1080.

Des

Herrn Marquis von Courtanvaux

Seereise nach Holland,

im Jahre 1767.

Aus dessen grössern Tagebuch gezogen und übersetzt.

Nebst dessen Lebensumständen aus dem Französischen des Herrn Marquis von Condorcet.

Mit einer Kupfertafel.

Leipzig,
bei Georg Emanuel Beer, 1786.

Universitäts- u. Landesbibliothek HALLE (SAALE)

Diese Beschreibung der Seereise des Herrn von Courtanvaux befindet sich zerstreuet im zweyten und dritten Theile des Archivs zur neuern Geschichte, Geographie, Natur- und Menschenkenntniß, welches der königliche Astronome, Herr Bernoulli in Berlin, seit einem Jahre angefangen hat herauszugeben. Ihres interessanten Inhalts wegen erscheinet sie hier besonders abgedruckt.

Des

Herrn Marquis von Condorcet

Lobrede

auf den

Herrn Marquis von Courtanvaux.

François-César le Tellier, Marquis *de Courtanvaux*, Duc de Doudeauville, Grand-d'Espagne de la premiere classe, Capitaine-Colonel des Cent-Suisses de la Garde du Roi, ward gebohren zu Paris 1718. von François Macé, Marquis de Courtanvaux und Anne Louise de Noailles.

Der Canzler le Tellier, Urgroßvater des Marq. v. Courtanvaux, hatte die Größe seiner Familie gegründet, die sein Sohn der Marquis von Louvois noch erhöhete. Beyde zeigten eine große Geschicklichkeit in Geschäften; allein in der Politik des Vaters herrschte mehr Verschlagenheit, und in dem Betragen des Sohnes mehr Entschlossenheit: beyde waren in der Arbeit unermüdet, einfach und strenge im Privatleben. Beiden hat man gleiche Härte und Liebe zum Despotismus vorgeworfen.

Man

Man hielt sie für unbiegsam: allein der Canzler schmiegte sich unter Mazarin, und Louvois gab selbst Ludwig dem XIV nicht nach. Jener verbarg seinen Charakter unter dem äußerlichen Schein der Bescheidenheit und durch Uebung religiöser Tugenden; diesem gefiel es ihn ganz zu zeigen. Der Nachlaß des Louvois war ungeheuer, bestand aber blos aus den wiederholten Geschenken Ludwigs. Man hätte mit Recht mehr Mäßigung von dem Minister erwarten können; allein seine Feinde selbst konnten seiner Redlichkeit nichts anhaben, und damals glaubte man noch nicht, daß es erlaubt sey, seine Uneigennützigkeit bis zur Verweigerung der Wohlthaten des Monarchen zu treiben. Doch die Nachwelt, die mit Schaudern an die Härte denkt, die er in der Ausübung des strengen Kriegesrechts bezeigte, und ihn deshalb nicht unter die Zahl jener Minister, als Freunde des Volks, rechnen kann, blickt nicht ohne Bewunderung auf seine durch dreyßigjährige glorreiche Siege glänzende Verwaltung der Geschäfte zurück.

Courtanvaux that im J. 1733. seinen ersten Feldzug, in einem Alter von 15 Jahren, als Adjutant unter seinem Oncle dem Marschal von Noailles; und in dem nachherigen Kriege diente er an der Spitze des Regiments Royal, wozu er im J. 1740 während den Feldzügen in Böhmen und Baiern als Oberst ernannt worden. Im J. 1745 nöthigten ihn seine Gesundsheitsumstände den Dienst zu verlassen. Er hatte ohne Zwang einem rühmlichen Tode entgegen gekämpft; er glaubte aber seinem Vaterlande kein unnützes Opfer in der Dun-

kelheit, und mit einem Ueberrest seines Lebens schuldig zu seyn, den die Ermüdungen bald verzehrt haben würden.

Doch nach einigen Jahren gab die Ruhe ihm seine Kräfte wieder; allein nun hatte er mit einem schrecklichen Feinde zu kämpfen, mit der Geschäftslosigkeit und ihrem Gefolge, der Langenweile, die gleichsam die Strafe derselben ist. Vermöge seines natürlichen Geschmacks an Einfalt und Unabhängigkeit, fand er in Gesellschaft nur Zwang; die mit einem großen Glück verknüpften eitlen Vergnügungen waren für ihn nichts, und die wirklichen reichen nur in der ersten Jugend zum Glück hin. Je lebhafter sie gewesen sind, desto leerer ist es nach ihnen, und sobald ihr erster Reiz durch den Genuß geschwächt, und die Täuschung weg ist, so ist es schwer die Leere auszufüllen. Ein Mann von Geschäften, der sie als eine Erholung ansiehet, kann ihnen einige glückliche Augenblicke zu verdanken haben; aber dem, der sich ihnen ganz überläßt, in dem Wahn, eine wahre Quelle des Glücks darin zu finden, werden sie nur noch ein Hinderniß mehr. Courtanvaux, dessen Erziehung sehr vernachläßiget worden war, schien fast von allen ächten Quellen entfernt; allein glücklicherweise rettete ihn ein angebohrner Geschmack an den Wissenschaften, die bald seine einzige Beschäftigung wurden. Da er sich ihnen nur zur Vermeidung des Müßigganges überließ, so behandelte er sie vielleicht nur zu sehr als einen bloßen Zeitvertreib, indem er sie wechselsweise und zum öftern ergrif und wieder fahren ließ. Allein ohngeachtet dieses Unbestandes waren sie doch der Trost seines Lebens, und wir werden

den sehen, daß seine Liebe für sie mehr als einmal zu ihrem Zuwachs gedient habe. Er legte sich nach und nach auf Naturgeschichte, Chemie, Erdbeschreibung, Naturlehre, Mechanik, Sternkunde, und zeigte in allen diesen Fächern eine gründliche Urtheilskraft und Leichtigkeit; verfolgte sie aber mit zu geringer Beständigkeit, um in irgend einer das Verdienst eines wirklich tief eindringenden Kopfes zu haben, das man sich nur durch eine anhaltende hartnäckige Arbeit erwirbt. Die Meynung, als wenn Genies dieser Mühe erhoben wären, wozu uns doch die Natur angewiesen hat, beweiset nur, wie weit diejenigen, die sie hegen, entfernt sind, zu der Anzahl derselben zu gehören. Doch aus der Art, mit welcher Courtanvaux das Ganze einer Maschine faßte, sie oft errieth, ohne sie gesehen zu haben, sie in der Ausführung fast immer vollkommner machte, läßt sich leicht abnehmen, daß derjenige Theil der Mechanik, der damit umgehet, seinen Maschinen diejenige Bestimmtheit und Genauigkeit zu geben, die ihr Gebrauch in beobachtenden Wissenschaften erfodert, das Fach war, wozu ihn die Natur berufen zu haben schien.

Er hatte sich sehr jung mit Louise Antoinette von Gontaud, Tochter des Herzogs von Biron verheirathet, und war schon im 16ten Jahr Vater. Es war ein Glück für seiner Sohn, daß er früh den unersetzlichen Schaden einer vernachläßigten Erziehung einsah; daher wurde die des Marquis von Montmirail (so hies der Sohn) sehr sorgfältig betrieben. Die Natur hatte ihm wie dem M. von Courtanvaux Geschmack an den Wis-

senschaften und eine Art von Abneigung gegen die Welt eingeflösset, nemlich, gegen Zerstreuung ohne Vergnügen, gegen Eitelkeit ohne Grund und gegen Muße ohne Ruhe: der M. v. Montmirail verband noch die Arbeitsamkeit damit.

Die Stelle eines Ehrenmitgliedes bey der Academie schien noch der einzige Gegenstand des Ehrgeizes des M. v. Courtanvaux zu seyn, den er nicht hätte fahren lassen; allein er wußte, daß sein Sohn denselben Wunsch hegte, er verbarg ihm also seine Absichten, und entsagte ihr auf immer: denn seines Sohnes Nachfolger zu werden, kann wohl keinem Vater einfallen. Die Academie litt indessen den Verlust des M. v. Montmirail und bedauerte ihn als ein Mitglied, das nach seinem Stande, den Wissenschaften und dem Vaterlande die größte Hofnung gab. Sie beschloß, den Vater zum Nachfolger zu wählen, und trug dem M. v. Courtanvaux nicht so sehr die Stelle eines Academicus an, als vielmehr einen Beytritt zu einer Gesellschaft von Männern, die seinen Sohn so wohl gekannt, und ihn aufs äußerste geschätzt hatten; sie vereinigte ihren Schmerz mit dem eines Vaters, und brachte der kindlichen Treue des M. v. Montmirail den letzten traurigen Zoll. Hr. von Courtanvaux nahm mit Dank, aber zugleich mit Seufzen dieses Merkmal der Hochachtung der Academie an, das er schon lange gewünscht hatte, das aber das Schicksal ihm itzt mit dem empfindlichsten Verlust erkaufen ließ.

