater og officerer. De menige søfolk var hovedsageligt danskere og nordmænd.

Først under Frederik Danneskiold-Samsøes overopsyn i perioden 1737-1746 oplevede Søkadetakademiet en genopblomstring. I denne periode havde Danneskiold-Samsøe titlen "Intendant de Marine", hvilket blandt andet indebar, at han havde ansvaret for hele Flåden inklusive akademiet. Det gav ham som den første person på en sådan post en enestående lejlighed til at skabe en ønskelig sammenhæng mellem alle flådens mange forskellige afdelinger. Efter en relativ stilstand i 1730'erne blev undervisningen lagt i fastere rammer, der sigtede mod at udanne kompetente søofficerer. Denne forbedring i akademiets forhold udmøntede sig blandt andet i indkøb af bøger og instrumenter og ansættelse af egne lærere. I samme tidsrum steg lærernes løn også betragteligt.¹⁶

Frederik Danneskiold-Samsøes reformer indvarslede en periode, hvor akademiet kom til at spille en mere fremtrædende rolle, ikke blot i Flåden men også i det københavnske kulturliv i oplysningstiden. Derved blev Søkadetakademiet en væsentlig og relevant del af billedet af oplysningstidens København.

Kulminationen på Danneskiold-Samsøes reformer skulle have været Søkadetakademiets indflytning i sit eget palæ på Gammelholm. Palæet blev da også bygget, men da det stod færdigt i 1747 havde Danneskiold-Samsøe mistet kongens gunst. Huset blev i stedet taget i anvendelse som administrationsbygning for Holmens ekvipagemester og en række andre embedsmænd.¹⁷ Søkadetakademiet vedblev derfor at dele hus med Landkadetakademiet frem til 1767. Arkitekten Philip de Langes pompøse arkitektur vidner om høje ambitioner på akademiets vegne.





På Rach & Eegbergs maleri fra 1749 ses forrest til højre Admiralitetets bygning, hvorfra Flåden blev administreret. For enden af gaden aner man den pyntelige midterpavillon i Gammelholms hovedmagasinkompleks. Her opbevarede Flådens samling af modeller, og her blev der undervist på højt niveau ved Søetatens „lector matheseos“.

3. Søetatens øvrige uddannelsesinstitutioner

I det foregående er Søkadetakademiet blevet præsenteret blandt andet i forhold til de øvrige skoler i samtidens Danmark. Men der fandtes andre skoler inden for Søetatens rammer. Der fandtes en række grundskoler for mindre børn, hvis forældre var knyttet til Flåden.¹ Disse skoler skal ikke gennemgås her; men selvom denne bog koncentrerer sig om den højere uddannelse, er det vigtigt at have med i billedet af Søetatens uddannelsesvirksomhed, at man tilbød undervisning på alle niveauer. Ud over de nævnte grundskoler for piger og drenge, hvis fædre arbejdede i Søetaten, skal i det følgende fremhæves et par eksempler på videregående uddannelser af håndværkere og søofficerer.

Det var nødvendigt at holde Søetatens ansatte á jour med de nyeste teknologiske og videnskabelige landvindinger gennem en stadig uddannelse og videreuddannelse. Dette gjaldt både søofficerer og centralt placerede håndværkere. I 1757 oprettedes en "Konstruktionsskole", hvor der skulle uddannes skibskonstruktører. Denne institution havde til huse i lokaler på Nyholm i nærheden af de store byggebeddinge, hvor lærlingene dagligt kunne deltage i arbejdet med byggeriet af de store skibe.² Under opsyn af fabrikmesteren skulle særligt udvalgte unge håndværkere, der kunne læse og skrive, blandt andet lære at lave "Tegninger til diferite Constructioner, at beregne deres drægtighed, og reducere dem til større eller mindre, at giøre Tegninger til Ornamenten af Machiner, forfærdige Modeller at vedlægge Tegninger..."³ Konstruktionsskolen havde ikke noget med Søkadetakademiet at gøre, da den rettede sit virke mod håndværkere og ikke søofficerer.

I Søkrigsartiklerne, som var det regelsæt, der gjaldt for hele Søetaten, blev det pålagt den færdiguddannede søofficerer at "... vedblive at øve sig udi de Videnskaber, han der [på Søkadetakademiet] ikkuns har faaet en Forsmag paa".⁴ Derfor burde han læse relevant litteratur og følge de forelæsninger, som blev holdt på Holmen af "en antagen Professore og Lectore Matheseos". Denne "lektor matheseos" ved Søetaten underviste færdiguddannede søofficerer i konstruktion, mekanik og hydrostatik.⁵ Disse lærere figurerer ikke på lønningslisterne i Søkadetakademiets regnskab, men var særligt udpegede professorer fra Københavns Universitet.⁶ Undervisningen foregik fra 1737 i midterpavillionen i det da nybyggede hovedmagasinkompleks på Gammelholm.⁷ Enkelte særligt lovende søkadetter kunne fra og med 1764 få lov til at følge undervisningen. I begyndelsen var det ikke så mange, men senere var der tale om op til tredive kadetter.⁸ Den alsidige fabrikmester Henrik Gerner forelæste i 1777 også for søofficererne over de samme temaer, uden dog at få titlen lektor eller professor matheseos ved Søetaten.⁹

I det ovenstående er det vist, hvordan der både på højt og lavt niveau blev tilbudt undervisning ved Søetaten i København. Undervisningen på Søkadetakademiet skulle give kadetterne "en Forsmag" på den stadige tilegnelse af ny viden, som de færdige officerer forpligtede sig til.

4. Søkadetakademiet i et internationalt perspektiv. Frankrig, Sverige og England

Efter at have set på akademiet i lyset af de øvrige uddannelsesinstitutioner i samtiden såvel udenfor som indenfor Søetatens rammer, vil der i det følgende blive fokuseret på den internationale baggrund for Søkadetakademiet. Flåden var en institution med megen kontakt med udlandet. Det er derfor naturligt at vende blikket mod de lande, der havde størst betydning for Danmark og den danske flåde for at finde paralleller til Søkadetakademiet.

Oprettelsen af et søkadet akademi i København i 1701 var fransk inspireret. Eksempelvis er ordet "Cadet" af fransk oprindelse.¹ Akademiets første leder U.C. Gyldenløve havde selv opholdt sig en del i Frankrig, og ud over de personlige forbindelser var der utallige andre forbindelser mellem Frankrig og Danmark i den her beskrevne periode.² Frankrigs rolle som kulturbærende nation for Danmark og Europa i det 17. og 18. århundrede kan næppe overvurderes.³

Selve akademitanken havde altså et fransk forbillede. Flådeskoler var i Frankrig blevet oprettet i 1670'erne under ledelse af den fremsynede statsmand Jean Baptiste Colbert (1619-1683).⁴ Disse skoler, der blev kaldt "gardes de la marine", fortsatte frem til den franske Revolution i 1789, og undervisningsplanerne havde en påfaldende lighed med pensum på det danske Søkadet akademi.⁵ En skole ved navn "Académie de la marine" blev oprettet i Brest i 1752. Dette akademi havde dog ikke til formål at uddanne søofficerer.⁶ Det skal derfor påpeges, at den franske pendant til det danske søkadet akademi - trods navnet -, ikke

var "Académie de la marine" men "Garde de la marine"-skolerne. Den franske marine satsede i øvrigt stærkt på en videnskabelig teknisk uddannelse af skibskonstruktører, blandt andet på en skole i Rochefort.⁷

I det 18. århundrede spillede Sverige til stadighed en rolle i dansk udenrigs- og dermed også flådepolitik. Det er derfor relevant at se på, hvordan man i Sverige greb søofficersuddannelsen an. I Sverige var man allerede i 1722 opmærksom på fordelene ved en egentlig søofficersuddannelse, men et søkadet akademi blev først oprettet i Karlskrona i 1756. Denne skole oplevede en kort opblomstring, men tabte i betydning allerede omkring 1770 på grund af politiske stridigheder.⁸

Heller ikke i England, som i denne periode var en sømagt af stor betydning, fandtes der en struktureret uddannelse af søofficerer. I begyndelsen af 1700-tallet havde man forsøgt sig med at tage unge "apprentices" ind på orlogsskibene og lade en "Schoolmaster" undervise dem ombord.⁹ Dette forsøg slog helt fejl. Skolemestrene havde hårde tider, og de unge drenge på 13-14 år blev ikke meget klogere. I erkendelse af dette problem oprettedes et søkadet akademi i Portsmouth i 1733. Men det engelske akademi kom aldrig til at spille nogen nævneværdig rolle, fordi man ikke samtidig afskar de unge drenge fra muligheden for at gå den direkte vej som "apprentice" om bord på skibene. På trods af deres mangelfulde uddannelse fik disse "apprentices" et forspring både hvad advancement og personlige forbindelser



Peter Schiønning, 1732-1813, kadet fra 1746 til 1755. Den dygtige, fremadstræbende søofficers efterladte papirer udgør en hel samling på det Kongelige Bibliotek. Her findes bl.a. hans dagbøger og lærebøger fra søkadettiden. Maleri af Johan Hörner 1765.

angik.¹⁰ Protektion spillede nemlig en meget væsentlig rolle iden engelske flåde, og uddannelse var ikke tilnærmelsesvis så kvalificerende som personlige forbindelser.¹¹

Af det ovenstående fremgår det, at det danske søkaderakademi i den behandlede periode viste sig betydelig mere levedygtig end sine paralleller i England og Sverige. Årsagerne er flere. I Englands tilfælde må især den manglende sammenkædning af uddannelse og anciennitet i den engelske flåde fremhæves som en forklaring. Den danske flådeadministration fik lov at arbejde relativt uforstyrret af politiske omskiftelser i centraladministrationen. Dette var ikke tilfældet i Sverige, og derfor kunne et velfungerende svensk akademi falde som offer for politiske stridigheder. Til gengæld kunne blikket til stadighed rettes mod Frankrig, hvor den teknisk-videnskabelige uddannelse såvel på flådeområdet som på mange andre felter nåede stadig nye højder i oplysningstidens hjemland.

5. Akademiets organisation

Hvem var Søkadetterne?

Det er af afgørende betydning for forståelsen af undervisningen og dens form på Søkadetakademiet at kende til antallet af kadetter og deres økonomiske og praktiske vilkår. Disse emner undersøges i de følgende afsnit. Først skal kadetternes baggrund og akademiets organisation kort ridses op.

I perioden 1740-1800 var søofficererne i overvejende grad født i Danmark.¹ Af disse var langt de fleste fra Sjælland og især København.² Hvad søofficerernes sociale baggrund angår, kom flertallet i den behandlede periode fra hjem, hvor faderen var i militæret.³ Denne tendens var dog klart faldende. Den næststørste gruppe kom fra hjem, hvor faderen havde en stilling i statsadministrationen eller lignende. Denne gruppes andel voksede i perioden tillige med den gruppe, hvis baggrund var i de borgerlige erhverv. Dette skal ses i lyset af netop embedsborgerskabets fremvækst og tiltagende betydning i oplysningstiden. På denne måde afspejlede den sociale sammensætning af søkadetterne den generelle udvikling i samfundet. Det er vigtigt at erindre, fordi militærinstitutioner i andre situationer ellers forbindes med konservative, samfundsbevarende kredse.

Der var ganske store interne forskelle blandt søkadetterne. Situationen på akademiet i begyndelsen af 1700-tallet illustrerer meget godt hensigten med skolens indretning.⁴ På det tidspunkt var der i alt 62 kadetter. Flertallet af kadetterne var fast aflønnet. Af disse fik de tolv ældste en gage på 100 Rd., og de øvrige halvtreds fik 52 Rd. årligt. Ved siden af disse virkelige

kadetter var der en gruppe af volontære kadetter. Disse modtog ikke løn, men kunne få lov til at følge undervisningen på skolen, så de blev kvalificerede til at blive virkelige kadetter.⁵

Ud over de to førnævnte grupper var der en tredje klasse af såkaldte reforme kadetter. Denne gruppe var til stor irritation for de øvrige kadetter. Deres udnævnelse skyldtes kongelig protektion og ofte avancerede de hurtigere end mere kvalificerede kadetter.⁶

Billedet af kadetternes forhold forvirres yderligere af, at ikke alle kadetter modtog undervisning på akademiet. Efter 1763 blev det meget udbredt at de kadetter, der havde råd til det, modtog privat undervisning.⁷ Årsagen til dette var dels, at der var blevet indført eksamenskrav for at blive udnævnt til officer, dels at der var blevet flere kadetter. Eksamenskravene gjorde, at "flittighed tog meget til, men tillige, at enhver søgte alle mulige veje og Maader, hvormed de kunde avancere".⁸ Blandt de forskellige veje og måder var ikke blot privat undervisning. Det forekom endogså at betale andre for at afskrive de håndskrevne lærebøger i faget for sig. Akademiets ledelse søgte dog at stoppe dette ved at forbyde kadetterne at tage deres bøger med sig fra undervisningslokalet. Også før 1763, hvor eksamenskravene blev indskærpet, blev de enkelte kadetter bedømt ud fra deres standpunkt. Disse udtalelser om kadetternes standpunkt fra hver af lærerne findes bevaret i kadetrullerne.⁹

En del af kadetterne blev altså undervist privat, men det var dog flertallet, der gik til undervisning på akademiet. Det var det stigende antal kadetter der fra 1760'erne udgjorde et stadigt øget pres på akademiet. Der var ikke nok lokaler og undervisere til rådighed. Det var ikke alle søkadetterne, der boede på akademiet. I det tidsrum, hvor Søkadetakademiet beboede det gamle operahus i Bredgade, var der plads til ca. 40 kadetter og kadet-underrøfficerer.¹⁰ Dette svarede til ca. en tredjedel af det samlede antal af kadetter, volontære og reforme kadetter, der på det tidspunkt var indskrevet på akademiet.

Søkadetterne valgte selv tidspunktet for deres eksamen, når de syntes de var parat til det. Dette system var afgørende for undervisningsformen, idet det betød, at søkadetkorpset ikke kunne inddeles i klasser, hvor et hold startede sammen og gik til eksamen samtidig.¹¹

I det ovenstående er der nævnt en række generelle oplysninger om søkadetterne og deres baggrund. Men vi må ikke glemme, at der bag disse oplysninger gemmer sig virkelige liv og skæbner. Som i vores egen tid lå der ofte drengedrømme bag kadetternes valg af uddannelse. I søkadetten Peter Schiønnings dagbog, som i dag findes på det Kongelige Bibliotek, kan vi se, ved hvilke lejligheder drømmen om at blive kadet formede sig. Han førte dagbog allerede i en alder af elleve år. Da den danske eskadre lå oprustet ved Københavns Red i 1743, var han med sin far om bord på besøg, og det efterlod et så stærkt indtryk, at han fik sin fætter til at skrive et digt til faren om, at han gerne ville være kadet. Også i andre tilfælde noterede den unge Schiønning, når han oplevede det imponerende skue, at kongen under kanonsalut inspicerede de prægtige skibe.



Akademiets sidebygning 1742. Der var vagt ved indgangen til akademiet, og kadetter der brød reglerne f.eks. ved at komme for sent blev idømt forskellige straffe. For eksempel kunne kadetterne blive sat i "hullet", som ses her midt i sidebygningen. Bemærk opdelingen mellem sø- og landkadetternes arrest. Til højre er markeret latrinen med sorte huller. Her sad kadetterne på rad og række. For sig selv ved siden af sad officererne.

Søkadetterne kom til akademiet med forskellige forudsætninger. Økonomisk og kundskabsmæssigt var der stor forskel på kadetterne. Men når de kom ind på akademiet, var de alle en del af den samme institution, og det ophævede til en vis grad forskellene. De var alle underlagt den samme disciplin og ikklædt den samme uniform. Disse forhold skal belyses i det følgende.

Disciplin på Søkadetakademiet

Søkadetakademiet var en militær institution, hvor der herskede streng disciplin. Årsagen var ikke kun, at man måtte holde styr på de til tider urolige drenge, men også at man ønskede at forberede dem til et liv ombord på flådens skibe.¹²

Søkadetakademiet fungerede på mange måder som en kaserne. Reglerne omfattede afstraffelser. Eksempelvis var der en kanon, som kadetterne kunne blive dømt til at sidde på.¹³ En anden straf var at blive bundet til en pæl i håndbøjler af jern. Man kunne også dømmes til at "bære flinten", en straf der indebar at kadetten i længere tid skulle stå stille med et tungt gevær. Endelig fandtes der også mulighed for at betale bødestraf alt efter forseelsens alvor og karakter. Bøder kunne administreres ved, at der blev trukket i kadettens gage. For at administrere disse regler var der fra 1757 ansat en auditor ved akademiet.

Om disciplinen på skolen i det daglige kunne udarte til det urimelige kan diskuteres. To århundreder senere er der ingen tvivl om utilladeligheden af at idømme små drenge ofte meget hårde fysiske straffe. Men med samtidens målestok var straffene hverken usædvanlige eller overdrevne.

Imidlertid skete det, at enkelte kadetter blev behandlet på en måde, der selv i samtiden vakte forargelse. Et sådant eksem-

pel er den senere så berømte søhelt Peter Willemoes, der på grund af sin kontrære natur som tolvårig blev forfulgt af kadetchefen H. C. Sneedorff på en voldsom måde.¹⁴ Sneedorff er ellers blevet opfattet som "den vel nok største militærpædagog i Danmarks historie".¹⁵ Kadetchefens karismatiske taler vidner da også om en engageret leder, men mange ting peger i retning af, at Sneedorff havde et vanskeligt sind.¹⁶

Under kadetchefen rangerede en løjtnant, der som adjutant ved akademiet havde opsyn med undervisning og daglig disciplin. Schiønnings bedømmelse af en sådan officer ved navn Gerhard Sivers skal gengives her. Den giver et indtryk af den daglige disciplin blev udøvet på hans tid: "Kaptajn Sivers var en af de lærdeste og meest habileste Officeerer, men iblant noget pedantisk for en Off. og i sær til Skibs latterlig i sine Straffe..."¹⁷

Schiønning beskriver, hvordan Sivers nød at holde lange formanende taler i undervisningssalen. Talerne kunne vare op til en time, om hvilket Schiønning skriver, at det "var et sandt skriftemaal for nogle, andre agtede dem ikke...". Netop det sidste var et problem, for Sivers tabte ansigt, så kadetterne ikke tog hans formaninger og straffe alvorligt. Det medførte, at der blev forfattet smædedigte om ham, hvoraf et skal gengives her:

"Om Capit. G. Siv."

*Det er desværre sandt som man for Ordsprog siger
At intet værre er, at jagte paa end Piger
Den barske Philosoph maae dette og tilstaae
Thi 3 Gang han i Rad, med Kurven har maatt gaae
Den skiæbne er vel tung, dog ham til liden Møye
For han ey lade kan, forlibt at fæste Øye
Paa alle Piger han kan udi Vinduer see*

*Og ikke mærker at, de af ham smørret lee
Hans Isse skaldet er, hans Øyne ere blinde
Vil han sig bilde ind, en Piges Gundst at vinde
Ney der vil andet til end bar Philosophie
Thi Piger finder ey fornøjelse deri.*

I sin dagbog uddyber Schiønning dette digt. Han fortæller blandt andet, at Sivers "friede baade efter Penge, Ungdom og Skjønhed", og at han ikke var særlig tillokkende for fruentimmer, idet han skelede meget stærkt og så mørk og streng ud. Selvom Sivers havde den højeste anciennitet på akademiet blev han alligevel forbigået, da en ny leder skulle tiltræde i 1751. Det vidner om, at man i marinens ledelse havde sans for vigtigheden af, at kadetterne havde troværdige forbilleder i deres foresatte.

I det daglige blev særligt udvalgte kadetter betroet opsynet med de øvrige kadetter. Disse såkaldte kadetunderofficerer, der var udvalgt blandt de dygtigste kadetter, havde en række forskellige opgaver.¹⁸ De var underordnet adjudanten ved kompagniet. Der var fire kadetunderofficerer, en for hver af de fire delinger, som akademiet var inddelt i.

Peter Schiønning blev i 1754 udnævnt til kadetunderofficer. I sin dagbog noterede han nogle tanker om dette avancement, som han ikke udelukkende anså som en fordel: "Ved saaledes at være Under Officeer ved Cadetterne, forsinkes man overmaade i Academie Sagerne...". For den megen vagttjeneste og eksercits med de små kadetter efterlod ikke meget tid til at studere i. Stillingen indebar også, at han skulle være til stede ved undervisningen for at holde ro, og holde øje med de mere urolige kadetter. En anden opgave var at besøge de kadetter, som var

syge og ikke boede på akademiet.¹⁹ I dagbogen beskriver Schiønning de forskellige opgaver, som kadetunderofficersgerningen indebar. Det var ikke blot vagttjeneste og administrative opgaver som at kontrollere de sygemeldtes helbred. Når stillingen også indebar, at underofficeren skulle undervise i excercits, var det også en del af disciplineringen af de yngre kadetter. Når de ældste kadetter fik den type opgaver, erhvervede de sig erfaring i at kommandere, hvilket kun kunne være befordrende for deres uddannelse i øvrigt.

Hver dag holdtes der parol i akademiets fægtesal, hvor kadetterne stod ret og modtog ordrer og informationer. Efter dette blev der sunget en salme før og efter at bønnen blev læst op. Først derefter gik kadetterne til deres undervisning. Ved særlig højtidelige lejligheder stod kadetterne "i gevæhr" på salen og var iført fuld mundering med kårde. En sådan lejlighed kunne være, når avancementet blandt kadetterne blev oplæst.

Det kan altså påvises, at akademiet var en militær anstalt med dertil hørende organisation, reglementer og straffe. Men selv i disse regulerede omgivelser fandt man det ønskeligt, at kadetterne indbyrdes underviste og kontrollerede hinanden. Det samme træk genfindes også i undervisningsformen i flere fag i perioden. Pædagogik og disciplin udspandt her af den samme grundholdning.

Søkadetternes uniformering.

I vores egen tid er uniformering en selvfølge i hær og flåde. Men på det tidspunkt, da Søkadetakademiet blev oprettet, var standardiserede uniformer en nyskabelse. Inden for Flåden var Søkadetkorpset det første korps, der havde uniformer. Det var

et naturligt sted at starte, fordi man her lagde grunden til et system, der skulle få stigende betydning for Søetaten i løbet af 1700-tallet. Det vil sige, at fra den første generation af professionelt uddannede søofficerer og frem til nutiden, har uniformering været en integrerende og selvfølgelig del af Flådens virksomhedskultur.

I begyndelsen af den beskrevne periode var uniformen grå med rødt foer, rød krave og røde opslag.²⁰ I 1752 ændredes kadetternes uniform, så den blev blå ligesom de øvrige officers-uniformer i den danske marine.²¹ Kadetterne skulle betale deres egen mundering, som kostede ca. 50 rigsdaler. Kadetterne gik dog ikke altid med deres uniform, som helst ikke skulle slides for hurtigt. Til hjælp for de kadetter, der ikke havde råd til at købe uniformen, arrangerede akademiet en afdragsordning, som gjorde det muligt for akademiet at tilbagekøbe en kun lidt slidt uniform, som så kunne sælges videre til en ny kadet.²² Først i 1770'erne indskærpedes det, at kadetterne altid skulle være iført uniform.²³

Militære institutioner har til alle tider betjent sig af uniformering, således at man kan kende forskel på højt og lavt rangerende, hvilket er vigtigt i et system, hvor rang har en til tider afgørende betydning. Søkadetakademiet er ingen undtagelse. Når de unge kadetter var ombord på kadetfregatten, skulle det menige mandskab kunne kende forskel på søofficerer og kadetter. Også ved de festlige lejligheder, hvor den enevældige konge yndede at iscenesætte sig selv og sine militære styrker, paraderede søkadetterne i fuld uniform. Peter Schiønning skriver i sin dagbog for oktober 1747 "Paraderede og passerede revue Cadet Compagniet og hele Marinen for Kongen paa Gammelholm, Cadetterne sagde idet de Pas-

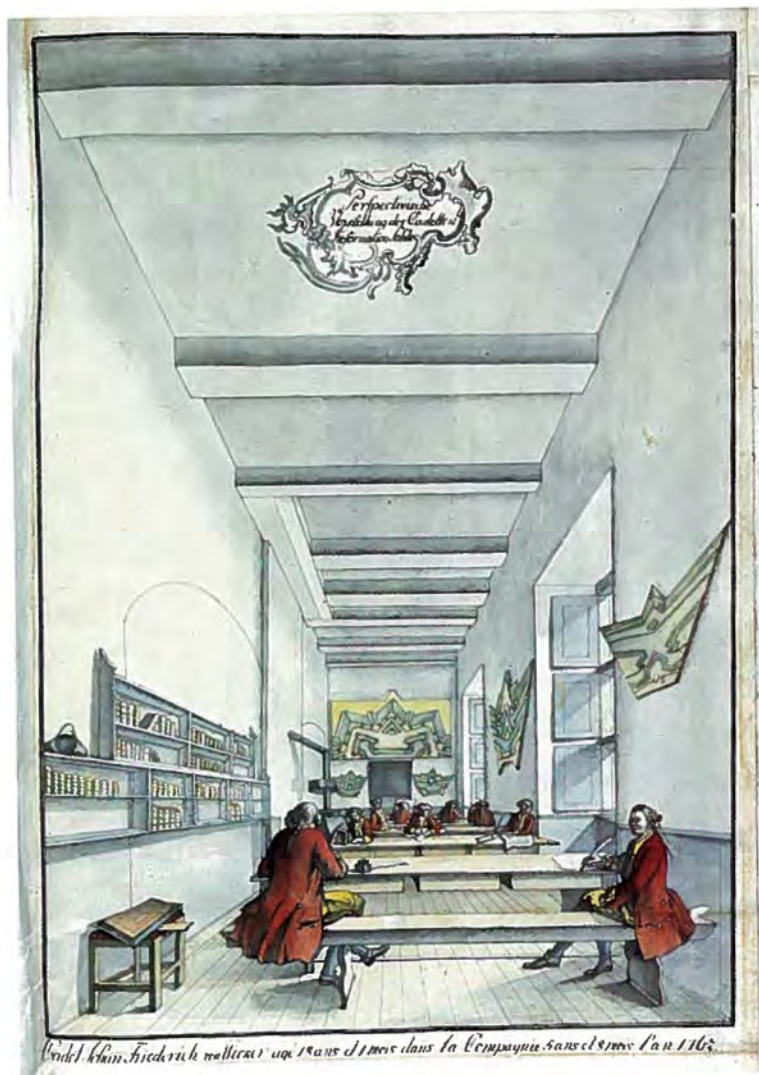
serede forbi Kongen det Sted, hvor de var født. Samme Dag havde Kongen Flagmænds Mundering paa og Felttegn i Kaarden..." her demonstrerede kongen oven i købet sin samhørighed med Flåden ved at iføre sig marineuniform.²⁴

Ud over de rent praktiske og formelle fordele ved uniformeringen opnåede man også at skabe en korpsånd, som ikke skal undervurderes. Avancementet fra søkadet til sekondløjtnant markeredes også ved et uniformsskift. Derved blev den enkeltes fremskridt gjort synligt, hvilket har virket som en opmuntring. Ved at være iført uniform betonedes den enkelte søkadet eller -officer også sin sociale status. Danmark var i oplysningstiden et gennemmilitariseret samfund, og det var attråværdigt at høre til officersstanden.²⁵

I de foregående afsnit er de ydre rammer om søkadetternes uddannelse blevet præsenteret. I det følgende vil de pædagogiske principper, der blev anvendt inden for disse rammer, blive undersøgt.



Uniformen var et ydre kendetegn på søkadetternes status. Den blå kjole var besat med guldgaloner, og til fint brug hørte et rødt bandoler.



Dette sjældne indblik i kadetternes dagligliv findes i Dronning Juliane Maries Verdensatlas i Hendes Majestæt Dronningens Håndbibliotek. Desværre forestiller det ikke søkadetterne ved deres tegne- og skrivearbejde, men derimod landkadetterne i deres røde kjoler. Kunstneren er en landkadet ved navn Johan Friedrich von Wecker, og han har i 1762 gengivet landkadetternes store undervisningsal, hvor man særlig vil bemærke de tegninger af befæstningsværker, der hænger på væggene.

6. Søkadetakademiets pædagogik

Indbyrdes undervisning

I de tidligere jubilæumsværker om Søkadetakademiet fra 1901 og 1951, er billedet af undervisningsforholdene på akademiet noget uklart. Forfatterne skriver, at der var op til 70 kadetter til stede samtidig.¹ Det er næppe sandsynligt. Peter Schiønning nævner i sin dagbog gentagne gange en lille og en stor sal. Der ændrer dog ikke på billedet af, at der var mange kadetter til stede ved undervisningen.

Umiddelbart skulle man tro, at en stor forsamling af kadetter ville indbyde til en undervisningsform med mange foredrag og fælles information, da det ville være stort set umuligt i praksis at tage individuelle hensyn. Men af Peter Schiønnings dagbog fremgår det, at informatoren i navigation Frederik Weggersløff benyttede sig af en form for indbyrdes undervisning, hvor de ældre og mere erfarne kadetter underviste de yngre. Det foregik på den måde, at den erfarne kadet fik tildelt en kadet at "indføre" i en bestemt del af navigationen. Eftersom det ville virke forvirrende, hvis mange talte sammen i undervisningslokalet, er det sandsynligt at indføringen foregik på kadetternes egne kamre. Når stoffet var lært, henvendte kadetten sig til Weggersløff, der eksaminerede ham. I Peter Schiønnings dagbog er en sådan læreproces beskrevet flere steder. I 1749 lærte han på denne måde den såkaldte Güntherskala, hvilket i dagbogen er beskrevet som følger:

"d. 1 May begyndte ieg paa at lære Günther Schalen, at kunde regne de 4 species, Reguladetri og havde Navigation paa den.

Fik til at føre mig ind paa den I. Reiersen om Formiddagen og H. Bille om Efter Middagen. d. 8. blev klar med Gunterschalen og meldte mig samme dag til Examen derfor hos Captain Weggersløff. d. 9 begyndte jeg samme Examen og blev klar d.10 dermed."²

Når han på denne måde havde bevist, at han havde lært sit stof, kunne han gå videre til den næste del af navigationsvidenskaben – igen under anvisning af andre kadetter. Da han havde gennemgået hele stoffet på denne måde, meldte han til Weggersløff, at han nu var klar til første eksamen.³ I det konkrete tilfælde blev Schiønning i løbet af atten dage hver formiddag kl. 10-12 eksamineret i de enkelte dele af navigationen, som han havde gennemgået med en anden kadet.

Den form for undervisning havde flere fordele. For det første kunne en enkelt lærer med hjælp fra de mere øvede kadetter overkomme at undervise mange kadetter på en gang og stadig følge de enkelte i deres tilegnelse af stoffet. For det andet var det også en god måde for de ældre kadetter at repetere deres stof på. Det var Frederik Weggersløff, der indførte denne eksamensform på Søkadetakademiet.⁴ Som det senere vil blive beskrevet, hørte Weggersløff til i kredsen omkring oplysningsmanden Jens Schelderup Sneedorff. Bekendtskabet har muligvis givet Weggersløff inspiration til denne reform, idet Sneedorff var interesseret i tidens nyeste pædagogiske principper.

Pædagogiske overvejelser i 1780'erne.

I 1783 udbad den daværende kadetchef J.B. Winterfeldt sig oplysninger fra samtlige akademiets lærere om, omtrent hvor mange kadetter de mente, at de kunne overkomme at have til undervisning samtidig, "saaledes: at det for de unge Mennisker, kan være til sand Nytte".⁵ I de svar, der indløb fra alle lærerne, anførtes ikke blot, hvor mange kadetter, det var ønskeligt, men også hvor mange der var til stede, sådan som situationen var på daværende tidspunkt. De enkelte læreres svar på spørgsmålet varierer en smule alt efter deres fags beskaffenhed og konkrete behov, som for eksempel antallet af borde og skuffer. Det antal af kadetter, som lærerne nævner som ønskeligt, svinger mellem 12 og 30. I det følgende vil enkelte af lærernes besvarelser blive fremhævet.

Læreren i konstruktion E.W. Stibolt underviste på det tidspunkt 10 til 12 kadetter, men mente godt at kunne forøge antallet til 16, hvis han fik flere borde og mere plads. Dette fag repræsenterede det højeste faglige niveau på Søkadetakademiet, og det var kun få kadetter, der i det hele taget blev udpeget til at følge denne undervisning. Baggrunden for dette vil blive nærmere beskrevet i afsnittet om konstruktionen. Stibolt forklarede, at det ikke ville være noget problem, om man ved at udvide holdet blandede mere erfarne med mindre erfarne kadetter, for så kunne "de som ere meest avancerede og meest bequemme, give lidt hielp til de første begyndere, som placeres saaledes at de blive hvers Naboe og Side Mænd."⁶ Dette viser, at en form for indbyrdes undervisning, der minder om den, der før er omtalt i forbindelse med Peter Schiønnings undervisning i 1740'ernes slutning, stadig praktiseredes på akademiet i 1780'erne.

Undervisningen i navigation var delt i to hold, og det var henholdsvis C.C. Lous og Christian Høyer, der forestod undervisningen i dette fag. Deres vurderinger var vidt forskellige. Lous mente, at han kunne undervise så mange, som i det hele taget kunne være på den store sal (uden at han dog specificerer antallet), hvis blot "Cadetterne holdtes til at føre noget ind under Timerne".⁷ Med at "føre noget ind" mente han at afskrive de sirligt udførte, håndskrevne lærebøger i navigation. Høyer vurderede derimod nøgternt, at "Naar Informationens Natur fører det med sig, at den mundtlige Underviisning sielden (...) kan nyttes af fleere end een i samme Tiid, saa vil de Lærendes Nytte aftage som deres antal voxer".⁸ Han så derfor helst, at antallet af kadetter holdtes nede på 16 til 20. Her anes en modsætning imellem en ældre form for undervisning med stor vægt på afskrivning, og en nyere form, der lagde vægt på det mundtlige.

Artilleriundervisningen bar også præg af, at afskrivning spillede en væsentlig rolle. Læreren i artilleri Christian Jørgensen mente at ca. 26 kadetter, som var det antal han havde på det tidspunkt, var passende. Derimod var lærerne i henholdsvis kristendom og faget historie og geografi, der hed Peter Friderich Deichmann og Thomas Thaarup, fortalere for, at der ikke kom for mange ad gangen til deres undervisning. Deichmann, der også underviste i retskrivning og regning, skrev om kristendomsundervisningen, at: "da Erfarenhed allerede har lært mig, at en ofte igientagen Forklaring er ligesaa nødvendig, som nøye at spørge, saa bliver det Vanskeligt i 2de Timer at undersøge hvad enhver har fattet og giemt, naar Mængden overstiger det Tal af 20 Cadetter".⁹ Det samme antal syntes han gjaldt for retskrivningen, "Naar jeg skal anføre dem til at ordne deres Tanker og udtrykke dem med Rigtighed...".¹⁰

Deichmann underviste på forskellige niveauer samtidig. Det var muligt at have mange begyndere til stede, hvis de blot havde noget at skrive af efter for at lære bogstaverne. På samme tid øvede han med de kadetter, som skrev "en bedre haand" ved at diktere for dem.¹¹ Deichmann beskriver her en undervisnings-situation, hvor de øvede fik diktat i det samme lokale, hvor mindre øvede sled med at forme bogstaverne rigtig efter skrevet forlæg.

Thomas Thaarup ønskede ikke flere end 12 til 16 kadetter ad gangen. Især i de "skønne Videnskaber", hvor der var mange praktiske øvelser, der skulle rettes. Dette fag, der vil blive nøjere beskrevet senere, omfattede skriftlig stil og mundtlig fremstilling.

I det ovenstående er der ud fra en række samtidige breve fra Søkadetakademiets lærere til deres overordnede givet et billede af undervisningsens form i en række fag på skolen i 1780'erne. Denne kilde er ikke før blevet brugt i forskningen. Det ses, at afskrivning spillede en væsentlig rolle. Men samtidig vidner de enkelte læreres overvejelser om, at man allerede før forespørgselen fra kadetchefen havde indrettet sig på en måde, så der ikke var for mange kadetter til stede ved undervisningen samtidig. Ud fra lærernes egen vurdering. Undervisningen må derfor antages at have været til "sand Nytte" for kadetterne. I det følgende vil et andet pædagogisk særkende for Søkadetakademiet blive præsenteret, nemlig brugen af modeller i undervisningen.

Brug af modeller i undervisningen

Modeller har i den danske flåde spillet en væsentlig rolle i forbindelse med bygning og konstruktion af skibe siden 1600-tallet, endda muligvis længere tilbage i historien.¹² Det er flådens

historiske modelsamling et synligt bevis på. I dag opbevares denne samling på Orlogsmuseet på Christianshavn, og i samlingen indgår en enkelt model, som med sikkerhed kan siges at have indgået i undervisningen på Søkadetakademiet i oplysningstiden. Modellen forestiller fregatten *Slesvig*, der løb af stabelen på Holmen i 1726.¹³ Hidtil ukendte kilder har gjort det muligt i det følgende at dokumentere, hvordan denne model blev anvendt i undervisningen på skolen. Den pædagogiske anvendelse af skibsmodeller har ikke før været beskrevet i litteraturen.

At modellen af orlogsskibet *Slesvig* faktisk befandt sig på Søkadetakademiet i den her behandlede periode kan efterprøves på forskellig vis. For det første er der fra året 1745 bevaret en liste over skolens samlede inventar.¹⁴ Blandt de første genstande, der nævnes på denne liste, er netop "Orlog Skibet Slesvig Modelle" og "Banke Stock til ditto med 2de Bunde". En "banke-stok" er et gammelt ord for en bedding. Modellen af beddingen, som skibsmodellen åbenbart har stået på, er i mellemtiden gået tabt. Kadetten A.P. Stibolt valgte at tegne skibet i 1763, og tegningen findes bevaret på Rigsarkivet blandt de øvrige tegninger fra kadetternes tegneundervisning.¹⁵ Dette viser, at modellen også blev brugt i tegneundervisningen.

Ifølge C.F. Dichmann blev modellen lavet til brug ved undervisning i "Takkelagien" i 1728.¹⁶ I Peter Schiønnings dagbog findes en beskrivelse af, hvordan modellen i praksis blev anvendt i undervisningen. Denne sjældne kilde til en daglig læreproces på Søkadetakademiet i den behandlede periode skal derfor gengives her: "d 26 [august 1751] Kom ieg, tillige med Wleugel, Saalberg, Povisch og Und. Off. Røepsdorph til Skiibet paa Akademiet, for at skulde Aftakle det, Kiølhale det og saa, Takle det gandske til igien. Baade Af og Tiltakling &c blev giort

med samme forsigtighed og paa samme Maade som det gøres i stort. Blev klar d 1 Oct. havde engang tilforn været ved Skiibet da Cadet Poulsen var tillige med.”¹⁷

Af denne kilde fremgår det, at læreprocessen, der varede lidt længere end en måned, foregik som en art gruppearbejde. Det stof, der skulle læres, var af- og tiltaklingen, som var en proces, der foregik hver gang et skib skulle gøres sejklar efter at have været oplagt i Flådens Leje i længere tid, eller omvendt skulle lægges op for vinteren. For at undgå forrådnelse var takkelagen i den tid, hvor skibet ikke skulle sejle, lagt i tørvejr i dertil indrettede bygninger på Holmen. Det tog ganske lang tid at klar-gøre skibet til togt, og i en krigssituation kunne det være af afgørende betydning, hvor effektivt arbejdet forløb.¹⁸ Det komplicerede arbejde med at rigge skibet foregik under ledelse af søofficerer, som derfor kunne have god gavn af at have prøvet det på en model først. Blandt andet har det været en udfordring at lære de mange forskellige navne på de utallige dele af rigningen.

Denne undervisning ses ikke at have været udført i faste timer på Søkadetakademiet; men det må formodes at alle kadetter skulle prøve kræfter med modellen en eller flere gange på samme måde som Peter Schiønning. Dette kursus kan kun forstås i sammenhæng med den undervisning, som kadetterne modtog på de årlige togter om bord på kadetfregatten. Derfor skal vi i det følgende se nærmere på disse togter.



Tegning affregatten Slesvigs model. Modellen er usædvanlig veldokumenteret. Ikke blot er brugen af den i undervisningen i takkelage beskrevet i en dagbog, den er også blevet brugt i tegneundervisningen. Her er det kadetten A.P. Stibolt, der har tegnet den i 1763.

7. Togter med kadetfregatten

Den praktiske erfaring til søs udgjorde en stor del af kadetuddannelsen. I begyndelsen af akademiets historie havde det været almindeligt at kadetterne var med om bord på de regulære togter med orlogsskibene, for eksempel i Store Nordiske Krig (1709-1720). Men under Frederik Danneskiold-Samsøes overopsyn blev det indrettet således, at kadetterne kom med en særlig kadetfregat hver sommer. Derved sikredes det, at de også til søs modtog kvalificeret undervisning, og ikke blot blev taget om bord som almindelig arbejdskraft, hvilket før var sket. Det skal dog siges, at det helt op i 1800-tallet stadig var almindeligt, at kadetterne også kom ud at sejle med såvel danske handelskibe som udenlandske flåders skibe. Fordelen ved det var, at kadetterne indhøstede erfaringer. Til gengæld skete det, at kadetterne forsvandt i op til flere år ad gangen, og somme tider aldrig vendte tilbage – eller at de som før nævnt ikke fik noget fagligt udbytte af turene. Derfor bestræbte man sig i marinens ledelse på efterhånden at regulere den praktiske uddannelse til søs, så den hovedsageligt foregik på kadetfregatten. Derved blev kadetternes sejlads med private og udenlandske skibe begrænset.

Kadetfregattens kaptajn kunne enten være adjudanten ved akademiet eller selve chefen. I slutningen af perioden blev det reglen, at akademiets chef Hans Chr. Sneedorff førte kommandoen. Om bord lærte kadetterne at føre kommando og de blev bedømt efter deres evne til hurtigt at træffe de rigtige beslutninger ved forskellige manøvrer i al slags vejr. I det hele taget blev deres sømandskab grundigt prøvet. Udviklingen gik i perioden fra, at der blev sendt en ret generel rapport om de enkelte kadet

ters sømandskab til Admiralitetets godkendelse, til langt mere grundige rapporter. I disse rapporter blev alt lige fra kadettens evne til at splejse tovværk til kendskabet til takkelagen og dens brug nøje beskrevet.

De ture, som Peter Schiønning som kadet sejlede med kadetfregatten, viste sig at være lidt af en prøvelse. Det var især de urimelige straffe, som han hæftede sig ved. Endnu en gang var det kaptajn Sivers, der forfulgte kadetterne. Schiønning skriver, at han opfattede de mindste forseelser som store forbrydelser, og "opfandt haarde og usædvanlige straffe derfor, saa at man omsider ikke agtede hans straffe noget i hvor haarde de end var".¹ Schiønning konstaterede, at det var synd, at disse ture med Sivers som chef afskrækkede mange af de yngste kadetter, som under denne hårde ledelse fik deres første indtryk af livet til søs. At Sivers på den måde undergravede sin egen position gjorde, at han efter en lovende karriere ikke blev forfremmet til chef for Søkadetakademiet, hvilket var en voldsom skuffelse for ham.

Det skete også, at kadetterne kom med på de regulære togter med orlogsskibene. Blandt andre Peter Schiønning var med, da fregatten *Christiansborg* i 1752-53 sejlede i eskadre til Middelhavet, hvor den ekspanderende danske handel truede med at føre til krig med de nordafrikanske såkaldte Barbareskstater. På dette togt oplevede kadetterne blandt andet fregatten *Falsters* katastrofe på Saffias red i 1753, hvor skibet brændte og mere end 130 danske søfolk og officerer omkom. Schiønning beretter om det alt sammen i sin dagbog. På rejsen oplevede han blandt andet tyrefægtning i Cadiz, studerede romerske ruiner

og undredes over katolske processionser og andre skikke der mens de lå et stykke tid og ventede på forstærkninger hjemmefra.

I det følgende skal kort refereres, hvad kadetterne kunne opleve i de fremmede havne, hvor de lagde til. I juni 1752 lagde *Christiansborg* til ved Isle of Wight på vejen til Middelhavet.² Besøget var ikke planlagt, men begrundet af en sørgelig begivenhed. Den nyudnævnte kadetchef kommandørkaptajn Holst var død af brystsyge og stærk diarré. Kadetterne benyttede lejligheden til at se sig om i verden. Mens man om bord gjorde forberedelser til Holsts begravelse, roede nogle af kadetterne ind til Portsmouth. De spiste til middag i et "Coffee Hus" og beså fæstningsværkerne, værftsområdet og det derværende søkadet-akademi, som Schiønning fandt "meget smukt". Her kom de i selskab med nogle engelske søkadetter, som viste dem omkring i byen. Til sidst endte de i den mindre pæne del af byen, hvilket Schiønning skriver om i sin dagbog:

"Til sidst gik de i en Gade med os, hvor de liderlige Fruentimmer bor, som straks alle kom ud i Dørene; der vare af alle Characterer, douce og vilde, blondiner og brunetter, høje og smaa. Nogle stod rolige og stille, andre vinkede ad os. Schiønnebøll fik i Sinde at gaa ind et Sted, hvor der stod en som gefaldt ham, vi gik alle med og begjærede en Bolle Punch. Saa snart vi kom ind tog de straks vore Hatte og Kaarder for at giemme, og kom og satte sig paa Skiødet. Vi blev der en Rum Tid, og det var med stor Nød vi kunde faae vores Hatte og Kaarder tilbage, da de ville have, vi skulle forblive længere. Kun en Engelsk Officer som var med blandt Cadetterne var i stand til at forskaffe os dem, ved at true dem, han vilde angive det. Vi smagte ikke Punchen, og de var meget vrede for vores hastige bortgang..."

En oplevelse rigere kom kadetterne tilbage om bord næste eftermiddag. Skibets og kadetternes chef Holst skulle begraves. Han blev stedt til hvile på kirkegården ved byen Over Ride. Med affyringen af 11 minutsud som sørgesalut og flag og gøs på halv stang blev kisten roet ind i Christiansborgs barkasse sammen med kadetterne. Liget lå i en kiste som var malet sort med beg, og Holsts kårde var lagt oven på kisten. De ombordværende søkadetter skulle bære kisten til graven, fordi Holst havde været chef for kadetkompagniet. Bagved barkassen fulgte chefschaluppen, hvor skibets officerer sad. Det var midsommer, og klokken var næsten otte om aftenen, før de kom i land med liget. Chaluproerne, der var i fuld uniform, blev nødt til at vade i land med kisten på deres skuldre, og først derefter bar kadetterne kisten det sidste stykke til graven.

De ovenstående begivenheder hørte til de sjældne afvekslinger i en ensformig hverdag om bord. I det daglige udførte kadetterne vagttjeneste, og de skiftedes til at tage hver sin uge med proviantens uddeling til folkene.³ Det var et trættende arbejde, især når vand og øl var rationeret, som det var under det meste af opholdet i Middelhavet i 1752-53. Schiønning skriver, at man ikke kunne bestille andet fra morgen til aften, end at holde øje med brændevinen, vandet, øl, vin og det kogte kød og flæskets uddeling. Desuden skulle de med i land, når der skulle købes ny proviant, og de deltog også i at hente frisk ferskvand i land. Opgaverne udførtes sammen med officererne om bord. Det har været en god forberedelse på det senere hverv som søofficer, at komme så tæt ind på livet af det menige mandskab om bord. *Christiansborg* besætning var på omkring 200 mand. Når de 30 kanoner, skibets proviant og ekstra udstyr også var ombord, var der ikke meget plads til hverken privatliv eller fritid.

På disse regulære togter holdt Kadetterne deres egen logbog, hvor de noterede kurs, afdrift og andet. Kadetternes udmåling af kurs og position blev foretrukket af officererne frem for de udregninger, som styrmændene lavede. Kadetterne brugte nemlig de nyeste marinekalendere, hvilket styrmændene ikke var uddannet til, og de var fortrolige med de nyeste tekniske hjælpemidler som for eksempel præcise engelske kvadranter.⁴

Kosten om bord kunne hurtigt vise sig at være blandt de værste prøvelser for kadetterne. Peter Schiønning's ven Anton von Ulrichsdal skrev på sit første togt med kadetfregatten *Docquen* sommeren 1750 nedenstående digt om maden om bord:⁵

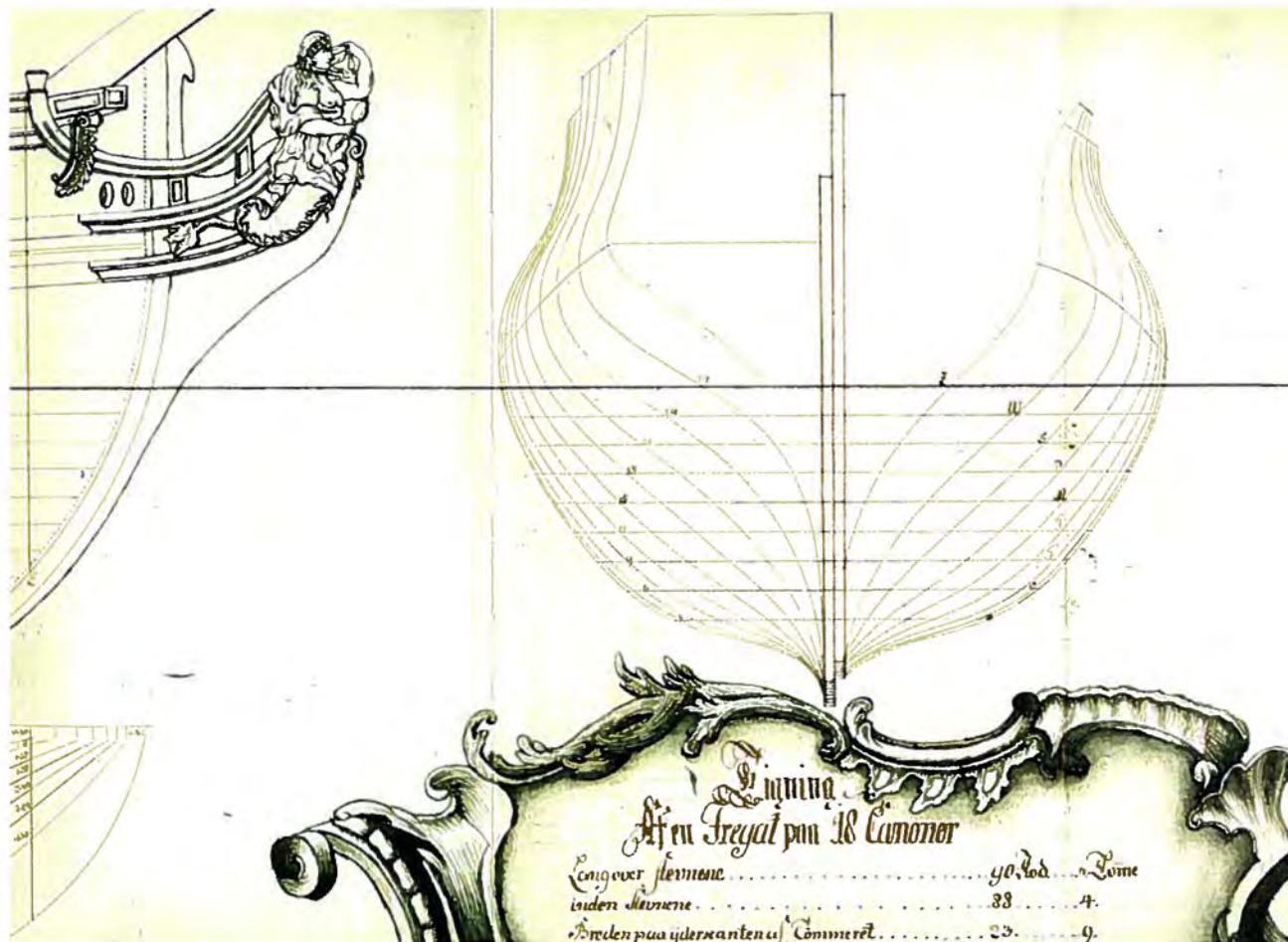
*O! traurig naar ieg tænker paa,
De store balled Ærter
Som vi til Middags Kost mon faae,
Det inderlig mig smerter
Det dunker i vor Mave naar,
Vi maae Øll bittert drikke
Naar det og Ærter Maven slaar,
Salt Klumperne den stikke
Og Tvebakker som Kampe steen,
At man dem ey kan bide
Man maae dem gnave som et Been,
Med Møye stoer dem sliide
Og Bergefisk er daglig kost,
Saa salt ret som en Lage
Slig Bergefisk og raaden Ost,
Det faar vi alle Dage
Mon Maven ved slig spise ey,*

*Kan bringes ud af lave
Om den end og var nok saa syg,
Den arme stakkels Mave.*

Ud over at vise noget om madens beskaffenhed, fremgår det her, at nogle af søkadetterne var habile digtere, når de fandt lejlighed til at øve deres kunst. Det vid, de skrev med, røber at Holberg ikke stod alene med sin sans for humor i oplysningstidens København. Det var ikke kun Ulrichsdal der havde det slemt med skibskosten. Et par år tidligere havde en anden kadet ved navn Reiersen forfattet et lignende digt og ridset det ind med en gaffel bag på en tintallerken. Schiønning skrev det ind i sin dagbog:

*Vi Kadetter vi maa lide
Men at alle Folk skal vide
Til slig Kost ey vandt vi er
Gid at sure Supper kaage
Ud af Helveds heede Taage
For vor kiære Hovmester
Smørret harsk, vor Ost armeret
Alting er Hov Mestereret
Selv han Fandens Mester er.*

Med disse muntre linier om maden om bord, skal vi forlade den praktiske uddannelse til søs. Kadetternes uddannelse på skibene foregik under overvågning af søofficerer som en prakisk introduktion til de mange opgaver om bord.



I søkadetternes håndskrevne lærebøger i matematik og geometri findes ofte en teknisk tegning af en lille fregat som ovenstående er et udsnit af. De bedste af kadetterne kunne senere få brug for deres tegnesfærdigheder, hvis de blev optaget i Holmens Konstruktionskommission som auskultanter. Hvis de blev sendt på spiontogter til fremmede sømagter forventedes de at sende tilsvarende præcise tegninger hjem til København.

8. Konstruktion

Konstruktionsundervisningen repræsenterede ideelt set det fagligt højeste niveau på Søkadetakademiet i den beskrevne periode. For at kunne blive udvalgt til at følge denne undervisning og måske gøre karriere som konstruktionsofficer måtte kadetterne have gennemført alle de grundlæggende fag, som er beskrevet i det foregående.

Det er før nævnt, at der i 1757 blev oprettet en konstruktions-skole på Holmen. Ligeledes er det beskrevet, hvordan den i 1739 oprettede Konstruktionskommission optog såkaldte "auscultanter", der gennemgik en uddannelse som konstruktions-officerer. Mange af disse officerer blev sendt ud til fremmede flådehavne på veritable spionagetogter.¹ På akademiet var dette fag blevet afskaffet ved Lorentz Lous' død i 1741, det er muligt, at årsagen var at Konstruktionskommissionen, der var oprettet to år før, varetog en tilstrækkelig uddannelse.

Midt i den her behandlede periode genoptoges alligevel en struktureret uddannelse af søkadetter i konstruktion. Faget blev genindført i 1774 på grund af, at der på det tidspunkt var en del kadetter, der ventede på, at der skulle blive en plads ledig i officersrullen.² De havde afsluttet de øvrige eksaminer og havde således ikke noget at tage sig til. Tanken med at genindføre faget var altså at få det bedst mulige ud af en uhensigtsmæssig situation. Som det vil fremgå af det følgende, viste dette sig at være problematisk.

Ernst Wilhelm Stibolt.

Den lærer, der i 1774 blev valgt til at undervise i faget, hed Ernst Wilhelm Stibolt (1741-1796).³ Stibolt beklædte embedet frem til 1795. Hans afhandling om skibes kølbrækkelighed blev præmieret af Det Videnskabelige Selskab og udgivet.⁴

Samme år som Stibolt blev lærer i konstruktion, blev han også medlem af Konstruktionskommissionen, og i 1788 blev han udnævnt til fabrikmester med ansvar for konstruktionen af skibe på Holmen. Imidlertid drev intriger og psykisk pres i forbindelse med skibbyggeriet på Holmen ham til først at tage sin afsked og siden tage sit eget liv i 1796. Stibolt blev efterfulgt af F.C.H. Hohlenberg (1765-1804) først som lærer i konstruktion og siden som fabrikmester på Holmen. Hohlenbergs virke vil ikke blive nærmere beskrevet i det følgende, da Stibolts lærergerning ved akademiet er så velbelyst i kilderne, og der ikke er tegn på, at Hohlenberg tilførte faget eller undervisningen noget nyt.⁵

I 1783 udbad Admiralitetet sig en nøjere beskrivelse af, hvordan Stibolt greb konstruktionsundervisningen an.⁶ Brevet fra Admiralitetet synes at rumme en grad af mistro til Stibolts embedsførelse, siden han sådan skulle kontrolleres.⁷ Stibolt var her i en sårbar position, for på grund af andre opgaver havde han stort set ikke undervist i de næsten 10 år, der var gået, siden han blev udnævnt til lærer i konstruktion. Han svarede meget hurtigt og udførligt på henvendelsen – som han selv omtalte som en ordre – med en beskrivelse af undervisningens form og ind-

hold. Brevet citeres her i længere uddrag, fordi det i en sjælden grad udførligt beskriver undervisningen af søkadetterne og de konkrete problemer, der var forbundet med den.

Undervisningen i konstruktion foregik i en ikke nærmere angivet bygning på Holmen to til tre dage om ugen fra 10 til 12, hvor dagslyset bedst kunne udnyttes. Det store antal af kadetter betingede i sig selv, at der ikke var plads til undervisningen i Søkadetakademiets bygning i Bredgade. I 1784 var der 10 til 12 kadetter til stede ved undervisningen, men Stibolt kunne godt udvide antallet til 16, hvis han fik flere borde og bedre plads.⁸

Hensigten med undervisningen var, at kadetterne "fik god grund i et Skibs forbinding, lærte at kiende dette parti med alle dets dele. Hvornæst de skulle lære at Copiere rigtigen Skibs Tegninger, kiende de fornødne Planer, hvorledes disse Correspondere med hinanden og aflægges, at de des formedelst kunde kiende desbedre et Skibs Planer, og lære at beregne samme med ret Skibs drægtighed og saa videre. Hvorunder, man kunde udmærke Dem som havde Genie til at gaa videre i at construere et Skib og tage imod forelæsninger og endelig til at gaa til De Højere beregninger, som da først maatte tilmeldes Det Kongelige Admiralitets-Collegium, Da hertil maatte anvendes langt større Tid, og følgelig private Forelæsninger, naar dette skulle ske til nogenlunde fuldkommenhed, om hensigten var at danne dem til bequemme Constructeurer, der skulde vide alt hvad hidtil var bekiendt i det Fag."⁹ Efter denne programerklæring opremses, hvordan der konkret skulle undervises i dette stof med brug af tegninger og modeller. Modellerne anvendtes bevidst som et middel til at fremme forståelsen af de komplicerede detaljer ved skibene. Stibolt beskrev, hvordan der i undervisningen skulle

fremvises modeller, så kadetterne kunne sammenligne tegninger og modeller, hvilket "ved hjælp af forklaring styrker begreberne..."¹⁰ Endvidere tilføjede Stibolt, at "En tour paa Holmen midlertid og imellem naar lejligheden er favourabel at hensigten hermed kan opnaaes, kan ej anses skadelig for at tilvende Øyet til det store."¹¹

Det ses således, at undervisningen i konstruktion på Søkadetakademiet var lagt an på en stærk kombination af teoretisk viden og praktisk erfaring. Dette fremgår også af, at Stibolt gentagne gange i sit brev forklarede, at den gode skibskonstruktør skulle være "en habil Søs Mand, hvilket forudsættes."¹²

På de tegninger, kadetterne lavede i undervisningen, skulle skrives navnene på de enkelte dele af skibet både på dansk, engelsk og fransk. Derved fik kadetterne nemlig øvelse i at læse værker om emnet på andre sprog. Sprogkundskaberne kunne også være nyttige, når skibene skulle repareres i fremmed havn.

I Stibolts svar på Admiralitetets forespørgsel var den sidste del viet til det kedelige faktum, at så godt som ingen kadetter havde gjort særlige fremskridt i konstruktionsvidenskaben i den tid, han havde haft ansvaret for undervisningen. Men han måtte erindre om, at han kun havde haft kort tid at undervise i, før han var rejst til Frankrig og i øvrigt havde haft andre opgaver for flåden, blandt andet i en kommission. Dette var sket "inden det allernødvendigste blev gjort og foranstaltet til informationen..."¹³

Problemet med konstruktion som fag var, at kun de, der havde bestået anden eksamen, var kvalificerede til at deltage i undervisningen, som var på et meget højt niveau. Men disse officerer var også kvalificerede til at deltage i Bugges og Gerners forelæsninger, så der ligefrem var rivalisering blandt lærerne om

de enkelte kadetter. Desuden kunne så vidt avancerede kadetter hvert øjeblik blive udnævnt til officerer, hvorefter de straks forlod undervisningen mere eller mindre frivilligt.

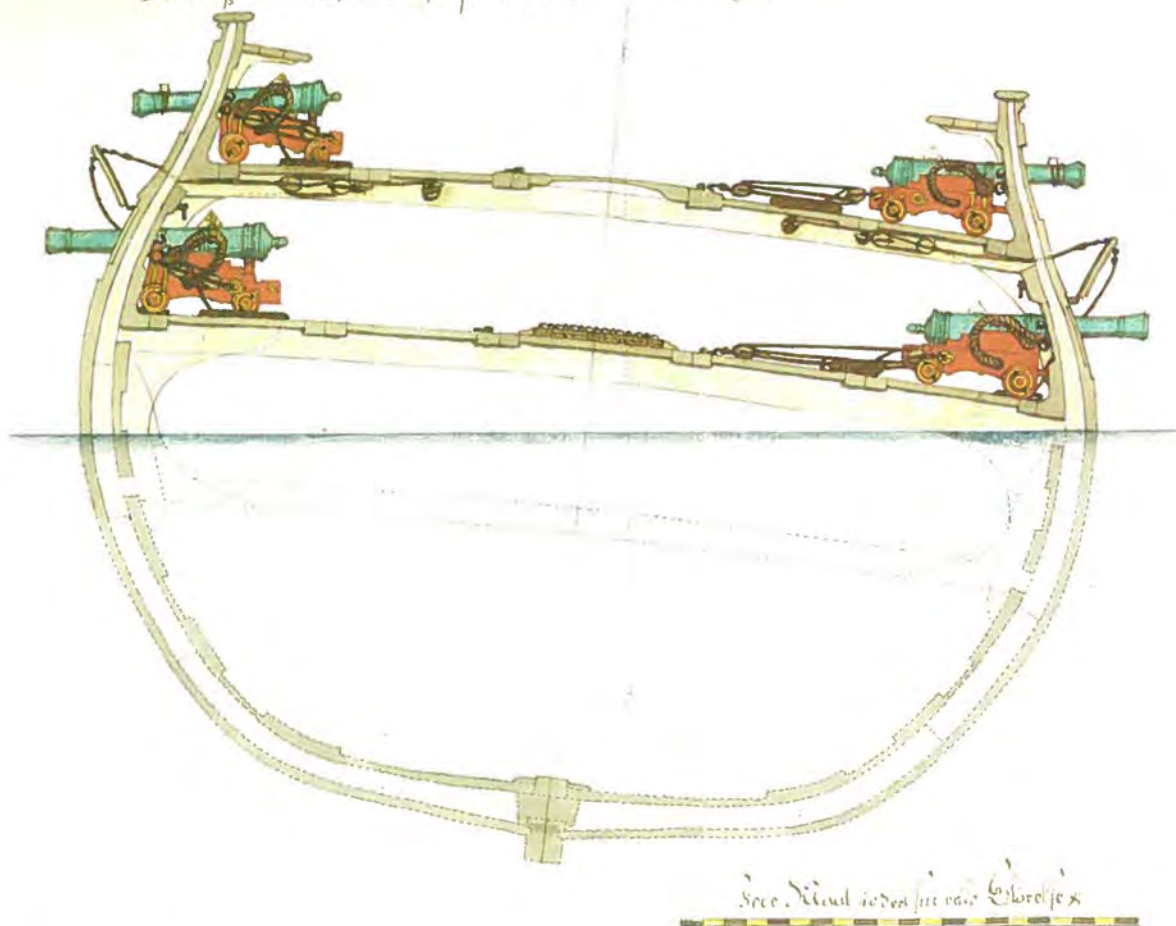
Stibolt afsluttede brevet med at gøre opmærksom på, at han kunne "ikke love at tilvejebringe den nytte, som jeg ellers saa meget ønsker at kunde gjøre i den Hensigt hvortil jeg allernaadigst er sat, uden saa at deslige unge Officerer (naar dette uden Hinder eller Mishag kan ske) vedblive fremdeles noget hos mig, til De have lært i det mindste det vigtigste af det jeg har anført mest Nyttigt for en Søe Officier, hvortil der dog skal nogen Tid, lidt Flid, og Umag..."¹⁴ Tonen var ydmyg, men meningen klar nok.

I det ovenstående er givet en udførlig beskrivelse af konstruktionsundervisningens form og indhold. Det er ikke blot den gunstige kildesituation, der har gjort afsnittet så udførligt med hensyn til beskrivelsen af undervisningen. Der er også lagt så stor vægt på faget, fordi det så tydeligt illustrerer, hvordan de mange andre færdigheder, som søkadetterne skulle lære på akademiet, her blev anvendt praktisk. Her skulle de bruge den matematik og geometri, de havde lært på grunduddannelsen. Tegnefærdigheder og sprogkunderskaber kom også her til deres fulde anvendelse. Ligeledes var det en forudsætning, at de søkadetter, der skulle modtage undervisning i konstruktion, var habile sømænd. Kendskabet til forskellige skibes egenskaber skulle ikke blot være teoretisk funderet.



Ernst Wilhelm Stibolt, 1741-1796. Året efter udnævnelsen til lærer i konstruktion på Søkadetakademiet i 1774 blev han medlem af Videnskabernes Selskab, og i 1776 skrev han en afhandling om skibes kølbrækkelighed, der blev præmieret af samme selskab. Som medlem af dette og andre selskaber og klubber i oplysningstidens København var han centralt placeret i det videnskabelige og intellektuelle miljø i hovedstaden.

Middelpant Sirensende 6" og ousen. Vællertierne i Møtvej -



Sirens. Middel i den 70 kan. Skibet

Middelpantet af et 70-kanoners skib krængende 6 grader. Illustration fra en søkadets håndskrevne lærebog i artilleri. Også i dag virker tegningerne pædagogisk indlysende og bidrager til vores forståelse af de store sejlskibe og deres funktion.

9. Hovedvidenskaberne – artilleri, navigation og matematik

Nedenfor skal de tre såkaldte "Hovedvidenskaber" undersøges hver for sig. "Hovedvidenskaberne" var: artilleri, navigation og matematik. Disse fag var kernen i søofficersuddannelsen, hvilket blandt andet fremgår af, at der blev afholdt egentlige eksamineringer af søkadetterne i fagene.¹ Undervisningen i de tre fag var ensartet på den måde, at en stor del af tiden gik med at afskrive pensum fra håndskrevne forlæg. Derfor er der i dag bevaret en lang række sådanne håndskrevne lærebøger på Rigsarkivet og i andre biblioteker og samlinger.²

I kadetternes håndskrevne lærebøger findes tegninger og illustrationer, hvori der er lagt en vis portion selvstændighed og kunstnerisk frihed. Det samme gælder bestemt ikke indholdet af opgaverne i disse bøger. De består af bevidstløs afskrift. En systematisk sammenligning mellem de forskellige håndskrevne lærebøger giver det forbløffende resultat, at de af indhold er fuldstændig identiske, skønt der er mere end 50 år imellem den ældste og den yngste.

I 1771 blev det forbudt de kadetter, som ikke boede på akademiet, at tage deres bøger med sig og lave arbejdet hjemme.³ Årsagen til forbuddet var, at mange af kadetterne fik folk "ude i byen" til at lave afskrivningsarbejdet for sig. Især de mange tegninger og illustrationer har krævet megen tid, og det har fristet formuende kadetter til at betale sig fra besværet.

Når man læser om disse genstande, skulle man tro, at det var vigtigt, at kadetterne individuelt løste deres opgaver.

Men det er der dog intet, som tyder på. Der blev ikke lagt vægt på individuelle præstationer i udregningerne og tegningen af figurer.

Man kunne godt have valgt at lade disse manuskripter trykke og udgive som deciderede lærebøger, men samtidens pædagogiske idealer bevirkede, at man holdt fast i afskriften i stedet for at udgive lærebøger. Den langsommelige afskrift var et pædagogisk virkemiddel. Der blev lagt stor vægt på, at søkadetterne kunne deres stof udenad. Det ses blandt andet af eksamensformen på akademiet. Hver enkelt søkadet kunne selv vælge, hvornår han ville gå op i et fag. Til gengæld blev søkadetterne eksamineret i hele deres pensum fra først til sidst ved en eksamen, der kunne vare i mere end tre uger.⁴ Ved tilløb til at ændre på eksamens- og undervisningsformen i 1780'erne blev dette afvist med henvisning til, at afskriften havde en gavnlig effekt på kadetternes indlæring. "Hvad man nedskrev, fæstnede sig bedre i Hukommelsen".⁵

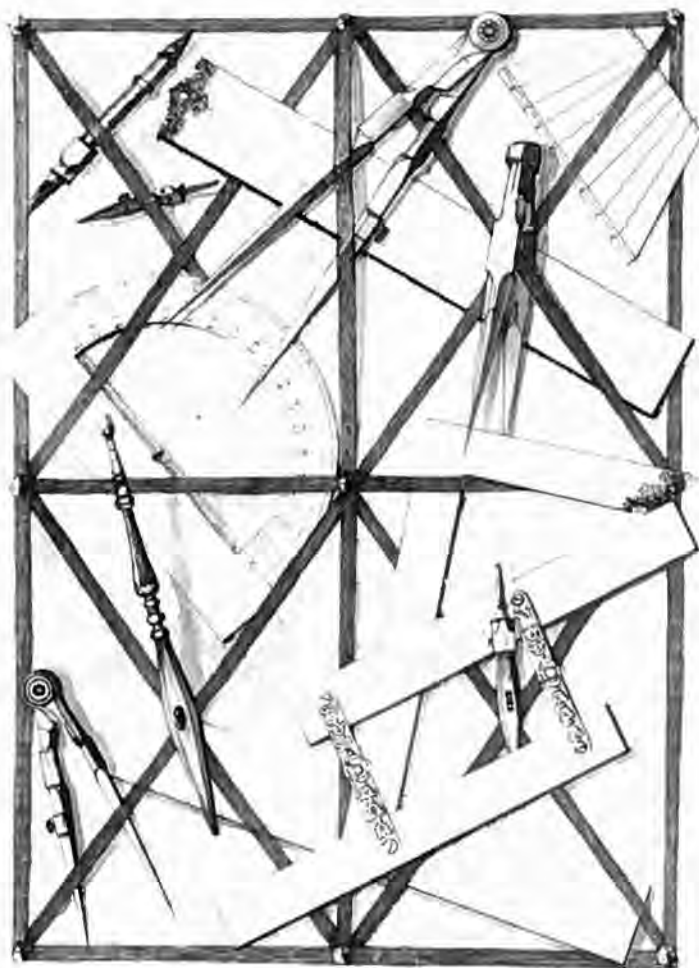
Der er næsten aldrig foretaget rettelser eller tilføjelser i kadetternes håndskrevne lærebøger. Det antyder, at bøgerne ikke blev brugt til noget praktisk formål efter endt uddannelse. De har snarere været anset som en slags svendestykker, der er blevet fremvist med stolthed. Schiønning skriver i sin dagbog, hvordan kongen besøgte akademiet og fik forevist kadetternes tegne- og skrivebøger.⁶ Det er nok blevet husket af bøgernes ejere mange år efter – sådan en bog har man ikke villet foretage rettelser i.

Det skal endnu en gang indskærpes, at selvom niveauet i undervisningen var ganske højt for sin tid, så var Søkadetakademiet i oplysningstiden snarere en god grundskole end et videnskabeligt akademi.⁷ Afskrivning og udenadslære karakteriserede uddannelsen i realfagene. Men det skal ses i sammenhæng med, at der var rige muligheder for videreuddannelse i forbindelse med de forelæsninger, som "lektor matheseos" gav til færdiguddannede søofficerer og særligt begavede kadetter. Også i faget navigation fandtes der en særlig "Navigationsskole", en overbygning for søofficerer, og timerne holdtes i "den ny Pavillon i Hovedmagasinet paa Gammelholm", altså ikke i akademiets bygning.⁸ Kun hvad artilleriet angår synes der ikke at have været muligheder for at tilbyde kadetter eller søofficerer undervisning på et højere niveau.