Er war jedoch der Gesellschaft durch zwo Abhandlungen bekannt worden, die unter denen der auswärtigen

gen Gelehrten im Druck erschienen; die eine hatte den salzsauren Aether, und die andere die Concentration und Entzündung des höchst concentrirten Essigs zum Gegenstande.

Man hatte noch keine zuverläßige Art den salzsauern Aether hervorzubringen, ohngeachtet unterschiedene Verfahrungsarten, dazu zu gelangen, die Möglichkeit dieser Bewirkung erwiesen hatten. Die Schwierigkeit des Erfolgs schien darin zu liegen, die Salzsäure in einem hinreichenden Grad der Concentration anwenden zu können, um mit Nachdruck auf den Weingeist zu wirken. Bis auf diesen Punct hatten die Herren Rouelle die Schwierigkeit zurückgeführt; der ältere war des M. v. Courtanvaux Lehrer in der Chemie, und der jüngere arbeitete gemeinschaftlich mit ihm in dem Laboratorio zu Colombe. Hr. von Courtanvaux wählete unter den Zubereitungen der Salzsäure den rauchenden Salzgeist des Libavius, und dieser Versuch hatte den vollkommensten Erfolg. Seitdem hat man mehrere Methoden gefunden; allein man weiß, wie sehr in den Wissenschaften die erste einmal bekannte Methode die Entdeckung anderer erleichtert, selbst solcher, die sich am meisten davon zu entfernen scheinen.

Der höchst concentrirte oder radical Essig, nemlich solcher, der so viel möglich von allem Wasser befreiet ist, hat sonderbare Eigenschaften, die fast zu gleicher Zeit vom M. v. Courtanvaux und vom Grafen von Lauraguais wahrgenommen wurden. Sobald der Weinessig auf einen gewissen Grad der Concentration gebracht

worden, so wird er durch die Erkühlung fähig eine feste Gestalt anzunehmen; um aber dies zu bewirken muß die Witterung einige Grad über dem Gefrierpunct seyn, und dann entstehet eine wahre Crystallisation, die aber so schmelzbar ist, daß eine sehr geringe Wärme eines Marienbades sie wieder in Feuchtigkeit auflöset. Vermehret man die Concentration des Radicalessigs, so entstehet die Crystallisation bey einem geringern Grade von Kälte, und zergehet nur bey einem größern Grade von Wärme.

Wird der Radicalessig stark erwärmt, so wird er fähig Feuer zu fangen; und jemehr er concentriret ist, desto entzündbarer ist er. Man weiß, daß der Weinessig den Grund seiner Säure nicht in derjenigen hat, die unmittelbar im Wein enthalten ist, nemlich in der Weinsteinsäure; sondern in einer neuen Verbindung der geistigen Grundtheile des Weines; denn diejenige Substanz, die dem geistigen Theile ihre entzündbare Eigenschaft giebt, wird durch die gährende Säure nicht verdrängt, sondern bestehet vielmehr in einer neuen daraus erfolgten Verbindung. Diese beiden Abhandlungen, die sehr kostbare Versuche erfodert haben, und neue mit Ordnung und Deutlichkeit vorgetragene Thatsachen enthalten, zeigen, wie sehr es zu bedauern ist, daß der Geschmack des M. v. Courtanvaux an der Chemie nicht von längerer Dauer war.

Im Jahr 1767. hatte die Academie die Verfertigung einer Seeuhr zur Preißaufgabe angesetzt, und nun sollten die zur Mitwerbung eingesandten Uhren auf der See Probe leisten. Hr. v. Courtanvaux übernahm diese Mühe

he und befuhr in Begleitung der Hrn. Pingré und Messier von der Academie, und des Hrn. Leroi, Urheber zweyer von diesen Uhren, 3 und einen halben Monat lang die Küsten von Frankreich, Flandern und Holland. Er hatte das Glück, denn in diesen Umständen hielt er es selbst dafür, ziemlich heftige Windstöße zu erfahren, um destomehr überzeugt zu seyn, daß die Uhren vor aller Zerrüttung sicher wären, die von der Bewegung des Schiffes herrühren kann; und öftere Ruheplätze gaben Anlaß die Regelmäßigkeit ihres Ganges zu gewissern. Kurz, die Zeit der Reise war zum Beweise der Festigkeit ihres Baues hinreichend. Auch erkannte die Academie, mit dieser Probe zufrieden, im J. 1769 einer der beiden Uhren des Hrn. Leroi den Preis zu.

Der Nutzen, den der Hr. M. v. Courtanvaux aus dieser Unternehmung schöpfte, schränkte sich nicht blos auf das Vergnügen ein, eine wichtige Probe angestellet zu haben, die ohne ihn einige Jahre sich verzögert haben würde; er bemerkte auch mit Genauigkeit alle Theile der Fregatte, die unter seinen Augen erbauet wurde, und lernte das Theoretische und Practische der Regierung eines Schiffes und der Lootskunst, und brachte zuweilen mit gutem Erfolg den Lootsen wieder zu recht. Diese Reise gab ihm Gelegenheit sich in allen Theilen der Seefahrtskunst zu unterrichten, die so weitläuftig und unter allen Künsten vielleicht diejenige ist, die dem menschlichen Verstande am meisten Ehre macht. Die Zeit dieser Schiffahrt war sowohl in Absicht der Vorbereitungen, die ihn beschäftigten, als den Berichten, die er von dem Erfolg

ablegte,

ablegte, eine der ausgefülltesten und glücklichsten seines Lebens.

Dies ist aber nicht der einzige Beweis den Herr v. Courtanvaux uns von seinem Eifer für die Wissenschaften gegeben hat. Er hatte auch zu Colombe ein Observatorium errichtet, wohin er sich oft begab, und das er denjenigen von seinen academischen Mitgenossen zum freyen Gebrauch überließ, denen es nebst den Instrumenten, womit er es bereichert hatte, bey großen Arbeiten und zu wichtigen Beobachtungen dienen konnte. Er brachte eine große Anzahl Instrumente zur Ausführung, die vielleicht lange bloße Projecte geblieben seyn würden; oft verfertigte er sie selbst, indem er mit Vergnügen Zeit und Vermögen zur Ausführung der Ideen eines andern verwendete, er mochte sie nun für nützlich, oder zur besseren Beurtheilung nöthig halten. Er überreichte der Academie ein Instrument von der Erfindung des Hrn. Jeaurat, das er zu Stande gebracht und darauf die Inschrift eingegraben hatte: JEAURAT invenit, COURTANVAUX fecit. Diese Innschrift sollte nach seinem Sinne nur ein Merkmal der Freundschaft gegen einen seiner Collegen und eine Art von Scherz ausdrücken; allein dieser Scherz enthielt zwo nützliche Lehren; eine für die, welche jede Art von Arbeit, die nicht eitel, oder wenigstens nicht unnütz ist, noch für unedel halten können; die andere, wichtigere, für jene anmaßliche Beförderer der Wissenschaften, welche wahre Gelehrte von sich entfernen, indem sie zur Belohnung der Kosten, die sie dem Fortgange der Kenntnisse zu opfern geruhen, verlangen, daß diese Gelehrte ihnen einen Theil der

mit

mit ihren Entdeckungen verknüpften Ehre abtreten sollen *).

So verbrachte M. v. Courtanvaux sein Leben unter lauter nützlichen Zeitvertreiben, die er sich selbst verschaffet, und mit Gelehrten umgeben, die er sich zu wahren Freunden gemacht hatte. Jeder anderen Art von Geselligkeit fremde, wechselte er zuweilen mit Vergnügungen ab, deren Geschmack er beybehalten hatte, zog ihnen aber stets gelehrte Beschäftigungen vor, die er jedoch nur als eine andere Gattung von Vergnügen ansah. Entfernt sogar von aller Eitelkeit, so weit es bey menschlicher Schwachheit möglich ist, vergaß er das was man Welt nennet, und sah sich gern von ihr vergessen, glücklicher gewiß in dieser so wohl beschäftigten Muße eines dunkeln Privatlebens, als Tellier oder Louvois in ihrer größten Macht, da sie als unumschränkte Herren des Staats Frankreich beherrschten und Europa erzittern machten.

Seit einigen Jahren hatte seine Gesundheit abgenommen und ihn zu einer größern Eingezogenheit gezwungen, so

*) Wie weit der vortrefliche Mann von solchen Anmassungen entfernt war, kann ich mit meinem eigenen Beyspiel bezeugen. Ich beobachtete ganz allein mit ihm den Durchgang der Venus vor der Sonne, im Jun. 1769: sein Instrument gerieth wegen des in Absicht größerer Bequemlichkeit daran angebrachten Räderwerkes in Unordnung (es war ein englisches Aequatorial-Instrument;) Hr. von Courtanvaux ließ mich aber mit einem auch sehr guten Teiescop ruhig meine Beobachtung fortsetzen, ob schon er die seinige aufgeben mußte. B.

so daß er nicht einmal in unsern Versammlungen erschien, und nachdem er lange anhaltende Entkräftungen erduldet hatte, unterlag er ihnen am 7ten Jul. 1781.