Regning og skrivning

Som det fremgår af listen over lærere på Søkadetakademiet, blev undervisningen i regning og skrivning forestået af den samme lærer. I Peter Schiønnings kadettid hed denne lærer Johan Henrik Thessen. Af Peter Schiønnings dagbog for 1747 fremgår det, at disse fag var det første, man begyndte på.⁹

Der er ikke mange informationer at hente om undervisningen i skrivning i perioden. For eksempel har det ikke været muligt at finde oplysninger om, hvilke bøger der blev anvendt i skriveundervisningen. Årsagen er givetvis, at skrive læreren selv forsynede kadetterne med forlæg, som de kunne skrive af efter.¹⁰ Ingen af disse undervisningsmaterialer er bevaret. I det følgende vil der derfor blive lagt størst vægt på undervisningen i matematik og geometri, hvor kildesituationen er mere gunstig. Dog skal



Kadetten P.I. Grønvold (1719-1762) havde i 1741 tid og overskud til i sin håndskrevne lærebog i geometri at lave en trompe-l'oeuil-tegning af de redskaber han anvendte til det daglige tegne- og skrivearbejde.

det påpeges, at der i perioden lader til at have været en tendens til at skærpe kravene til de nye kadetter. Fra akademiets oprettelse i 1701 havde det ikke været noget krav, at kadetterne skulle have lært den grundlæggende regning og skrivning hjemme fra, men i 1763 blev det bestemt, at de skulle have disse færdigheder, før de startede på akademiet.¹¹

Det tog Schiønning mindre end et år at gøre sig færdig med regningen. Han blev undervist efter Christian Cramers regnebog "Arithmetica Tyronica".¹² Ved at sammenligne kadetternes håndskrevne lærebøger i matematik med Cramers trykte regnebog ses det, at indholder i de håndskrevne bøger er udformet som besvarelser på opgaver i Cramers bog. Derfor er indholdet af de håndskrevne matematikbøger identisk helt frem til midten af 1800-tallet.¹³ Bøgerne startede med et afsnit om aritmetik eller regnekunsten, derefter kom et afsnit om geometri, "Første Grund af Geometrien", så trigonometri "Trigonometriæ Planæ eller retlinske Triangel Regning", og til sidst fulgte "Tilgiften", som bestod af en række geometriske regneeksempler.

Schiønning anvendte flere år på sin navigationsundervisning, som også kombineredes med den praktiske undervisning til søs. Det fremgår tydeligt af dagbogen, at han ikke ønskede at spille sin tid på at udvide sine matematiske færdigheder, men meget hellere ville fortsætte med navigationen.

Fabrikmesteren F.M. Krabbe skrev i 1793 i sine erindringer kritisk om forholdene på Søkadetakademiet i 1740'erne. Ifølge ham blev der på den tid ikke lagt særlig meget vægt på matematik og sphærica, der er læren om geometri på kugleformede legemer, for eksempel jord- eller himmelkuglen. Disse mere teoretiske videnskaber nød ikke den anseelse, som han mente, de var berettiget til.¹⁴

Dog må det konstateres, at Krabbe ikke kom til at brænde inde med sine matematiske færdigheder. Tværtimod blev kadetter, der havde vist særlige evner i matematik og geometri, som f.eks. Krabbe, udvalgt til at deltage i Konstruktionskommissionens arbejde som auscultanter (en art lærlinge).¹⁵ Siden hen blev en del af dem sendt ud på spiontogter for at se fremmede magters skibbyggere i kortene.¹⁶ Nogle få af disse søofficerer blev senere selv fabrikmestre på Holmen og forestod byggeriet af nye orlogsskibe. Før 1757, hvor Konstruktionsskolen på Holmen oprettedes, fandtes der ikke nogen decideret skole for skibskonstruktører i København; men blandt andet ved undervisningen i geometri på Søkadetakademiet stiftede kadetterne bekendtskab med konstruktionstegning. I de håndskrevne lærebøgers afsnit om geometrien findes som regel en konstruktionstegning af en mindre fregat. Det må ses som et bevis for, at man på skolen var opmærksom på, at nogle af kadetterne måtte forberedes til videre uddannelse som skibskonstruktør. Dette skal ses i forhold til, at skibskonstruktion som fag blev afskaffet ved Lorentz Lous' død i 1741 efter Konstruktionskommissionens oprettelse i 1739. Faget blev først genindført i 1774.¹⁷ I det ovenstående er det blevet vist, hvordan søkadetterne blev undervist i regning og skrivning. Når den første eksamen i disse grundlæggende fag var bestået, fik kadetterne lov til at fortsætte med navigationsundervisningen, som vil blive beskrevet i det følgende.¹⁸



Illustration fra en håndskreven lærebog i matematik fra Søkadetakademiet. Måling af højden af en mast.

Navigationundervisning

Alle søkadetter skulle gennemgå eksamen i navigation. Sphærica blev derimod betragtet som en slags overbygning, og ikke alle gennemgik denne undervisning, selvom ledelsen af akademiet gerne havde set, at faget blev obligatorisk. Årsagen, til at man sænkede ambitionsniveauet i undervisningen, var givetvis, at Admiralitetet skønnede, at mange af kadetterne kunne "blive flinke søfolk men aldrig matematici", som chefen for akademiet Fontenay formulerede det.¹⁹ I øvrigt bestod de håndskrevne lærebøger i navigation, som kadetterne kopierede, af forskellige regnestykker og tegninger til brug ved navigation, dvs. beregning af position, udstikning af kurs og lignende.

Afskrivningen af navigationslærebøgerne må ses som en introduktion til de teoretiske sider af navigationskunsten. Undervisningen må forstås i sammenhæng med de praktiske navigationsøvelser, som alle søkadetter gennemgik om bord på kadet-

fregatten på sommertogterne. I det følgende skal baggrunden herfor præsenteres.

Den stigende handel og skibsfart i de danske farvande lagde i perioden et stort pres på den danske konge for at få fremstillet brugbare kort over de danske farvande. Pålidelige søkort over de danske bælter og øvrige farvande var ikke tilgængelige for offentligheden.²⁰ Flåden besad de fartøjer, instrumenter og ikke mindst den tekniske og videnskabelige indsigt, som skulle til for at skabe sådanne kort.

Da der i 1769 blev indkøbt nye instrumenter, kort og andre bøger til brug ved navigationen, var det med den begrundelse, at det var nyttigt, om søkadetterne "paa en practisk maade lærte at benytte sig af det, som de i Theorien allerede veed".²¹ Af den samme kilde – en ansøgning om bøger og instrumenter forfattet af kadetchefen Fontenay – fremgår det også, at man ved indkøb af nye instrumenter til søkadetternes uddannelse kunne opnå to lige nyttige ting, dels at undervise kadetterne effektivt, og dels sætte dem i stand til at udføre et pålideligt kort over Kattegat og Østersøen, "den vi saa høyiligen behøve...".²² Kadetfregatten blev altså tiltænkt en rolle i kortlægningen af de danske farvande.

Det er påfaldende, at denne ansøgning om nye navigationsinstrumenter kom netop året før navigationsdirektør og professor matheseos Christian Carl Lous sammen med sin broder Andreas Lous begyndte at opmåle og udgive kort over danske farvande.²³ Den person, der havde formået Fontenay til at ansøge om bevilling til nye instrumenter, var netop C.C. Lous. Brødrene Lous søgte og fik eneret til at udgive søkort over Kattegat og Østersøen, hvorefter de begyndte at udgive en række kort. Denne private forretning nød uden tvivl godt af togterne

med kadetfregatten og de nyindkøbte nautiske instrumenter, der blev bevilget den 4.4.1769.²⁴

I øvrigt var kortlægningen også i overensstemmelse med Det Kongelige Videnskabernes Selskabs kartografiske indsats på landjorden i den samme periode. Selskabet satte sig i 1761 for at kortlægge hele Danmark, et ambitiøst projekt, der varede ved helt frem til 1821.²⁵ Blandt de medlemmer af Videnskabernes Selskab, der medvirkede i planlægningen af projektet var Thomas Bugge og Christen Hee.²⁶ Hee var i perioden 1742-1782 lektor matheseos ved Søetaten. Han blev i sin alderdom afløst i denne stilling af matematikeren og astronomen Thomas Bugge. Disse to lærere var ikke ansat på selve Søkadetakademiet, men holdt som før nævnt i afsnittet om Søetatens øvrige uddannelsesinstitutioner forelæsninger for særligt udvalgte søløjtnanter og begavede søkadetter. Der er højst sandsynligt, at de begge indså perspektiverne i et samarbejde i dette projekt med Søkadetakademiet. Dette var baggrunden for, at C.C. Lous søgte og fik bevilget nye navigationsinstrumenter til søkadetternes brug.²⁷ Sammenhængen mellem akademiet og Videnskabernes Selskab på dette punkt har ikke før været dokumenteret.

Af det ovenstående fremgår det, at Søkadetakademiet takket være enkelte læreres indsats og akademiets rådighed over materiel indgik i et frugtbart samarbejde med Videnskabernes Selskab. Derved var skolen centralt placeret i oplysningstidens videnskabelige miljø. Denne centrale placering var i høj grad betinget af de personer, der underviste kadetterne i navigation. Denne interessante gruppe lærere, navigationsdirektørerne bliver præsenteret i det følgende.



I søkadetuddannelsen lagdes der i perioden i stigende grad vægt på at forberede søkadetterne på kartografisk virksomhed. I afsnittet om „Longimetri“, landmåling, i kadetternes matematikbøger skulle der tegnes forskellige eksempler på opmåling, som dette. Kortet viser ikke noget bestemt sted men er et tænkt eksempel.

Navigationsdirektørerne og søkadetternes lærebøger i navigation

I hele perioden 1740-1800 var der kun fire personer, der havde titlen Navigationsdirektør. De to af dem var far og søn, Lorentz Lous og Christian Carl Lous. Imellem de to havde Frederik Weggersløff posten. C.C. Lous' broder Andreas Lous var gift med Weggersløffs datter, så man kan næsten tale om et dynasti af navigationslærere. Rækken blev først brudt i 1795, da P.J. Wleugel overtog posten. I 1764 var antallet af søkadetter vokset så meget, at navigationsdirektøren ikke længere kunne overkomme at undervise dem alle på en gang. Derfor ansattes en assistent til at gå ham til hånde. Og derefter var der permanent ansat en eller flere assistenter.

Friderich Weggersløff (1702-1763) var i 1730'erne ansat i en stilling, der svarede til Lektor Matheseos. Weggersløff havde dog ikke titel af lektor matheseos, men hans efterfølger i stillingen Christen Hee fik denne betegnelse. Som før beskrevet påhvilede det denne lektor at forelæse i mekanik, hydrostatik og vandbygningskunst for færdiguddannede søofficerer. I 1742 blev Weggersløff aflastet fra dette arbejde, fordi han havde flere tidskrævende stillinger i Søetaten, dels i Konstruktionskommissionen, dels fra 1741 som Navigationsdirektør, hvor han efterfulgte Lorentz Lous efter dennes død samme år.²⁸ Som navigationsdirektør underviste Weggersløff søkadetterne i navigation og den deraf følgende højere matematik.²⁹

I søkadetten Peter Schiønnings dagbog fortælles det, hvordan han i 1747, da han havde gået på akademiet i et år og havde gennemført sit kursus i regning, begyndte på navigationsundervisningen: "d. 5 Decembr. blev ieg Examineret i Compasset

af Captain Weggersløff og fik Tilladelse at begynde Navigation. Begyndte i min Navigationsbog samme dag, og siden efter blev informeret alle formiddage fra 10 til 12 i Navigationen af Captain Weggersløff."³⁰ Heraf fremgår det altså, at udfyldelsen af navigationsbogen foregik sideløbende med egentlig undervisning i faget.

Stort set alle de bevarede håndskrevne lærebøger om navigationen er ens og må være skrevet af efter et fælles forlæg.³¹ Det må formodes at undervisningen udformede sig nogenlunde som den tilsvarende undervisning i artilleri og matematik, hvor der lagdes stor vægt på afskrift og udenadslære. I perioden var der dog så stor udvikling i denne videnskab, at den håndskrevne lærebog blev utidssvarende. Derfor erstattedes den med de trykte navigationsbøger, der blev udgivet af C.C. Lous fra 1781.³² Allerede i 1767 og 68 udgav han tre bøger henholdsvis om et "Missviisnings-Instrument", en bog om et engelsk forsøg på en mere pålidelig metode til at udregne længdegraden og en oversættelse af et tabelværk, alle til brug ved navigation.³³

Lous' navigationsbøger blev også brugt i undervisningen af civile søfolk, der hidtil havde klarer sig med hollandske bøger, hvilket er omtalt i forfatterens forord. Desværre nævnes i forordet intet om uddannelsen af Flådens søfolk. Men Lous' bog blev anvendt til undervisning på Søkadetakademiet helt frem til 1830'erne, hvor det sidste oplag af den da længst forældede bog udkom.³⁴

C.C. Lous, søkadetternes matematikinformatør og navigationsdirektør fra 1763-1795, er på mange måder en interessant person. han var ikke søofficer, men var alligevel i perioden 1760-1776 medlem af Søetatens Konstruktionskommission.³⁵ I sin ungdom læste han på Borchs Kollegium, hvor han omgikkes så

centrale kulturpersonligheder i den danske oplysningstid som Jens Kraft og Jens Schelderup Sneedorff. Den sidstnævnte blev oven i købet hans "hjerterven".³⁶ Lous' venskab med litteraten Sneedorff førte blandt andet med sig, at han forsøgte sig som oversætter af engelsk filosofisk og poetisk litteratur til udgivelse blandt andet i Sneedorffs tidsskrift *Den Patriotiske Tilskuere*.³⁷ Lous var også et flittigt medlem af *Selskabet til de skønne og nyttige Videnskabers Forfremmelse*, der blev oprettet i 1759.³⁸ Dette selskab kom til at spille en afgørende rolle i oplysningstidens litterære kulturliv. Men selskabet bekostede i 1768 også udgivelsen af Lous' oversættelse af et teknisk værk: *Historien af Mr. Harrisons Forsøg til Længdens Opfindelse formedelst et Uhr eller en Tidsmaaler*.³⁹ Også Weggersløff hørte med i vennekredsen omkring J.S. Sneedorff.⁴⁰

Med det ovenstående kan det hermed slås fast, at navigationsdirektørerne Weggersløff og C.C. Lous var centralt placeret ikke blot i forhold til det teknisk videnskabelige miljø igennem f.eks. Videnskabernes Selskab, men også i forhold til de åndelige og filosofiske strømninger i oplysningstidens Danmark, som især J.S. Sneedorff stod som eksponent for. Gennem disse lærere blev kadetterne tidligt bekendt med det centrale miljø i oplysningstidens Danmark. Men det skal erindres, at en stor del af kadetternes undervisning ikke havde og ikke kunne have meget at gøre med humanistiske oplysningstanker. Det gjaldt for eksempel undervisningen i artilleri.

Artilleriet.

"Artilleriet er noget af det nødvendigste for Cadetterne at lære for at blive dygtige Søe-Officerer, der ere i Stand til at gjøre Hans Majts Tieneste; samme er uomgiengelig nødvendig for en

Cadet at vide fra Grunden, om ellers Hans Majts. hensigt skal blive opfyldt ved Academiets Indretning at faae til Høistsammes Tieneste habile Officierer".⁴¹



Ved at sammenligne Billes artilleribog med de tidligere artilleribøger ses det tydeligt, at Bille var meget mere grundig og lagde større vægt på, at tegningerne skulle være let forståelige og frem for alt vise artilleriet i sammenhang med skibene, hvilket ikke var tilfældet med de gamle artilleribøger. Et godt eksempel er denne illustration, der viser en kanon i alle sine surringer. Det var af yderste vigtighed, at kanonerne ikke rev sig løs i hårdt vejr.

Disse ord skrev chefen for Søkadetakademiet F.C. Kaas (1727-1804, kadetchef 1770-1781) i et brev i 1771. Ordene udtrykker meget klart, hvor højt prioriteret artilleriet var eller burde være, hvis søofficererne skulle kunne udføre deres opgaver om bord på krigsskibene tilfredsstillende.

Imidlertid fortsatte Kaas brevet om artilleriundervisningen på Søkadetakademiet, at "Denne Information finder jeg at være

paa en meget slet Fod baade ihenseende til Lærdommen udi denne Videnskab, saavel som informatoren".⁴² Den omtalte informator hed Peder Børresen og havde haft denne stilling siden 1754. Børresen forsømte sit embede og undskyldte sig dels med svagelighed dels med andre "Kongelige Forretninger" i sin egen- skab af kongelig fyrværker. Kaas fandt Børresens undervisning utilstrækkelig, fordi den bestod "meest i at formere nogle Teg- ninger uden at vide synderlig af det essentielle, som udfordres af en Artillerist...".⁴³ Et par år senere skrev Kaas til Admiralitetet, hvor galt det egentlig havde været fat med artilleriundervisningen i Børresens tid. Faget havde været "aldeles i Decadence; det gik saa vidt, at man havde en vis Priis for at lade sit hele Artillerie forfærdige af andre."⁴⁴ Børresen havde oven i købet været vi- dende om dette.

Kaas foreslog derfor i samme brev, at der blev ansat en bedre lærer, og at der blev "formeret" en plan til at undervise efter. Dermed mentes, at der skulle forfattes et nyt manuskript til de håndskrevne lærebøger i artilleri. Manden, der skulle skrive denne nye lærebog, var søtøjmasteren Hans Bille. Lærebogen skulle ligne den, der blev brugt ved "Tøjhuus-Skolen", som var en artilleriskole, der i 1771 var blevet installeret i en nybygning ved Tøjhuset.⁴⁵ Denne bog havde Kaas gennemset og fundet meget god idet den på en nyttig måde kombinerede teori og praksis, så den i lidt ændret form kunne bruges på akademiet.⁴⁶ Bille skrev da også denne nye lærebog, og ved at sammenligne de bevarede håndskrevne lærebøger fra før og efter 1772 kan det konstateres, at der har været to forskellige håndskrevne lære- bøger i artilleri, og at den ældre blev erstattet med Billes lærebog dette år.⁴⁷ Der blev derefter ansat en ny lærer i faget, som under- viste efter Billes bog.

Billes manuskript findes i dag bevaret på Rigsarkivet. På første side af lærebogen har forfatteren selv skrevet: "Systema af Artillerie-Sciencen, til Information for Søe-Cadetterne, efter ordre allerunderdanigst forfattet af Hans Bille, Capitain til Søes og Søe-Tøjgmester. Siøe-Etatens Tøjhuus den 20de July 1772".

H.M. Bille indlagde sig i øvrigt stor fortjeneste som søtøj- mester. Han styrede Søtøjhuset med megen dygtighed, havde stor teknisk indsigt og var en glimrende konstruktør af nye ka- noner.⁴⁸ Med Billes artilleribog havde Søkadetakademiet en tids- svarende lærebog af høj kvalitet. Den skulle senere blive kritise- ret; men holdt sig dog i brug helt frem til 1820'erne.

I bogen finder man hist og her interessante spor af, hvordan undervisningen foregik på Søkadetakademiet på den tid. Ved siden af de ofte meget smukke, farvelagte tegninger af kano- nerne og deres tilbehør har Bille nemlig med rødt blæk skrevet: "At forevises og forklares", dette er aldrig kopieret over i de an- dre artilleribøger. Denne lille sætning viser, at medens det blev overladt til kadetterne selv at kopiere det skriftlige indhold uden nærmere forklaringer, var tegningerne genstand for en decideret undervisningssituation. Som anført ovenfor var netop den rene afskrift uden anvisninger fra læreren en af kadetchefens indven- dinger imod Børresens undervisning efter den ældre artilleri- bog.

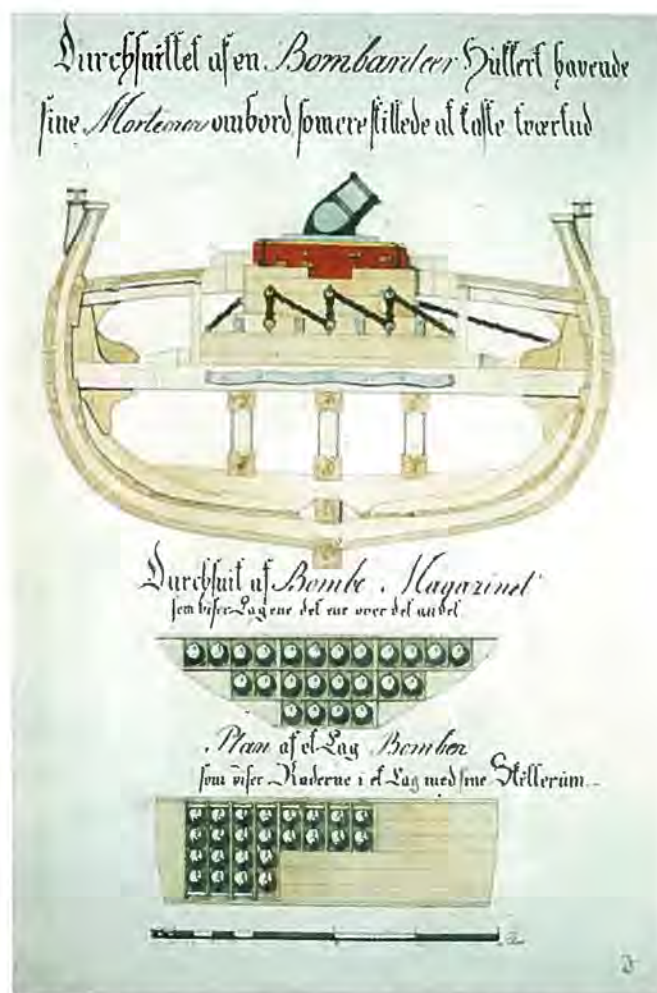
Om lærerne så fulgte Billes anbefaling om at forklare tegnin- gerne kan ikke undersøges. Hvis der havde været forklaringer til det skriftlige indhold, ville man forvente at se forskel på indhol- det i de forskellige artilleribøger. De håndskrevne lærebøger ville da have haft karakter af individuelle noter, hvilket de ikke har.

I forbindelse med en forhøjelse af undervisernes gage i 1761 fortalte Børresen den daværende chef Fontenay, "at det koster

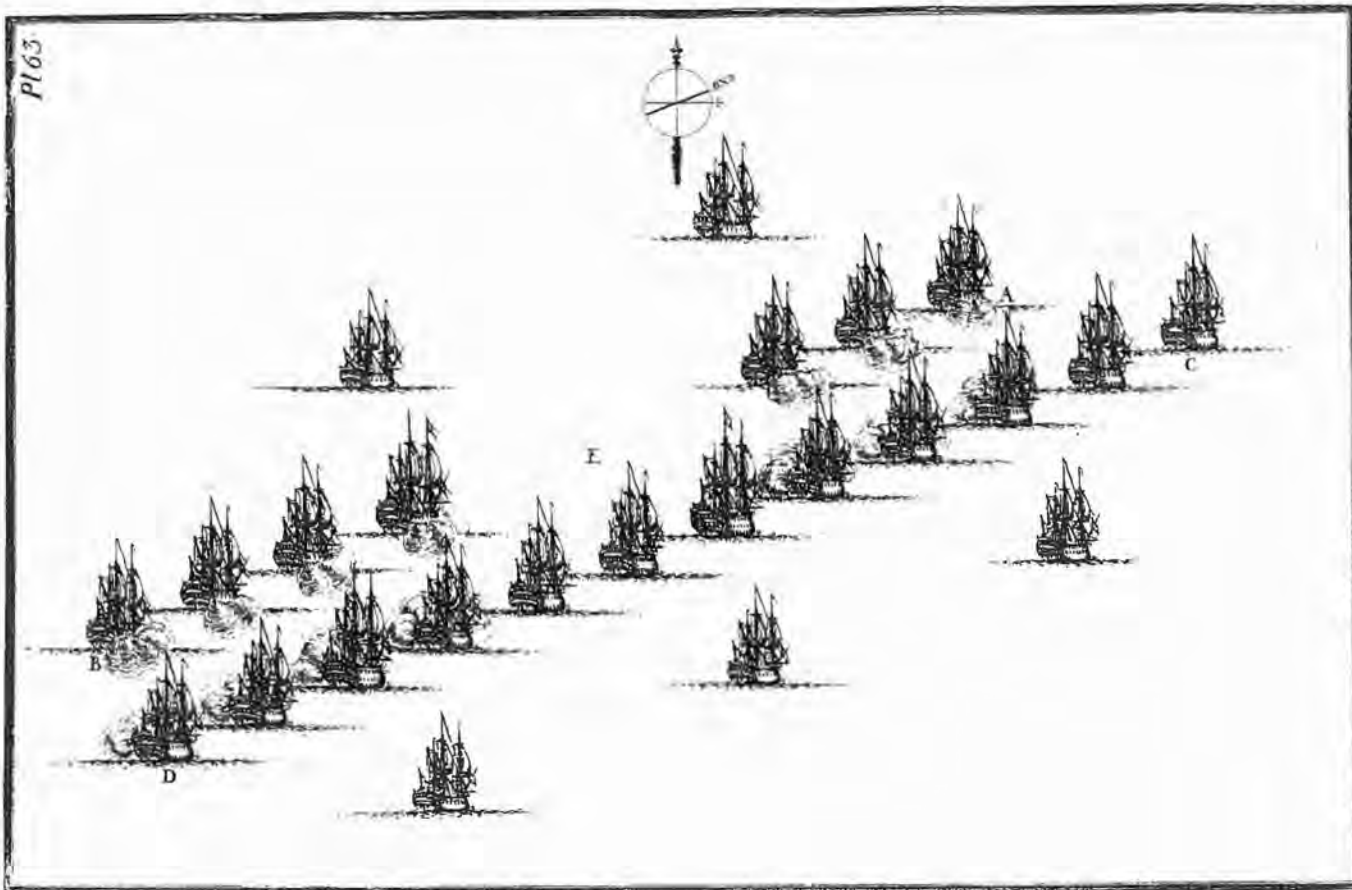
ham meget at holde Bøger og Tegninger ved lige, hvorefter Cadetterne skal arbeide".⁴⁹ Deraf fremgår det, at udgifterne til papir og indbinding skulle udredes af læreren selv. Dette kan bidrage til at forklare, hvorfor artilleriinformatoren sammen med tegnelæreren var akademiets bedst aflønnede. Lærerne i disse fag modtog i 1745 250 rigsdaler årligt, hvorimod den næstbedst lønnede kun modtog 100 rigsdaler.⁵⁰

Artilleriet og dets udvikling i den sidste halvdel af 1700-tallet er grundigt beskrevet i en nyere monografi.⁵¹ Undervisningen i artilleri på Søkadetakademiet afspejlede den udvikling, artilleriet i øvrigt gennemgik i perioden. Det er symptomatisk, at de håndskrevne lærebøger uforandret var i brug helt frem til 1820'erne, eftersom der kun var meget få nyskabelser i perioden.

Også artillerilærebøgerne kunne have været udgivet på tryk. Men en række forskellige faktorer gjorde, at man valgte ikke at gøre det. En praktisk årsag var, at de mange tegninger krævede kobberstik, hvilket ville have fordyret trykkeomkostningerne ved bogen. En anden mulig årsag var, at man næppe ønskede at udbrede oplysninger om den danske Flådes våben på tryk. Det var følsomme oplysninger grænsende til militære hemmeligheder. Hvis det forholder sig sådan, var det nok ikke så meget oplysninger om kanonerne, der skulle holdes hemmelige, men snarere alle de øvrige oplysninger om deres brug. For eksempel havde den danske flåde udviklet egne sigtemidler og -metoder, der er beskrevet i bogen. Sidst men ikke mindst skal nævnes den pædagogiske virkning af indføringen i bøgerne. Den store rolle, som tegninger og afskrift spillede i undervisningen, karakteriserede flere fag på Søkadetakademiet i oplysningstiden, og synes at være en nøgle til at forstå datidens pædagogiske idealer.



En af de farvestrålende artilleritegninger fra søkadetternes lærebøger i artilleri forestiller en gennemskåret bombarderhukkert.



Søkadetakedemiets chef C.F.L. Fontenay oversatte i 1743 P. Paul Hostes værk „L'art des Armees Navales“, der på dansk kom til at hedde „Søe-Evolutioner eller en Orlogs-Flodes Ordener og Bevægelser i sigte af Fienden som udaf Sigte, i Tiid af Bataille og andre Tilfælde. På de mange kobberstukne plancher kunne man orientere sig om de forskellige måder, en flåde kunne sejle i formation på. Et eksemplar fandtes på akademiets bibliotek. Men i den daglige undervisning

10. Taktik

I det foregående er artilleriundervisningen blevet præsenteret. Denne undervisning repræsenterede den praktiske og tekniske side af søkrigskunsten. I det følgende skal der redegøres for, hvordan søkadetterne blev undervist i taktikken, der var af stor vigtighed som den teoretiske baggrund for søkrigen.

I nærværende bog er det primært undervisningen i land, der skal undersøges. Men i tilfældet med taktikundervisningen er det vigtigt endnu en gang at pointere, hvor meget af søkadetternes indlæring, der foregik til søs på togter med flådens skibe eller på den særlige kadetfregat. Især taktik var en disciplin, som indbød til undervisning under disse praktiske forhold. Både kadetter og officerer holdt således evolutionsøvelser i mindre fartøjer, når lejlighed bød sig.¹ Ved sådanne øvelser sejlede de i formationer og indøvede forskellige taktiske manøvrer.

På akademiets lønningslister optræder der ingen lærere i faget taktik. Men det ville være en meget påfaldende mangel i den daglige undervisning på skolen, hvis faget ikke fandtes. På de landmilitære skoler fandtes faget i hvert fald fra ca. 1760.² Imidlertid har det ikke været muligt at påvise en struktureret undervisning i denne disciplin på land i den beskrevne periode. Dette kan vække undren, eftersom den teoretiske søkrigstaktik kunne være blevet gennemgået ved hjælp af bøger og plancher på skolen. Derfor skal det i det følgende undersøges, hvorvidt der blev undervist i faget på skolen og i givet fald, hvem der underviste i det og under hvilken form.

I 1743 udgav akademiets daværende chef Fontenay en oversættelse af et klassisk fransk marinetaktisk værk, Paul Hostes

L'art des Armees Navales.³ Denne udgivelse havde på grund af sit omfang og de mange kobberstik, der viste skibe sejlen i forskellige formationer, været meget kostbar. Derfor havde oversætteren modtaget en ekstraordinært stor bevilling fra kongen på 2000 Rdl.⁴ Et eksemplar af værket fandtes da også på akademiets bibliotek. Men i den daglige undervisning synes værket ikke at have været i anvendelse.

Bogen om Søevolutionerne har måske været for dyr for en almindelig kadet. Men kadetterne behøvede ikke at eje bogen. I andre fag klarede de sig med afskrift, så hvorfor ikke også i taktik, hvis sådan et fag fandtes? Undervisningen kunne for eksempel klares ved hjælp af store plancher, der blev hængt op på væggen. Sådanne plancher findes faktisk bevaret fra 1700-tallet. De hænger som dekoration i den nuværende Søofficersskoles aula.⁵

Et afgørende bevis, på at der blev givet undervisning i faget på skolen, findes på Rigsarkivet. Det er et hidtil upåagtet manuskript *Sø-Evolutioner* skrevet af H.H. Stibolt i 1775. Stibolt var i perioden 1767-1777 kaptajn/løjtnant på akademiet, hvilket var en officersstilling, der indebar forskellige disciplinære og administrative opgaver på skolen. Sådanne officerer, der typisk havde rang af løjtnant, var altid tilknyttet akademiet, men man kan ikke slutte af Stibolts tilfælde, at disse underviste fast i taktik.

Stibolts manuskript er ikke en afskrift af det tidligere nævnte marinetaktiske værk, oversat af Fontenay i 1743, men derimod en ny og forbedret udgave. Forfatteren har selv skrevet en læn-

gere fortale, hvor han blandt andet skriver, at han altid har anset det for vigtigt, "at faa Cadetterne meddelte Indsigter i dette Videnskab, hvorføre ieg og har af og til, naar Tiid og Leylighed har tilladt det, holt Forelæsninger derover".⁶

Samtidig med at dette beviser, at der blev undervist i faget, vidner det dog også om, at det var en sporadisk undervisning, som ikke havde fastlagte timer. Man kan forestille sig, at en del af denne undervisning foregik ombord på kadetfregatten, når man var ude på sommertogt. På disse rejser var kaptajnløjtnanten og de øvrige officerer ved akademiet også med.

Stibolt skriver, hvordan han havde undervist i faget: "ieg fattede i førstningen ikkun et meget Lidet og kort Teoretisk System over endeel af Søe=Evolutionen, som ieg igiennem gik og lod Cadetterne afskrive, hvilket allene kunde andsees som en grund til dem, for siden selv at gaae videre".⁷ Her er altså endnu et eksempel på afskrivning som pædagogisk princip på skolen. Efter et stykke tid fik Stibolt dog ambitioner om selv at skrive en helt selvstændig bog om emnet. Og det er manuskriptet til denne bog, der er bevaret på Rigsarkivet. Bogen er tilegnet "Det høye Collegium", altså Admiralitetet, og det lader til, at hensigten var at få den trykt til brug for Søetaten. Bogen blev dog aldrig trykt. Men om det var på grund af den økonomiske situation, eller fordi bogen ikke levede op til kvalitetskrav eller af helt andre årsager, kan ikke afklares.

Først mod slutningen af den her undersøgte periode blev faget sat på skemaet på linie med de andre fag. Det skete efter en kongelig kabinetsordre i 1783, der blandt andet indebar, at ingen kadetter kunne udnævnes til officer, hvis de ikke havde bestået en eksamen i faget.⁸ Det er et åbent spørgsmål, hvorfor man ikke tidligere satte faget fast på skemaet. Faget blev yderli-

gere sat i system, efter at den nye kadetchef H.C. Sneedorff i 1799 selv skrev og udgav en lærebog i søtaktik.⁹ Sneedorff skrev og udgav denne lærebog efter ordre fra Admiralitetet, der ønskede sådanne lærebøger, "for at spare Kadetterne den møisommelige Afskrivning".¹⁰ Selvom han ikke forklarede, hvilke bøger der var blevet skrevet af efter før, viser udtalelsen dog, at afskrift også i dette fag havde været et bærende pædagogisk princip. Udgivelsen af en lærebog betød her et brud med dette princip og indvarslede nye tider på Søkadetakademiet.

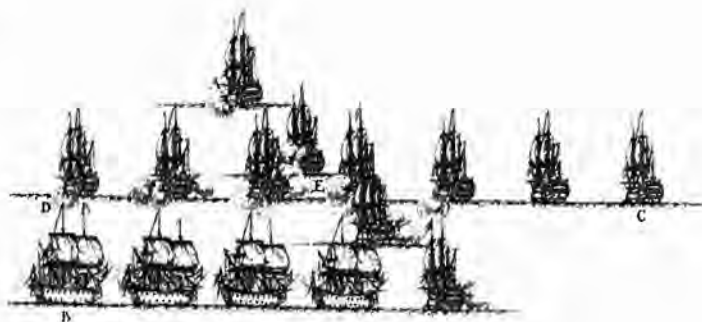
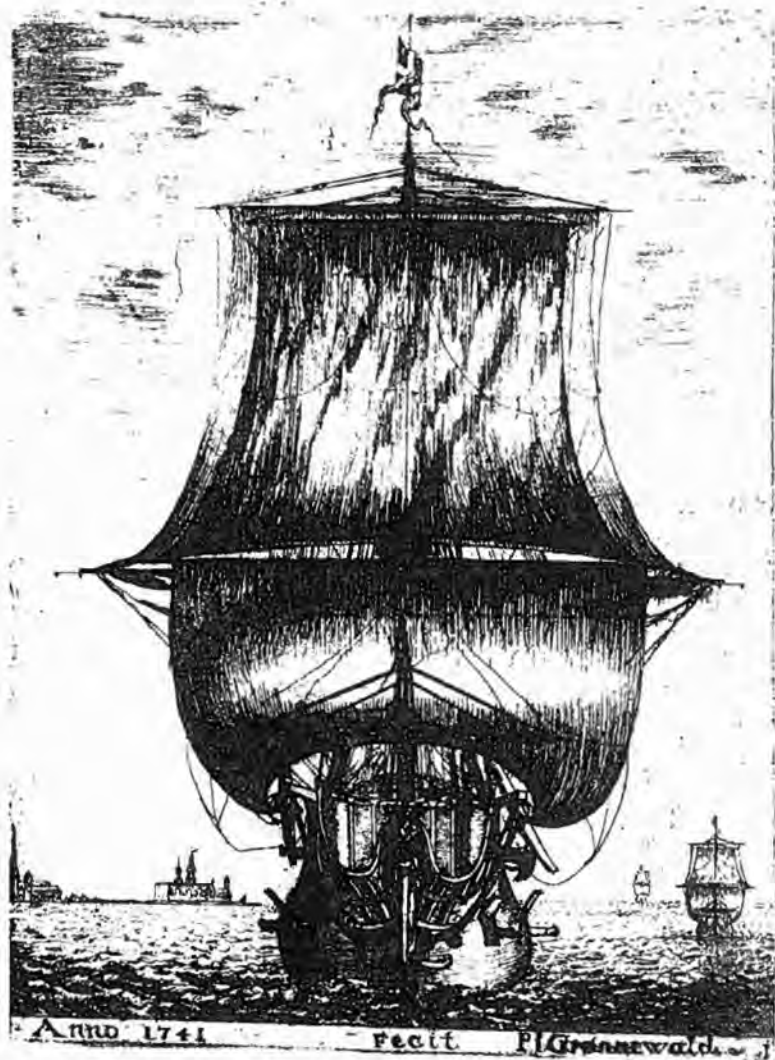
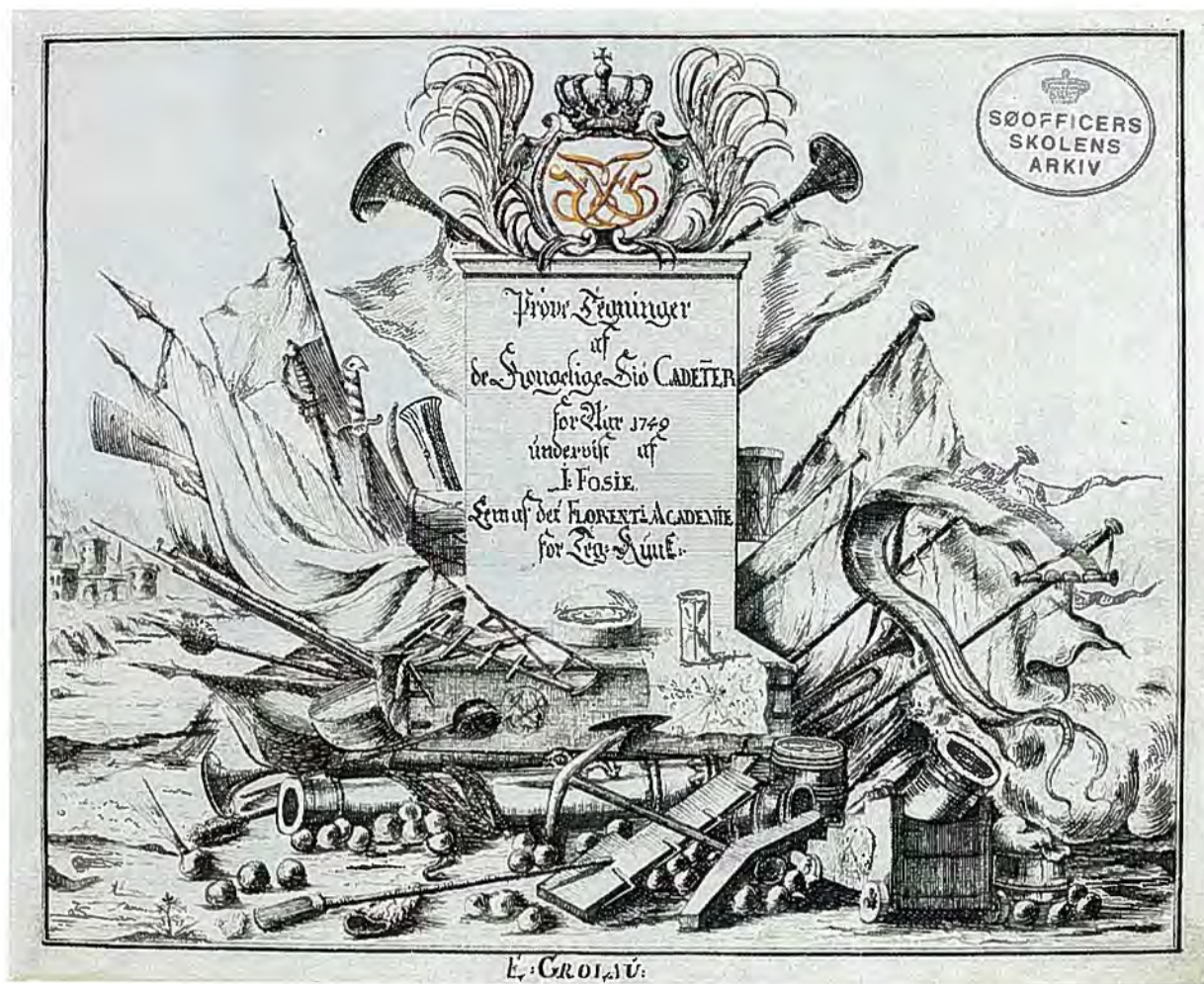


Illustration fra bog udgivet af søkadetternes tegnelærer Jacob Fosie i 1742. Bogen hed „Læreklude“ og indeholdt en række kobberstik, der dels var kopier af kendte kunstværker, dels forestillede København med skibe eller skibsmotiver, som søkadetterne ville have glæde af at kunne tegne. Her er det søkadetten P.I. Grønvold, der har tegnet et orlogsskib med Kronborg om styrbord.





Forside fra søkadetternes nytårstegninger 1749. Hvert år blev de flotteste tegninger samlet og indbundet i en bog, der blev overleveret til kongen. De mange bøger med søkadetternes tegninger findes i dag bevaret på Rigsarkivet.

11. Tegneundervisning på Søkadetakademiet

I 1700-tallet optog tegneundervisningen en væsentlig del af søkadetuddannelsen. De unge kadetter brugte mange timer på under kyndig vejledning at kopiere datidens populære kobberstik. Kadetternes tegninger blev ikke kun tegnet for deres æstetisk og kunstneriske værdi. De er også en nøgle til at forstå oplysningstidens ideal om den ideelle søofficer.

At man lagde stor vægt på tegning ved uddannelsen af søkadetterne havde sin naturlige forklaring. I forbindelse med kortlægningen af de danske farvande spillede tegning af landtoninger en betydelig rolle. Især i 1700-tallets sidste halvdel blev opmåling af farvandene særlig højt prioriteret. Derfor skal tegneundervisningen også ses i sammenhæng med de øvrige fag på akademiet, særlig navigation og matematik.¹

En anden anvendelse fandt tegnekundskaberne i de færdiguddannede søløjtnanters spionagerejser til fremmede flådehavne. Her af tegnede spionerne teknologiske nyskabelser og sendte tegningerne hjem til Holmen. Sådanne tegninger skulle være pålidelige og målfaste og forudsatte en øvet tegner.² Det forventedes også, at søofficererne var opmærksomme på den kunstneriske udsmykning af skibene og var i stand til at gengive skibenes ornamenter.³ De imponerende orlogsskibe var på mange måder også den danske konges ansigt udadtil, og med heraldiske symboler præsenteredes den enevældige konges magt og territorialkrav over for fremmede magters repræsentanter.

Til sidst skal nævnes, at situationer i søslag og lignende af og til blev tegnet ind i skibsjournalerne, så kaptajnerne kunne dokumentere deres rapporter og fastholde vigtige momenter.⁴

F.L. Norden - kunst med et videnskabeligt sigte.

I forordet til søkadetternes lærebog i tegnekunst kunne man blandt andet læse, at kadetternes tegnelærer Jacob Fosie havde modtaget tre (!) timers undervisning i kunsten at stikke i kobber af den kunstnerisk anlagte søofficer F.L. Norden (1708-1742). Netop F.L. Nordens historie skal i det følgende præsenteres og det vil blive vurderet, hvilken betydning tegnekunsten havde for hans uddannelse og karriere.

F.L. Norden var en talentfuld søløjtnant, som efter endt uddannelse af kongen og Admiralitetet blev sendt på en længere studierejse i 1730'erne.⁵ Turen førte ham blandt andet til Italien, hvor han tegnede galejer og dokker som så mange andre dygtige nyuddannede søløjtnanter. Da man på Holmen hjemme i København ikke havde en stilling parat til Norden, valgte man at lade ham forblive i Italien, hvor han studerede "de skønne kunster". I 1737 beordredes han videre på en rejse til Egypten sammen med en ekspedition. I Egypten tegnede Norden ruiner og statuer. Desværre døde han allerede i 1742 og nåede derfor ikke at se sine tegninger udgivet.

F.L. Nordens beskrivelse af den egyptiske og nubiske rejse udkom på fransk i København i 1755 i folioformat med 159 kobberstik. Værket blev udgivet af det Kgl. Videnskabernes Selskab efter kongelig befaling og støtte. Det var blevet et prestigeprojekt, der skulle vise, hvor højt man var nået i videnskaberne i København. I dette værk kunne europæerne for første gang se pålidelige tegninger af den gamle egyptiske civilisations min-

desmærker.⁶ Som sådan opnåede værket en stor udbredelse, og det blev også udgivet på engelsk.

Norden kunne lige så godt have endt sine dage som skibs-konstruktør på Holmen, men den uddannelse, han havde modtaget på Søkadetakademiet, havde en sådan bredde, at han behændigt sprang fra det specialiserede teknisk-videnskabelige til det kunstneriske.⁷ Og det er i lyset af dette, at vi i det følgende skal se nærmere på de vekslende lærere i tegning på Søkadetakademiet og deres undervisning.



Bemærkelsesværdigt ved F.L. Nordens historie er, at han med den samme uddannelse som de øvrige teknisk orienterede søløjtnanter var i stand til at udføre et kunstnerisk arbejde af høj kvalitet med et videnskabeligt sigte. Det her gengivne stik, der forestiller Cleopatras obelisker ved Alexandria, stammer fra Videnskabernes Selskabs udgivelse af de tegninger Norden bragte med hjem fra ekspeditionen.

Jakob Fosie - rokokolæreklude

Jacob Fosie levede fra 1679-1763. I årene fra 1740 til sin død var han tegnelærer for søkadetterne. I dag hører Fosie ikke til de mest omtalte kunstnere fra 1700-tallet, men han er dog blevet nævnt blandt dem, der indførte rokokoen i Danmark.⁸ Fosie havde selv tidligere undervist personer ved hoffet i tegning og virkede i øvrigt som organist ved Holmens Kirke. Han var ikke nogen god organist, og det siges om ham, at han ingen lyst havde til musikken og kun spillede om søndagen.⁹

I begyndelsen af 1740'erne fik Jacob Fosie tildelt en række opgaver for Søetaten. Muligvis var det hans personlige kontakter med blandt andre F.L. Norden og andre søofficerer, der gjorde, at netop han blev udset til at udføre kobberstik til to bøger, der skulle komme til at få stor betydning for søkadetuddannelsen.¹⁰ Den første bog var et marinetaktisk værk, der blev oversat fra fransk af Søkadetakademiets chef C.F.L. de Fontenay, nemlig *Søe-Evolutioner*, der udkom i 1743.¹¹ Til værket udførte Fosie en række kobberstik, der forestillede skibe sejlene i forskellige formationer.

Danneskiold-Samsøe var åbenbart tilfreds med Fosies kobberstik til *Søevolutionerne*, for han beordrede i 1741 Fosie til at udfærdige et værk, der kunne bruges ved søkadetternes tegneundervisning. Fosie udgav derfor i 1743 bogen *Lære-Klude* til dette brug.¹² *Læreklude* indeholdt kobberstik, der dels var kopier af kendte kunstværker, dels forestillede København med skibe eller skibsmotiver, som søkadetterne ville have glæde af at kunne tegne. Forlæggene var tegnet af familien Fosies venner, blandt andre F.L. Norden og andre søofficerer, af Jacob Fosie selv og hans kunstneriske døtre.¹³



Hvor Lærekludene kun havde bestået af en lang række forskellige kobberstik til brug for aftegning, var tegne-ABC'en anderledes pædagogisk inddelt i forskellig sværhedsgrad rækkende fra enkle former til komplicerede figurer. Her nogle simple figurer, der illustrerer perspektivteknik.

Blandt kobberstikkene i Fosies *Læreklude* var imidlertid en række landskaber og portrætter, så det var altså ikke kun for at lære at tegne skibe, at kadetterne modtog tegneundervisning. Tegneundervisningen viser også, at søkadetterne blev uddannet til at blive hele mennesker. En rigtig søofficer var et menneske, som havde brede kundskaber. Han skulle ikke kun lære navigation og taktik. Han lærte også at tegne af efter kendte kunstners værker. Hvert år samlede tegnelæreren tegninger sammen fra alle kadetterne og fik dem indbundet i en bog, som blev gemt for eftertiden. Disse bøger findes i dag i Rigsarkivet.¹⁴

Jacob Fosie udgav i 1753, ti år efter *Læreklude*, endnu en bog til brug ved tegneundervisning. Den hed *Tegne ABC, eller adskillige Streger at øve Synet og Haanden effter for unge Menne-*

*sker af begge Køn optegned af F.*¹⁵ Som det fremgår af titlen, var det ikke kun til brug for søkadetter, at denne lærebog blev skrevet, men der er ikke nogen tvivl om, at søkadetterne også brugte bogen. Af forordet fremgår det, hvordan undervisningen gik for sig:

"Den Maade, jeg har brugt at begynde med de unge Mennesker paa, som jeg har underviist, bestaaer først i at venne dem til at kaste saa løst eller tynt ud med Bliant, det de regne, for i Fald noget var ey saa vel truffet, som man ønskede, man da med et Stykke Skind, blødt Papiir eller fiint Brød kunde slette det ud, som var urigtigt; dog maa man vel passe paa, at det ey bliver til en Vane, og derfor fra Begyndelsen tegne langsom og med Overlæg."¹⁶ Jacob Fosie frarådede snyd med tegnearbejdet for eksempel ved at stikke størrelsesforhold ud på papiret med en nål "for desto mageligere at finde hver Deels Størrelse, og saadanne flere Kunst-Greb, som de munterste Hoveder snarest falder paa..."¹⁷

Hvor *Læreklude* kun havde bestået af en lang række forskellige kobberstik til brug for aftegning, var tegne-ABC'en anderledes pædagogisk inddelt i forskellige niveauer af stigende sværhedsgrad rækkende fra enkle former til komplicerede figurer.

Jacob Fosies lærebøger og undervisning fik betydning for flere generationer søofficerer og deres kunstneriske dannelse. Først i en alder af 81 år afgav han i 1760 sin stilling til efterfølgeren Vitus Monrad. Det skete på den måde, at han opretholdt det meste af sin gage, imod at Monrad fik førsteret til stillingen ved Fosies død.



En af de mere komplicerede figurer at tegne efter fra Fosies tegne-ABC. Bemærk, at figuren med få modifikationer er identisk med figuren på titelbladet i kadetternes lærebog i engelsk (se s. 72).

Vitus Monrad, G. M. Fuchs og tegneundervisningens betydning

Monrad skulle ikke vente i mange år på at modtage den fulde gage for sit arbejde. I 1763 døde Jacob Fosie, og dermed fik Monrad både stillingen og en stigning i indkomst. Det var ikke noget usædvanligt arrangement, som Fosie og Monrad havde indgået. Faktisk indgik Monrad en lignende aftale med sin efterfølger Fuchs i 1769.

Vitus Monrad er kun sparsomt omtalt i Weilbachs Kunstnerleksikon og var ingen kendt kunstner. Men hans undervisning synes at have været tilfredsstillende. Monrad underviste i begyndelsen otte timer om ugen. Men på grund af et øget antal kadetter i 1760'ernes begyndelse blev hans timetal hævet til tolv timer. Til gengæld modtog han 100 rigsdaler ekstra årligt, så tegnelærerens gage kom op på 300 rigsdaler. Disse penge var dog ikke ren fortjeneste. Monrad argumenterede for lønforhøjelsen med, at han havde "en Deel Bekostninger med at anskaffe de fornødne Tegninger, hvorefter der skulle tegnes; hvoraf ved denne forøgelse af Timer og flere Cadetter til Informatio vilde gaa en Hoben mere til om Aaret".¹⁸ Fordi tegnemesteren altså skulle udrede udgifterne til disse materialer, blev hans løn så meget højere end de øvrige læreres, bortset fra artilleri-informatoren, der var underlagt en lignende ordning.

Vitus Monrads efterfølger hed Georg Mathias Fuchs, som heller ikke er en særlig kendt kunstner.¹⁹ Fuchs kom til at beklæde stillingen som informator for søkadetterne helt frem til 1797.

De skiftende lærere i tegnekunst ved akademiet i oplysningstiden underviste kadetterne i kunstneriske færdigheder. Disse

færdigheder var en integreret del af det dannelsesideal, der herskede på skolen og i samfundet generelt. Oplyste og velstående mennesker dyrkede ikke blot tegnekunsten som et tidsfordriv. Tegnslærerne var selv en del af det kunstneriske miljø, som kadetterne på denne måde lærte at kende og påskønne.

Desuden var det en stor fordel for kadetter og søofficerer at kunne beherske tegnekunsten. Det var en praktisk færdighed som også blev anvendt i flere andre fag på akademiet. Og de mange tegninger, som danske søofficerer har efterladt sig, bidrager i høj grad til at gøre oplysningstiden nærværende på tværs af århundrederne.

På Rigsarkivet opbevares i dag 35 bind med kadetternes frihåndstegninger. De dækker perioden 1749-1794. Efter dette årstal hørte man øjensynligt op med at indbinde tegningerne, og det er muligvis årsagen til, at senere tegninger ikke er bevaret på Rigsarkivet. I museer og i privat eje findes dog enkelte eksemplarer, der er tegnet efter 1794. Dette indikerer, at tegneundervisningen tabte status omkring år 1800. Oplysningstidens dannelsesideal, der havde indbefattet en bredere opfattelse af kunstens nytte, ophørte ved indgangen til det 19. århundrede. I stedet koncentrerede man sig nu om de mere praktisk anvendelige tegninger af landtoninger, som blev indbundet og er bevaret på Rigsarkivet fra 1797.²⁰

Tegneundervisningen er et eksempel på den sammensmeltning mellem det praktiske og det kunstneriske, der karakteriserede oplysningstiden. Det samme gør sig gældende for disciplinerne dans og fægtning, som vil blive beskrevet i det følgende.



Typisk eksempel på en side i kadetternes geometribøger. De håndskrevne lærebøger viser en overraskende sammensmeltning mellem det kunstneriske og det teknologiske.



LES CÂRESSES RECIPROQUES

J. Reiersen

Franske modeluner trængte sig på i oplysningstidens København. Den senere kommandørkaptajn Jens Reiersen kopierede gerne de nye franske maleres sødmefyldte motiver i tegnetimerne. Elegance og god smag var i højsædet. Til rokokokoens idealer hørte også dans - og dueller om det smukke køn.-

12. Fægte- og danseundervisningen

De enkelte fægte- og danselærere på akademiet har ikke efterladt sig nogle skriftlige vidnesbyrd i form af bøger eller lignende. Derfor er det ikke muligt at komme tæt på deres pædagogik på samme måde som mange af lærerne i de øvrige fag. Men både dans og fægtning hørte til på skemaet allerede fra akademiets oprettelse i 1701, og fagene var karakteristiske udtryk for dannelsesidealet på Søkadetakademiet i oplysningstiden. I det følgende skal derfor kort beskrives baggrunden for disse fag og deres betydning for skolen.

Dansens nytte

I 1742 udkom i København bogen *Dantse-Exercitii Nytte*.¹ Det er uvist, om den har været anvendt ved undervisningen på Søkadetakademiet, men den anvendes i det følgende til at sætte faget ind i sit rette perspektiv. Bogen var oversat fra tysk af en løjtnant af kavaleriet, og dens formål var ikke at lære læserne at danse. Derimod handlede bogen om, hvor "behageliggiørende" det var for unge mennesker at lære at danse, så de derigennem lærte at "corrigere" det udvortes onde ved menneskets legeme.² Hvad man konkret fik ud af danseundervisningen sammenfattedes allerede på titelbladet: "1. Regelmæssig staae, 2. Regelmæssig gaee, 3. Regelmæssig gjøre Reverencer". Hvad de to første punkter angår er der ikke så meget at undres ved. Selvkontrol og koordineringsevne blev naturligvis trænet ved dansen og bevirkede, at man også i andre situationer kunne fremtræde selvsikkert og elegant. Det kunne søkadetterne nok have glæde af at

lære. Men det sidste punkt angående at "giøre Reverencer" synes fremmed for nutidige læsere. "Reverence" fremstilles i bogen som "Legemets ærbødige Bøyelse".³ At gøre reverens betød altså at hilse på en korrekt og værdig måde.

1700-tallets samfund var strengt standsopdelt, og der lagdes stor vægt på ærbødighed over for ligeværdige og især over for mennesker, der rangerede højere i samfundet end en selv. Når man mødtes, måtte man derfor omhyggeligt og elegant vise sin respekt ved at bukke og gestikulere rigtigt. Det kunne være ganske svært at lære de komplicerede bevægelsesmønstre, og netop derfor var reverensen "Hoved-Aarsagen, hvorfor man lærer at dantse, og uden hvilken al Dantsen er ikke den Tiid eller Umage værd, som derpaa bliver spenderet".⁴

Her er vi ved sagens kerne. Søkadetterne indgik i et militært hierarki, og som det er blevet vist gentagne gange i det foregående, gjorde kadetter og søofficerer sig også gældende i andre kredse i hovedstaden. Af disse årsager var det af særdeles stor betydning, at de lærte at danse, hilse og i det hele taget opførte sig på en måde, der stemte overens med tidens dannelsesideal. Selvom disse omgangsformer i dag forekommer meget formelle, er de ironisk nok udtryk for, hvor vigtige de uformelle kontakter var i oplysningstiden. Man kunne bære sig nok så korrekt ad i sine embedssager, men hvis man ikke viste den fornødne respekt og "reverens" over for sine foresatte, kunne det meget vel få katastrofale følger for karrieren.

Den ovenstående tolkning af danseundervisningen i oplysningstiden kan lette forståelsen af den øvrige undervisning og

dannelsesidealet på akademiet i det hele taget. Hvis det var af lige stor betydning, hvordan søofficererne begik sig på danse-gulvet som på skibsdækket, så er det en nærliggende forklaring på, at man uddannede kadetterne til at blive "hele" mennesker, der var lige så velbevandrede i for eksempel matematiske færdigheder som i dans, filosofi og kunsttegning.

At det var en løjtnant i kavaleriet, der oversatte bogen om dansens nytte, kan kun bestyrke opfattelsen af, at især militære personer interesserede sig for dansen og dens nytte. I en anmeldelse af bogen sammenlignedes disse "Exercitier" da også med soldaternes exercits.⁵

Ligesom mange af de øvrige lærere ved akademiet supplerede danselærerne deres indtægt ved at arbejde ude i byen. De arbejdede ved hovedstadens teatre og en enkelt af dem, Christian Friederich Brinckmann, var sågar hofdansemester.⁶ Han havde embedet på Søkadetakademiet i tredive år mellem 1753 og 1783.

Fægtekunsten

På mange måder minder fægtdisciplinen om dans. Selvkontrol og på forhånd fastlagte trin og bevægelser karakteriserer begge færdigheder. Som det er påvist i det ovenstående, havde dans meget med respekt og ærbødighed at gøre. Også dette var tilfældet med fægtekunsten, som det vil fremgå af det følgende.

Det var på et militært akademi oplagt at undervise kadetterne i fægtning. Det kunne snart nok blive fornødent for søofficerer at forsvare sig i kamp både på skibsdækkene eller i land. Den behandlede periode var ellers fredelig set med flådens øjne, og det var ikke ofte, at officerer eller kadetter kom i regu-

lær kamp. Men det var i oplysningstiden skik og brug at bære kårde, så de fleste dannede mænd havde deres kårde ved siden, når de færdedes i de københavnske gader. Og det var netop i de københavnske gader, at kadetterne ved enkelte lejligheder i praksis fik brug for deres kårder. Det forefaldt nemlig, at kadetter udfordrede hinanden eller andre til duel på kårde. Dette skete blandt andet i 1785, hvor en kadetunderofficer mistede livet som følge af en duel.⁷ Duellen var et udslag af, at et par kadetter havde følt deres ære krænket af en amerikansk kaptajn. Ære var netop et nøgleord i forbindelse med dueller, og ærekrænkelser kunne efter datidens opfattelse i nogle tilfælde kun oprejses med "satisfaktion" ved duel, hvis ærekrænkeren ikke ville undskylde.

Staten var en stærk modstander af dueller, som var forbudt ifølge Danske Lov.⁸ En følge for de involverede og deres eventuelle efterladte var, at de, der døde i en duel, ikke måtte få en kristen begravelse.⁹ Denne trussel skal ses i lyset af søkadetternes kristne opdragelse og undervisning på akademiet, som vil blive belyst i det følgende.

Her ses et af de ganske få samtidige billeder af søkadetterne. Den unge søkadet er gengivet i 1795. Bemærk den sorte kokarde i hatten og den korte kadetsabel. Messingknapperne har små ankre, ligesom officerernes uniformer.





Holmens Kirke gengivet af Rach & Eegberg i 1740'erne. Her blev kadetterne konfirmeret, når de kunne deres katekismus godt nok. Mange af dem var døbt i Holmens Kirke, flere ville blive gift der, og de fleste af dem bisat derfra.

13. Kristendom og kanoner

Danmark var i oplysningstiden et kristent land. Den danske konge var dengang som nu overhoved for den danske lutherske kirke. Søkadetterne blev uddannet til at blive kongens officerer, og det forudsattes, at de var kristne. Enkelte grupper af jøder og reformerte blev tolereret i hovedstaden og få udvalgte provinsbyer, men ellers var spørgsmålet om religion og tro slet ikke til debat.

En dansk søofficer skulle overholde de regler, der gjaldt om bord på kongens skibe. Disse regler kunne læses i *Søe-Krigs-Articels Brevet*.¹ I afsnittet "Om Skik og Orden" stod der i § 531, at ethvert menneske skyldte sin "Skaber og Hæder, all Ære og Hæder, og hans Guddommelige Villie all Hørighed og Lydighed, om ellers det, som foretages, skal nyde Hans Velsignelse..."² Hvis nogen vanærede eller foragtede Gud, var straffen kontant: "da skal Tungen hannem levende af hans Mund udskæres, og saa hans Hoved afslaaes med Øxe."³ Ingen måtte heller forsømme gudstjenesten morgen og aften, med mindre man var syg eller var kommanderet til at være et andet sted. Disse fyndige ord afstak rammerne for den religiøse virkelighed, som søkadetterne blev opdraget i.

Hver morgen og eftermiddag holdtes der bøn på akademiet, som alle kadetterne havde pligt til at overvære. I den periode, hvor sø- og landkadetterne delte hus i Bredgade, var denne bøn derfor skiftevis på dansk og tysk. København var i det 18. århundrede en tosproget by, og hovedparten af søkadetterne har sandsynligvis forstået tysk lige så godt som dansk.⁴ I Peter Schønnings dagbog omtales denne bøn i hvertfald uden klager

over sproget: "Bønnen som blev holt Aften og Morgen og ingen maatte forsømme, blev holdt for Land og Sø Cadetterne paa engang med en Dør som aabnedes imellem deres Sale, og alternerede med Tydsk og Dansk Bøn. Studenten skulle egentlig holde samme eller læse Bønnen, men han havde givet en Degn dertil af Land Cadetterne".⁵ Den omtalte "student" var sandsynligvis akademiets informator i kristendom, der på denne måde slap for en smule arbejde.

Kristendomsinformatoren på akademiet havde til opgave at forberede de yngste kadetter til deres konfirmation ved at gennemgå Luthers Katekismus. En forordning af 1736 bestemte nemlig, at alle danske børn skulle konfirmeres.⁶ Undervisningen foregik som en gennemgang af en lang række spørgsmål, som skulle besvares ud fra Erik Pontoppidans katekismeforklaring fra 1737.⁷ Også de ældre kadetter, der allerede var konfirmeret skulle i et stykke tid følge denne undervisning. Peter Schønning blev konfirmeret den 9. april 1747, men først den 2. juli 1749 kunne han skrive i sin dagbog "blev fri for at høre paa Chatekisationen som blev holdt for de smaa Cadetter, og fik Tilladelse at kunde begynde i Artilleriet..."⁸ Timerne i kristendom og artilleri lå samtidigt hver formiddag, sådan at kadetterne kunne gå videre til artilleri, når de var igennem kristendomsundervisningen.⁹

Det er muligt, at det stærkt pietistiske åndsklima, der herskede på Christian 6.s tid, var baggrunden for at man opprioriterede kristendom i forhold til artilleri, som ellers var et vigtigt fag.¹⁰ Men det fremgår af Schønnings dagbog, at også i Frederik

5.s mildere regeringsperiode efter 1746 blev artilleriet udskudt til fordel for kristendommen. I øvrigt var der en række ligheder mellem indretningen af Søkadetakademiet og tyske pietistiske skoler, men det kan ikke godtgøres, om det var et resultat af direkte indflydelse eller påvirkning fra pietistiske kræfter.¹¹

I perioder var det også kristendomsinformatoren, der underviste i regning og skrivning. Det afspejlede det forhold, der generelt gjaldt i Danmark i det 18. århundrede, at præster og degne tog sig af grunduddannelsen. Nogle af dem havde også kundskaber, der rakte ud over regning, skrivning og deres fader-vor. Et eksempel på en kundskabsrig teolog var Andreas Sparre Dellgast. Han underviste i perioden 1754-1761 i kristendom på Søkadetakademiet. Fra 1759 var han også lærer i fransk, og sprogkundskaberne brugte han, da han i den samme periode oversatte et væsentligt fransk værk om natur- og statsretten.¹² Også Dellgasts virke peger i retning af en pietistisk strømning på Søkadetakademiet, idet netop læren om naturretten i Danmark er kædet sammen med pietismen.¹³

Oplysningstiden forbindes ofte med et brud med autoriteterne. Især religionen stod for skud hos de franske oplysnings-skribenter. Men i Danmark fandt intet brud med Kirken sted i oplysningstiden. Derimod tyder flere ting på en pietistisk indflydelse på Søkadetakademiet, der tværtimod styrkede religionens rolle. Som det fremgik af Søkrigsartiklerne, var der bestemt heller ikke plads til et brud med religionen inden for Søetatens rammer. Tværtimod blev kadetterne i hele perioden gennem undervisningen forberedt til konfirmationen i etatens egen sognekirke Holmens Kirke og opdraget til at blive gode kristne.

Kristendommen var således grundlaget for søkadetternes åndelige verdensbillede. De fik dog også præsenteret verden ud

fra verdslige, juridiske og filosofiske synspunkter igennem deres undervisning i historie og geografi. Denne undervisning vil blive præsenteret i det følgende.



Illustration fra en søkadets håndskrevne lærebog i matematik, 1774.

14. Historie og geografi

På Søkadetakademiet var disse to videnskaber slået sammen til et fag. Årsagen skal findes i den mere praktiske tilgang, som man i perioden havde til historie og geografi. Historie og geografi var uløseligt forbundet med de forskellige lande og deres styreformer. Denne form for statslære tog især udgangspunkt i læren om genealogi (slægtshistorie). Ved at redegøre for slægtsforbindelser, der fortonede sig tilbage i middelalderens feudale forhold, kunne man godtgøre, hvilke fyrstehuse og kongefamilier, der kunne gøre krav på hvilke landområder.¹ I løbet af den periode, der skal undersøges her, skete der dog en vis forandring i fagets indhold, der skred i en mere filosofisk retning fra 1770'erne.

Anthon Koth – historie på tysk.

Den første lærer i historie og geografi i den undersøgte periode hed Anthon Koth. Han blev ansat den 1. juli 1742.² Takket være Peter Schiønnings dagbog fra 1750 kan der siges lidt mere om Anthon Koth, end at han var tysker, hvilket er den eneste oplysning, der ellers findes om ham i litteraturen.³ Den unge Schiønning skrev ganske kort om ham: "Den 1 Octobr. 1750 Døde Anthon Koth om Formiddagen kl. 9 i sit 63 Aar og blev begravet d 3die paa Garnisons Kierkes Kierke Gaard (...) En Artig, angenehm og fortreffelig mand en Mester i at informere i sine Videnskaber, Geographi og Historien, som han gjorde paa Tydsk..."⁴

På Anthon Koths tid såvel som i hele resten af den undersøgte periode lader det ikke til, at der har været fælles lærebøger, som kadetterne skulle bruge i undervisningen. Så ad den vej lader det sig ikke gøre at undersøge undervisningens indhold. Men i juni 1742 indkøbte Koth en række historiske bøger til brug i sin undervisning. De giver et fingerpeg om, hvad der blev undervist i. Det var først en række landkort, og derudover en mængde genealogiske tabeller og håndbøger blandt andet med oversigter over forskellige adelige våbenskjolde.⁵ Koth købte også i april 1743 Holbergs *Dänische Reichshistorie*, altså *Danemarks Riges Historie* i den tyske udgave.⁶ Årsagen til dette sprogvalg var muligvis, at Koth ikke selv læste dansk.

I denne sammenhæng er det væsentligt at fremhæve, at København i oplysningstiden var en tosproget hovedstad, hvor tysk og dansk sprog opfattedes som ligeværdige. Berlingske Tidende og Hof og Statskalenderen udkom begge på tysk i mange år, før de udkom på dansk. Det modsætningsforhold mellem dansk og tysk, der skulle blive et dominerende tema senere i århundredet, var endnu ikke aktuelt i Peter Schiønnings kadettid.⁷

Niels Christian Graah, J.S. Sneedorffs samtidige

N.C. Graah underviste i historie og geografi på Søkadetakademiet fra 1750 til sin død i 1769. Han efterlod sig et skifte i Underadmiralitetsrettens arkiv.⁸ Hans efterladte bogsamling blev bortauktioneret efter hans død og er optegnet ret nøje i skiftet.

Det var ikke nogen stor samling, men bøgerne må antages at være repræsentative for, hvad en lærer i historie kunne forventes at have på sine hylder. Der var en del bøger med religiøs og historisk indhold, og blandt andre Holberg var repræsenteret.

Fra Graahs periode som informator ved Søkadetakademiet har vi ikke mange oplysninger. Endnu en gang er det søkadetten Peter Schiønnings dagbøger, der kan kaste en smule lys over sagen. Et sted skriver han: "1755 Den 3 Febr. Begyndte ieg Transformationen, og at skrive paa Sneedorffs Skrevne Collegium om de fornemste staters indvortes Forfatning."⁹ Denne afskrift var en del af undervisningen. Det fremgår af, at han nævner afskrivningen i forbindelse med sine øvrige akademisager. Emnet for afskriften kan heller ikke passes ind i noget andet fag på akademiet end historie.

Da Schiønning ved årsskiftet 1755-56 i sin dagbog opsummerede, hvor langt han var nået med sine forskellige sager på akademiet, skrev han: "Udskrev Sneedorffs ommeldte Collegio paa 244 Siider in 4to."¹⁰ Interessant er det, at Schiønning allerede i 1755 afskrev Sneedorffs forelæsninger om staternes indvortes forfatning. Det vides, at Sneedorff forelæste over dette emne på akademiet i Sorø i vinteren 1753-54.¹¹ Imidlertid er Sneedorffs manuskript gået tabt, og afskriften er desværre heller ikke bevaret blandt Schiønnings efterladte papirer.

Jens Schelderup Sneedorff var blevet "professor juris et publici et politices" ved Sorø Ridderlige Akademi efter Ludvig Holbergs død.¹² Næppe nogen anden personlighed er mere central for forståelsen af åndslivet i den danske oplysningstids begyndelse end han.¹³ Sneedorffs var kendt som litterat og aktiv i datidens spirende klubliv. Men han var også velinformeret om historiske og politiske forhold. Hans forelæsninger byggede i høj grad på



Jens Schelderup Sneedorff, 1724-1764. Kendskab til hans historiske skrifter har i oplysningstiden været en naturlig del af søkadetternes dannelse.

værker af Montesquieu og beskæftigede sig primært med Europas nyere politiske historie.¹⁴

Om N.C. Graah på Søkadetakademiet holdt egentlige forelæsninger over Montesquieu eller Europas nyere historie i det hele taget, kan ikke afklares. Det skal blot fastslås, at man på stedet i 1750'erne i hvert fald i afskrift kendte til tidens mest moderne historieskrivning og tankegang.