Durch Entwerfung der vornehmsten Züge im Leben des Hrn. M. von Courtanvaux haben wir zugleich seinen Charakter ausgedrückt. Einfalt, Unabhängigkeit, Offenheit, Biederherzigkeit, Eifer für die Wissenschaften waren die Grundlage desselben, und diese Eigenschaften zeigten sich in seinem Aeußern wie in seinen Handlungen. Er ließ alle seine Gesinnungen wahrnehmen und verlor nichts dabey, ganz gesehen zu seyn. Er war gefällig, ohngeachtet einer gewissen Art von Ungestüm, die von seiner Geradheit und von seiner Abneigung für jede Art von Zwang herrührte, und vielleicht hatte er einen Theil seines Glücks und den Vortheil seinen Character und sein gutes Naturel erhalten zu haben seinem Geschmack zu danken, der ihn von der Welt abzog und ihn für die Laster bewahrte, die man fast unfehlbar darin annimmt; denn die Eingezogenheit ist ein weit sicheres Bewahrungsmittel gegen die Laster, als Weisheit und Muth.

Herr von Courtanvaux hatte zwey Kinder gehabt, den M. v. Montmirail, dessen wir schon erwehnt haben, und die Frau Herzogin von Villequier; er war so unglücklich sie beide zu überleben. Er hinterließ einen Enkel den Hrn. M. v. Aumont und zwo Enkelinnen die Frau Herzogin v. Doudeauville und die Frau Marquise von Montesquiou, beide Töchter des M. v. Montmirail.

Die durch den Tod des M. von Courtanvaux erledigte Stelle in der Academie ist durch den Hrn. President von Saron wieder besetzt worden.

Des

Herrn Marquis von Courtanvaux

Seereise nach Holland,

im Jahr 1767.

Aus dessen grösserm gedruckten Tagebuch dieser Reise ausgezogen und übersetzet.

Erster Abschnitt.

Reise von Paris nach Havre de Grace, Calais und Dünkirchen.

Einleitung.

Die Uhrmacherkunst ist unter allen Künsten die einzige, auf welche man die rechtmäßigste Hofnung zur Entdeckung der Meereslängen gründen kann. Eine Uhr oder irgend ein Stundenzeiger von einer vollkommen gleichen Bewegung würde auf einem Schiffe beständig die Stunde des Auslaufens aus dem Hafen erhalten, unbeschadet der Berichtigungen, die etwa der Unterschied der wahren Zeit in Absicht der mittleren erfordern möchte: diese Berichtigungen sind sehr einfach und allen Schiffern faßlich. Die Sternkunde giebt sehr leichte Verfahrungen an die Hand, die wahre oder Sonnenzeit auf einem Schiffe fast zu allen Stunden des Tages zu finden. Man würde alsdenn die Schiffsstunde mit der Stunde der Uhr oder des Stundenzeigers vergleichen; und der Unterschied der auf Grade gebrachten Stunden, 15 Grad auf eine gerechnet, würde sehr genau den Unterschied der Länge zwischen

dem Ort des Auslaufens und demjenigen anzeigen, wo die Vergleichung angestellet würde.

Die Uhrmacherkunst ist jetzt, zumal in Frankreich und England, zu einem solchen Grad der Vollkommenheit gebracht worden, daß es nichts seltnes ist, vollkommen isochronische Uhren anzutreffen, das heißt solche, deren Bewegung jederzeit völlig gleichmäßig und einförmig ist: allein alle diese Uhren haben Gewicht und Pendulstangen und daher scheinen die fast beständigen, oft sehr heftigen Bewegungen des Schiffes nicht vergleichbar mit der Regelmäßigkeit und auch nicht mit der schwankenden Bewegung eines solchen Penduls. Diesem abzuhelfen hat man gewisse Maschinen vorgeschlagen. Erst kürzlich hat Herr Irwin, ein Engländer, eine nach seinem Namen genannte Art von Sessel oder Tisch erdacht, dessen Träger so geschickt angebracht waren, daß man ihn von den Bewegungen des Schiffes ganz unabhängig hielt, und daß seine oberste Fläche jederzeit horizontal bleiben würde. Dieses vorausgesetzt, würde eine auf diesen Sessel oder Tisch gestellte Penduluhr immer gleiche Stellung behalten, und nichts würde ihren Isochronismus verrückt haben. Gleichergestalt hätte man, auf diesem Tische sitzend, ganz bequem mit den besten Ferngläsern oder Spiegeltelescopen und mit der größten Genauigkeit die Finsterniße der Trabanten des Jupiters, und andere zur Bestimmung der wahren Länge des Standortes des Schiffes taugliche Erscheinungen am Himmel beobachten können. Vermuthlich aber hat diese Erfindung nicht alles geleistet, was man sich Anfangs davon versprach; denn jetzt scheinet der Irwinsche Sessel ganz vergessen zu seyn.

Im

Im vorigen Jahrhundert hielt man es noch für unmöglich, daß Uhren mit Rädern und Feder, lange ihren Isochronismus behalten könnten; man zweifelte gar, daß ein höherer Geist, eine so genaue Uhr verfertigen könnte, als zu einem solchen Geschäfte, nemlich zur Bestimmung der Meereslängen, wie Pater Fournier *) sagt, erfodert wird. Allein, ohngeachtet dieser angeblichen Unmöglichkeit, haben unterschiedene Uhrmacher dieses Jahrhunderts ihre Talente auf die Entdeckung der Meereslänge anzuwenden gesucht. Heinrich Sülly, **) ein Engländer, beschäftigte sich mit diesem Gegenstande schon vor der Englischen Parlamentsakte, die denjenigen große Belohnungen versprach, welche in Bestimmung der Meereslängen glücklich seyn würden. Dieser große Mann, dem Frankreich großentheils die Vollkommenheit seiner Uhrmacherkunst zu danken hat, ließ sich gegen das Ende des Jahres 1714 zu Paris nieder in voller Beschäftigung eine Seeuhr zu verfertigen, auf welche die Seefahrenden in Bestimmung ihrer Meereslänge sich verlassen könnten. Im Jahr 1716 zeigte er der Akademie der Wissenschaften eine Uhr von seiner Erfindung vor; sie erhielt Beyfall: 1.) weil dabey die Frictionen sehr vermindert waren; 2.) weil das Reiben, das noch übrig blieb, vermöge einer besonderen Geschicklich-

 keit,

*) Hydrogr. lib. XII. c. 35.

**) Was hier vom Sülly gesagt wird, ist ein Auszug aus der Abhandlung des Julien de Leroy, die am Ende der Regle artificielle du temps, par *Sully*, Ausgabe von 1737, abgedruckt ist.

keit, in einer beständigen Gleichheit erhalten wurde; 3.) weil die Gleichheit der Theile der Uhr viel Scharfsinn des Erfinders zeigte und die größten Fortschritte versprach. Unterschiedene Zufälle, deren Detail hier unnütz seyn würde, thaten den weiteren Bemühungen des Sülly Einhalt: so oft er aber sich selbst überlassen war, suchte er sein erstes Projekt stets wieder hervor. Im Jahr 1726 kam er nach Bordeaux, um Versuche mit seinen Seeuhren anzustellen; er arbeitete auch an ihrer Vollkommenheit; allein im October 1728 zog ihm der Eifer für die Künste eine Brustkrankheit zu, die ihn in 4 Tagen ins Grab brachte. Er ist (in Paris) zu St. Sulpicius beygesetzt, dem Eingange des Chors gegenüber, ein wenig westlich von der schönen Mittagslinie die er gezogen, und auf welcher er wenige Tage vor seinem Tode die Grade der Zeichen des Thierkreises angezeigt hatte. Der berühmte Julien Leroy, der an den Arbeiten des Sülly seines Freundes Antheil genommen hatte, hat hernach noch unterschiedene von jenem erfundene Theile zur grösseren Vollkommenheit gebracht.

Im Jahr 1726 fieng Joh. Harrison in England an durch sein ganz besonderes Talent zur Uhrmacherkunst berühmt zu werden. Die Natur allein hatte ihn gebildet. In seinen ersten Jahren beschäftigten ihn das Zimmer- und Tischler-Handwerk: seit 1726 aber war die Uhrmacherkunst seine einzige Beschäftigung und Liebhaberey. Der Hauptgegenstand des Herrn Harrison, und vielleicht der einzige, war beständig dieser, daß das Problem der Meereslängen durch diejenige Kunst aufgelöset werden sollte, der er sich gewidmet hatte. Schon im Jahr 1749

wurde

wurde ihm der Preis zuerkannt, den die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften zu London jährlich demjenigen aussetzt, der in irgend einer Kunst die nützlichste Entdeckung gemacht hat. In den Jahren 1761 und 62 wurde eine Uhr von seiner Arbeit nach Jamaica, und wieder zurück nach Portsmouth gebracht: sie hatte in 147 Tagen sich nur um 1 Min. 54 und ½ Secunde verrückt. Nach einer zweyten Reise im Jahr 1764, von London nach Barbados, schätzte man, daß die Uhr in 156 Tagen nur 2 Min. 20 Sec. fehl gegangen sey; daher wurde im März 1765 durch einen Schluß des Unterparlements dem Herrn Harrison die Hälfte des vermöge der Akte vom Jahre 1714 ausgesetzten Preises zuerkannt: die andere Hälfte oder die übrigen zehn tausend Pf. Sterling wurden so lange zurückbehalten, bis man mit anderen Seeuhren, nach dem Muster der Harrisonschen, die nämlichen Proben angestellet und die Meereslänge bis auf 2 Min. angezeigt haben würde. Man muß gestehen, daß, nach den Ausdrücken der Akte von 1714, dem Herrn Harrison der ganze Preis von 20,000 Pf. St. rechtmäßiger Weise zukam; auch hat dieser Künstler beständig gegen die ihm angeblich widerfahrne Ungerechtigkeit protestirt; und seine Klagen verdoppelten sich, als seine Uhr auf Befehl der Commissarien auf die Königliche Sternwarte nach Greenwich gebracht, daselbst zehn Monate lang ängstlich untersucht und am Ende ein wenig zu empfindlich gegen Kälte und Hitze in einem Verhältniß befunden ward, daß sich schwer auf dasjenige der verschiedenen Grade des Thermometers beziehen läßt. Herr Harrison hat auch eine Beschreibung des Mechanismus seiner Uhr gegeben, und

man hat den Ausspruch gethan, daß dieser ein wenig zu sehr verwickelte Mechanismus, das Maas der Geschicklichkeit der meisten Uhrmacher übertreffen dürfte. Ist dies, so hat das Englische Parlement, da es diesem geschickten Künstler nur die Hälfte des in der Akte von 1714 versprochenen Preises zuerkannte, sich ein wenig von dem Buchstaben derselben entfernt; doch mag dies nur geschehen seyn, um desto genauer den Sinn derselben zu befolgen. *)

Zu

*) In dem ersten Kapitel des Werkes lieset man von dieser berühmten Akte, folgende ausführlichere Nachricht:

Von allen Versprechungen, die denen gemacht worden, die in Bestimmung der Meereslänge Genüge leisten würden, war diejenige die feyerlichste, die vom Parlement in England im Junius 1714 vorgetragen, im Julius von beyden Kammern beschlossen, und den 20. desselben Monats von der Königin Anna genehmiget wurde. Vermöge dieser Parlementsakte ist ein beständiger Ausschuß von Commissarien der Meereslängen ernannt, auf dessen Gutachten die versprochenen Summen durch den Seeschatzmeister ohne Verzug bezahlet werden müssen. Der Schatzmeister ist sogar durch diese Akte bevollmächtiget, auf Befehl der Commissarien so viel an Vorschuß zu zahlen, als sie nöthig finden um einige Instrumente zu versuchen von welchen man irgend einen Erfolg erwartet, und dies bis zu einer Summe von 2000 Pfund Sterl. Die versprochene Belohnung beträgt 10,000 Pfund Sterl. wenn die gefundene Methode die Länge eines Schiffes bis auf einen Grad sicher angiebt; *) 15,000 Pfund, wenn die Genauigkeit auf zwey Drittel eines Grades

geht;

*) 1 Grad hat 20 französische oder englische Seemeilen oder an 57,000 Toisen.

v. C.

Zu eben der Zeit, als Herr Harrison in England bemühet war, die Uhrmacherkunst auf das höchste zu treiben: so widmeten sich unterschiedene Künstler in Frankreich demselben Gegenstande. Hr. Pierre Leroy, Sohn

geht; und endlich 20,000 Pfund, wenn die Genauigkeit bis auf einen halben Grad sich erstrecket. Die Hälfte dieser Belohnung soll abgeliefert werden, sobald die Commissarien oder der größte Theil derselben entschieden haben, daß, nach der angebrachten Methode, die Schiffe auf eine Weite von 80 geographischen Meilen von den Küsten sicher sind; *) und die andre Hälfte nach der Erkenntniß, daß ein Schiff, das auf Befehl der Commissarien von irgend einem brittischen Hafen nach einem von eben diesen Commissarien gewählten westindischen Hafen geschickt worden, stets seine Länge innerhalb den vorgeschriebenen Gränzen erhalten hat. Gelingt irgend eine Erfindung nicht dem Verlangen dieser Akte gemäß, und wird gleichwohl von den Commissarien als eine der Schiffahrt und dem gemeinen Besten nützliche Erfindung anerkannt: so sind sie berechtiget dem Erfinder eine geringere und mit dem Nutzen der Erfindung im Verhältniß stehende Belohnung zu zuerkennen.

Dies ist der Hauptinhalt dieser rühmlichen Akte, zufolge welcher die Ehre der Erfindung der Meereslänge England vorbehalten zu seyn scheinet. Schon sind 16 bis 18000 Pfund Sterlinge, auf Befehl der Commissarien in die Hände derer abgeliefert worden, deren Erfindungen man zur Auflösung dieses Problems nützlich erkannt hat.

*) Eine geographische Meile ist ein Drittel einer Seemeile, folglich machen 80 Meilen 26 und $\frac{2}{3}$ Seemeilen. v. C.

des berühmten Julien Leroy, von welchem wir eben geredet haben, Herr Berthoud aus Genf, der sich zu Paris niedergelassen, die Herren Romilly und Tavernier, verzweifelten keinesweges dem Harrison gleich zu kommen und ihn gar zu übertreffen. Eine bey dem Secretariat der Akademie im Jahr 1754 niedergelegte Akte bezeuget, das Herr Leroy schon seit einigen Jahren an seiner Seeuhr arbeitete. Die bestimmte Zeit war verflossen, da man der Akademie die Abhandlungen und Maschinen einzusenden hatte, die auf den 1767 ausgesetzten Preis abzweckten. *) Es waren unterschiedene Seeuhren eingereicht worden; die des Herrn Berthoud und einiger andern Künstler waren noch nicht so weit gediehen, daß sie zum Wettstreit abgeliefert werden konnten. Ein Zufall verrückte die Uhr des Hrn. Romilly. Unter den übrigen schien Eine, besondere Aufmerksamkeit zu verdienen; man hatte sie versucht und sie nicht merklich verändert gefunden: sie war mit einer Abhandlung begleitet, welche die Grundsätze der Zusammensetzung dieser Uhr erklärte; und diese Grundsätze waren als klar, genau, einleuchtend und hinreichend erkannt. Man war schon im Begriff, ihrem Urheber den Preiß zu zuerkennen;

*) Die Königliche Akademie der Wissenschaften hatte für dies Jahr ihren gewöhnlichen Preis auf die Erfindung der Meereslänge durch die Uhrmacherkunst gesetzt, weil ihr bekannt war, daß verschiedene Künstler zu Paris schon lange sich mit der Auflösung dieses Problems beschäftigten, und der Erfüllung ihrer Wünsche nahe zu seyn meynten.

nen; allein eine weise Betrachtung rieth es noch aufzuschieben. Dies Instrument war für die See bestimmt: war es also nicht natürlich, es erst auf der See zu versuchen, ehe man über dessen Genauigkeit einen Ausspruch that? Harrison's Uhr in England hatte man nicht eher beurtheilet, in wiefern sie ganz, oder zum Theil dem Problem der Meereslängen Genüge leiste, als bis man sie einigemal auf dem Meer versucht hatte. Die Akademie beschloß daher den Preis bis 1769 auszusetzen, indem sie ihn verdoppelte; und sie berathschlagte sich über die zu treffenden nöthigen Anstalten, wie man nicht nur diese Uhr, sondern alle bey der Akademie in Absicht der Meereslänge etwa einkommenden Maschinen, auf der See versuchen möchte. Da dieser Versuchs-Vorschlag einiges Hinderniß oder wenigstens einigen Aufschub leiden konnte: so hob ich alle Schwierigkeit dadurch, daß ich mich erboth selbst den verlangten Versuch anzustellen. Man hatte behauptet, daß der an der Uhr des Herrn Harrison nach der ersten Reise bemerkte erste Fehler von 1 Minute, 54 und $\frac{1}{2}$ Sec. die Summe mehrerer beträchtlicherer einander aufhebender Fehler seyn könnte. Ich war nicht dieser Meinung; um aber zu verhindern, daß man in Absicht derjenigen Uhren, deren Versuche ich übernehmen würde, nicht gleichen Einwurf machen möchte: so beschloß ich, statt einer langen Reise, nur auf dem Canal und der Nordsee zu seegeln und dann an den verschiedenen Ruheplätzen als an so vielen Stationen der Reise, den Gang der Seeuhren theilweis zu bestimmen. Dieser Vorschlag wurde angenommen. Ich bat ferner die Akademie um einen ihrer Astronomen, der mich begleiten

ten

ten und mir in den zu meinem Vorhaben erfoderlichen Verrichtungen behülflich seyn möchte. Sie ernannte dazu Herrn Pingrè, und genehmigte überdies die Wahl, die ich selbst an dem Astronom Herrn Messier traf. Ich ließ nun, meinem Zweck gemäß, um oft und selbst in die kleinsten Häfen einlaufen zu können, zu Havre de Grace eine leichte Fregatte bauen. Sie erhielt den Beyfall und den Schutz des Königes, und der Minister des Seedepartements, Düc de Prassin, gab uns alle nöthige Autorisations- und Empfehlungsschreiben, nicht nur für alle französische Häfen, sondern auch nach Holland, Deutschland, Dännemark, England, Schweden, bis Petersburg.