Peder Falck, historie og kort

I stedet for N.C. Graah ansattes i 1769 Peder Falck som lærer i historie og geografi. Han har tidligere været omtalt i forbindelse med, at han fra 1775 også assisterede C.C. Lous i navigationsundervisningen. Han underviste søkadetterne i geografi frem til sin død i 1780. Peder Falck udgav i 1775 et atlas, der kan illustrere undervisningen i historie og geografi på Søkadetakademiet i hans embedsperiode.¹⁵

Atlasset havde tekster på dansk og fransk og var prydet med kobberstik. Det fremgår ikke af kortet, at det var til brug ved undervisningen af søkadetterne, men det er sandsynligt. Det fremgik af titlen, at historie og geografi fremstilledes under et, sådan som faget også var bygget op på akademiet. De forskellige om-rådets styreformer, og "Genealogien" fremstilledes ligeledes.

Ordet "atlas" skal ikke forstås som et kort i bogform. Kortet var særdeles omfangsrigt. Det var trykt på en sådan måde, at det ikke kunne bruges ophængt på en væg, eftersom halvdelen af teksten så ville vende på hovedet. Det kunne anvendes udbredt på et stort kortbord, som man kunne gå rundt om og studere de forskellige verdensdele. Kortet repræsenterer en fascinerende bestræbelse på at sammenfatte en hel tidsalders verdensbillede på et enkelt stykke papir. På de enkelte lande og kontinenter er der angivet signaturer for alt lige fra, om indbyggerne på stedet var hedninger til, om der fandtes minedrift.

Som det før har været fremhævet, var oplysningstiden kendetegnet ved en stor kartografisk indsats. Det var det Kongelige Videnskabernes Selskab, der gik i spidsen og udførte arbejdet blandt andet med hjælp fra Søkadetakademiet. På Peder Falcks atlas findes også de danske landsdele gengivet efter Viden-

skabernes Selskabs kort. Men Falck byggede oven på det rent kartografiske aspekt og anvendte kortene praktisk som en illustration af politiske og praktiske forhold. Og det kom søkadetterne til gode i deres undervisning.

Laurids Smith og Thomas Thaarup - Philosophien og de skønne Videnskaber

I 1780 blev Laurids Smith (1754-1794), der i forvejen var lærer ved Landkadetakademiet, opfordret til at overtage stillingen som informator i historie og geografi ved Søkadetakademiet efter den nyligt afdøde Peder Falck. Smith har beskrevet forløbet af ansættelsen i sin selvbiografi. Han blev opfordret til at søge stillingen, fordi han så ville kunne kombinere det med undervisningen af landkadetterne. Smith syntes dog, at lønnen var for lav og kom med det "Tilbud at undervise tillige i Philosophi og de skønne Videnskaber", imod at lønnen blev fordoblet fra 150 til 300 Rdl.¹⁶ Admiralitetet gik med til en lønforhøjelse på 50 Rdl. Aftalen blev, at Smith skulle have 200 Rdl. for arbejdet med søkadetterne. Dermed var faget "Philosophi og de skønne Videnskaber" indført på akademiet.

Men Smith søgte væk fra hovedstaden og kom allerede samme år, som han blev ansat, videre til Nykøbing Falsters Katedralskole, hvor han blev rektor. Smith nåede kun at undervise søkadetterne i et par måneder om efteråret 1780, før han drog videre til sin nye stilling.

Selvom Laurids Smith ikke selv underviste i særlig lang tid på Søkadetakademiet, kom han på flere måder til at spille en væsentlig rolle for den fremtidige undervisning i faget historie og geografi. For det første fik han som før nævnt udvidet fagets

rammer til også at omfatte filosofi og de skønne videnskaber - også hans efterfølgere i faget skulle undervise i dette stof, som vil blive nærmere beskrevet nedenfor. Men Smith kom også til at spille en rolle i udvælgelsen af sin efterfølger på posten. I sine erindringer skrev han, at kadetchefen Kaas havde spurgt ham om, hvem han ville foreslå til sin afløser, og Smith foreslog digteren Thomas Thaarup (1749-1821), som han havde store forventninger til. Men Smith fortrød senere, at Thaarup fik stillingen; "disse Digter Genier blive fast alle ubrugbare Folk; men den Gang troede jeg Æren og militær Ordenen skulde danne ham til en saare duelig Lærer."¹⁷

Smith forklarede desværre ikke nøjere, hvori utilfredsheden med Thomas Thaarup bestod.¹⁸ Men der er ingen tvivl om, at med udnævnelsen af Thaarup fik Søkadetakademiet en af de helt centrale skikkelser i den sene oplysningstids københavnske kulturliv inden for dørene. Især i forbindelse med de store landboreformer i slutningen af 1780'erne kom han til at spille en central rolle som den digter, der kunne sætte de sejrende borgerlige ideologier på vers. Ud over de syngespil i national stil, som han vel blev mest kendt for, forfattede Thaarup også indskriften på Frihedsstøtten, der blev finansieret og opstillet af de københavnske borgere 1. 1790 for at fejre landboreformerne.

I det følgende skal indholdet af de bøger, som Laurids Smith udgav til sin undervisning i Philosophie og de skønne Videnskaber på Landkadetakademiet, undersøges. Det skal erindres, at der ikke er nogen vished for, at disse bøger blev anvendt ved undervisningen på Søkadetakademiet, de gennemgås blot her for at afklare, hvad Smith forstod ved Philosophie og de Skønne Videnskaber.

Bøgerne favner ganske bredt. Forelæsningerne startede med en gennemgang af "Den naturlige Religions første Grunde".¹⁹ Derefter fulgte "Sielelærens første Grunde".²⁰ Gennemgangen af den naturlige religion var et temmelig konformt og ortodokst værk, der kort beskrev den på det tidspunkt gængse fortolkningen af den kristne religion.²¹

I den mere omfattende bog om sjælelæren kunne kadetterne læse om de en helt anden type lærdom, f.eks. om menneskelige tilbøjeligheder og drifter, hvilket ifølge Smith var "nødvendigt, om han ellers skal opfylde hensigten af sin Værelse, og forsvare den Plads, hans Overherre engang har anvist ham i det Skabtes Orden".²² Bogen starter med en gennemgang af de menneskelige nerver og sanser (især synssansen beskrives nøje), fortsætter med en gennemgang af følelser og drifter, for til sidst at komme ind på mere metafysiske begreber som sjælevandring og forenningen mellem sjæl og legeme. Alt er grundigt forsynet med henvisninger til især tyske værker om psykologi og antropologi.

I 1779 udgav Laurids Smith bogen *Om philosophiens Natur og Nytte især for Krigshøvedsmændene*.²³ Den byggede på en tale, som Smith havde holdt ved en forelæsningsrække på Giethuset i *Det militære Auditorium*, hvor officerer fra hæren mødtes i en studiekreds. Skriftet henvendte sig særlig til "Krigshøvedsmændene" - Smiths tillempede nordiske ord for officerer.

Bogen er en nøgle til at forstå, den rolle, filosofi kom til at spille i de militære uddannelser i slutningen af det 18. århundrede. Smiths ide om filosofi var stærkt fornuftsbaseret, og han lagde stor vægt på, at "krigerne" gennem filosofiske overvejelser kunne overbevises om det rigtige i at udføre de ordrer, der blev givet. I korte træk går Smiths filosofi ud på, at en oplyst officer ved at overbevise sine undergivne om rigtigheden af at

udføre de givne ordrer ville vinde deres kærlighed, og derfor ville de undergivne elske deres leder og lystre ham villigt. Officeren måtte være en sand filosof. Set i forlængelse af Smiths tanker om "det Skabtes Orden" i bogen om sjælelæren, danner *Philosophiens Nytte* med ideerne om at enhver skal udfylde sin rolle, en logisk fortsættelse. Det knytter oplysningstidens militærfilosofi sammen med tankerne om den naturlige religion, som også var magthavernes fortolkning af religionen.

Et sted skrev Smith, at "Kundskab om Sædelæren og Naturretten er uundværlig for Krigeren, om han ellers ey skal staae i Fare for at synke (...) dybt under Dyrene."²⁴ Officerer burde være moralsk overlegne personer, der var veluddannede og belæste. De, der besad disse dyder, ville ikke blot blive elsket af deres undergivne men endogså af deres fjender! Krigens ulykker ville ikke være så ødelæggende, hvis alle krigere var filosoffer, var konklusionen.²⁵

C.F. Dichmann – en ny historieopfattelse

Dichmann er før blevet præsenteret, idet han som den første skrev Søkadetakademiets historie i 1801. Han var lærer i historie og geografi i perioden 1796-1806. Før havde han undervist Adam Oehlenschläger i faget på Efterslægtsselskabets Skole.²⁶

I jubilæumsskriftet over Akademiet hoverede C. F. Dichmann over de bøger, som Anton Koth havde indkøbt til brug ved historieundervisningen på akademiet i 1742. Bøgerne beskrev han som genealogiske "med Løgn opfyldte Værker".²⁷ Der lå nemlig ikke blot 60 år imellem Koth og Dichmann men også et voldsomt skift i opfattelsen af, hvad historie var. Blot og bar genealogi var uvigtig for Dichmann og hans generation.

Dichmann skrev i 1799 en lærebog i historie, som afspejlede tidens behov for oplysninger om samtidens politiske forhold og deres umiddelbare forudsætninger.²⁸ På mange måder minder denne bog i sit emnevalg om historikeren Frederik Sneedorffs historiske værker. Frederik Sneedorff (1760-1792) havde indvarslet en helt ny stil i dansk historieskrivning og havde trukket fulde huse ved sine medrivende forelæsninger over nyere historie på Københavns Universitet i 1780'erne.²⁹ Dichmann refererede dog ikke til Sneedorff i sin bog. Det vartyskeren Galettis metode i historieundervisning, som var hans forbillede.³⁰

År 1800 udgav han et *Forsøg til en dansk Sproglære*. Dette digre værk på mere end 500 sider var en slags dansk grammatik med en mængde eksempler. Dichmann skrev bogen til brug for sin egen undervisning, og dette viser, at undervisningen i Philosophie og de skønne Videnskaber indebar skriftlige øvelser, hvor kadetterne skrev stil. Den type øvelser adskilte sig fra regne- og skrivelekturernes mere basale undervisningsstof.

Værket udkom i to udgaver, den ene specielt for søkadetterne. I kadetternes bog fandtes særlige eksempler på "Søetermini"; ord der relaterede til den øvrige undervisning på skolen.³¹ Forfatteren beklagede i fortalen, at opgaven med at skrive sproglæren var vokset ham over hovedet, og at den ikke var blevet, som han ville have haft den. Men udgivelsen var alligevel et led i den reformering af undervisningen på akademiet, der fandt sted omkring år 1800. Udgivelsen af egne lærebøger fandt også sted i andre fag. Både til fagene fransk og taktik blev der udgivet lærebøger på det tidspunkt.³² Pædagogisk set var det en markant ændring i forhold til det 18. århundrede, hvor man i langt højere grad havde klaret sig med afskrift. Udgivelserne pegede fremad mod det 19. århundrede og væk fra oplysningstiden.



*The British Muse, when she appears in State,
Makes all Joves Thunder on her Verses wait,
Yet writes sometimes as soft and moving Things
As VENUS speaks, or Philomela sings.*

THE ROYAL ENGLISH-DANISH GRAMMAR

eller

Grundig Anvisning til det Engelske Sprog
Kundskab: hvorledes samme paa en
læt og vis Maade
skal læses, tales, skrives og kiendes,
i III TOMER,

bestaaende af

1. En fuldstændig Engelsk GRAMMATICA,
2. En grundig Anvisning at læse og tale
det Engelske Sprog,
3. Et Begreb om det Engelske Sprog og
dets Literature.

Til Danske og Norske Læseses Nytte fremsat
af CARL BERTRAM, Φιλολόγος.

De Engelske Ord ere overalt accentuerede; hvilket
ikke findes i nogen anden Grammatica.

ANDREW ARN,
Trykt paa AUCTORIS Beføjning 1753.
af A. H. G. og L. H. L.

Titelblad til C. J. Bertrams lærebog for søkadetterne. Den britiske muse står ved et skonsomt udvalg af den engelske litteratur i oplysningstiden og signalerer på den måde litterær kvalitet. På bogryggene skimtes blandt andre Popes, Miltons og Shakespeares navne. Der reklameres for accentueringen af ord, hvilket understreger udtalens vigtighed. Bemærk i øvrigt ligheden med Statuen fra tegnelæreren Fosies Læreklude. (se s. 56), som også udkom i 1755. Samarbejdede de to lærere om kunstneriske sager?

15. Sprogfag

"Mænd, som udrustede med Duelighed, kan have havt gavnrig Indflydelse paa Ynglinger, hvis Kald bestemte dem til at træde i Forbindelse med Udlændingen."¹

Sådan beskrev C.F. Dichmann meget træffende engelsk- og fransklærerne på Søkadetakademiet. Dette meget praktiske forhold til sprogene og deres anvendelse var karakteristisk for skolen. Det betød blandt andet, at der ikke blev undervist i "døde" sprog som græsk og latin, hvilket ellers var almindeligt på højere læreanstalter.

Undersøgelserne har vist, at kildesituationen er langt gunstigere for engelskfaget end for fransk. Det har ikke været muligt at opspore, hvilke bøger der anvendtes i undervisningen, og hvordan undervisningen forløb. Årsagen er den, at mens der i oplysningstiden ikke blev undervist i engelsk andre steder i Danmark, var undervisning i fransk meget udbredt. Akademiets engelsklærere måtte derfor selv skrive deres lærebøger. Fransklærerne havde flere trykte lærebøger at vælge imellem, og derfor har ingen af akademiets fransklærere selv forfattet lærebøger i perioden.

Imidlertid undervistes kadetterne i begge sprog, og det er ikke urimeligt at antage, at engelsk- og franskundervisningen forløb nogenlunde ensartet. Ud fra den antagelse, at faget er repræsentativt for sprogundervisningen på akademiet i oplysningstiden, vil kun engelskundervisningen i det følgende blive nærmere undersøgt.²

Faget engelsk

Søkadetakademiet var den første højere læreanstalt i Danmark, hvor der undervistes i engelsk. Faget synes at være indført i 1708, hvor en informator i engelsk for første gang optræder i Søkadetakademiets regnskab.³ Den vigtige rolle, som akademiet kom til at spille for udbredelsen af kendskabet til det engelske sprog i perioden har ikke før været beskrevet.

På Københavns Universitet blev det første professorat i engelsk oprettet i 1802. Før da havde der kun været få muligheder for at lære engelsk i København.⁴ Årsagen var vel, at de studerende på Universitetet for største partens vedkommende forbedrede sig til præstegerningen, hvis de da ikke skulle sidde i centraladministrationen. For at beklæde sådanne embeder var engelskkundskaber ikke påkrævet. Hvis man ønskede at følge moden igennem det meste af det 18. århundrede, var det heller ikke engelsk smag, man fulgte. Tidens smag og stil vendte sig mere mod det franske og tyske såvel i åndelige som i mere jordnære sager.

Det var heller ikke for bedre at kunne følge moden, at søkadetterne blev sat til at lære engelsk. Undervisningen i engelsk udsprang af et praktisk behov for at kunne kommunikere med engelske søofficerer og håndværkere, når danske søofficerer gæstede engelske havne. England havde i løbet af 1600-tallet tiltaget i betydning som flådemagt, hvilket blandt andet betød, at landet tidligt havde opnået en førende position inden for skibskonstruktion. Danske søofficerer opsøgte ofte engelske flåde-

havne på spionagetogter, hvor de aflurede tekniske nyskabelser fra de dygtige englændere. Det gjorde de for den danske konges regning og til fordel for den danske flåde.⁵

Søofficerernes rejser passer ind i et generelt mønster, som er karakteristisk for oplysningstiden. Unge uddannede mennesker rejste ud på rejser i Europa for at udvide og supplere deres kundskaber med egne oplevelser. Man kan groft dele de uddannede rejsende ind i to grupper: Unge adelige på "dannelsesrejse" og så de "lærde" rejsende. Mens de adelige på deres dannelsesrejse fortrinsvis interesserede sig for at se kendte slagmarker og besøge en række bredt anerkendte kunstværker, bygningsværker, fyrstebiblioteker etc., var den "lærde" rejsende anderledes forskende. Han op søgte oplysninger om de forskellige byers og fyrstendømmers privilegier og regeringsformer og iagttog deres effekt i det virkelige liv.⁶

Den rejsende søofficer skilte sig dog ud fra de ovennævnte typer af uddannede rejsende. Han rettede især blikket mod tekniske nyskabelser, som han indprentede sig og aftegnede til senere brug hjemme på Holmen i København. På en ganske særegen måde forenede søofficererne ved deres rejseaktivitet den veluddannede elites måde at rejse på med den århundrede gamle tradition, som håndværkere havde for at "gå på valsen" og videreuddanne sig i udlandet.

Det var blandt andet med henblik på disse rejser, at man uddannede søkadetterne i engelsk. Det skinner dog tydeligt igennem af konversationsstykkerne i søkadetternes lærebøger, at det ikke kun var tekniske gloser, der var vigtige at mestre i denne forbindelse. Almindelig høflig konversation omkring spisebordet var af lige så stor vigtighed

Englands førende position blandt verdens flådemagter afspejledes blandt andet af den mængde rejselitteratur, der blev udgivet i London i slutningen af 1700-tallet. Denne rejselitteratur med blandt andet beskrivelser af Cooks jordomsejlinger blev læst med stor interesse af både private og professionelle. Der blev blandt andet indkøbt engelske rejsebeskrivelser til Søkadetakademiets bibliotek i 1768.⁷

I perioden fra Søkadetakademiets stiftelse og frem til 1744 var der to engelsklærere ved akademiet. Den første tjente fra 1707 til 1739 og hed Sylvius. Om denne person vides intet. Sandsynligvis er han identisk med den Christian Sylvius, der i 1736 udgav en lærebog i geometri.⁸ Sylvius' efterfølger Haccius kender vi ikke så meget som fornavnet på. Han var lærer ved akademiet fra 1739 til 1744. De to læreres navne klinger engelsk, så noget tyder på, at man betjente sig af engelskinformatorer med en engelsk baggrund i denne periode, således som man også gjorde i den følgende periode.

I det følgende vil de enkelte informatorer i engelsk ved Søkadetakademiet i oplysningstiden blive præsenteret dels ud fra den pædagogik, de repræsenterede, dels ud fra deres aktiviteter i øvrigt i det københavnske kulturliv i oplysningstiden.

Charles Julius Bertram – lærebøger og lærde bedrag

Charles Julius Bertram fødtes i 1723 i England som søn af en silkevæver. Omkring 1740 indvandrede han til København sammen med sin far. Chefen for kadetkompagniet Fontenay skrev i et brev til Intendant de Marine Fr. Danneskiold-Samsøe, at Bertram selv havde ansøgt om stillingen som informator i engelsk ved Søkadetakademiet. Fontenay skrev videre, at Bertram

havde "lagt sig efter at studere det danske og andre sprog i den hensigt at gjøre sig dygtig til sprog mester. Da i hvor vel de Scholarer som ham har haft her i byen vidner om hans Capacitet, saa og have jeg haft ham paa Prøve og finder hans accent saa vel som hans Methode at informere paa, at være saa god, at man kunde vente deraf det forlangende..."⁹ Bertram blev derefter ansat i stillingen, som han kom til at beklæde i 15 år.

Bertram skrev i den tid, han var informator i engelsk ved Søkadetakademiet, en række lærebøger. Den første lærebog fra hans hånd, der blev udgivet i 1750, hed *Rudimenta Anglicana, eller Begyndelses Grunde til den Engelske Sprog-Kunst til Danske Læses Nytte*. Tre år senere udgav Bertram den samme bog i udvidet form, men nu var titlen *The Royal English-Danish Grammar*.¹⁰ I begge bøgerne lagdes der stor vægt på i forord og det øvrige indhold at fortælle, hvor nyttigt og vellydende et sprog engelsk var.

Andenudgaven af Bertrams lærebog kunne desuden prale med en imponerende række anbefalinger i et lille afsnit, der hed "Adskillige Højlærde Mænds Censurer, dels over det hele Værk, dels over visse Stykker deraf".¹¹ Af dette stykke fremgik det, at forfatteren ikke blot stod i korrespondance med internationale lærde personligheder, men at de også havde læst værket og ville anbefale det. En del af lærestykkerne var oversættelser af Ludvig Holbergs Moralske Tanker, og Holbergs anbefaling citeres allerførst: "I find that the Translator has truly followed the Original, and penetrated my Thoughts".¹² Ud over Holberg kunne læserne også stifte bekendtskab med Jonathan Swift, John Locke, Shakespeare og andre forfattere. De fleste af eksemplerne er hentet hos samtidige forfattere og har været en glimrende introduktion til tidens litterære form og stil. Til gengæld var der ikke

noget kontroversielt ved uddragene. De mere oprørske oplysningsfilosoffer, som for eksempel Voltaire, var franskmænd og hørte derfor ikke hjemme i en *Royal English-Danish Grammar*.

Lærebogen var i sin andenudgave blevet "Royal" bl.a. under henvisning til, at der i Frederik d. 5.s første dronning, den engelskfødte Louises tid, var blevet mode blandt hoffets damer at lære sig engelsk.¹³ Måske var det også udtryk for social ambition, at der blev lagt vægt på det royale. I 1756 blev Bertram nemlig medlem af *Det Kongelige Engelske Selskab*.¹⁴

I Bertrams lærebøger nævnes Søkadetakademiet slet ikke, hvilket kan undre. Forklaringen er, at udgivelsen sigtede noget bredere end blot til et enkelt akademi. Af titelbladene fremgår det, at udgivelserne var bekostet af forfatteren selv, så det har været vigtigt for Bertram at tjene så meget som muligt på udgivelsen. Der er dog ingen tvivl om, at bøgerne var i brug ved undervisningen på Søkadetakademiet. Den 11.2.1751 modtog Bertram ved kongelig resolution et 25 rigsdalers tillæg "for hans Grammatica".¹⁵

Ud over at forfatte lærebøger gav Bertram sig også af med andre lærde og kunstneriske sysler. Han forsynede selv sine lærebøger med illustrationer, og i 1761 tegnede han over 100 tegninger med de danske landmilitære regimenters uniformer. I 1755 skrev han en bog og udgav den som en hidtil ukendt kilde til tidlig engelsk historie. Dette skrift var et falsum, men det blev først afsløret et århundrede senere.¹⁶ Hvilke motiver der lå bag dette lærde bedrag er uvist, men sandt eller falsk, så er den tykke bog, som er skrevet på latin, dog en intellektuelt overlegen præstation.

Bertram oversatte i 1758 Kunstakademiets fundats af 1754 til engelsk.¹⁷ Et eksemplar af oversættelsen befinder sig i Det

kongelige Bibliotek. I dette eksemplar er der indsat mange rettelser og noter. Med i eksemplaret er indbundet et retsdokument fra notarius publicus i København, hvoraf det fremgår, at rettelserne i Det kongelige Biblioteks eksemplar stammer fra professor ved kunstakademiet S.C. Stanleys hånd.¹⁸

Stanley fandt åbenbart, at oversættelsen var for ringe, og derfor havde han sendt sin egen såkaldte "Rigtige Oversættelse af den Kongelige allernaadigst udsadte Foundation for det Kongl. Danske Skildre-Bildhugger- og Bygnings-Academie i Kiøbenhavn" både til Bertram selv og til direktionen for Kunstakademiet. Derved fandt Bertram sig "at være høylig fornærmet baade paa Ære og Brød". Det var nu ikke blot en æressag for ham, for Bertram anmodede bl.a. notarius publicus om at tilspørge Stanley: "Da denne [oversættelse] ikke komme Hr Professor Stanley mere ved end en anden privat læser, ved hvad Anledning han da komme til at indgive et sligt forklattet Exemplar til Academiets Secretaire, helst paa den Tid, da jeg skulde nyde Betaling for min Umage". Bertram var bange for, at han ikke skulle få sin løn.

Et hurtigt blik ned over siderne med Stanleys rettelser vil overbevise de fleste om, at oversættelsen faktisk var af ringe kvalitet. Sagen blev afgjort i mindelighed. Bertram fik sin løn, men professionelt var han blevet åbenlyst kompromitteret. Stanley var en dygtig billedhugger, der blandt andet udførte galionsfigurer til Flådens skibe, og som navnet antyder, var han af engelsk slægt og havde boet en del år i London.¹⁹ Han havde altså gode forudsætninger for at vurdere Bertrams oversættelsesarbejde.

Efter et par år blev Bertram også uvenner med Admiralitetet. Han indsendte et brev, hvori han blandt andet krævede højere løn.²⁰ Hans gage var på det tidspunkt 75 Rdl. årligt, hvilket

ikke var meget for de 10 timers undervisning om ugen, han skulle præstere. Admiralitetet modtog brevet "med største Mis-hag", i rettesatte Bertram og foreholdt ham, at hvis han ikke var "fornøyet med Tjenesten at vedblive, da haver I det for Os at andrage, paa det Vi igien i Eders Sted kunne være betænkte paa at choisir en anden". Bertrams klagebrev var blevet indsendt til Admiralitetet den 5. januar 1761, og den 30. januar samme år fik han sin afsked. Allerede den 19. februar ansattes en ny engelsklærer ved navn Carl Mannerkrantz.

Bertram fortsatte sine lærde sysler også efter afskeden fra Søkadetakademiet. Og selvom det er uvist, hvordan han opretholdt livet frem til sin død i 1766, fremgår det af det trykte katalog over hans dødsbo, der blev bortauktioneret d. 19.3.1765, at han havde haft en ganske høj levestandard i de mellemliggende år, hvor han blandt andet kunne opretholde og supplere en imponerende bogsamling.²¹ Blandt de mange lærde bøger fandtes ikke mindre end 28 nye engelske Bibler, hvilket tyder på, at han blandt andet ernærede sig som importør af hellige bøger, og han oversatte selv en populær engelsk religiøs bog.²²

De 15 år, hvor Charles Julius Bertram var informator i engelsk ved Søkadetakademiet, var en åndelig brydningstid i Europa. De lærde forfattere, som læserne af hans lærebøger kunne læse i uddrag, giver et indtryk af, at denne lærer fulgte med i de intellektuelle strømninger og introducerede søkadetterne til tidens tankestof. Dog inddrog han ikke de mere kontroversielle forfattere. Desuden var Bertram en del af tidens intellektuelle og kunstneriske samfund i København.

Carl Mannerkrantz – en underbetalt lærer

Carl Mannerkrantz efterfulgte Bertram som informator i engelsk ved Søkadetaket i perioden 1764-1765. Han var født i Sverige, men havde boet i Danmark i en del år, da han blev lærer for prinsesse Sophie Magdalene.²³ Han fulgte med prinsessen til Sverige, da hun ægtede den senere Gustav d. 3. i 1765. Ligesom Bertram havde også Mannerkrantz forstået fordelene af at holde sig gode venner med de kongelige.²⁴

Det var nu ikke kun på grund af sine forbindelser til hoffet, at Mannerkrantz valgte at forlade sin bestilling ved Søkadetaket. Lønnen var som på Bertrams tid et stort problem, og det var åbenbart let at finde bedre betalt arbejde andetsteds. Da undervisningen i engelsk fik forøget timetallet fra 10 til 16 timer om ugen i 1762, blev det for meget for Mannerkrantz, især fordi han ikke fik en lønforhøjelse, der svarede til det øgede arbejdspress. Han ønskede en forhøjelse fra 100 til 200 Rdl. i løn årligt, hvilket han foregav "var det allermindste han nogenledes kan subsistere ved". Men han fik kun 160 Rdl. Mannerkrantz nødsagedes derfor til "imod hans villie" at søge om afsked. Han tog til Stockholm og vendte ikke tilbage.

Alligevel fik han en meget velvillig anbefaling af chefen for akademiet Fontenay, der blandt andet ønskede, "at det gode Vidnesbyrd, han ved sin kyndighed i det Engelske har forhvervet sig her, maae tilligemed hans øvrige Capacité i andre Ting blive ham en Recommendation til den Employ, han nu agter at søge andensteds."²⁵

Carl Mannerkrantz skrev i 1764 en lærebog i engelsk, der virker helt nutidig i sin opbygning.²⁶ Ligesom Bertram lagde også Mannerkrantz stor vægt på, at engelsk ikke var noget død

sprog, men i høj grad var anvendeligt og nyttigt. Årsagen, til at han skrev en ny lærebog i stedet for Bertrams, anførte forfatteren selv i forordet. Heri skrev Mannerkrantz, at Bertrams grammatik for det første var "out of print" og for det andet, at dens store omfang virkede til "discouragement" for nogle.²⁷ Det fremgik også af forordet, at bogen var beregnet til søkadetternes undervisning.²⁸

Den del af det engelske lærestof, der er skåret mest ned på i Mannerkrantz' lærebog i forhold til Bertrams, er dialogøvelser og klassiske læsestykker. Der kan være flere årsager dertil. Dels kan grammatiske og andre regler ikke undværes i en sådan lærebog, dels var denne bog beregnet specifikt på søkadetternes undervisning, så det var ikke nødvendigt med et meget stort moral-filosofisk stof, som snarere var beregnet på at kunne tilfredsstille et bredere publikums behov.

Mannerkrantz hentede sine læsestykker fra den engelske litteratur i en samtidig engelsk bog.²⁹ Eksemplerne relaterede specifikt til søkadetterne og deres uddannelse til krigere, for eksempel: "A Fathers Advice to his Son, at the University" og "A Dis-vasion from Cowardice in War. From one Officer to another, his Relation". Af dialogerne fremgår det også, hvor megen vægt man lagde på manerer og almen dannelse. En del sider er viet til almindelig konversation omkring spisebordet.

De anførte dialoger i Mannerkrantz' lærebog kan blandt andet anvendes som kilde til, hvordan undervisningen i engelsk på Søkadetaket foregik. En af samtalerne handler om, hvordan man bedst lærer engelsk.³⁰ Denne dialog vil blive undersøgt nærmere i det følgende, eftersom der her gives et sjældent indblik i pædagogiske og praktiske overvejelser om undervisningen og dens form.

At der blandt andet blev lagt stor vægt på udtalen, fremgår af elevens svar på, om han har en god lærer: "He takes all possible pains, and seems to use a plain & natural Method; by repeating, explaining and applying every day; but me thinks a man should speak fluently in some month's time, and that is what J cannot do. The English Pronunciation is difficult, and requires a great deal of pains as well as exercise, as well on the learner's as on the Teacher's side...".

Det fremgår også af dialogen, hvordan de engelske læsestykker blev brugt. En person i dialogen spørger søkadetten: "Does he not [læreren] teach you to translate, first from English in to Danish; and then after some time from the Mother-Tongue into English again, without being admitted to Consult the English Original."? Dertil svarer den unge søkadet: "Yes he does; but it gives me a deal of trouble, being in translating obliged to Consult the Dictionary, for a great number of Words".

Selvom Carl Mannerkrantz kun virkede som engelsk-informator ved Søkadetakademiet i et år, efterlod han sig altså en brugbar lærebog i faget. En bog som det må antages også blev brugt af hans efterfølger på posten, Ulrik Green.

Ulrik Green – en oplysningseskabne

Ulrik Green blev født i Norge 1719. I årene 1750-1753 var han på Sorø Akademi som hovmester.³¹ Her deltog han blandt andet i professor Jens Krafts undervisning, hvilket inspirerede ham til at forske videre i fysik og mekanik. I 1762 foretog han derfor en studierejse til London for at dygtiggøre sig i "physichaliske Videnskaber". I 1765 afholdt han såkaldte "physiske Discusser (...) for at forsøge om det er muligt at ind-

føre en almindelig Undervisnings-Maade for Folk af Professioner..." (det vil sige håndværkere).³² I denne undervisning, der blev støttet økonomisk af kongen, støttede Green sig blandt andet til de erfaringer, han havde fra Jens Krafts undervisning på Sorø Akademi. Det foregik som en slags aftenskole.

I perioden fra 1766 frem til sin død i 1773 var Ulrik Green informator i engelsk på Søkadetakademiet. Efter Mannerkrantz' afsked havde chefen for akademiet Fontenay fået til opgave at finde en ny engelsklærer til kadetterne. Ifølge Fontenay fandtes der kun to engelsklærere i København på den tid. Den ene var "en Tydsk, som er nylig kommen til Byen, ved navn Leonard" og så Ulrik Green. I sin skrivelse til Admiralitetet af 22. oktober 1765 skriver Fontenay, at "Begge har gode Recommendationer, og, saa meget mig er vitterligt, var de og begge habile i det Engelske Sprog, men da Sr. Leonard kan slet intet dansk, bliver forbemeldte Sr. Ulrich Green den, som Cadetterne best kan være tient med, og altsaa den jeg allerydmygst proponerer til Engelsk Sprogmaster, indstillende det underdanigst til Deres Excellencers og høie Herrers Gotbefindende."³³ Denne indstilling vidner om, at det engelske sprog aldrig rigtig havde vundet indpas i hovedstaden selv så sent i 1700-tallet, og at Søkadetakademiet stod ret alene med sin interesse i sproget.

Ulrik Green var informator i engelsk frem til sin død i 1773. Han udgav ikke selv lærebøger i engelsk, men på mange måder viser hans interesser sig alligevel at stille engelskundervisningen på Søkadetakademiet i et spændende perspektiv. Hans forelæsninger om fysik og teknik var et usædvanligt fænomen for sin tid. Set i forhold til Søetatens spionagevirksomhed i England er det til gengæld påfaldende, at også Green tog til England for at dygtiggøre sig i de "physichaliske Videnskaber". Dette vidner

om, at tekniske og videnskabelig nyskabelser i det 18. århundrede nåede Danmark fra England i langt højere grad, end man hidtil har antaget.³⁴

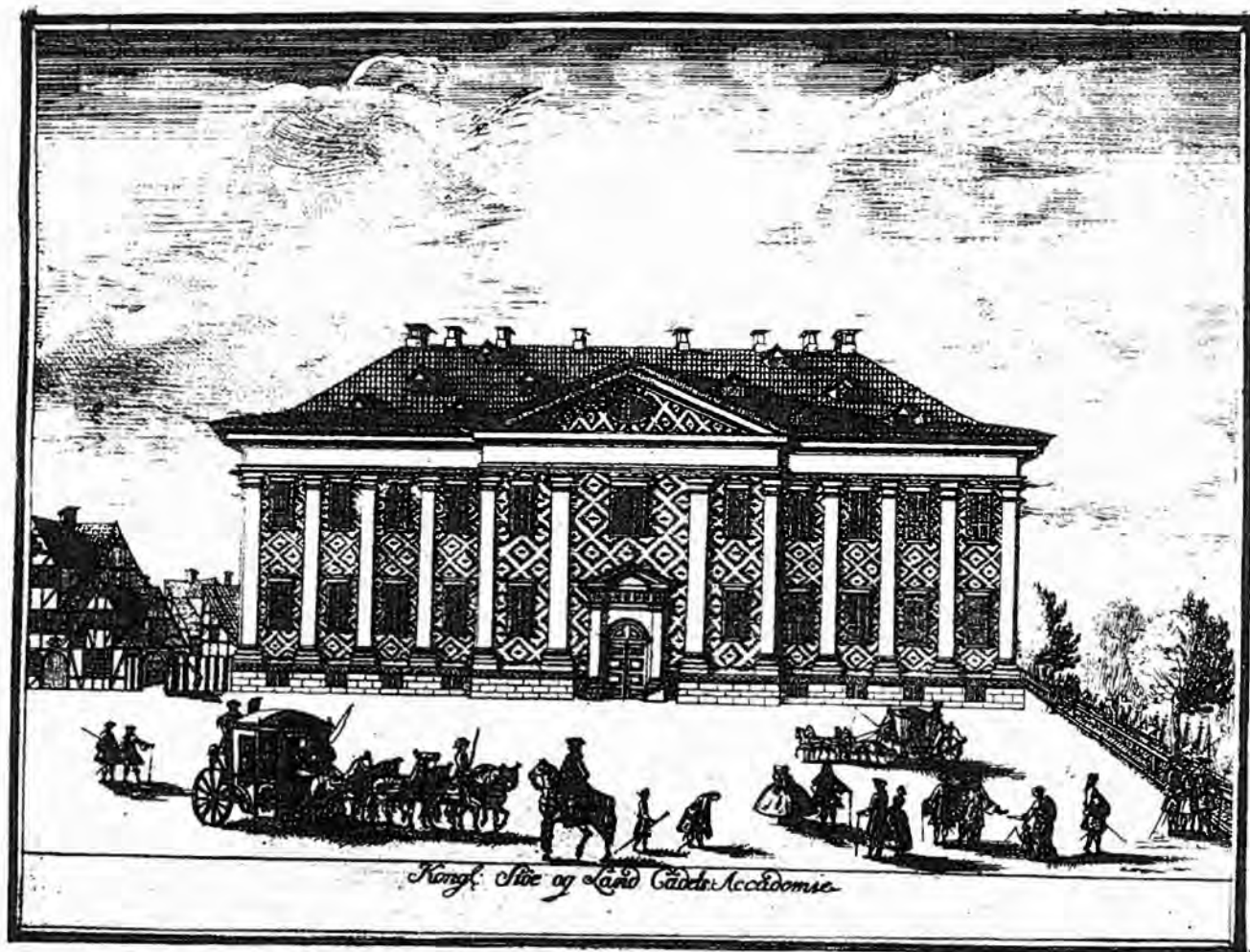
Green plejede også denne videnskabelige interesse efter ansættelsen som engelskinformator på akademiet. I 1769 skrev og indgav han nemlig en prisopgave om matematik til det Kongelige Videnskabernes Selskab, som dog ikke blev belønnet.³⁵ Opgaven handlede om "Magnetnaalens Misviisning", hvilket var et typisk emne i navigationsundervisningen på Søkadetakademiet.