Der geringe Erfolg der älteren Versuche in Absicht der Meereslängen hatte zur Entdeckung derselben wenig Hofnung gelassen; man hielt sie sogar für unmöglich. Es war daher nöthig, daß ich öftere Ruheplätze nahm, um mich des Ganges der Uhren zu versichern und um mich nicht eben den mißlichen Vorurtheilen auszusetzen, die man gleich Anfangs gegen die Harrisonsche Uhr faßte, als sie gerade von England nach Jamaica und von da nach Portsmouth zurück geführt, mithin die Landung mit einem Schiffe, das viel Wasser faßte, gefährlich wurde. Daher mir auch ein langsames und zu dem Zweck gar nicht eingerichtetes Kauffartheyschiff wenig Dienste geleistet haben würde, indem ich weder so unterschiedene Instrumente, noch die bey mir habenden Personen so bequem als möglich, und als es jeder zu seiner Arbeit bedurfte, hätte vertheilen können. Ich fand also an den Seeingenieur

genieur Herrn Gzanne dem älteren *) den rechten Mann zur Erbauung meiner Corvette; auch erhielt er von dem Herzog von Choiseul die Erlaubniß, sich damit zu beschäftigen und mich auf meiner Reise begleiten zu dürfen.

Diese Corvette, die ich Aurore nannte, hatte 66 Fuß, und ihrer Bestimmung wegen, mehr den Schnitt eines großen Schiffes als einer Fregatte. Es war schnell, wie irgend eines, und hurtig und behende zu allen möglichen Bewegungen, zumal in vollem Winde und auf der Höhe. Uberdies gab die sanft schwankende Bewegung derselben von vorne nach hinten, der Festigkeit und Erhaltung des Maßwerks einen Vortheil, den nur Seeverständige zu schätzen wissen. Kurz sie wurde von allen Fremden bewundert, sogar von den Holländern. Die vordere Figur, die Herr Gzanne auf dem Schnabel sitzend angebracht hatte, gab dem Gebäude eine besondere Neuheit; indem sonst diese Art Figuren, gewöhnlich an dem Steven angebracht sind, daher sie mitten von einander geschnitten scheinen. Zwey Tritone trugen hinten die Krone des Spiegels, (Hakebords) und waren nebst jener Figur nach den Zeichnungen und den Modellen des Herrn Bridan verfertiget, den unterschiedene schöne Stücke, zumal die zwey neuerlichen Figuren am Portal zu Metz berühmt gemacht haben; anderer Zierrathen in dem Hauptzimmer, die von des Herrn Gzanne Genie zeugen, nicht zu gedenken, weil sie mich zu weit führen würden. Nur will ich

*) Man hat ein Werk von ihm unter dem Titel Marine militaire.

ich zuletzt noch dies hinzusetzen, daß wenige Seeleute ein Gefäß von solcher Stärke so schnell und geschickt haben wenden sehen, ohne irgend einen Vortheil der Stellung zu verlieren, als dieses: ein Umstand welcher uns gute Dienste that als wir von Rotterdam ausliefen.

Abreise von Paris, und Beschreibung des Havre de Grace.

Unsere Reise war auf drey bis vier Monate bestimmt: ich glaubte daher meine Abreise von Paris nicht weit über den Anfang des Maymonats aussetzen zu dürfen; indem die Meere, die wir zu durchkreuzen hatten, vom September an, oft schon anfangen rauh und gefährlich zu werden. Ich konnte daher auch nur zwey Uhren des Herrn Leroy, die ganz fertig waren mitnehmen, weil die Verfertigung der übrigen nicht abzuwarten war; jene waren also die einzigen, deren Genauigkeit ich zu untersuchen hatte. Auch hatte Herr Charnieres mir einen Megameter *) zugestellet, den er unter seiner Aufsicht hatte verfertigen lassen. Die übrigen Instrumente, die ich zu astronomischen Beobachtungen und andern nöthigen Arbeiten mitnahm, bestanden in einer sehr guten astronomischen Penduluhr von Berthoud, zwey Quadranten von Langlois von $2\frac{1}{2}$ Fuß im Radius, mit ihren Micrometern und Netzen; ein guter

*) Dies Instrument dienet um Distanzen der Fixsterne von dem Mond zu beobachten: und diese werden bey der Methode die Meereslänge zu messen vermittelst der Mondstafeln angewandt. B.

ter Octant von Hadley; ein Passageinstrument, *) mit einem achromatischen Fernrohr von $3\frac{1}{2}$ Fuß, von Canivet; ein Fernrohr von drey Fuß mit dreyfachem achromatischen Objektif; **) eines von fünf Fuß mit doppeltem Objektif; zwey Compasse, zwey Barometer, und andere kleinere Instrumente.

Herr Leroy hatte auch Lust die Reise mitzumachen, und ich billigte es in aller Absicht, zumal da wir keine andere als seine beyden Uhren bey uns hatten. Er reisete schon vor uns mit seinen Uhren von Paris nach Havre ab. Eine davon war schon einige Monate lang von den Commissarien der Akademie untersucht worden; man hatte sie nach unterschiedenen Orten zu Lande und auf dem Fluß gebracht, und nichts schien ihren Isochronismus unterbrochen zu haben. Allein von Paris nach Havre hatte sie so heftige Stösse erlitten, daß ein Clavierdrath davon zerriß, der den Regulator (das Pendul) hielt. Herr Leroy hatte keine Geräthschaft bey sich (ein Umstand, der in solchen Fällen nicht zu billigen ist); er kaufte in einer benachbarten Stadt einen andern Drath und verbesserte den Schaden so gut es die Umstände des Orts erlaubten.

Meine Abreise von Paris geschah den 12. May 1767 mit den Herren Pingré, Messier, Abbé Beaufümé,

*) Zur Beobachtung der Durchgänge am Mittagskreis. B.

**) Achromatische Objektifgläser bestehen aus verschiedenen Gattungen von Glas, mittelst deren Vereinigung die Zerstreuung der Farben gehindert wird.

mé, unserm Schiffsprediger, und dem Oberchirurgus Dezoteux vom Regiment des Königes, bey regnichtem Wetter mit südwestlichem Winde. Wir kamen noch denselben Tag bis Rouen, eine der größten und reichsten Handelsstädte im Königreiche, aber schlecht gebauet und angelegt, indem fast alle Häuser von Holz sind; die Schiffbrücke ist eine der bewundernswürdigsten in Frankreich, und im Hafen sieht man Schiffe von allen Nationen von Europa. Wir hielten uns nicht weiter daselbst auf; übrigens traf ich dort zwey Freunde an, die mit mir zu reisen wünschten; welches den folgenden Tag geschah. Wir hatten noch einigen Regen mit südwestlichem Winde; die Wege waren sehr schlecht, und wir kamen erst gegen fünf Uhr Abends nach Havre, wo wir von der übrigen Gesellschaft erwartet wurden, nämlich vom Herrn Gxanne, Herrn Leroy und meinem Secretair.

Havre de Grace ist keine alte Stadt; man muthmaßet sogar mit Grunde, daß der Boden, auf welchem die Stadt itzt stehet, vor fünf bis sechs Jahrhunderten noch unter Wasser stand. So wie das Meer zurücktrat, baueten die Fischer einige Strohhütten an dem befreyeten Ort, woraus ein Weiler entstand, der zur Pfarrey Ingouville und dem Marquisat Graville gehörte. Man bauete daselbst auch eine mit Stroh gedeckte Capelle, unter dem Namen Notre Dame de Grace, wo itzt die Kirche dieses Namens stehet und wovon die Stadt zum Theil ist benannt worden. Es scheinet Ludwig XII. habe schon im Jahr 1509 vorgehabt, das Dorf in eine Stadt zu verwandeln; allein erst im Jahr 1516 legte

Franz

Franz I. den Grund dazu, in der Absicht die Einfälle der Engländer dadurch abzuhalten, welche bis in die Seine herauf die Fischer beunruhigten und französische Gefäße wegnahmen. Die Stadt sollte anfangs Franciscopolis oder Françoise-Ville heißen zur Ehre ihres Erbauers Franz I.; sie hat aber ihren gegenwärtigen Namen behalten. Im Jahr 1541 wurde sie der Herrschaft des Marquis von Graville durch Franz I. gänzlich entzogen. Im Jahr 1548 unter Heinrich II. wurde sie gepflastert; auch wurden ihre Festungswerke erweitert. Im Jahr 1562 bemächtigten sich die Reformirten, mit Hülfe der Engländer, der Stadt und traten sie ihnen ab; allein Carl IX. nahm sie den Engländern im folgenden Jahr wieder ab, indem er selbst in Person der Belagerung beywohnte. Er ließ auch, um die Engländer von dieser Seite desto besser abzuwehren, eine Citadelle südwestlich von der Stadt, am Ufer des Meeres erbauen; allein unter Ludwig XIII. ließ der Cardinal Richelieu dieselbe schleifen und die noch itzt bestehende erbauen. Es ist ein regelmäßig befestigtes Viereck mit einigen von allerley Munitionen angefüllten Magazinen. Seitdem haben die Könige von Frankreich alles zu ihrer Erhaltung beygetragen und selbst die Festungswerke der Stadt verstärkt. Im Jahr 1694 am 24. July wurde sie von den Engländern beschossen; die ganze Zerstörung aber bestand in 150 Häusern, die bald wieder hergestellet wurden. Im letzten Kriege wurde sie vom neuen beschossen, allein ohne den geringsten Schaden. Den Hafen bestreicht nicht nur die Citadelle, sondern es schützt ihn auch ein Thurm, den Franz I.

hat aufführen lassen. Dieser Thurm steht an der südlichen Ecke der Stadt, am Thor du Perrai am Eingange des Hafens, am Anfange des nordwestlichen Dammes; er ist oben mit einer Einfassung umgeben und mit gutem Geschütz versehen, das die Mündung der Seine und die kleine Rhede bestreichet; der ganze Thurm ist Bombenfest und unten zu einem Pulvermagazin eingerichtet. Die in den Hafen einlaufenden Kauffahrteyschiffe setzen hier ihre Kanonen und Pulver ab, um es bey ihrer Abreise wieder einzunehmen; auch geht vom Fuß des Thurms eine große Kette ab, die man alle Abende vor den Hafen zieht, um des Nachts das Einlaufen der Schiffe zu verhindern.

Der Eingang des Hafens ist süd oder südwestlich und diese Richtung nebst der Lage der Küsten ausserhalb dem Hafen, macht das Auslaufen so schwer, als der Eintritt, vermöge des westlichen und südlichen Windes, leicht ist. Den Eingang machen zwey Dämme, die an funfzehn bis zwanzig Toisen von einander abstehen mögen; hernach erweitert sich der Hafen, beym Eintritt in die Stadt; lenkt sich anfangs nordöstlich, bald aber durch einen Winkel nordwestlich, und endiget sich mit dem königlichen Bassin, mit welchem er zusammen 400 Toisen lang seyn mag. Bey der Ebbe ist er fast trocken, und der Grund ist rein, welches mit aller Sorgfalt so unterhalten wird. Bey hoher Fluth steigt das Wasser an achtzehn bis zwanzig Fuß, und im Jahr 1749 stieg es fast an fünf und zwanzig; alle Straßen des St. Franzen Viertels standen unter Wasser; doch sind solche Höhen sehr selten. Der Hafen kann wenigstens 300

Schiffe

Schiffe fassen, und das Bassin hat fast die Gestalt einer Birne, ist an 80 Toisen lang und hält 50 bis 60 in der größten Breite, nemlich gegen Norden. Vom Hafen ist es durch einen Hals, von fünf bis sechs Toisen Breite, getrennt, der mit einer Drehbrücke bedeckt, und sowohl von der Seite des Hafens als des Bassins mit zwey Schutzbrettern einer Schleuse versehen, die man nur öffnet wenn der Hafen voll Wasser ist; wodurch man im Bassin stets an sechszehn Fuß Wasser hält, welches sich mit jeder Ebbe und Fluth erfrischt; sobald aber das Wasser anfängt zu fallen, bleibt die Schleuse sorgfältig verschlossen; es giebt auch noch andere Schleusen zur Erhaltung und Erfrischung des Wassers in den Stadtgräben.

Um das Jahr 1665 ließ Vauban einen Canal von Harfleur bis Havre leiten, mithin von zwey Meilen Länge, um dem Hafen das Flußwasser von Harfleur zuzuführen. Seine Absicht war, daß dieses anfangs im Canal und in den Gräben der Citadelle aufbewahrte Gewässer hernach mit dem der Stadtgräben zusammenstoßen und in dem Augenblick in den Hafen stürzen sollte, wenn man alle Schleusen zur Zeit der Ebbe öffnen würde; damit dadurch der Hafen tüchtig ausgespület und von allem Sande und Kieß gereiniget würde, was die Fluth angehäuft hätte. Der erste Versuch wurde in Colberts Gegenwart gemacht und übertraf alle Erwartung; und doch hat man den Canal seitdem vernachlässiget. Man arbeitet zwar itzt von Zeit zu Zeit an seiner Wiederherstellung: ich glaube aber, daß der

itzt von ihm zu erwartende Nutzen wenigstens sehr mittelmäßig ist.

Der Hafen und das Bassin des Havre trennen die Stadt in zwey Theile, wovon der größte westlich, fast im Viereck liegt, und Unser L. Frauen Viertel genannt wird. Das St. Franzen Viertel liegt östlich vom Bassin und die Citadelle südöstlich von St. Franz. Die Stadt ist sehr volkreich; man rechnet 25 bis 30 tausend Einwohner, die in der Vorstadt Ingouville mitgerechnet. Die Straßen sind fast alle schnurgerade zumal in dem St. Franzen Viertel. Die Häuser sind größtentheils von Holz; indeß giebt es auch schöne steinerne Gebäude, wie die Kirche U. L. F. und die des heiligen Franz; ferner die Tobaksspinnerey im St. Franzen Viertel; das Zollhaus oder die sogenannte Romaine, wegen der am Eingange desselben befindlichen großen römischen Waage für Ballen und Waaren; dann unterschiedene Privatgebäude. Das Rathhaus stand sonst am Eingange des Hafens dem Place d'Armes gegenüber, wohin die Hauptseite gerichtet war; als der König im Jahr 1749 die Stadt mit seiner Gegenwart beehrte und in dem Gebäude seine Wohnung nahm, das damals ziemlich schön von Ziegelsteinen erbauet und mit gehauenen Steinen verzieret; dabey aber zu niedrig und zu klein war und wenig Majestät hatte. Das neue Rathhaus ist sehr schön, ganz von gehauenen Steinen und steht am großen Markte; überhaupt sind die zwey vornehmsten Plätze zu Havre beyde in U. L. Frauen Viertel, in welchem der große Markt in der Mitte liegt und zwar ziemlich nahe an U. L. Frauen Kirche.

Er

Er macht ein etwas längliches sehr geräumiges Viereck, hat einen schönen Springbrunnen, der von vier Seiten Wasser giebt, und auf welchem eine bronzirte steinerne Statüe von Ludwig XIV. in römischer Tracht zu Pferde stehet. Der kleine Platz, oder Place d'Armes hat keine regelmäßige Figur; er liegt am Eingange in den Hafen nahe an dem Thurm Franz des I.

Man gehet durch zwey Thore in die Stadt, die beyde am U. L. Frauen Viertel sind. Eines südwestlich von der Stadt, an K. Franzens Thurm, führet blos zum nordwestlichen Damm und auf das Schifswerft, ist von simpler Bauart und hat nichts merkwürdiges, heisset übrigens Porte du Perrai; rechts an dem Ausgange dicht daran steht das Haus des Commandanten. Das andere Thor nördlich von U. L. Frauen Viertel, heißet Porte d'Ingouville, hat zwey starke Seitenthürme mit dorischem Bauschmuck und führet nach einem schönen Lustgange, der durch einen morastigen Boden bis zum Dorfe oder der Vorstadt Ingouville führet. An diesem Wege stehen rechts kleine Häuschen mit verhältnißmäßigen Gärten, als so viele Landhäuser der dortigen Bürger, die sie ihre Pavillons nennen. Das U. L. F. Viertel hängt mit dem St. Franzer vermöge der gedachten Drehbrücke oder einer Straße zusammen, die zwischen den Stadtmauern und dem Bassin fortgehet. Die Citadelle hat zwey Thore, eines, das Königsthor führet zum St. Franzen Viertel; das andere, das Thor des Dauphin führt zum Ufer und aufs Feld.