Ulrich Green led en uheldig skæbne. I de ophidsede dage omkring Struensees arrestation i januar 1772 blev Greens lejlighed raseret, hvilket bragte manden så meget ud af fatning, at han brød psykisk sammen og døde et år efter som en knækket mand.³⁶ Det var dog ikke begejstring for Struensee, der førte dette med sig. Green blev blot offer for en fejltagelse, eftersom der tidligere havde boet "berygtede Personer" på hans adresse.³⁷

Med Green døde også engelskundervisningen på Søkadetakademiet. Faget afskaffedes for en periode imellem 1773 og 1786. I stedet for en ny engelskinformator antoges en ekstra lærer i fransk. Det har ikke været muligt at finde ud af baggrunden herfor. En mulighed skal dog anføres, nemlig at det igen hele den beskrevne periode havde været svært at finde kompetente lærerkræfter, og disse havde alle besværet sig over lønnen, som også må siges at have været beskednen i forhold til de øvrige læreres.

Ahlers – en lærer med visioner

I 1781 foreslog kadetchefen J.B. Winterfeldt at genindføre engelsk som fag, og han nævnte endda en passende person til stillingen, der hed Classen; men ansøgningen blev ikke engang besvaret.³⁸ Først den 6. juli 1786 blev en person ved navn Ahlers antaget som ny engelskinformator ved akademiet.³⁹ Ahlers var ifølge Winterfeldt en vellidt og dygtig lærer. Han var også initiativrig og ansøgte 8. oktober 1786 af egen drift om at give undervisning i flere timer om ugen og yderligere undervise lidt i spansk. Han forsikrede, at det ikke var for sin egen vindings skyld, at han kom med dette forslag, "thi jeg haver flere rigelige betalte informationer, end jeg vel kan bestride, men Cadetternes sande vel og den store Lyst, med hvilken de hidtil under mig haver arbejdet, er det eneste Motiv".⁴⁰ I første omgang blev der ikke noget af de foreslåede forbedringer, men i 1790 fik han både de ekstra timer og 150 rigsdaler mere årligt.⁴¹ Spanskundervisning blev dog ikke indført. Ahlers døde i året 1800 og er således den sidste engelsklærer, der skal nævnes her. Det kan konkluderes, at faget engelsk på Søkadetakademiet havde usædvanlig frugtbare vilkår i en tid, hvor det engelske sprog ikke ellers var udbredt i Danmark. Denne undervisning udsprang af et behov for kommunikation med engelske søofficerer og satte sig konkrete spor i den danske litteratur i form af udgivne lærebøger.



Sø- og Landkadetakademiets bygning. Kobberstik udført af kadetten P.I. Grønvold, og gengivet i tegnelæreren Jacob Fosies bog „Læreklude“, 1742. Oprindelig på Frederik d. 4.s tid var bygningen opført som operahus. Imidlertid tjente bygningen kun i kort tid sit oprindelige formål.

16. Dagligt liv på Søkadetakademiet

Efter at alle fagene på Søkadetakademiet i de foregående afsnit er blevet præsenteret, vil det i det følgende blive eksemplificeret, hvordan undervisningen forløb i det daglige. Der er bevaret en række journalbøger for akademiet, hvori der blandt andet står opført, hvilke timer, der blev undervist i hver dag.¹ Ud fra denne journal har det været muligt at rekonstruere skemaet som det så ud i årene 1737-57.²

Kl.	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag
08.00 – 10.00	Tegning	Kristendom/ Artilleri	Tegning	Kristendom/ Artilleri	Tegning	Kristendom/ Artilleri
10.00 – 12.00	Regning/ Skrivning/ Navigation	Regning/ Skrivning/ Navigation	Regning/ Skrivning/ Navigation	Regning/ Skrivning/ Navigation	Regning/ Skrivning/ Navigation	Regning/ Skrivning/ Navigation
12.00 – 14.00	Fri	Fri	Fri	Fri	Fri	Fri
14.00 – 16.00	Sprog/ Fægtning	Geografi/ Dans	Geografi/ Fægtning	Geografi/ Dans	Sprog/ Fægtning	Geografi/ Dans
16.00 – 18.00	Regning/ Skrivning/ Sprog	Regning/ Skrivning	Regning/ Skrivning Sprog	Regning/ Skrivning/ Historie	Regning/ Skrivning	

Efter morgenbønnen gik kadetterne til deres informations-sal. Her ventede der et par timer enten med tegning, artilleri eller kristendom. Artilleriundervisningen bestod for en stor del også af tegning og afskrift. Derefter var der timer med enten

regning eller navigation. Fælles for disse to timer var, at de var niveaudelt. De yngste skulle igennem deres kristendom før de

fik lov til at begynde med artilleriet. Kadetterne kunne heller ikke springe lige ud i den komplicerede undervisning i navigation, før de havde lært de grundlæggende færdigheder i regning og skrivning.

Middagspausen var fra 12 til 14. De fleste kadetter spiste sammen med landkadetterne i akademiets spisesal. Enkelte fik måske lov til at gå hjem til deres familie og spiste til middag der. Klokken to var alle tilbage på skolen. Skemaet stod nu på forskellige fag. Det var sprogfagene og geografi og historie. Danse- og fægteundervisningen foregik også om eftermiddagen. Sidst på eftermiddagen var der mere regne- og skriveundervisning for de små kadetter. En del kadetter og kadetunderofficerer var også beskæftiget med eksercits i eftermiddagstimerne. Eksercitsen foregik for det meste udendørs i akademiets gård, men om vinteren kunne den godt foregå indendørs på kadetunderofficerens eget kammer.³

Sidst på eftermiddagen samledes alle kadetterne igen på den store sal og hørte bønnen blive læst op. Kadetterne kunne her efter gå til deres kamre, hvor de blandt andet kunne fordrive tiden med at renskrive deres håndskrevne lærebøger. Men der var også andet at tage sig til, hvilket skal ses af det følgende.

Holbergskuespil og natligt slid ved stearinlysets skær

Om vinteren 1747-48 spillede de unge søkadetter Holberg-skuespil for hinanden på et loftsværelse på Søkadetakademiet. Dette amatørteater spillede lørdag aftener og var kun til ære for de øvrige kadetter, idet "Ingen fremmede fra Byen fik Tilladelse at komme ind".⁴ Man morede sig og tog det ikke så tungt, at også kvinderollerne måtte spilles af mandlige kadetter iført fruentimmerklæder. Denne lille detalje, som den ivrige teatergænger og søkadet Peter Schiønning noterede i sin dagbog, giver et indblik i, at det daglige liv på Søkadetakademiet kunne forme sig ganske muntert. Oplysningstiden var en periode, hvor dansk teater vandt stor popularitet - ikke mindst takket være Ludvig Holbergs indsats som skuespilforfatter. Noget sådant gik naturligvis ikke hen over hovedet på søkadetterne.

Selvom skuespillet ikke var en direkte del af kadetternes uddannelse, nævnes fænomenet på denne plads, fordi det er et eksempel på, hvordan de blev socialiseret både i spøg og alvor. De vordende admiraler og kommandører lærte tidligt hinanden at kende, da de både spillede teater sammen og stod på det samme skibsdæk om bord på kadetfregatten. Selvom det er svært at sætte ord på netop dette aspekt af Søkadetakademiets betydning, er det vigtigt at understrege, hvordan det danske søofficerskorps på godt og ondt blev sammentømret gennem disse fælles erfaringer.

Som sagt var det både på godt og ondt, at kadetterne lærte hinanden at kende. Sammenholdet imellem dem kunne til tider udarte til klikedannelser, hvor ganske hårde midler blev taget i brug. I Peter Schiønning's dagbog kan man læse om "De

otte Allierede", som var en gruppe af søkadetter, som Schiønning hørte til. De otte kadetter holdt sammen i tykt og tyndt, og hvis der var andre kadetter, der fornærmede en af dem, tog de samlet hævn over vedkommende. Gruppen kaldte sig også for "Falde-rebskollegiet". Det kaldte de sig, fordi de "stod på faldereb" for den, som havde forurettet en af dem. Det ville sige, at de i mørket ventede på, at vedkommende kom tilbage til akademiet for eksempel efter aften-sang i Holmens Kirke. Når han så kom, overfaldt de ham alle otte. Schiønning skriver, at de alle var "haandfaste og stærke", og ved en lejlighed blev en af de allieredes fjender slået til blods med en stor nøgle.

Det meste af tiden på akademiet gik imidlertid med anderledes alvorligt slid. Den unge uformuende søkadet F.M. Krabbe oplevede et stærkt personligt pres for at følge med i undervisningen, så han kunne avancere hurtigt. I sine erindringer, som han skrev i 1791, fortæller han blandt andet om sin tid på akademiet i 1740'erne: "To timer daglig blev stedse anvendt paa Akademiet til Undervisning i Hovedvidenskaberne, og heraf benyttede jeg mig det bedste jeg kunde i Vintermaanederne. Og for at kunne gøre god Fremgang i disse Lærdomme, brugte jeg ofte Natten til Hjælp, for at indføre i Bøger, hvad jeg om Dagen havde lært. Den Vanskelighed, som derved opstod, at en Kadetunderofficer hver Aften gik omkring paa alle Kadetkammerne, for at se om Ild og Lys var slukket Kl. 10, blev hævet ved det af mig og nogle andre af mine Kammerater spillede Puds, at tænde Lys igen saa snart alt var stille og roligt".⁵

Krabbe sad i kertelysets skær og stred sig frem til en placering blandt de dygtigste kadetter. Han kom fra beskedne kår, så det var en alvorlig sag for ham og andre søkadetter i en lignende

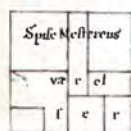
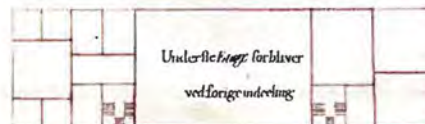
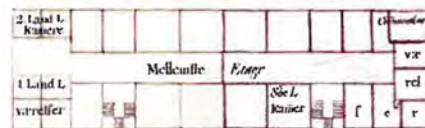
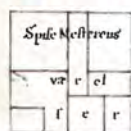
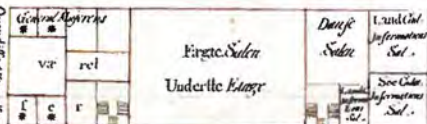
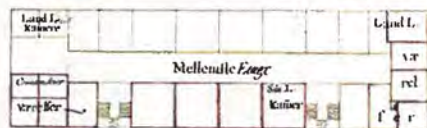
situation at udnytte den mulighed for social opstigning, som uddannelsen gjorde mulig.

Det daglige liv på akademiet må således siges at have været en balancegang mellem spøg og alvor. Kadetterne havde en række fælles vilkår på akademiet, og de havde ikke blot uddannelsen tilfælles. De havde også et fælles mål, nemlig at blive søofficerer med rigtig uniform og felttegn i kården. Nåede de først det mål, var de sikret en social status, som kun få mennesker i oplysningstidens standsopdelte samfund kunne drømme om. Men det var ikke kun den status og rigdom, der drev kadetterne frem. Drengedrømmene om ærefuld kamp til søs og sammenhold med standsfællerne både i fred og i fare, har naturligvis også spillet en væsentlig rolle.

PLAN Over det Kongelige *Cadets Academiets* indretning

Saaledes som det nu er indeelt i mellem begge *Compagnierne*

Saaledes som det kand inddeles



Her approberes at den nye indretning af det kongelige Cadets Academi indføres den 1. September 1737

Philipp

Ed. Petersen

I 1737 undergik akademibygningen en ombygning. Det havde længe været et problem, at sø- og landkadetter anstiftede uroligheder på gangen ved deres værelser, hvor de boede tæt ved hinanden. Derfor tog man den beslutning at sætte en skillevæg tværs gennem huset, med sø- og landkadetter på hver deres side.

Til venstre ses den oprindelige opdeling, til højre den nye indretning efter 1737.

17. Sammenfatning

Målet med denne bog var at undersøge fagene på Søkadetakademiet i oplysningstiden – hvilke fag blev der undervist i, hvem var lærerne og hvordan var undervisningen tilrettelagt?

Denne undersøgelse af lærerne og fagene kunne først fremlægges, efter at akademiet var blevet præsenteret generelt. Først i forhold til hjemlige skoler, hvor det blandt andet viste sig, at akademiet indtog sin plads blandt en hel række uddannelsesinstitutioner inden for Søetaten. Siden i sammenhæng med udenlandske akademier, hvor det kunne konstateres, at Frankrig var den rigeste inspirationskilde til det danske Søkadetakademi. Desuden var det danske akademi mere stabilt end de fleste udenlandske paralleller, og var hverken truet af lukning eller voldsomme indgreb fra statsmagten.

Akademiets organisation og disciplin blev herefter præsenteret og undersøgt. Akademiet bar på alle måder præg af at være en militær institution med dertil hørende uniformering og reglementer. Et særligt træk ved skolens organisation var, at kadetterne blev betroet en høj grad af ansvar i forhold til hinanden. De ældste og dygtigste kadetter havde vagt- og adjutanttjeneste. Den positive følge af det var, at de tidligt blev vant til at kommandere. Men samtidig var disse opgaver tidrøvende og gjorde, at der var mindre tid til at studere.

Særligt ved akademiet var, at der ikke var faste hold. Kadetterne gennemgik individuelle uddannelsesforløb, hvor de selv bestemte, hvornår de ønskede at gå op til eksamen. Dette system var betinget af, at kadetterne alligevel måtte vente på, at et nummer i officersrullen blev ledigt, før de kunne udnævnestil officer.

Pædagogikken på skolen var i flere fag lagt an på, at kadetterne underviste hinanden indbyrdes. På samme måde som med vagttjenesten betød det, at de ældre kadetter måtte være ansvarlige, samtidig med at de også lærte og repeterede deres stof. Denne undervisningsform har ikke før været kendt i forbindelse med Søkadetakademiet, og synes at være særegent for skolen set i forhold til de øvrige skoler i samtiden.

En anden pædagogisk metode, der anvendtes på akademiet, var afskrivning. Især lærebøger i hovedfagene blev afskrevet i stort omfang. Tidligere er dette blevet anset som et udslag af mangel på brugbare lærebøger, men det er her påvist, at afskrivningen havde et klart pædagogisk sigte.

En heldig kombination af flere nyfundne kilder gjorde det muligt at rekonstruere brugen af skibsmodeller i undervisningen på akademiet. Modeller gør det muligt at overskue store helheder i et enkelt blik. Og på Søkadetakademiet blev dette pædagogiske virkemiddel brugt som en forberedelse til tjenesten om bord på de store skibe, særligt med henblik på konstruktionen og taklingen af fartøjerne.

De enkelte fag og mange af lærerne blev herefter undersøgt. Undervisningen er blevet beskrevet i det omfang, det har kunnet lade sig gøre. Og lærernes forhold til oplysningstidens intellektuelle strømninger og dannelsesidealer er blevet kortlagt både ud fra deres undervisning, eventuelle publikationer og andre oplysninger af personalhistorisk art. Herved tegnede der sig et billede af Søkadetakademiet som en central institution i oplysningstidens København.

Her skal ikke alle fagene remses op på ny. Enkelte resultater af undersøgelsen skal dog fremhæves endnu en gang. For det første de mange personlige relationer, der fra akademiet rakte ind i de helt centrale kredse i den københavnske oplysningstid. Især kredsen omkring navigationslærerne Friderich Weggersløff og Christian Carl Lous er her interessant. Med de stærke bånd til Sorø-professoren Jens Schelderup Sneedorff var toneangivende lærere på skolen i nærkontakt med selve hjertet af den danske oplysningstid. Senere i perioden var det digteren Thomas Thaarup, som ved sin ansættelse knyttede akademiet til de centrale kredse i tidens åndsliv. Her skal også nævnes navigationslæreren Ernst Wilhelm Stibolt, som var medlem af Det Kongelige Videnskabernes Selskab, et andet centralt selskab i tidens videnskabelige miljø.

Et fag, der særlig skal fremhæves på denne plads er engelsk, som var noget enestående for Søkadetakademiet. Søofficerernes spionagerejser i oplysningstiden er kendt og beskrevet i litteraturen, men her er de praktiske, sproglige forudsætninger for rejserne for første gang blevet analyseret.

Analysen af de kreative fag tegning og dans førte til den erkendelse, at det kunstneriske og praktiske smeltede sammen i oplysningstidens dannelsesideal. Dette førte til en forståelse af, hvorfor søkadetterne blev uddannet til at blive "hele" mennesker, der var lige velbevandrede i kreative og tekniske fag.

Sidst i bogen blev det forsøgt at kortlægge hverdagen på akademiet i oplysningstiden. Skemaet og fordelingen af timerne kunne rekonstrueres, og ud fra et varieret kildegrundlag lod det sig gøre at give et billede af de daglige rutiner på akademiet. Det ledte videre til en kort analyse af den betydning tilværelsen på akademiet havde for søofficerernes socialisering i tiden.

Det kan hermed konstateres, at det var muligt at undersøge både fag, undervisningsmetoder og lærere på Søkadetakademiet. I undersøgelsen blev den danske oplysningstid set fra en ny vinkel, og tidens pædagogik og dannelsesidealer underkastet en ny type undersøgelse. Det blev påvist, at søkadetterne fik "en god grundvold" i de fag, de lærte på akademiet. Her fandtes forudsætningerne for, at søofficererne kunne gøre sig så stærkt gældende i det københavnske kulturliv i oplysningstiden. Det er også i den tradition, at vi i dag skal se Søofficersskolen og dens trehundredeårige historie. Uddannelsen til søofficer var dengang som nu en uddannelse til at blive „hele mennesker“ med faglig stolthed og engagement.

Noter

Kapitel 1. Indledning - Flåden i oplysningstiden

1. *Kong Friderich den Femtes Krigs-Artikels-Brev for Land Tjenesten ved Søe Etaten*, 1756 s. 13.
2. I et nyere værk bliver oplysningstidens gennembrud i Danmark sat til årene omkring 1750, og beskrevet som "en række markante ændringer af holdninger og følelser" Ole Feldbæk, 1990, s. 207.
3. Th. A. Müllers afsnit Aandslivet i den første Halvdel af det 18. Aarhundrede i *Schultz Danmarkshistorie*, 1942 s. 615.
4. Frank Allan Rasmussen, Henrik Gerner. Søofficer, videnskabsmand og teknolog, i *Tidsskrift for Søvesen* nr. 5-1993, s. 280 ff. Her sættes søofficererne i sammenhæng med de lærde selskaber og politiske klubber i oplysningstidens København.
5. Frank Allan Rasmussen, Henrik Gerner. Søofficer, videnskabsmand og teknolog, i *Tidsskrift for Søvesen* nr. 5 - 1993 s. 278 er angivet dette tal for den gennemsnitlige størrelse af Søetaten i perioden.

Kapitel 2. Søkadetakademiet - baggrund og præsentation

1. H.D. Lind, *Fra Søofficersskolens Forhistorie*, 1915.
2. Finn Alsing, *Søværnets Officersskole 275 År*, Kbh. 1976 s. 123, her indrømmes det, at det russiske flådeakademi "med nogle uger placerer sig foran Søværnets Officersskole som den ældste søkadetskole på den vestlige halvkugle og formentlig i verden."
3. Bjerg, 1976, s. 139.
4. Et eksempel var grev A.G. Moltkes niårige søn, der blev udnævnt til sekondløjtnant i 1757. En sådan udnævnelse måtte andre søkadetter slide i mange år for at opnå. Steensen, 1951, s. 110. Det var dog et fremskridt i forhold til tidligere i århundrede, hvor en 18 måneder gammel dreng, Charles Laurent de

- Corbion, i 1721 var blevet udnævnt til kadet med gage, Lund, 1901 s. 49-50.
5. Stensen, 1951, s. 64
 6. I 1762 udnævnte kongen for sidste gang skipperne, der havde gjort tjeneste som månedsløjtnanter under oprustningen samme år, til egentlige søofficerer. Disse udnævnelser affødte protester fra akademiets ledelse og må ses som en medvirkende årsag til, at man det følgende år vedtog en forordning, som en gang for alle bestemte, at ingen kunne blive udnævnt til søofficer uden at have gennemgået uddannelse på Søkadetakademiet, Lund, 1901, s. 112.
 7. Steensen, 1951 refererer s. 114 til den kongelige forordning af 24. februar 1763, som bestemte, at ingen måtte avancere til officer uden at have bestået sine eksaminer. Derved var den demoraliserende praksis stoppet.
 8. Gunner Lind, *Den dansk-norske hær i det 18. Århundrede. Optimering, modernisering og professionalisering*, *Historisk Tidsskrift*, 1986 s. 50.
 9. Ibid.
 10. Feldbæk, 1982, s. 238-239.
 11. Ibid. og Henrik Horstbøll, *Civilisation og Nation 1760-1830, Danmarks Historie, bind 10*. Historiens Historie. I modsætning til Søkadetakademiet stagnerede Sorø Akademi løbet af 1700-tallet. Horstbøll peger på den generelle tendens til centralisering omkring hovedstaden og reorganiseringen af Københavns Universitet i slutningen af århundredet som årsager til Sorø Akademis mangel på succes.
 12. Ingrid Markussen, "Til Skaberens Ære, Statens Tjeneste og Vor Egen Nytte, Pietistiske og kameralistiske idéer bag fremvæksten af en

offentlig skole i landdistrikterne i 1700-tallet", Odense, 1995.
Om pædagogikken og katekiseringen se s. 40 og 43ff.

13. Steensen 1951, s. 87-89.
14. Dichmann 1801, s. 134-135.
15. Steensen 1951, s. 66.
16. Dichmann 1801, s. 326.
17. Christian Elling, *Holmens Bygningshistorie 1680-1930*, s. 89.

Kapitel 3. Søetatens øvrige uddannelsesinstitutioner

1. Se *Skibbygning og Maskinvæsen ved Orlogsværftet 1692-1942*, 1942, s. 22, og Louis Bobé, *Bremerholms Kirke og Holmens Menighed gennem tre Aarhundreder*, 1920, s. 189 ff.
2. *Skibbygning og Maskinvæsen ved Orlogsværftet...*, 1942, s. 25.
3. Det Kongelige Biblioteks Håndskriftssamling, Ny Kgl. S. 782 4to, s. 88. Dette manuskript "Om Søe Etaten" fra ca. 1770 er muligvis skrevet af søtøjmesteren H.M. Bille.
4. *Kong Friderich den Femtes Krigs-Artikels-Brev for Land Tjenesten ved Søe Etaten*, s. 13.
5. J. Teisen, *Marinens Bibliotek 1765 – 3. januar – 1965*, 1965, s. 5.
6. I den her behandlede periode var det Christen Hee og Thomas Bugge, der var lector matheseos ved Søetaten. Christen Hee, 1712-1781, fra 1759 professor i matematik ved Københavns Universitet, medlem af Videnskabernes Selskab fra 1747. Thomas Bugge, 1740-1815, professor i matematik fra 1777, lektor matheseos i Søetaten fra 1784. Han overtog allerede i 1777 Hees stilling "formedelst hans Svaghed". Undervisningen var af delvis eksperimentel art. Søkadetakademiets Kopibog 1770-1785 s. 226, brev af 12.12.1777. Bugge, der fra 1762 var tilknyttet Videnskabernes Selskab, underviste „over Electriciteten, Magnetismen og de forskiallige Luft-Arter", brev dateret 29.10.1784 i Søkadetakademiets Kopibog 1770-1785 s. 480. H.G. Garde, 1833 har s. 433 beskrevet, hvad undervisningen

gik ud på, her særlig "vandbyggeri" (bl.a. bygning af havne anlæg), men som det er vist ovenfor, underviste Thomas Bugge i andre emner. Bugge havde på en rejse i England indkøbt videnskabelige instrumenter, der kunne bruges bl.a. i eksperimentel undervisning, se Kurt Møller Pedersen, *Thomas Bugge, Journal of a Voyage through Holland and England, 1777*, Århus 1997, s. 198 ff.

7. Kgl. resolution af 7. marts, 1738, H.G. Garde, 1833, s. 221 og Chr. Elling, 1932, s. 60.
8. Søkadetakademiets Kopibog, 1754-1770, s.345f., brev af 14.2.1764. Heraf fremgår det, at Hee ikke syntes, det var nogen god ide, at kadetter skulle følge undervisningen. I 1780 var taller af deltagende kadetter dog nået helt op på 30, brev dateret 24.11.1784, Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1785, s. 482.
9. Gerners forelæsninger over „Vandbygningskunst" blev afholdt på Nyholm i 1777. En enkelt kadet Fr. Ziege blev den 20.1. 1777 beordret til at deltage i undervisningen, der ellers var rettet mod færdiguddannede søofficerer, Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1785, s. 200. Frank Allan Rasmussen 1993, s. 290.

Kapitel 4. Søkadetakademiet i et internationalt perspektiv

1. Steensen, 1951, s. 36-37 har en kort beskrivelse af den franske baggrund for Søkadetakademiets oprettelse.
2. Topsøe-Jensen og Marquardt 1935, s. 504-5; Gyldenløve indførte i 1698 evolutionsovelser efter fransk mønster.
3. Se f. eks. *Dansk Identitetshistorie* bd. II, s. 233, hvor kunst historikeren Karin Kryger redegør for den stærke franske indflydelse på Kunstakademiet i perioden. Karin Kryger argumenterer for, at indkaldelsen af fremmede – franske – kunstnere kun var et led i bestræbelserne på at skabe en national dansk kunst. En parallel kan ses i Søetatens stærkt internationale orientering, som dog blev holdt inden for strengt danske rammer – f.eks. på Søkadetakademiet.

4. Frederick B. Artz, 1966, *The development of technical education in France 1500-1850*, s. 52 ff og s. 102 ff.
 5. En beskrivelse af de undervisningen på de forskellige franske "gardes de la marine" ses hos Frederick B. Artz, op. cit. s. 54-55, s. 103 og s. 105.
 6. Alfred Doneaud du Plan, *Histoire de l'académie [royal] de marine*, Paris 1878-82, s. 3. Frederick B. Artz kalder slet og ret dette akademi for „purely a learned society (...) its purposes were to prepare a naval dictionary and to help the publication of naval studies” op. cit. s. 107. Dette akademi fik en omtumlet tilværelse på grund af Frankrigs deltagelse i de ødelæggende kolonikrige i 1760'erne og siden i forbindelse med den franske revolution oplevede akademiet gentagne gange at blive lukket og genetableret.
 7. Frank Allan Rasmussen, The Royal Danish-Norwegian Dockyard. Innovation, Espionage and Centre of Technology, i *European Historiography of Technology, Proceedings from the TISC-Conference in Roskilde*, Dan Charlie Christensen ed., Odense 1993, s. 53.
 8. Otto Lybeck, red. *Den Svenska Flottans Historia*, Malmö, 1943, 2. bd., s. 260.
 9. Daniel A. Baugh, *Naval Administration 1715-1750*, London 1977, s. 38.
 10. Baugh, 1977 s. 38: „Because it was essentially a failure, the Academy cannot be counted as a significant feature of the developing officer corps in this period...”.
 11. Ibid
- Kapitel 5. Akademiets organisation**
1. Se Reske-Nielsen, 1950-52, tabel 6 s. 115.
 2. Ibid. tabel 10 og 11, s. 119.
 3. Ibid. tabel 12 og 13, s. 121.
 4. For en klar oversigt over kadetterne henvises til Steensen, 1951, s. 57-59.
 5. Lund, 1901, s. 41, "I Regelen rekruteredes Kadetterne af Volontærens Rækker...".
 6. Steensen, 1951, s. 80. Reforme kadetterne og deres baggrund omtales også sammesteds s. 96.
 7. Forløbet omkring indførelsen af eksamenskrav og den øgede brug af privat undervisning er beskrevet grundigt af kadetchefen Kaas i et brev til Admiralitetet dateret 28.1.1773, Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1785 s. 77 ff. Se også Steensen, 1951, s. 124-25.
 8. Ibid. s. 78.
 9. RA, 32-5-1, 1716-1848. Ruller over Søkadetkorpset, 83 bd. Her anførtes det hvert år, hvilke kadetter, der gik på akademiet.
 10. I Peter Schiønnings dagbog findes der en liste over, hvem der boede på hvilke værelser d. 14.1.1750. Ud fra denne liste kan det samlede antal kadetter, der boede på akademiet rekonstrueres. Schiønnings dagbog bd. 1 s. 92.
 11. Denne undervisningsform blev forbundet med navnet akademi, det blev i 1854 afløst af et klassesystem, hvorfor akademiet i 1869 skiftede navn til Søofficersskolen, Steensen 1951, s. 444.
 12. Lund, 1901, s. 57.
 13. En række eksempler på straffemidler på Søkadetakademiet findes hos Lund, 1901, s. 57 og Steensen 1951, s. 65.
 14. Jørgen Højgaard, *Tapperhed ærer, en Peter Willemoes Biografi*, 1997.
 15. Bjerg 1976, s. 141.
 16. Se f.eks. tilfældet Iver Først Heiberg, Birgitte Hauglund, 1994, Iver Først Heiberg, 1773-1797, En portrætskitse s. 37. Sagen er også omtalt hos Steensen 1951, s. 165 ff. Kadetchefen Kaas skrev i 1780 i en udtalelse om Sneedorff, at han "kjender ham fra den Tid, han var Cadet, og veed, at han er af et meget hidsigt naturel, saa troer jeg, at han af denne Aarsag ikke er skicket til at informere Cadetterne i Navigationen", brev dateret 7.4. 1780, Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1785, s. 297. Steensen

- beskriver Sneedorffs senere personlighed som "et Mønster paa Selvbeherkelse", men dette harmonerer dårligt med de gentagne eksempler på utilfredshed blandt kadetterne med ham, som Steensen selv nævner. Steensen 1951, s. 132. Sneedorffs taler findes på Rigsarkivet: RA, 32-5-5, 1790-1824, Manuskripter til kadetchefen, adm. H.C. Sneedorffs taler, 1 bd.
17. Peter Schiønnings dagbog, bd. 1 s 253 ff., afskrift af Gerhard Sivers afskedstale til kadetterne holdt d. 24.2.1751.
 18. Denne ordning med kadetunderofficerer havde eksisteret lige fra skolens første år, Lund 1901, s. 11, Steensen 1951, s. 27.
 19. Peter Schiønnings dagbog bd. 1, 1725-1760, s. 233.
 20. E. Borg, *Den danske marines uniformer gennem tre århundreder*, 1974, s 89-97 beskrives søkadetternes uniformering i den behandlede periode.
 21. Ibid. s. 91.
 22. ibid. s. 89f.
 23. ibid. s. 94.
 24. Peter Schiønnings dagbog bd. 1, 1725-1760, s. 67.
 25. Gunner Lind anfører, at det i perioden blev mere attraktivt at være kadet, og s. 51, at "den langvarige kadetuddannelse, hvor flest muligt var i internat, var en langt kraftigere socialiserings proces end tjeneste ved et regiment..." Lind, 1986, s. 50.
- Kapitel 6. Søkadetakademiets pædagogik**
1. "Undervisningen havde hidtil fundet Sted paa een Undervisnings sal, hvor 70 Kadetter og Volontærer undervistes samtidig af een, eller I visse tilfælde flere Lærere", Steensen 1951, s. 112. Lund skrev i 1901 at „Vor Tid kan vanskelig forstaa, at én eneste Lærer har skullet undervise 70 Kadetter og Volontærer paa én eneste Sal...“, men henviser til forholdene i latinskolerne i samme periode, hvor der herskede lige så u hensigtsmæssige forhold. Lund, 1901, s. 106. Steensen gentog Lunds vurdering i 1951, s. 112-13.
 2. Schiønnings samling, dagbog, bd. 1. 1725-1760, s. 80, 1. maj 1749.
 3. Schiønning samling, dagbog, bd. 1 1725-1760, s. 91, 5. februar 1750.
 4. Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1785, s. 77 se også Lund 1901, s. 105f.
 5. Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1785, s. 445, Omløbende Promemoria dateret d. 28 november 1783.
 6. Ibid. 1770-1785, s. 445, brev dateret d. 29 november 1783.
 7. Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1785 s. 445, brev dateret d. 30. november 1783.
 8. Ibid. 1770-1785, s. 445, brev dateret d. 30. november 1783.
 9. Ibid. 1770-1785, s. 445f., brev dateret d. 2. december 1783.
 10. Ibid. 1770-1785, s. 445f., brev dateret d. 2. december 1783.
 11. Ibid. 1770-1785, s. 445f., brev dateret d. 2. december 1783.
 12. Modelsamlingen og dens baggrundshistorie er grundigt beskrevet af P. Holck, Afhandling over "Den historiske Modelsamling på Holmen, 1939, s. 1 ff. Samlingen er yderligere beskrevet af B.W. Jordening "Katalog over den historiske Modelsamling paa Orlogsværftet, 1896 og af R. Steen Steensen i *Orlogsmuseet*, 1961, s. 11 ff.
 13. Orlogsmuseet, uregistreret model.
 14. *Designation Over det Kongl. Søs Accademies Inventarium* dateret d. 20.11.1745. Søkadetakademiets Kopibog 1740-1753, s. 164 ff.
 15. *Søs Academiets Tegninger for Aar 1763 under Information af Vitus Monrad*. Søofficersskolen, uregistreret arkivale, der nu vil blive registreret på Rigsarkivet og uddeponeret på Søofficersskolen. De øvrige tegningsbøger er på Rigsarkivet opstillet i Søetatens arkiv, Søkadetakademiet, under signaturen 32-6-3, 1749-94, Frihåndstegning udført af kadetterne. Den angivne tegning er nr. 16 i bogen.
 16. Dichmann, 1801, s. 163. „Takkelage“ skibets tovværk.

17. Schiønnings samling, dagbog, bd. 1, 1725-1760, s. 126, 26. august 1750.
18. Skibene kunne ligge oplagt "som efter kølhaling", "som i fredstid" eller "som i krigstid" alt afhængigt af de øjeblikkelige praktiske og politiske omstændigheder, Ole L. Frantzen et al. *Linieskibet Holsten*, 1988, s. 87.

Kapitel 7. Togter med kadetfregatten

1. Det Kongelige Bibliotek, Håndskriftssamlingen, Schøn. 36, 4to, Breve af og til Anton v. Ulrichsdal (afskrift), s. 6.
2. Schiønnings samling, dagbog, bd. 1, s. 151 ff.
3. Schiønnings samling, dagbog, bd. 1, s. 203.
4. Ibid.
5. Det Kongelige Bibliotek, Håndskriftssamlingen, Schøn. 36, 4to, Breve af og til Anton v. Ulrichsdal (afskrift), s. 8.

Kapitel 8. Konstruktion

1. Rasmussen, 1994, s. 63 ff.
2. Steensen, 1951, s. 125.
3. Søkadetakademiets Kopibog 1770-1785, s. 117-118, brev dateret d. 8.3.1774.
4. E.W. Stibolt, 1776, *Om Skibes Kjølbærkelighed*.
5. Hohlenberg var utilfreds med stillingen som lærer i konstruktion, og mente at ud fra kadetternes ringe forudsætninger, ville det være mere passende at overlade undervisningen til en modelkarl ved Holmen. Utilfredsheden beroede dog i en vis grad på, at han ikke straks var blevet udnævnt til fabrikmester efter Stibolts død. Jf. Jeppe Høj, *F.C.H. Hohlenberg, Flådens Fabrikmester 1796-1803*, upubliceret speciale, Københavns Universitet 1998, s. 32-33.
6. Søkadetkompagniets Kopibog, 1770-1785, s. 439, brev dateret d. 20.11.1783.
7. Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1786, s. 439, Stibolts udfør-

lige svar på Admiralitets ordre er dateret d. 26.11.1783, kun seks dage efter, at han var blevet bedt om redegørelsen for konstruktionsundervisningen.

8. Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1785, s. 445 Brev dateret d. 29.11.1783. Se i øvrigt afsnittet ovenfor om pædagogiske overvejelser i 1780'erne
9. Søkadetakademiets Kopibog 1770-1785, s. 441.
10. Søkadetakademiets Kopibog 1770-1785, s. 441.
11. Ibid., s. 442.
12. Ibid., s. 442.
13. Søkadetakademiets Kopibog, 1770-1785, s. 442. Rejsernes varighed og formål er beskrevet i Topsøe-Jensen og Marquard 1935, s. 555-556.
14. Søkadetakademiets Kopibog 1770-1785, s. 444.

Kapitel 9. Hovedvidenskaberne - artilleri, navigation og matematik

1. Lund, 1901 s. 106.
2. Jakob Seerup, Om håndskrevne lærebøger på Søkadetakademi-
et, i *Maritim Kontakt* XXII, 2000 s. 42 ff.
3. Steensen, 1951, s. 124.
4. Lund, 1901, s. 109.
5. A. Hedemann, Søcadet-Akademiets Historie fra dets Stiftelse i 1827 i *Tidsskrift for Søvesen* 1861-1862. 1862, s. 198.
6. Schiønnings dagbog bd. 1 s. 146. Lund, 1901, nævner et lignende besøg af Frederik d. 6. i 1811 s. 215.
7. Seerup, 2000, s. 50.
8. Topsøe-Jensen og Marquard, 1935, bd. II s. 682
9. Schiønnings Dagbog 2.2.1747.
10. I en ansættelseskontrakt dateret d. 20.3.1740, blev det blandt andet pålagt skrive- og regnelæreren Otto Svendsen Elvesøe at forsyne kadetterne "med behørig forskrifter uden betalling, som de udi hands fraværelse kand betiene sig af.", Søkadetakademiets Kopibog, 1740-1753, s. 11.

11. Iflg. kgl. res. 7.4.1763 skulle kadetterne hjemmefra have lært at regne og skrive "førend de maa komme til Information paa Academiet, siden de strax skal begynde paa Navigationen". Klingbergs Register bd. 293 s. 230.
12. Chr. Cramer, *Aritmetica Tyronica, eller Grundig Vejviisning Practicé et lære ald fornøden Huus- og Handels-Regning...*, 1. udgave, 1735. Denne regnebog blev anvendt som grundbog i danske skoler helt frem til anden halvdel af det 19. århundrede. Det 22. og sidste oplag af bogen udkom i 1867 og var altså et standardværk. Schønnings eget håndskrevne bind med løsningerne på alle opgaver i regnebogen findes i det Kongelige Biblioteks Håndskriftssamling, Schønnings Samling.
13. Jeg må her korrigere, hvad jeg før har skrevet om disse bøger i min artikel "Om håndskrevne lærebøger på Søkadetakademiet", Seerup, 2000. Først ved læsningen af Schønnings dagbog blev jeg klar over anvendelsen af Chr. Cramers regnebog. I øvrigt anfægter dette ikke billedet af Søkadetakademiet som en institution, hvor afskrift anvendtes i meget høj grad.
14. F.M. Krabbe 1793 s. 14.
15. Rasmussen, 1993 s. 279 ff. redegør for, hvordan Konstruktions kommissionen fungerede. I artiklen Dannelsesrejse eller industrispionage?, i *Mariniehistorisk Tidsskrift* nr. 3 1994, af samme forfatter beskrives auscultanternes uddannelse som "en både praktisk og teoretisk overbygning på den grundskoling som de (...) havde gennemgået på Søkadetakademiet" s. 67.
16. Se Rasmussen, 1994 s. 63 ff. og Flemming Steen Nielsen, "Ildmaskinen på Gammelholm", artikel i *I Røg og Damp, Damp maskinens indførelse i Danmark 1760-1840*, 1992 s. 36, hvor det bl.a. beskrives, hvordan disse spionagerejser spillede en afgørende rolle i indførelsen af dampteknologi til Danmark i slutningen af 1700-tallet.
17. P. Holck, 1939, s. 5 fremgår det, at Lous' samling af modeller, der blev brugt til denne undervisning, blev erhvervet af flådens Modelkammer d. 22.10. 1742, hvorfor Lous' enke modtog 500 Rdl. i dusør.
18. Schønnings dagbog bd. 1, s. 69 d. 22.11.1747 var Schønning færdig med regningen og fik derefter lov til at fortsætte med navigationen.
19. Lund, 1901, s. 107.
20. Der fandtes dog pålidelige kort i Søetatens eje, som var forfærdiget af Jens Sørensen i slutningen af 1600-tallet, Margrethe Bové, *Jens Sørensen, Spion og Søkorttegner for Christian V*, 1998, s. 7.
21. Søkadetakademiets kopibog 1754-1770, s. 435.
22. Søkadetakademiets kopibog 1754-1770 s. 435.
23. Topsøe-Jensen og Marquard, 1934, bd. 2. s. 111.
24. Søkadetakademiets kopibog 1754-1770 s. 457.
25. *Videnskabernes Selskabs historie* 4. bd. s. 15.
26. *Videnskabernes Selskabs Historie* 4. bd. s. 15.
27. Dette samarbejde synes at have fortsat i årene derefter, for eksempel var der søkadetter med på en videnskabelig ekspedition i 1782-83 som skulle teste et nyt ur til brug ved beregning af skibes nøjagtige position, H.C. Bjerg, *Poul Løwenørn 1751-1826*, 1984 s. 34. Uret var det såkaldte "Armandske Sør" og projektet var støttet af Videnskabernes Selskab.
28. Dichmann, 1801 gennemgår grundigt Fr. Weggersløffs karriere i sine noter, s. 301-302.
29. Ibid. s. 302.
30. Schønnings dagbog bd. 1, s. 69
31. Jakob Seerup, 2000 s. 50.
32. C.C. Lous, *Skatkammer til Styrmands Kunst*, 1781, *Theorien af Styrmands Konsten*, 1782 og *Styrmands Haandbog, eller en saakaldt Marin Calender*, 1783. Disse bøger blev til sidst udsendt i et enkelt bind; *Styrmandskunst eller saakaldet Skatkammer indeholdende en tydelig og med mange Exempler oplyst Undervisning om, hvad en Styrmand nødvendigst bør forstaae, til Brug og Øvelse for de Lærende indrettet*, 1797 2. udg.

33. C.C. Lous, *Forsøg til et Nyt Missviisnings-Instrument...* 1767 og *En ny Samling af Regler og Logarithmer*, 1768 og *Historien af Mr. Harrisons Forsøg til Længdens Opfindelse formedelst et Uhr eller en Tiidmaaler*, 1768.
34. Lund, 1901, s. 244, omtaler bogen, hvis tredje oplag udkom i 1824 som "et slags matematisk Pulterkammer". I Marinens Bibliotek findes den dag i dag alle udgaver af Lous' Skattekammer, bøgerne er påstemplet Søkadetakademiets initialer „SCA“..
35. H.C. Bjerg *Danske Orlogsskibe 1690-1860*, tekstbind, s. 186.
36. K.F. Plesner, *Jens Schelderup Sneedorff, En litterærhistorisk Monografi*, 1930, s. 12. Af samme monografi fremgår det s. 14, at C.C. Lous' søster blev Sneedorffs første kone, forlover ved brylluppet var bl.a. navigationsdirektøren Frederik Weggersløff, som også var gift med en af C.C. Lous' søstre, (ibid. s. 35).
37. Ibid. s. 67 og 69. Lous var bl.a. den første, der skrev blankvers på dansk, han oversatte Alex Popes' "Forsøg om Mennesket" Sorø 1757 og gav den første oversættelse af Milton's "Paradise Lost". Plesner skriver om perioden fra Holbergs død til Struensees hennættelse, at "Pope er dens store Poet", s. 252.
38. K.F. Plesner, *Det Smagende Selskab, Selskabet til de skønne og nyttige Videnskabers Forfremmelse 1759-1959*, 1959, s. 29.
39. Plesner, 1959, s. 114. Dette var i øvrigt en afvigelse - Selskabet udgav ellers skønlitterær og filosofisk litteratur.
40. Fr. Weggersløff stod bl.a. fadder for J.S. Sneedorffs søn, den senere kadetchef på Søkadetakademiet H.C. Sneedorff ved dennes dåb i Vartov Kirke d. 22.5.1759, Plesner 1930, s. 99.
41. Søkadetakademiets Kopibog 1771-1785, s. 45-46.
42. ibid.
43. Ibid. s. 46.
44. Søkadetakademiets Kopibog, 1771-1785, s. 78.
45. Johan Nordentoft, *Gjethuset og Artilleriets Kadetskoler*, 1929, s. 32.

46. Søkadetakademiets Kopibog, 1771-1785, s. 46. Det har ikke været mig muligt at finde eller identificere en sådan lærebog fra "Tøjhuus-Skolen".
47. Seerup, 2000, s. 45.
48. *Dansk Artilleri i Napoleonstiden*, s. 202.
49. Søkadetakademiet Kopibog 1754-1770, s. 285.
50. For en oversigt over de forskellige læreres lønninger i perioden 1739-1745 henvises til C.F. Dichmann 1801, s. 326
51. Egon Eriksen og Ole L. Frantzen, *Dansk Artilleri i Napoleonstiden, Forudsætninger og udvikling 1760-1814*, 2. oplag. udg. af Tøjhusmuseet, 1989.

Kapitel 10. Taktik

1. Schiønnings dagbog bd. 1, s. 113: "Om Morgenens tog 15 Konge Baade du med Officerer paa for at Exercere sig i Sø evolutionerne, Manuvrerede imellem Ween og Kiøbenhavn og saaledes Continuerede i 8te dage". 8. september 1750. Søkadetten Schiønning var med og holdt journal. I 1780 blev evolutionssøvelserne ved kongelig forordning indført som en fast rutine hver sommer. Holck 1934, s. 3f.
2. Lind, 1986, s. 50.
3. C.F.L. Fontenay, *Sø-Evolutioner eller En Orlogs-Flodes Ordener og Bevægelser, Saavel i Sigte af Fienden, som udaf Sigte, i Tiid af Bataille og andre Tilfælde. Uddragne af P. Paul Hostes Verk: Lart des Armees Navales*, 1743.
4. Steensen, 1951, s. 101.
5. Disse plancher bærer Der Kongelig Sø-Kort Archivs arkivsignatur og synes at være blevet hængt op i 1939, da skolen åbnede i sine nuværende lokaler på Holmen.
6. RA, Søetaten, Søkadetakademiet, *Sø-Evolutioner*, H.H. Stibolt, 1775, manuskript.
7. Ibid. forordet.
8. Holck, 1934, s. 4.

9. Hans Christian Sneedorff, 1799, *Søetaktikken. En Lærebog for de kongelige Søkadetter*.
10. Ibid. forordet.

Kapitel 11. Tegneundervisning på Søkadetaket

1. Se f. eks. *Av Frederik Zimmers Optegnelser 1717-1756*, v. Oberst A. Zimmer, Horten, 1927 s. 37 om sådanne tegninger i skibsjournalerne: "Under datidens navigering med de mangelfulde søkarter spillet disse hjælpemidler en ganske annen rolle enn i vore dage".
2. Se f.eks. Frank Allan Rasmussen, 1993, s. 276 ff.
3. Bjerg, 1980, tekstbind, s. 110-111.
4. Den senere fabrikmester Knud Nielsen Benstrups gengivelser i orlogsskibet Ditmarskens journal af scener fra den danske flådes operationer ved Rügen i 1713 er et godt eksempel på dette. Nogle eksempler er gengivet i Jørgen H. Barfods Niels Juels Flåde, *Den danske flådes historie 1660-1720*. Marinehistoriske Skrifter, 1997, s. 178 og 184.
5. Dansk-Norske Søofficerer bd. II, s. 255-257.
6. Se i øvrigt Hans Christian Bjerg, F.L. Norden - Søofficer og Egyptolog i 1700-tallet, *Marinehistorisk Tidsskrift 4-2001*.
7. Andre eksempler på kunstnerisk begavede søofficerer kan her nævnes for at illustrere, at F.L. Norden ikke var nogen undtagelse. Fabrikmesteren Benstrup tegnede bataillescener, der var kendte i samtiden og nævnes af Jacob Fosie i dennes *Læreklude*, 1743 fortalen. Et andet eksempel var søofficeren P.I. Grønvold, der udgav et værk med kobberstik om Frederik d. V's store rejse i 1749.
8. *Weilbachs Kunstnerleksikon*, 1947 bd. 1, s. 327.
9. Lous Bobé *Bremerholms Kirke og Holmens Menighed Gennem Tre Aarhundreder MDCXIX-MCMXIX*, 1920, s. 175.
10. Fosies lærebog i tegnekunst fra 1743 var f.eks. dediceret til Ulrich Adolph Danneskiöld-Samsøe, der foruden at være en slægtning til den magtfulde Intendant de Marine, Frederik Danne-

- skiöld-Samsøe, også havde gjort tjeneste sammen med Fosies ven F.L. Norden i den engelske marine; Topsøe-Jensen og Marquard 1935 bd. 1, s. 281-282 og bd. 2 s. 256.
11. C.F.L. Fontenay, *Sø-Evolutioner eller En Orlogs-Flodes Ordener og Bevægelser, Saavel i Sigte af Fienden, som udaf Sigte, i Tiid af Bataille og andre Tilfælde. Uddragne af P. Paul Hostes Verk: L'art des Armees Navales*, København 1743.
12. *Lære-Klude, eller Prover paa Kaaber Slibe, Grunde, Naale, Etx-Vand, Sverte, Viske, Lade og Trykke. Fra Aar 1741 til Aar 1743*. København 1743.
13. "Lærekludene" blev til ved at Fosies døtre og en række af søkadetterne "tegnede paa de af F. præparerede Kobberplader, som han derefter ætsede og trykte". *Weilbachs Kunstnerleksikon* 1947 bd. 1, s. 327.
14. RA 32-6-3 og 32-7-1 1749-94, Frihåndstegning udført af kadetterne, 35 bd. Også i Det Kongelig Biblioteks Håndskrifts samling findes et bind med søkadetternes tegninger (NkS, 4^{te}, 309^{ed}) og på Søofficersskolen opbevares endnu et bind (fra 1762).
15. Jacob Fosie, *Tegne ABC, eller adskillige Streger at øve Synet og Haanden effter for unge Mennesker af begge Kiøn optegned af F.* København 1753.
16. Ibid. Fortalen, "Til den Lysthavende".
17. Jacob Fosie, 1753, ibid.
18. Søkadetaket Kopibog 1754-1770, s. 283.
19. *Weilbachs Kunstnerleksikon* 2. udgave bind 2, s. 390. Dog fremhæves Fuchs' dørstykker som det bedste inden for denne genre i Danmark.
20. RA, 32-6-2, 1797-1848, Landtoninger, 12 bd.

Kapitel 12. Fægte- og danseundervisningen

1. Henrich Hieronymi, "Dantse-Exercitii Nytt", 1742. Bogen var oversat efter den tyske originaludgave skrevet af Gottfried Taubert.

2. Ibid. s. 4.
3. Ibid. s. 32.
4. Ibid. s. 32.
5. Lærerne af anmeldelsen opfordredes til at købe bogen, "*at de skal have lige saa stor Umage med at lære disse deres Exercitier, i Fald de ikke allerede veed dem, som de unge Soldater med at lære deres*", anmeldelse i *Kjøbenhavnske Nye Tidender om lærde og curieuse Sager*, 1742, s. 774.
6. Hof- und Staatskalender, forskellige år.
7. Lund, 1901, omtaler sagen udførligt s. 148ff. Se også Steensen 1951, s. 142.
8. *Kong Christian den Femtes Danske Lov, paa nyeeoplagt ved C.P. Rothe*, 1753, 6. bog 8. Kapitel om Udfordringer og Dueller.
9. Ibid. artikel 4: "*Ingen, som omkommer i nogen Duel (...) maa enten i Kirken, eller paa Kirkegaard, begraves*".

Kapitel 13. Kristendom og kanoner

1. *Kong Friderich den femtes Søe-Krigs-Artikels Brev* 1754
2. ibid. s. 162.
3. ibid. s. 163.
4. Det var derfor ikke rimeligt, når H.C.A. Lund skrev, at "*...da de fleste af dem ikke forstode dette Sprog, kunde denne Morgenandagt naturligvis ikke være dem til nogen Opbyggelse*". Lund 1901, s. 83. Vibeke Winge har i afsnittet "Dansk og tysk i 1700-tallet", i *Dansk Identitetshistorie* bd. 1, s. 91ff. kort opridset omfanget og karakteren af det danske og tyske sprogs sameksistens midt i 1700-tallet.
5. Schønnings dagbog, s. 112.
6. Undervisningen skulle ifølge den pietistisk inspirerede forordning af 13.1.1736, "*udover rene kundskaber tilstræbe inderliggørelse og personlig tilegnelse af trossandhederne...*", *Dansk Kulturhistorisk Opslagsværk* bd. 1., s. 477.
7. Denne bog var obligatorisk i konfirmandundervisningen

frem til 1791, hvor den afløstes af N.E. Balles katekismus. Ingrid Markussen 1995, s. 40. Pædagogikken i bogen beskrives sammesteds s. 43 ff.

8. Schønnings dagbog s. 82.
9. Lund, 1901, s. 82 bemærkede denne sammenhæng, som bekræftes af Schønnings dagbogsoptegnelser.
10. Lund, 1901, s. 82. Lund sluttede sig til dette ud fra en undervisningsplan fra 1727.
11. Undervisningen på Søkadetakademiet var inddelt i faste timer, startede med kristendom og fortsatte med bl.a. regning. Ganske på samme måde var undervisningen tilrettelagt på A.H. Francques (1663-1727) skoler, der fra slutningen af 1600-tallet betragtedes som pietistiske mønsterskoler, Ingrid Markussen 1995, s. 33-34.
12. Andreas Sparre Dellgast (overs.) *J.J. Burlamaqui, Grundsetninger til Naturens Ret, af det franske oversat*, 1757, og *J.J. Burlamaqui, Grundsetninger til Stats-Retten*, 1760. Dellgast, som også var lærer for landkadetterne, oversatte også religiøs og historisk litteratur.
13. "*I Danmark oprettedes en lærestol i natur- og folkeret ved Københavns Universitet i 1732; samme år, hvor pietismen fik sit gennembrud ved universitetet*", Ingrid Markussen 1995, s. 61.

Kapitel 14. Historie og geografi

1. Denne form for historie skulle give en politisk indsigt, og kaldtes statistik, Gyldendals Danmarkshistorie, bind 10, s. 74.
2. Søkadetakademiets Kopibog 1754-1770, s. 79-80.
3. Dichmann, 1801, s. 301.
4. Peter Schønning dagbog bd. 1, s. 114.
5. Søkadetakademiets Kopibog, 1754-1770, s. 84 en regning for disse bøger, ligeledes s. 107 de samme bøger. Opgørelsen af bøgerne og deres omkostninger er skrevet på tysk i modsætning til alle andre breve i Søetatens Arkiver, hvilket betyder, at Koth selv

- har stået for indkøbet. Værkerne var blandt andet Hübners genealogiske tabeller og Zachwitz' Wappenkunst.
6. Søkadetakademiets Kopibog 1754-1770, s. 107, en kvittering i marginen dateret d. 13. april 1743 for "*Hr assessor Holbergs Danmarks Riges Historie i 3de Engelske bind*", men af protokol len over Søkadetakademiets Bibliotek fra 1895 fremgår det, at biblioteket kun rådede over et tysk eksemplar.
 7. Vibeke Winge, "Dansk og tysk i 1700-tallet", i *Dansk Identitetshistorie* bd. 1, s. 91ff.
 8. RA, Underadmiralitetetsretten som Skifteret... også Graah ejede Hübners genealogiske tabeller.
 9. Schiønnings dagbog bd. 1, s. 256.
 10. Peter Schiønnings dagbog bd. 1, s. 316.
 11. K.F. Plesner, *Jens Schelderup Sneedorff* 1930, s. 22.
 12. Plesner, 1930, s. 20
 13. Plesner, 1930, s. 251-253 opsummeres J.S. Sneedorffs epoke i dansk åndsliv, der iflg. Plesner "*har skabt grundlaget for moderne tidens vidtspændende folkekultur*", I *Schultz Danmarkshistorie* fra 1942 præsenterer Holbergforskeren Th. A. Müller J.S. Sneedorff sammen med Jens Kraft, F.C. Eilschow, Andreas Lundhoff og Henrik Stampe som personligheder der i løbet af deres korte liv "*fik stor Betydning for dansk Aandsliv*" i perioden. Også i den nye Store Danske Encyklopædi bind 14 s. 502, 1999 nævnes J.S. Sneedorff som en central personlighed i afsnittet om oplysningstiden.
 14. Plesner, 1930, s. 25.
 15. Peder Falck, *Geographisk Atlas aflagt efter stereographiske regler og de nyeste opdagelser samt et kort udtog af geografien og Genealogien*. Flere forskellige udgaver af samme kort befinder sig på Det Kgl. Biblioteks Kort og Billedafdeling, signaturen er: Peder Falck, *Geographisk Atlas*... 0-0 – 1779/1a-d.
 16. H.J. Bang: *Indbydelsesskrift til den offentlige Examen i Sorø Akademis Skole i Juli 1874. Professor L. Smiths Selvbiografi, skrevet til hans Ven Marskalk Joh. v. Bülow*. Sorø 1874, s. 41. I øvrigt havde Smith allerede i 1779 skrevet en *Lovtale over Kort Sivertsen Adeler*... Smith nævner det ikke i sin selvbiografi, men ved at skrive en lovtale over en dansk søhelt, havde han vist en interesse, der kan have været medvirkende til, at han blev opfordret til at søge stillingen. Om denne bog anvendtes i undervisningen på Søkadetakademiet er uvist.
 17. Bang, 1874, s. 47.
 18. En forklaring kan søges i det faktum, at Smith repræsenterede en mere ortodoks, konservativ ideologi end den reformivrige Thomas Thaarup.
 19. Laurids Smith, *Den naturlige Religions første Grunde*, 1778.
 20. Laurids Smith, *Sielelærens første Grunde*, 1778.
 21. Fr. Rønning, *Rationalismens Tidsalder*, København, 1896.
 22. Smith, *Sielelærens første Grunde*, 1778, s. 1.
 23. Laurids Smith, *Om Philosophiens Natur og Nytte, i sær for Krigshøvedsmændene, en Forelæsning holden i det militære Auditorium paa Giethuset...* 1779. Oberstløjtnant Helge Klint har skrevet en kort artikel om bogen i *Kriqshistorisk Tidsskrift*, Juni 1974, s. 33 ff. I artiklen gives en del citater, men Klint havde ikke andre kommentarer til bogens indhold, end at han fandt det vanskeligt at passe bogen ind i hans egen tids lærebøger.
 24. Smith, 1779, s. 23.
 25. Ibid. s. 26.
 26. Ehrencron-Müller *Forfatterlexicon bd 2*, s. 356.
 27. Dichmann, 1801, s. 304.
 28. C.F. Dichmann, *Kort Udsigt over de vigtigste historiske Begivenheder Fra Freden i Hubertsburg og Versailles 1763 indtil Udgangen af Martii Maaned 1799. Tilligemed et Anhang indeholdende Italiens Geografiske og statistiske Forfatning*. 1799.
 29. Henrik Horstbøll beskriver Fr. Sneedorff og hans betydning for dansk historieskrivning i afsnittet *Civilisation og Nation 1760-1830*, i *Danmarks historie bind 10*, 1992, s. 141 ff.

30. Galettis værker var udkommet i dansk oversættelse i 1790'erne.
31. Dichmann, 1800, s. IX.
32. C.F.L. Juge var fransklærer på akademiet i årene 1800-1803, han var født i Frankrig og var major, da han under revolutionen emigrerede og slog sig ned i København. Han udgav to lærebøger for kadetterne i 1800 og 1801. Sneedorffs bog om Søetaktiken er beskrevet i afsnittet om taktik.

Kapitel 15. Sprogfag

1. Dichmann, 1801, s. 130.
2. For oplysninger om fransklærerne i øvrigt henvises der til bilag 1, hvor alle akademiets lærere i den beskrevne periode er opført.
3. Dichmann, 1801, s. 130.
4. *Københavns Universitet 1479-1979*, bd. IX, Det filosofiske Fakultet 2. del, s. 267-269.
5. Frank Allan Rasmussen 1993, s. 276 ff. og Flemming Steen Nielsen, 1992 s. 36.
6. Hans Erich Bødeker, *Reisebeschreibungen im historischen Diskurs der Aufklärung*, s. 282, in Bødeker et al. udg. *Aufklärung und Geschichte. in. Aufklärung und Geschichte, Studien zur deutschen Geschichtswissenschaft im 18. Jahrhundert*, Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte 81, Vandenhoeck und Ruprecht in Göttingen, 1986.
7. Søkaderakademiets Kopibog, 1754-1770, s. 436-437. Der blev dog også indkøbt rejsebeskrivelser på tysk og fransk.
8. Chr. Sylvius, *Compendium Practico-Geometricum, Mechanicæ udregnet, Aldrig tilforn i det Danske Sprog ved Trykken publiceret, De U=studerende Til Opmuntring, Fornøjelse og Nytte*, 1736. Ehrencron-Müller *Forfatterleksikon* bd. 8, s. 134.
9. Søkaderakademiets Kopibog, 1754-1770, s. 162.
10. Begge udgaver anmeldtes rosende i *Københavnske Nye Tidender om lærde og curieuse Sager*. Anmelderen konkluderede ved udgivelsen af 1753-udgaven, at "Vi kand da nu rose os af at have i vort

Danske Sprog en Anviisning til det Engelske saa fuldstændig, som den ikke findes i noget andet Sprog", s. 118.

11. Charles Julius Bertram, 1753, *Testimonia* upagineret.
12. Bertram, 1753, *The Royal English Danish Grammar, Ethics from Several Authors, Testimonia*, upagineret.
13. Bertram, 1753, dedikationen i tredje del "Ethics from several authors", "To the Queen's Most Excellent Majesty", tilegnelsen gjaldt den engelsk fødte dronning Louise, der ganske vist var død ved udgivelsen. Bertram forfattede et sørgedigt ved hendes død i 1752.
14. Iflg. Ehrencron-Müller *Forfatterleksikon* bd. II, s. 376. Det har ikke været muligt at finde yderligere oplysninger om dette selskab.
15. Klingbergs register, nr. 293 A-F, s. 224.
16. Ehrencron-Müller, *Forfatterleksikon*, bd. II, s. 377-378.
17. Charles Julius Bertram, oversætter, *The Charter given unto the Royal Danish Academy of Painting, Sculpture and Architecture in Copenhagen*, 1758.
18. Simon Carl Stanley, 1703-1761, født i København af engelske forældre, arbejdede til 1746 i England, hvorfra han vendte hjem for at arbejde for flåden. Udnævntes i 1755 til hofbilledhugger.
19. Bjerg, 1980, tekstbind, s. 114-118.
20. Søkaderakademiets Kopibøger, 1754-1770. Her findes i afskrift den bitre brevvæksling, der til sidst førte til, at Bertram søgte sin afsked. Det brev fra Bertram til Admiralitetet dateret d. 5.1. 1761, som udløste hele affæren er desværre brændt ved Københavns brand i 1794, der startede ved Admiralitetets bygning. Det lader til, at det ikke kun var lønkravet, der udløste Admiralitetets vrede, men at der også var forslag til "Academiets Indretning".
21. *Fortegnelse paa Nogle løsøre og Effecter, bestaaende af Tin og Kaaber, Trævahre, Gangklæder, Skilderier og Kaaberstykker med videre,*

- samt fornemmelig endeel gode og velconditionerede Bøger... (Trykt katalog over Charles Julius Bertrams dødsbo), 1765, hele bogen.
22. Charles Julius Bertram, overs., *Betragtning over et gudeligt Levnets store Fordeele*, 1760.
 23. Ehrencron-Müller *Forfatterleksikon*, 5. bd. s. 308. Det har ikke været muligt at efterspore Mannerkrantz' videre skæbne i svenske biografiske leksika.
 24. Mannerkrantz skrev også et digt til arveprins Christian (d. 7.) på dennes fødselsdag, 1763: "*To His Highness, Prince-Royal Christian, Hereditary Prince of Denmark, Norway Sleswig and Holstein etc. on his royal Highness's Birthday January 29th 1763 most humbly offered by Charles Mannerkrantz, Lecturer of the English Literature and Language at the Royal Marine-Academy*".
 25. Søkadetakademiets Kopibog 1754-1770, s. 392, brev dateret d. 18.10. 1765.
 26. Carl Mannerkrantz, "Anviisning i kort Udtog til Grundene af det engelske Sprog", 1764.
 27. Ibid. s. 5.
 28. Ibid. s. 5; "...may it also be most graciously permitted to propose, that as many copies shall, be printed of it, as are necessary for the use of the Royal marine...".
 29. Bogen hed *My Lord Littleton's Dialogues*, ibid. s. 88.
 30. Carl Mannerkrantz, 1764, s. 80-82, *1st dialogue*. gælder for de følgende citater.
 31. Torben Glahn, *Soraner-Biografier 1747-1800*, 1975, s. 191.
 32. Ulrik Green, *Greens Indledning til de foreslagne Physiske Discourser* 1764, fortalen.
 33. Søkadetakademiets kopibog, 1754-1770, s. 293. Brev dateret 22. 10. 1765.
 34. Dan Ch. Christensen har i sin doktordisputats „*Det Moderne Projekt*“, 1996, beskrevet en række eksempler på overførsel af viden og teknologi fra England i oplysningstiden. Se f.eks. afsnittet Teknologispionage s. 507 ff.
 35. *Det Kongelige Videnskabernes Selskabs Historie*, bd. II s. 302. Præsten H. J. Birch skrev et "Æreminde" over Green i *Minerva* i 1788.
 36. *Dansk Biografisk Leksikon* 3. udgave, bd. 5 s. 283-284, artikel af Svend Cedergreen Beck.
 37. H.J. Birch, 1788, s. 40. Det må antages, at de "berygtede Personer" var prostituerede, der blev forfulgt af pøbelen i dagene efter opgøret med Struensee i januar 1772.
 38. Søkadetakademiets kopibog, 1771-1785, s. 348.
 39. Søkadetakademiets kopibog, 1786-1797, s. 28. Det er ikke lykkedes at opspore denne lærers fornavn noget sted i kilderne. I breve såvel som lønningslister omtales han slet og ret som "Ahlers".
 40. Ibid. s. 91.
 41. ibid. s. 270.

Kapitel 16. Dagligt liv på Søkadetakademiet

1. RA, Søetaten, Søkadetakademiet, 32-5-2, 1716-57, Skolejournalen for skolen, 15 bd.
2. Ibid. Der forekom stort set ingen ændringer i skemaet i perioden. Af Schiønnings dagbog fremgår det også, at undervisningen var tilrettelagt på denne måde s. 66 og s. 71. Lund gengiver også et skema for 1727, der er rekonstrueret ud fra disse journalbøger, Lund 1901 s. 81f.
3. RA, Søetaten, Søkadetakademiet, 32-6-5, 1724-1802, Forhørsprotokol, 1 bd. s. 159. Her siges det, at kadetunderofficer Vosbein forklarede, at "han (...) stoed og exercerede en deel Cadetter paa sit kammer".
4. Peter Schiønnings dagbog, 1725-1760, s. 71.
5. Friederich Michael Krabbe, *Levnets – Beskrivelse, tilligemed nogle derudi indrykkede og Skibsbygnings-Videnskaben meest vedkommende Anmærkninger, skrevet af ham selv i Aaret 1791*, Gyldendal 1793, s. 102-103.

Litteratur og kilder

Kilder

Rigsarkivet:

Søkadetakademiet.

RA, Aflevering marts 1959:

32-6-4 1716-1848	Kopibøger	12 bd.
32-6-4	1716-51, 1824-46,	
	Register til ind- og udgående breve	2 bd.
32-6-3 1701-1847	Indgåede Skrivelser	5 bd.
	(anm. 1751-1811, 1821-23 mangler)	
32-5-2 1716-57	Skolejournalen for skolen I	5 bd.
32-5-1 1716-1848	Ruller over søkadetkorpset	83 bd.
32-6-2 1797-1848	Landtoninger	12 bd.
32-5-5 1790-1824	Manuskripter til kadetchefen,	
	adm. H.C. Sneedorffs taler	1 bd.
32-5-5 1798-1821	Sneedorffs instrukser	1 pk.
32-5-4 div. år	Håndskrevne lærebøger og	
	afhandlinger	22 bd.
32-6-5 1724-1802	Forhørsprotokol	1 bd.
1716-1802	Forhør	1 pk.
32-6-3 1825-48	Inventarieprotokol	1 bd.
32-6-3 1749-94	Frihåndstegning udført af kadetterne	35 bd.
32-7-1	do.	
1775	Søe-Evolutioner, H.H. Stibolt, manuskript.	

Søkrigskancelliet

293-296	Klingbergs alfab. real- og nominalregister over kgl. resolutioner 1721-1778 og 1779-90.
---------	--

Det Kongelige Bibliotek, Håndskriftssamlingen:

Peter Schønnings samling:

Nr. 9-16,	4to, Journal.
Nr. 12-13,	fol, Chr. Cramers Arithmetica Tyronica. 1747.
Nr. 14, fol.	Navigation paa Sø-Academiet, 1747.
Nr. 16, fol.	Sø-Kadetternes Mathematik, 1750.
Nr. 18, 4to,	Breve Poesie, Stiile, inscriptioner etc.
Nr. 36, 4to	Breve af og til Anton v. Ulrichsdal.
Nr. 26. Fol,	Overblevne blade af gamle Tegne Bøger ... 1747-1755.
Nr. 50, 4to,	Eksaminerede Stykker, Algebra o.a.

Ny Kgl. Samling:

309cd, 4to,	Prøve Tegninger af de Kongelige Sjø Cadets for Aar 1755 undervist af J. Fosie.
-------------	---

Det Kongelige Bibliotek, Kort- og Billedafdelingen.

0-0 – 1779/1a-d. Peder Falck. "Geographisk Atlas aflagt stereographiske regler og de nyeste opdagelser samt et kort udtog af geografien og Genealogien". på dansk og fransk med kobberstik af A. Flindt.

Litteratur

- ABRAHAMSON, H.J. *General-Lieutenant Gude*, in Minerva, 9. Hæfte for Martii Maaned s.277-306, 1786. København 1786.
- ABRAHAMSON, W.H.F. *Geschichte der königlichen Artillerie-schule in Kopenhagen, nebst zwei Reden welche in derselben bey öffentlichen Prüfungen gehalten worden*, Kopenhagen 1780, Hos Chist. Gottl. Prost, Kgl. privil. universitetsboghandler.