Längs der Stadtmauer nach Südwest und dem Meer ist eine sehr schöne königliche von allen Seiten

bedeckte Seilschlägerey, wo Tauwerke für königliche Schiffe verfertigt werden; sie ist über 124 Toisen lang. Es sind dort auch zwey Werfte; ein königlicher oben am Bassin, wo man fast nur Fregatten bauet, indem der Hafen für große Schiffe gewöhnlich nicht tief genug ist; doch hat man deren zuweilen einige daselbst erbauet. Das erste, genannt le Rouen von 70 Canonen, war kaum aus dem Hafen, als seine Führer aus Unerfahrenheit des Windes verfehlten und es an der Mündung der Seine auf Treibsand stoßen ließen, wo es ganz zu Grunde gieng; noch zwanzig Jahr nachher sah man das oberste des Hauptmastes über dem Wasser. Um das Jahr 1538 soll man zu Havre ein Schiff von ausserordentlicher Länge, von zwey tausend Tonnen Ladung erbauet haben, mit Lendendicken Ankerseilen, einem Ballhause und einer Windmühle; es hieß la grande Françoise und war nach Ostindien bestimmt. In zweyen Fluthen hatte man Mühe es nur bis an das Aeusserste der Dämme zu führen, wo man genöthiget war es wieder abzubrechen. Die Materialien wurden zur Erbauung einer großen Anzahl Häuser der Vorstadt de la Barre angewendet, wo itzt das St. Franzen Viertel ist. Man hat nachdem auch Linienschiffe zu Havre erbauet, sie kommen aber selten wieder in den Hafen herein, wenn sie einmal ausgelaufen sind; man schicket sie stets nach irgend einem andern Hafen, als Toulon, Brest, oder Rochefort, und werden zum Departement dieses Hafens gerechnet. Als der König 1749 zu Havre war, ließ man in Gegenwart desselben eine Flüte, genannt le Chariot-Volant, in das Bassin laufen; und der König

war

war mit der hurtigen und geschickten Art womit dies ausgeführet wurde, so zufrieden, daß er das Schiff mit dem Namen Chariot: Royal beehrte. Auf dem Werft kann man drey Schiffe von 70 bis 80 Kanonen bauen, und sie alle drey zugleich vom Stapel laufen lassen. Zur rechten Seite dieses Werftes nach dem Hafen hin, oder an dem westlichen Rande des Bassins, stehet das Arsenal, in welchem man das Admiralitätsgericht, die Seemilitairschule, die Seeexpedition, Rüstmagazine für Schiffe vom Departement, Waffenkammern ꝛc. antrift. Der andere Werft liegt vor dem Thor du Perrai zur Rechten; man bauet daselbst viele Handlungsschiffe, deren auch drey in Gegenwart des Königs 1749 vom Stapel gelassen wurden.

Ausserhalb des Hafens sind zwey Rheden; eine genannt die kleine Rhede, liegt eine gute halbe (französische) Meile nordwestlich von der Spitze der Dämme; die große Rhede liegt mehr westlich, ohngefähr zwey Meilen vom Eingange des Hafens. Der Ankergrund beyder Rheden ist gut und haltbar, doch ist er reiner bey der großen Rhede als bey der kleinen; indem er bey dieser mehr mit Kiesel und Muscheln untermischt ist, die dem Tauwerk schaden können. Indessen würden bey starkem Winde die Schiffe auf keiner von beyden Rheden sicher seyn können, indem sie gerade den heftigsten Winden dieses Seestriches, dem südwestlichen, westlichen, und nordwestlichen ausgesetzt sind. Allein bey dem ersten Windstoß und so bald er sich nur merken läßt, können die Schiffe mit der größten Leichtigkeit in den Hafen eilen. Das Meer führt eine ungeheure Menge

Strandkiesel (cailloux roulés) genannt Galets, in den Hafen und an die benachbarte Küsten, und es erfordert viele Mühe und Kosten den Eingang des Hafens rein zu erhalten, welches unter der Aufsicht eines anordnenden Commissarius, und eines Oberingenieurs geschieht. Die Strandsteine häufen sich vorzüglich an der südöstlichen Spitze des Dammes, und das Meer scheinet von dieser Seite zurückzutreten; daher man befürchtet, es möchte einst den Hafen so sehr verschüttet lassen, daß die Reinigung nicht so leicht betrieben und der sich beständig ansetzende Strandkiesel verhindert werden könne, den Eingang endlich ganz zu versperren.

Havre de Grace ist seit 1665 der Hauptsitz eines Generalkriegsgouvernement und enthält an 150 Pfarreyen des westlichen Theiles der Landschaft Caux. Auch ist dort ein Amthaus, eine Vizgrafschaft, ein Rathhaus, eine Admiralität, ein Salzmagazin, in Absicht der schönen Wissenschaften aber ist es eine der vernachlässigsten Städte in Frankreich. Es ist nur ein einziges Collegium dort, wo zwey Lehrer mit einem sehr mittelmäßigen Gehalt lehren was sie können. Aller Augen sind nach der See gerichtet und die Neigung zur Schiffahrt benimmt den jungen Leuten alle Fähigkeit über irgend einen andern Gegenstand nachzudenken.

Zu Havre giebt es nur eine Pfarrey, oder vielmehr ganz und gar keine; denn die Kirchen zu U. L. F. und St. Franz, sind fast nur Filiale von der St. Michaels Pfarrkirche zu Ingouville; indessen hat der Pfarrer gewöhnlich seinen Siz zu U. L. F. als der Hauptkirche, und setzt Vicarien zu St. Franz und Ingouville. Die

Kirche

Kirche zu N. Dame de grace stand sogar eher als die Stadt selbst: sie war aber nur, wie schon angemerkt worden, eine simple mit Stroh gedeckte Kapelle. Erst im Jahr 1574 legte man den Grund zu der gegenwärtigen Kirche, wie sie itzt ist, und im Jahr 1636. wurde sie erst fertig: ist aber ein ziemlich schönes Stück der Baukunst. Die Kirche zu St. Franz wurde 1554 angefangen, und erst 1681 ganz fertig. Es sind zwey Klöster in der Stadt; ein Kapuziner in St. Franzen Viertel, und ein Ursuliner im U. L. Frauen Viertel: die Kapellen der Citadelle und des Arsenals werden von Kapuzinern bedient. Ueberdies ist in der Vorstadt Ingouville ein Kloster der Franziskaner von der dritten Ordnung, zu Paris genannt Piquepûces; und endlich ist am Ende der Vorstadt, auf der Pariser Heerstrasse, das Hôtel Dieu, oder Hauptspital, welches 1669 von dem Ort, wo itzt das Arsenal stehet, weg, und dahin versetzt wurde: dies Spital wird von den Nonnen von St. Thomas zu Villeneuve bedienet.

Bey unserer Ankunft zu Havre wurden wir mit vielen Freuden- und Ehrenbezeugungen empfangen, weil man vernommen hatte, daß wir unter besondern Aufträgen Sr. Majestät eine der wichtigsten Expeditionen für die Schiffahrt im Werk hatten. Erst führte man mich mit meiner ganzen Gesellschaft, die itzt hier vollständig war, zur Fregatte, die ich in allen ihren Theilen zweckmäßig und schön fand, und hernach stiegen wir im Hôtel des Américains ab, wo wir es aber sehr enge fanden, und uns entschliessen mußten, den folgenden Tag ein bequemeres aufzusuchen, wo wir hinreichenden Platz zu anzu-

stellenden zuverläßigen Beobachtungen hätten, die uns bey unserer ganzen Arbeit zur sicheren Grundlage dienen könnten.

Am Donnerstage den 14. May, war der Himmel fast beständig bedeckt und erlaubte uns nicht die geringste Beoachtung anzustellen. Ich beschloß daher einen Versuch mit unserer Aurora auf der See zu machen; und hatte schon den 13. alles zur Abreise bereit zu halten bestellet: allein der Wind, der ein wenig westlich war, schien dem Auslaufen der Fregatte sich widersetzen zu wollen; doch gegen halb eilf Uhr, da man es am wenigsten erwartete, lenkte sich der Wind nordwestlich, und sogleich lief unsere Aurora mit sechs Kanonen und vier und zwanzig Mann, ohne Herrn Gsanne, der Zeuge seines Erfolgs seyn wollte, zum ersten Male aus dem Bassin und dem Hafen von Havre aus. Der Kapitain des Hafens Herr Couradin, war beym Auslaufen gegenwärtig, eine Ehre die nur königlichen Schiffen erzeigt wird; und auf dem Damme sahe man den Kommandanten, die vornehmsten Offiziere und eine Menge Volkes um den Bewegungen der Aurora zuzusehen. Sie hatte bald unterschiedene Schiffe eingeholet, die weit vor ihr voraus gewesen waren und man urtheilte, daß sie ihre Seegel gut trüge, sehr lenkbar sey, sich mit aller möglichen Hurtigkeit und Anmuth schwenke und den besten Schiffen im Seegeln gleichkomme. Man steuerte hierauf nach der großen Rhede und von da gegen vier Uhr Abends nach der kleinen, wo man acht Klaftern tief vor Anker legte, $5\frac{1}{2}$ Meile N. O. $\frac{1}{4}$ östlich

vom

vom Cap d'Antifer, $1\frac{1}{2}$ westl. von Heve, und fünf Meilen S. $\frac{1}{4}$ S. westlich von Dive.