- ALSING, FINN, *Søværnets Officersskole 275 År, Søværnets Officersuddannelse 1951-76*, Udgivet af Søværnets Officersskole i Kommission hos J.H. Schultz Forlag, København 1976.
- ALSTRUP, ERIK og POUL ERIK OLSEN, red. *Dansk Kulturhistorisk Opslagsværk*, udgivet af Dansk Historisk Fællesforening, Århus 1991.
- ANDERSEN, EINAR, *Thomas Bugge, et mindeskrift i anledning af 150 årsdagen for hans død 15. januar 1815*, Geodætisk Instituts Forlag, København 1968.
- ANKER, C.J. *Dansk Kontreadmiral og Kadetchef Hans Christian Sneedorffs Personlighed og Virksomhed 1759-1824*, Kristiania 1884.
- ARTZ, FREDERICK B., *The Development of Technical Education in France 1500-1859*, MIT Press, London 1966.
- BANG, J. H., udg. *Indbydelsesskrift til den offentlige Examen i Sorø Akademis Skole i Juli 1874. Professor L. Smiths Selvbibliografi, skrevet til hans Ven Marskalk Joh. v. Bülow*. Trykt hos V. Røhr, Sorø 1874.
- BARFOD, HALFDAN, *Vor Flaade i Fortid og Nutid*, Nordiske Landes Bogforlag, trykt i Fredericia 1941.
- BARFOD, JØRGEN H., Niels Juels Flåde, *Den danske flådes historie 1660-1720*. Marinehistoriske Skrifter, København 1997.
- BAUGH, DANIEL A., ed. *Naval Administration 1715-1750*, Printed for the Navy Records Society, London 1977.
- BECH, SVEND-CEDERGREN, red. *Dansk Biografisk Leksikon*, 3. udgave udg. m. støtte fra Carlsbergfondet, Gyldendal, København 1983.
- BIRCH, H. J. Æreminde over Ulrich Green, som 1765 holdt de fysiske Diskurser, i *Minerva*, København 1788.
- BJERG, HANS CHRISTIAN, Søkadetakademiet og søofficersuddannelsen i rationalismens tidsalder 1700-1801. in *Tidsskrift for Søvesen*, april 1976, udg. af Søe-Lieutenant-Selskabet, red. Kaptajnløjtnant A. Nissen.
- BJERG, HANS CHRISTIAN, *Danske Orlogsskibe 1690-1860, Konstruktion og dekoration*, Lademanns Forlagsaktieselskab, Kbh. 1980.
- BJERG, HANS CHRISTIAN, Frederik Ludvig Norden - søofficer og egyptolog i 1700-tallet, I *Tidsskrift for Søvesen*, 4-2001.
- BJERG, HANS CHRISTIAN, *Poul Løwenørn, 1751-1826*, Farvandsdirektoratet, København 1984.
- BOBÉ, LOUIS, *Bremerholms Kirke og Holmens Menighed Gennem Tre Aarhundreder MDCXIX-MCMXIX*, Udgivet paa Foranstaltning af Mariniministeriet som Overtilsyn for Kirken, København, H. Hagerups Forlag, Trykt hos J. H. Schultz A/S, København 1920.
- BODELSEN, MERETE og Povl Engelstoft, eds. *Weilbachs Kunstnerleksikon*, udgivet af en komité med støtte af Carlsbergfondet, Aschehoug Dansk Forlag, 1947.

- BORG, E. *Den danske marines uniformer gennem tre århundreder*, Strubes Forlag, Viborg 1974.
- BOVÉ, MARGRETHE, *Jens Sørensen, Spion og Søkorttegner for Christian V*, eget forlag 1998.
- BRICKA, C.F. *Dansk Biografisk Leksikon*, 1. udgave, Kjøbenhavn, Gyldendalske Boghandels Forlag, Græbes Bogtrykkeri forsk. år.
- BUHL, MARIE-LOUISE, *The Danish naval officer Frederik Ludvig Norden, his travel in Egypt 1737-38 and his Voyage ... I-II, copenhagen 1755 with plates by Marcus Tischer*. udg. af The Royal Danish Academy of Sciences and Letters, Copenhagen 1986.
- CHRISTENSEN, DAN CHARLIE, red. *European Historiography of Technology, Proceedings from the TISC-Conference in Roskilde*, Odense University Press, Odense 1993.
- CRAMER, CHRISTIAN, *Arithmetica Tyronica eller Grundig Vejviisning Practicé et lære ald fornøden Huus- og Handels-Regning...* Kjøbenhavn 1735 (1. udg) 1748 (2. udg).
- *Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs 1742-1942 Samlinger til Selskabets Historie*, Ejnar Munksgaards Forlag, København 1961.
- EHRENCRON-MÜLLER, H. *Forfatterlexikon omfattende Danmark, Norge og Island indtil 1814*, H. Aschehoug og co. København, 1924.
- ELLING, CHRISTIAN og Viggo Steen Møller, *Holmens Bygningshistorie 1680-1930*, Selskabet til Udgivelse af danske Mindesmærker, Henrik Koppel, København 1933.
- ENGELSTOFT, POVL., red. *Dansk Biografisk Leksikon*, 2. udgave, J.H Schultz Forlag, København, forskellige år.
- ERIKSEN, EGON og OLE L. FRANTZEN, *Dansk Artilleri i Napoleonstiden, Forudsætninger og udvikling 1760-1814*, 2. oplag, Udg. af Tøjhusmuseet, København 1989.
- ERSLEW, THOMAS HANSEN, *Almindeligt Forfatter-Lexicon for Kongeriget Danmark med tilhørende Bilande, fra 1814 til 1840*, Kjøbenhavn, Forlagsforeningens Forlag, 1853.
- FELDBÆK, OLE, *Danmarks Historie, Bind 4, Tiden 1730-1814*, Gyldendal, København 1982.
- FELDBÆK, OLE, *Gyldendal og Politikens Danmarkshistorie, bind 9, Den lange fred 1700-1800*. København 1990.
- FELDBÆK, OLE, red.: *Et yndigt land, 1789-1848, Dansk Identitetshistorie bd. 2*. C.A. Reitzels Forlag, København 1991. Tryk: Olesen Offset, Viborg, printed in Denmark 1991.
- FELDBÆK, OLE, *Slaget på Reden*, Politikens Forlag, København 1985. Tryk Aarhus Stiftsbogtrykkerie, 1985.
- *Fortegnelse paa Endeel gode og vel conditionerede Bøger, fornemmelig Historiske og Mathematiske, Kobberstykker og Landkort, afgangne Peder Falck, forrige Professor Matheseos extraordin. og Informator ved de Kongelige Sø-Cadetter, hans Stervboes tilhørende...* Kjøbenhavn 1780.
- FRANTZEN, OLE L., *Linieskibet Holsten 1772-1814*, Marinehistorisk Selskabs Skrift nr. 21, Marinehistorisk Selskab, København 1988.

- FRIIS, AAGE, et al. red. *Schultz Danmarkshistorie*, J. Schultz Forlag, København 1942.
- GARDE, H.G., *Efterretninger om den danske og norske Sømagt*, Kiøbenhavn 1833.
- GLAHN, TORBEN, *Soraner-biografier 1747-1800. Overhofmestre, lærere og studerende ved Frederik 5.s Akademi i Sorø*, udgivet af Soransk Samfund 1975.
- HARTMANN, SYS, ed. Weilbach, *Dansk Kunstnerleksikon*, Munksgaard Rosinante, København 1994.
- HAUGLUND, BIRGITTE, Iver Først Heiberg, 1773-1797, in *Marinehistorisk Tidsskrift* nr. 2, maj 1994.
- HEDEMANN, A., Søcadet-Akademiets Historie fra dets Stiftelse indtil 1827, in *Tidsskrift for Søvesen* 1861 og 1862.
- HØIGAARD, JØRGEN *Tapperhed ærer, en Peter Willemoes Biografi*, Borgens Forlag, København, 1997.
- HOLCK, P.V. et al. *Søe-Lieutenant-Selskabet*, Levin og Munksgaards Forlag, H.H. Thieles Bogtrykkeri, København 1934.
- HOLCK, P.V. *Afhandling over "Den historiske Modelsamling" paa Holmen*, manuskript på Orlogsmuseet, København 1939.
- HØJ, JEPPE, F.C.H. *Hohlenberg, Flådens Fabrikmester 1796-1803*, upubliceret speciale, Institut for Historie, Københavns Universitet 1998.
- *Hærens Officersskole, Officersskoler i Tidsrummet 1691-1918*, udg. af Hærens Officersskole, 1918.
- JORDENING, B.W. *Katalog over den historiske Modelsamling paa Orlogsværftet*, Kjøbenhavn, Thieles Bogtrykkeri, 1896.
- *Kiøbenhavnske Nye Tidender om lærde og curieuse Sager*, Kiøbenhavn, forskellige år.
- KLINT, HELGE, Philosophiens Nytte for krigshøvidsmændene i synderlighed, in *Krigshistorisk Tidsskrift*, udg. af Det Militære Læseselskab Rendsborg, nr. 1. Juni 1974.
- *Kong Friderich den Femtes Søe-Krigs-Artikels-Brev*, Kbh. 1754.
- *Kong Friderich den Femtes Krigs-Artikels-Brev for Landtjenesten ved Søe-Etaten*, Kbh. 1756.
- KRAGH, HELGE, ed. *I røg og damp, dampmaskinens indførelse i Danmark 1760-1840*, Teknisk Forlag, København 1992.
- *Königlich-Dänischer Hof- und Staats-Kalender*, Altona og København div. år.
- LIND, H.D., Fra Søofficersskolens Forhistorie, i *Historiske Meddelelser om København*, Femte Bind, 1915, København, G.E.C. Gad, 1915.
- LIND, GUNNER, Den dansk-norske hær i det 18. Århundrede. Optimering, modernisering og professionalisering. I *Historisk Tidsskrift* nr. 86, 1986, s. 26-72. Udg. af Den danske Historiske Forening.

- LUND, H.C.A. *Søkadet-korpsets Historie 1701-1901, Festskrift i Anledning af Søkadet-korpsets 200-Aars Stiftelsesdag*. København 1901, H..H. Thieles Bogtrykkeri.
- LUND, JØRN, et. al. red. *Den Store Danske Encyklopædi, Danmarks Nationalleksikon*, København forskellige år.
- LYBECK, OTTO, red. *Svenska Flottans Historia*, A.B. Allhems Förlag, Malmö 1943.
- MARKUSSEN, INGRID, *Til Skaberens Ære, Statens Tjeneste og Vor Egen Nytte, Pietistiske og kameralistiske idéer bag fremvæksten af en offentlig skole i landdistrikterne i 1700-tallet*, Odense University Studies in history and social sciences vol. 187. Odense Universitetsforlag, Viborg 1995.
- MØRCH, SØREN red., *Danmarks Historie, Bind 10, Historiens historie*, Gyldendal, København 1992.
- NIELSEN, FLEMMING STEEN, *Ildmaskinen på Gammelholm, i Helge Kragh, ed., I røg og damp, dampmaskinens indførelse i Danmark 1760-1840*.
- NORDENTOFT, JOHAN, *Gjethuset og Artilleriets Kadetskoler*, C. A. Reitzels Forlag, København 1929.
- PALUDAN, JENS JACOB, *Kommandør Paludans Erindringer, i Memoirer og Breve bd. IX*, udg. af Julius Clausen og P.F. Rist, Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag, København 1908.
- PFLUEG, C.C., *Noget om Land-Cadet-Academiet*, i Minerva, 11. Hæfte for Maji Maaned. 1786. Kjøbenhavn 1786.
- PLESNER, K. F. *Jens Schelderup Sneedorff, En litterærhistorisk Monografi*, København, Levin og Munksgaards Forlag, 1930.
- PLESNER, K. F. *Det Smagende Selskab, Selskabet til de skønne og nyttige Videnskabers Forfremmelse 1759 –1959*, Gyldendal, København 1959
- RASMUSSEN, FRANK ALLAN, Henrik Gerner. Søofficer, videnskabsmand og teknolog, i *Tidsskrift for Søvesen* nr. 5-1993.
- RASMUSSEN, FRANK ALLAN, Dannelsesrejse eller industri-spionage? Marinens tekniske efterretningsvirksomhed i 1700-tallets Europa. i *Marinehistorisk Tidsskrift* nr. 3, august 1994.
- RASMUSSEN, FRANK ALLAN, The Royal Danish-Norwegian Dockyard. Innovation, Espionage and Centre of Technology, i *European Historiography of Technology, Proceedings from the TISC-Conference in Roskilde*, edited by Dan Charlie Christensen, Odense University Press, Odense 1993.
- RASMUSSEN, FRANK ALLAN, Tidlig teknisk uddannelse i Danmark. Søkadetakademiet – militær opdragelsesanstalt eller videnskabeligt akademi? i *Mark og Menneske* Festskrift til Karl Erik Frandsen, København 2000.
- RESKE-NIELSEN, ERIK, *Nationale og sociale forhold i søofficers-korpset 1660-1919*, i Jyske Samlinger, Udgiver af Jysk Selskab for Historie, Sprog og Litteratur, ny række, 1. Bind. Red. Vagn Dybdahl, Universitetsforlaget i Aarhus 1950-52, Aarhus Stiftsbogtrykkerie A/S.

- ROEPSTORFF, THORKILD, *Operahuset i København, Bygningens historie skrevet i 50 året for Landsrettens indflytning*, i kommission hos Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, København 1970.
- ROSEN, WILHELM von, red. *Rigsarkivet og hjælpemidlerne til dets benyttelse*, i kommission hos G.E.C. Gad, København forsk. år.
- ROSENLOV, MOGENS, ed. *Uddannelsen af Hærens Linieofficerer 1713-1963*. Udgivet af Hærens Officersskole, Frederiksberg Slot, Bianco Lunos Bogtrykkeri A/S, København 1963.
- RØNNING, F. *Rationalismens Tidsalder, Sidste Halvdel af 18. Århundrede. En litterærhistorisk Fremstilling*, København Karl Schønbergs Forlag, Trykt hos Nielsen og Lydiche 1896.
- SEERUP, JAKOB, Om håndskrevne lærebøger på Søkadetakademiet, i *Maritim Kontakt* nr. 22, udgivet af Kontaktudvalget for dansk maritim historie- og samfundsforskning, København 2000.
- *Skibbygning og Maskinvæsen ved Orlogsværftet paa Nyholm, Frederiksholm og Dokøen gennem 250 Aar 1692 – 6. Oktober – 1942*, København, Centraltrykkeriet 1942.
- SNEEDORE, FREDERIK, *Samlede Skrifter I-IV* København, Gyldendals Forlag 1794-98.
- SØRENSEN, JANUS, *Bidrag til Søunderofficerernes og Flaadens Underofficersskolers Historie*. København 1958.
- STEENSEN, R. STEEN, *Søofficersskolen gennem 250 Aar 1701-1951*. 1951. Udgivet af Søofficersskolen, i Kommission hos Schultz Forlag, København 1951.
- STEENSEN, R. STEEN, *Orlogsmuseet*, Marinehistorisk Selskab, i Kommission hos Ejnar Munksgaard, København 1961.
- TEISEN, J., *Marinens Bibliotek, 1765 – 3. januar – 1965*, København 1965
- THAARUP, THOMAS, Sørgetale over afg. Commandeur G. Bille [1789], i *Minerva*, marts 1792, København 1792.
- THOMSEN, FRITZ. *Træk af Landcadetacademiets Historie, samlede af F.T. Trykt som manuskript i Anledning af et 25 Aars Officers-jubilæum den 1ste November 1885*. Kjøbenhavn, Hoffenberg & Traps Etabl. Kjøbenhavn 1886.
- TOPSØE JENSEN, T.A. og E. MARQAURD, *Officerer i den dansk-norske Søetat 1660-1814 og den danske Søetat 1814-1932*, Hagerups Forlag, København 1935.
- ZIMMER, FREDERIK, *Av Frederik Zimmers Optegnelser 1717-1756*, v. Oberst A. Zimmer, Horten, P. Andersen A/S Trykkeri, 1927.

Litteratur skrevet, oversat eller udgivet af lærere ved Søkadetakademiet i oplysningstiden

- BERTRAM, CHARLES JULIUS, *Rudimenta Grammaticæ Anglicanæ; eller Begyndelses Grunde til den Engelske Sprog-Kunst til Danske Læses Nytte udgivne af Carl Bertram, Kiøbenhavn 1750.*
- BERTRAM, CHARLES JULIUS, *To the immortal memory of her most excellent majesty Lovisa, Copenhagen u.å.*
- BERTRAM, CHARLES JULIUS, (oversætter) *Betragtning over et Gudeligt Levnets store Fordele og allerstørste Vigtighed, hvorhos er føyet nogle Morgen- og Aften-Bønner. Af det Engelske Sprig oversat efter den 16. udi London udkomne Edition og med hans Velerværdigheds Mag. Olrogs Fortale nu først paa Dansk udgiven af C. de B. Kiøbenhavn, Trykt paa C. de B.'s og L.N. Svares deres fælles Bekostning, 1760.*
- BERTRAM, CHARLES JULIUS, (udgiver) *M. Johann Dauws wohlunterrichteter und kunsterfahrner childerer und Maler aus der Antiquität und denen besten Schrifstellern vermehrte und verbesserte Zweyte Auflage, Kopenhagen und Leipzig, Im Verlag der Rothische Buchhandlung, 1755.*
- BERTRAM, CHARLES JULIUS, (oversætter) *The Charter given unto the Royal Danish Academy of Painting, Sculpture and Architecture in Copenhagen, Printed by the Widow of L.H. Lillie Copenhagen, 1758.*
- BERTRAM, CHARLES JULIUS, *The Royal English-Danish Grammar, eller Grundig Anvisning til det Engelske Sprogs Kundskab: hvorledes samme paa en let og vis Maade skal læses, tales, skri-*

ves og kiendes, i III tomer, bestaaende af 1. En fuldstændig Engelsk Grammatica, 2. En grundig Anvisning at læse og tale det Engelske Sprog og dets Literature, Til Danske og Norske Læses Nytte fremsat af Carl Bertram, Kiøbenhavn, trykt paa Auctoris Bekostning, 1753.

- BERTRAM, CHARLES JULIUS, *Vorstellung der sämtlichen Königl. Dänischen Armee, worinnen zur eigentlichen Kenntniss der Uniform von jedem Regimente ein Officier und Gemeiner in völliger Mondirung abgebildet sind, nebst beygefüger Nachricht, 1 von den Chefs, 2 der Stärke und 3 der habenden Garnison eines jeden Regiments. Ihro Königl. Majestät allerunterthänigst präsentirt von Wilhelm E.P. von Hessen. Kopenhagen 1761.*
- DELLGAST, ANDREAS SPARRE, (overs.) *J.J. Burlamaqui, Grundsetninger til Naturens Ret, af det franske oversat, trykt hos Ludolph Henrich Bille, Kiøbenhavn 1757.*
- DELLGAST, ANDREAS SPARRE, (overs.) *J.J. Burlamaqui, Grundsetninger til Stats-Retten, som hans Skrifters Anden og sidste Deel, af det franske oversat, trykt hos Lars Nielsen Svare, Kiøbenhavn 1760.*
- DELLGAST, ANDREAS SPARRE, (overs.) *Rejse til Bethel med Forberedelser, Bønner og Betragtninger, til værdelig at nyde den hellige Nadvere ved P. du Moulin og Ch. Drelincourt, Kiøbenhavn 1755.*
- DELLGAST, ANDREAS SPARRE (overs.) *Ridderens Terlons Historiske Merkværdigheder, Kongen af Frankrig overgivne, som en Rapport om hans Underhandling ved de Danske, Svenske og Pohlske Hoffer, fra Aaret 1656 til 1661. Af Fransk paa Dansk oversat, og med adskillige historiske Anmerkninger ophyste, Kiøbenhavn 1753-54.*

- DICHMAN, C. F., *Kort Udsigt over de vigtigste historiske Begivenheder Fra Freden i Hubertsburg og Versailles 1763 indtil Udgangen af Martii Maaned 1799. Tilligemed et Anhang indeholdende Italiens Geografiske og statistiske Forfatning*, Kiøbenhavn 1799, Trykt hos Directeur Joh. Fred. Schultz, Hof- og Universitets-Bogtrykker.
- DICHMAN, C. F., *Regler for Retskrivningen*, Kjøbenhavn 1799, Forlagt af Directeur Johan Frederik Schultz, Kongelig og Universitetsbogtrykker.
- DICHMAN, C. F., *Samlinger, Søetaten i almindelighed og Søkadet=Akademiet i særdeleshed vedkommende*, Kiøbenhavn 1801.
- DICHMAN, C. F., *Forsøg til en dansk Sproglære. Efter Anbefaling udarbejdet til Brug for de kgl. Søcadetter*, Kiøbenhavn 1800.
- FALCK, PEDER, *Geographisk Atlas aflagt efter stereographiske regler og de nyeste opdagelser samt et kort udtog af geografien og Genealogien*. Flere forskellige udgaver af samme kort befinder sig på Det Kgl. Biblioteks Kort og Billedafdeling, signaturen er: Peder Falck, Geographisk Atlas... 0-0 – 1779/1a-d.
- FONTENAY, C. F. L. de. *Sø-Evolutioner eller En Orlogs-Flodes Ordener og Bevægelser, Saavel i Sigte af Fienden, som udaf Sigte, i Tiid af Bataille og andre Tilfælde. Uddragne af P. Paul Hostes Verk: Lart des Armees Navales. Og med endeel Anmærkninger forbedrede*, Kjøbenhavn 1743.
- *Fortegnelse paa Nogle løsøre og Effecter, bestaaende af Tin og Kaaber, Travahre, Gangklæder, Skilderier og Kaaberstykker med videre, samt fornemmelig endeel gode og velconditionerede Bøger...* (Trykt katalog over Charles Julius Bertrams dødsbo). Trykt hos L.N. Svare, Kiøbenhavn 1765.
- FOSIE, JACOB, *Lære-Klude, eller Prøver paa Kaaber Slibe, Grunde, Naale, Etz-Vand, Sverte, Viske, Lade og Trykke. Fra Aar 1741 til Aar 1743*. Kjøbenhavn 1743.
- FOSIE, JACOB, *Tegne ABC, eller Adskillige Streger at øve Synet og Haanden effter for unge Mennesker af begge Kiøn optegned af F.*, Kiøbenhavn 1753.
- GREEN, ULRİK, *Greens Indledning til de foreslagne Physiske Discusser som begyndes den 7 Januarii 1765. Med Forfatterens Til-ladelse til Trykken befordret af F.H.* Trykt af L.N. Svare, Kiøbenhavn 1764.
- GREEN, ULRİK, *Greens Afskeds-Tale, da han endte hans Physiske Discusser forgangen Sommer*. Trykt af L.N. Svare, Kiøbenhavn 1766.
- KRABBE, FRIDERICH MICHAEL, *Levnets – Beskrivelse, tilligemed nogle derudi indrykkede og Skibsbygnings-Videnskaben meest vedkommende Anmærkninger, skrevet af ham selv i Aaret 1791*, Gylldendal, Kiøbenhavn 1793.
- LOUS, CHRISTIAN CARL, (overs.) *Popes Forsøg om Mennesket*, Sorø 1757.
- LOUS, CHRISTIAN CARL, *Forsøg til et nyt Misviisnings-Instrument at bruge paa Land-Jorden, til Søe Compassets især Peyl- og Azimuth-Compassets fordeelagtigste Indretning, samt til Magnet-Kraftens Afvejning i adskillige Magnetiske Naaler og Stænger*, Kiøbenhavn 1767.
- LOUS, CHRISTIAN CARL, (overs.) *En ny Samling af Regler og Logarithmer, udregnede og forfattede for at finde Poli-Høide og den paaaværede Brede i Søen...* Kiøbenhavn 1768.

- LOUS, CHRISTIAN CARL, *Historien af Mr. Harrisons Forsøg til Længdens Opfindelse Formedelst et Uhr eller en Tidmaaler, Samt hvad der ved dets Prøving og Bedømmelse i England i vore Tider er foregaaet, saavel som og en Oversættelse af Principperne tilligemed Tegningerne af samme Tidmaaler, udgivne i Aaret 1767 efter Ordre af Commissarierne for Længden*. Kiøbenhavn 1768.
- LOUS, CHRISTIAN CARL, *Indføds-Retten. En Eclogue*, Trykt I det Kongelige Universitets Bogtrykkerie hos A.H. Godiches Efterleverske, ved F. Godiche, Kiøbenhavn 1776.
- LOUS, CHRISTIAN CARL, *Styrmands Haandbog, eller en saa kaldet Marin Calender, indeholdende Tabeller...*, Trykt hos M. Hallager, Kiøbenhavn 1783.
- LOUS, CHRISTIAN CARL, *Theorien af Styrmands-Konsten, forklaret og til praktiske Regler anvendt, samt med passende Exempler oplyst, og tillige forsynet med rigtig udregnede og til Brug bequemme Tabeller*, Trykt paa Gyldendals Forlag, Kiøbenhavn 1782,
- LOUS, CHRISTIAN CARL, *Zuverlässiger Bericht von der bey Anlegung der neuen Allgemeinen Wittwencasse für die Königlich-Dänischen Staten angenommenen Theorie und gebrauchtem Rechnungsart... Nach dem Dänischen Manuscripte*, Kopenhagen 1778.
- MANNERKRANTZ, CARL, *Anviisning i kort Udtog til Grundene af det engelske Sprog*, trykt hos T.L. Borup, Kiøbenhavn 1764.
- MANNERKRANTZ, CARL, *To His Highness, Prince-Royal Christian hereditary prince og Denmark, Norway, Sleswigh and Holstein etc. on his royal highness's birthday, January 29th 1763. Most humbly offered by Charles Mannercrantz, lecturer of the english literature and language, at the royal marine-academy*. Printed by Nicolas Moller (Det Kgl. Biblioteks eksemplar har i håndskrift på titelbladet: Hr. Auditeur Ursin).
- SCHEEL, HEINRICH OTTO, *Almindeligt Udkast af Krigens Skueplads, eller geographisk, topographisk og historisk Beskrivelse over Kongerigerne Danmark, Norge og Sverrig samt deres Tydske Provindser, som Indledning til Kong Frederik IV Krigs-Historie, ... fordansket ved Thomas Thaarup*, Kiøbenhavn 1783.
- SMITH, LAURIDS, *Sielelærens første Grunde*, Gyldendals Forlag, Kiøbenhavn 1778.
- SMITH, LAURIDS, *Lovtale over Kort Sivertsen Adeler*, Kiøbenhavn 1779.
- SMITH, LAURIDS, *Den naturlige Religions første Grunde*, Kiøbenhavn 1778.
- SMITH, LAURIDS, *Om Philosophiens Natur og Nytte, i sær for Krigshovedsmandene*, Kiøbenhavn 1779.
- SNEEDORF, FREDERIK, *Samlede Skrifter I-IV* København, Gyldendals Forlag 1794-98.
- SNEEDORF, HANS CHRISTIAN, *Søtaktikken. En Lærebog for de kongelige Søekadetter*, Kiøbenhavn 1799.
- SYLVIVS, CHRISTIAN, *Compendium Practico-Geometricum, Mechanicé udregnet, Aldrig tilforn i det Danske Sprog ved Trykken publiceret, De U-studerede Til Opmuntring, Fornøjelse og Nytte*, Trykt udi H.K. Maj. og Univ. Bogtrykkerie af Joh. H. Høpfner. Kiøbenhavn 1736.

- THAARUP, THOMAS, *Tvende Sørge-Taler holdne paa det kongelige Søkadet-Akademiet ved Thomas Thaarup, Lærer i Historie, Geographie, philosophie og de skønne Videnskaber ved bemeldte Akademie.* Kiøbenhavn paa S. Poulsens Forlag. 1790.
- ULDRICH, ANDREAS DANIELSEN, *Dydsbildens Vandspring af sin Nytte, I Endeel ringe dog velmeenende BryllupsStropher Det Høy-Ædle Brude-Par, Brudgommen Høyædle Velbaarne Herr Carl Friderich de Fontenay, Hans Kongelige Majestæts Commandeur-Capitain og Høyst-betroede Cheff over det Kongelige Sø-Cadett-Compagne, og Bruden Høyædle Velbaarne Frøik. Ulrica Margareta de Fontenay Da deres Solenne Bryllups Fæst i en Høyadelig og Høyanseelig Forsamling den 28 ebruari 1759 Standmæssig blev celebrerer. Ærbødigt frembaaret af Det Høyædle og Velbaarne Brude-Pars ydmygeste og ringeste Client, Andreas Danielsen Uldrich,* Kiøbenhavn 1759, Trykt hos T.L. Borup boende i store Helliggeist-Strædet,

Bilag 1

Lærere og chefer ved Søkadetakademiet i oplysningstiden:

Chef:

- 1728-1751: G.F. le sage de Fontenay
- 1737-1746: Grev Frederik Danneskiold Samsøe
Havde "overopsyn" med Søkadetakademiet.
Kendt som den store reformator af den danske flåde.
- 1751-1752: Johann Christoph Holm (egtl. ledelse E. Grolau)..
- 1753-1758: Adam Friederich v. Lützow.
- 1758-1770: C.F. le sage de Fontenay
- 1770-1781: F.C. Kaas.

- 1781-1792: Jørgen Balthasar Winterfeldt.
- 1792-1797: Andreas Henrik Stibolt.
- 1797-1824: Hans Christian Sneedorff.

Kaptajner, kaptajnløjtnanter, løjtnanter, adjudanter, etc:

- 1750-1753: E.Grolau (fungerede frem til august 1753 som chef 22 år gl.)
- 1751: Gerhard Sievers, kaptajn.
- 17?-?: Axel Andreas Ahrenfelt, adjudant.
- 1757-1766: Friederich Ulrich, løjtnant.
- 1761-1765: Christopher Budde, løjtnant.
- 1761-1765: William Walcher de Stockfleth, adjudant.
- 1766-1767: Bartholomæus Christian Schytte de Falsen, adjudant.
- 1767-1777: Hans Hinrich Stiboldt, kaptajnløjtnant.
- 1769-1771: Jens Christian Nissen, adjudant.
- 1772-1782: Hans Reimer Reyerssen, løjtnant.
- 1776-1785: Just Bille, løjtnant.
- 1777-1789: Christoph Detlef von Bülow, løjtnant.
- 1780: Hans Jacob Zimmer, premierløjtnant.
- 1781-1793: Claus Blom, sekondløjtnant.
- 1790-1798: Lars Fabricius, premierløjtnant.
- 1798-18?: Joh. Friderich Bardenfleth, premierlieutenant.
- 1789-1800: Carl Wilhelm Jessen, premierløjtnant.
- 1800-18?: Johan Christian August Bielke, adjudant

Navigationsdirektør:

- 1709-1741: Lorentz Lous.
- 1741-1764: Friderich Weggersløf.
- 1763-1795: Christian Carl Lous.

Lektor Matheseos:

- 1742-1782: Christian Hee.

- 1784-?: Thomas Bugge (Egentlig fra 1777 på grund af Hees svaghed).

Matematik:

- 1764-1795: Christian Carl Lous, Professor Matheseos, (også navigationsdirektør).
- 1796-18??: Peter Johan Wleugel.
- 1796-1806: Daniel Ernst Bille.
- 1796-18?: Michael Joh. Petronius Bille.
- 1798-18?: Andreas Christian Lütken.

Navigation, konstruktion, mekanik, hydrostatik:

- 1734-1741: Friederich Weggersløf.

Navigation (assistenter for navigationsdirektøren):

- 1764-1775: Friderich Ludwig Nimb (ophører de facto 1771).
- 1775-1780: Peder Falck, (de facto fra 1771) også lærer i historie og geografi.
- 1781-1796: Christian Hoyer.
- 1790-1795: Peter Johan Wleugel.
- 1786, 1794-1795: Martin Braem.

Konstruktion:

- 1727-1741: Lorentz Lous.
- 1774-1795: E.W. Stibolt.
- 1796-?: Frantz Christoph Henrich Hohlenberg.

Artilleri:

- 1735-1748: Beselin.
- 1748-1754: Becker.
- 1754-1771: Peder Børresen.
- 1772-1783: Cornelius Nielsen Krag.
- 1779-1800: Christian Jørgensen.

Tegning:

- 1735-1740: Frantz Toxverdt.
- 1740-1763: Jacob Fosite.
- 1763-1769: Vitus Monrad (faktisk fra 1760 efter aftale m. Fosite).
- 1770-1789: Georg Mathias Fuchs.
- 1789-?: Claudius Mørk.

Kristendom:

- 1739-1741: Hegelund.
- 1741-1746: Otto Bang.
- 1746-1751: Boetius Brodersen Hagen.
- 1751-1755: Nicolai Nannested.
- 1754-1761: Andreas Sparre Delgast (tillige fransk fra 1759).
- 1761-1769: Hans Palludan.
- 1769-1783: Ludewig Diderichs (tillige regning og skrivning).
- 1784-1798: Peter Friederich Deichmann, (og orthographie, regning og skrivning).

Historie og geografi (Philosophien og de Skønne Videnskaber):

- 1742-1750: Anthon Koth.
- 1750-1769: Niels Christian Graah.
- 1769-1779: Peder Falck (fra 1774 også lærer i navigation).
- 1779-1780: Laurids Smith.
- 1780-1795: Thomas Thaarup.
- 1796-1806: Carl Frederik Dichmann.

Engelsk:

- 1707-1739: Christian Sylvius
- 1739-1744: Haccius.
- 1745-1761: Carl Julius Bertram.
- 1761-1765: Carl Mannerkrantz.
- 1766-1773: Ulrich Green.

- 1774-1775: Erich Falck. (Iflg. Hof- og Statskalenderen, faget var reelt afskaffet).
- 1786-1800: Ahlers.

Fransk:

- 1734-1754: Isaac Briand de Crevecour.
- 1754-1755: J.P. de Puget (Piquet).
- 1755-1759: Grosman.
- 1759-1761: Andreas Sparre Delgast (Også kristendomsinformatør 1754-1761).
- 1761-1783: Dumanoir.
- 1776-1785: Erich Falck.
- 1784-1800: Pierre Simon.

Fægtemester:

- 1712-1762: Thorslund.
- 1763-1765: Jean Pierhre Vicardt.
- 1765-1800: Pierre Eems.

Dans:

- 172?-1750: Jean-Baptist Lambert.
- 1748-1753: B. de Larchez (først som assistent for Lambert).
- 1753-1783: Christian Friederich Brinckmann, hofdansmester.
- 1783-1799: Medelton Bark.

Regning og skrivning:

- 1740-1744: Otte Svendsen Elvesøe.
- 1745-1755: Johan Henrik Thessen.
- 1754-1767: Andreas Daniel Ulrich.
- 1767-?: Ludevig Diderichsen (tillige kristendom) klokker v. Holmens Kirke.

- 1784-1798: Peter Friederich Deichmann, (tillige kristendom).
- 1799-18??: Martin Olufsen.

Auditor:

- 1757-1759: Conrad Wohnsen.
- 1759-1800: Christian Friderich Ursin.

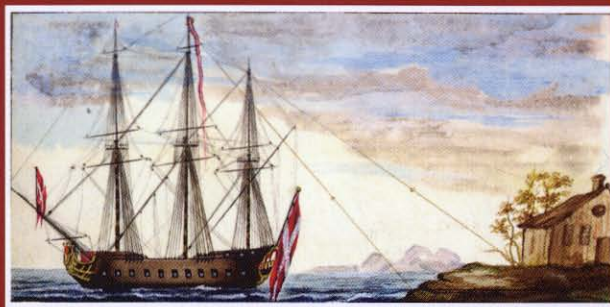
Illustrationsliste:

Side 8	Det kongelige Bibliotek
Side 12	Nationalmuseet
Side 14	Gisselfeld
Side 15	Rigsarkivet
Side 16	Nationalmuseet
Side 18	Orlogsmuseet
Side 20	Det nationalhistoriske museum på Frederiksborg Slot
Side 22	Rigsarkivet
Side 25	Tøjhusmuseet
Side 26	HM Dronningens Håndbibliotek
Side 30	Orlogsmuseet
Side 34	Orlogsmuseet
Side 37	Privateje
Side 38	Orlogsmuseet
Side 40	Det kongelige Bibliotek, Håndskriftsamlingen
Side 42	Orlogsmuseet
Side 43	Orlogsmuseet
Side 45	Orlogsmuseet
Side 47	Orlogsmuseet
Side 48	Orlogsmuseet
Side 51	Det kongelige Bibliotek

Side 52	Rigsarkivet
Side 54	Det kongelige Bibliotek
Side 55	Det kongelige Bibliotek
Side 56	Det kongelige Bibliotek
Side 57	Orlogsmuseet
Side 58	Orlogsmuseet
Side 61	Orlogsmuseet
Side 62	Nationalmuseet
Side 65	Orlogsmuseet
Side 66	Orlogsmuseet
Side 68	Det kongelige Bibliotek
Side 72	Det kongelige Bibliotek
Side 80	Det kongelige Bibliotek
Side 84	Rigsarkivet

Bogen giver en detaljeret beretning om uddannelsen af søkadetter i 1700-tallet. Forfatteren følger kadetternes hverdag både til søs og i den daglige skolegang på akademiet. Praktiske maritime kundskaber smeltede i undervisningen sammen med humanistiske og kunstneriske dyder. Det færdige resultat blev hele mennesker, der var fuldendte repræsentanter for oplysningstidens dannelsesideal.

Søkadetakademiet i Oplysningstiden er udgivet i anledning af Søofficersskolens 300-års jubilæum. Skolen er efter Københavns Universitet den ældste højere læreanstalt i Danmark.



Marinehistoriske skrifter nr. 29 - Orlogsmuseet