An demselben Tage als den 14. May, errichteten wir auch unsere Sternwarte oben am Bassin bey der Seeexpedition, so, daß wir das Bassin südlich hatten, und nur der Werft zwischen uns und dem Bassin war. Wir vertheilten unsere Instrumente nach möglichster Ordnung und Zweckmäßigkeit: mit unsern beyden Barometern aber waren wir verunglückt. Denselben Abend setzten wir auch noch die Penduluhr in Bewegung; Herr Leroy stellte sie nach seiner Uhr, und diese war nach dem Pariser Mittagskreise und nicht nach dem von Havre gerichtet.

Freytags den 15. wurde mit den Versuchen der Aurora fortgefahren. Auch überlieferte uns Herr Leroy an diesem Tage eine seiner Seeuhren, worüber eine Akte ausgefertiget wurde. Die Uhr gieng sechs und dreyßig Stunden, und war die Frucht einer Arbeit von mehr als fünf und zwanzig Jahren; die Akademie hatte sie mit den rühmlichsten Ausdrücken belegt und sie in allen Versuchen bewährt gefunden, so, daß nur noch die Probe zur See übrig war) um den völligen Beyfall zu ertheilen. Die zwote Uhr fand Herr Leroy für nöthig noch einige Zeit allein in Händen zu behalten. Er übergab uns auch ein Instrument, die unterschiedenen Senkungen des Schiffes zu messen.

Zur öffentlichen Versicherung unserer anzustellenden Versuche mit der Uhr hatten wir zwey unterschiedene Schlüssel dazu, zum Beweis, daß nach der Ablieferung

dersel-

derselben nie einer allein dieselbe unter Händen gehabt habe. Ferner wurde täglich ein von den Herrn Pingré, Messier und von mir unterzeichnetes Protocoll unsrer Arbeiten aufgesetzt; wovon Herr Leroy eine doppelte auf dieselbe Art unterzeichnete Abschrift für sich allein erhielt. Das Protocoll enthielt jedesmal die Stunde, wann die Seeuhr aufgezogen worden; ferner die Stunde der Pendeluhr am wahren Mittag, und endlich die Vor- oder Rückschritte der Seeuhr in Absicht der Pendul.

Vom 16. bis zum 20. wurden Beobachtungen zur Richtung der Uhren angestellet. Sonnabends, den 16. war anhaltender Regen und die Aurora kam um eilf Uhr Vormittags in den Hafen und das Bassin zurück, um sich vollends zu rüsten.

Sonntags, den 17. war die erste Messe am Bord der Aurora. Die regnigte Witterung währte an diesem Tage und am folgenden 18. fort. Die Pendüle hatte bis itzt noch genau die mittlere Zeit befolgt; die Seeuhr aber war an acht Minuten vorgerückt: von hier nahm die Untersuchung der Uhr ihren Anfang; und den 20. fanden wir, daß sie in 24 Stunden genau 27½ Secunden vorrücke. Herrn Leroy befremdete dies, wegen des bereits gemeldeten auf seiner Reise gehabten Vorfalles, gar nicht, und seit seiner Ankunft zu Havre de Grace hatte er die Uhr blos nach seiner Taschenuhr gerichtet. Wir beschlossen auch die Uhr zu lassen, wie sie war, weil sonst unsere bisherigen Beobachtungen vergeblich gewesen wären, und begnügten uns damit die ferneren Vorrückungen täglich genau anzumerken. Herr Leroy ließ auch die andere Uhr, die er noch allein in seiner Gewalt hatte, wie

sie

sie war, ohngeachtet sie noch an zwölf Secunden jener vorgieng.

Den 20. wurde noch alles völlig eingepackt; die Uhren des Leroy ließ ich vorne in das Schiff links und rechts in das große Zimmer stellen, vielleicht an dem unschicklichsten Ort, weil sie hier dem meisten Schwanken ausgesetzt waren; es kam hier aber auf den Versuch und nicht auf den Dienst derselben an, welches auch Herr Leroy selbst billigte.

Donnerstag, den 21. wurde mit völliger Ladung ausgelaufen, und da wir vor Nacht nicht bis Heve kommen konnten: so warfen wir gegen Abend auf der kleinen Rhede Anker.

Freytags, den 22. war uns der Wind ganz entgegen, und wir kehrten auch um desto lieber nach dem Hafen zurück, um uns bey dieser Gelegenheit des Ganges der Seeuhr an dem nämlichen Ort desto bestimmter zu versichern, ohne genöthigt zu seyn, einen zweyten Punkt der Abreise zu Calais zu nehmen.

Den 23. und 24. brachten wir mit Beobachtungen zu, und ich merke hier nur an, daß die nördliche Breite von Havre de Grace, den Punkt der Kirche zu N. Dame genommen, 49 Grad, 29 Min. 3 Sec. hingegen von der Seeexpedition (le bureau des Ecrivains de la Marine) an, 11 Sec. mehr beträgt. *) Die Abweichung der Magnetnadel war hier 19 Grad, 15 Min. N. westlich.

Reise

*) Die Beobachtungen, die wir zur Bestimmung der Länge anstellen wollten, wurde durch Wolken und andere Zufälle vereitelt, wir können aber hierin mit Si-

Reise nach Calais und Aufenthalt daselbst.

Montags, den 25. früh um 7 Uhr seegelten wir von Havre ab und erreichten den 26. die Spitze der Perrées oder Dungeneß an der Küste von England, die uns drey Meilen nördlich blieb; ferner umseegelten wir das Vorgebirge Gris-nez an der Küste der Picardie, und liefen um 11 Uhr Vormittags in den Hafen von Calais ein.

In der Stadt traten wir in dem Hof von England ab, ein großes schönes Gebäude, für uns vorzüglich angenehm in Absicht des festen und bequemen Observatoriums, das wir daselbst einrichten konnten, und zwar in einem großen gepflasterten Saal, der nach einem großen Garten hinlag.

Die nördliche Breite unserer Sternwarte zu Calais fanden wir nach einem Mittel von 15 ziemlich gleichen Beobachtungen, auf 50 Grad 57 Min. 32 Sec. so daß die Breite von Calais, bey dem großen Thurm des Rathhauses 50 Grad 57 Min. 35 Sec. seyn wird. Die Länge konnten wir für itzt nicht anders als die von Havre bestimmen. Nach einer beobachteten Sonnenfinsterniß vom ersten April 1764 ist der Meridian von Calais 1 Min. 57 Sec. mehr westlich als der von Paris. Die Abweichung der Magnetnadel von Nord

nach

cherheit, die Angabe des Herrn Cassini in seiner Meridienne de Paris vérifiée annehmen, nach welcher le Havre de Grace 8 Min. 56 Sec. in Zeit, westlicher als der Mittagskreis der Pariser Sternwarte liegt.

nach West beträgt 19 Grad 36 Min. Unsere Uhren giengen noch immer gut und hatten sich nicht merklich verändert.

Unser Aufenthalt in Calais wurde uns übrigens sehr angenehm gemacht. Schon am Hafen empfingen uns die Officiere des Infanterieregiments des Königes, bey welchem ich während des Bayerschen Krieges als Oberster gestanden und das hier in Garnison lag. Der Chef und die Officiere sowohl von diesem Regiment als von der Admiralität erzeigten uns alle erfinnliche Höflichkeit. — Wir besahen hiernächst die Citadelle, das Fort Nieulet und andere bemerkenswerthe Oerter. Die Dämme von Calais waren in einem ziemlich elenden Zustande: sie waren an verschiedenen Stellen durchbrochen und fast ganz niedergespület; man konnte dies jedoch keiner Vernachlässigung zuschreiben, da mit vielem Eifer an der Ausbesserung gearbeitet wurde. Wir erfuhren auch bald, daß dieser Schade von einer hohen Fluth vom zweyten Jan. dieses Jahrs angerichtet worden, auch daß vorzüglich die heftigen Nordwinde dergleichen veranlassen.

In der Citadelle sahen wir auch die Distillirmaschine des Herrn Rigaud zur Entsalzung des Seewassers, wie sie beygehendes Kupfer abbildet. Man hat wiederholte Versuche damit angestellet und zwar nach den Grundsätzen des Herrn Poissonnier, Doktors der Arzneywissenschaft und Mitglied der Königlichen Akademie der Wissenschaften, dessen glückliche Entdeckungen bekannt sind, und man versichert, daß das Meerwasser so süß und trinkbar würde wie Brunnenwasser. Diese auf langen Seereisen so nützliche Entdeckung ist zumal auch für Calais sehr

wichtig.

wichtig, wo man nur Cisternenwasser hat, und wo die Besatzung zur Zeit einer Belagerung bey eintretendem Mangel desselben, ohngeachtet alles Ueberflusses von Kriegs- und Mundvorrathes, sich zu ergeben genöthiget seyn würde.

Erklärung des Abrisses einer Maschiene zur Distillirung des Seewassers, womit man im Jahr 1766 und 67 zu Calais Versuche angestellet hat.

A. Der obere Theil des Kessels.

Dieser Kessel besteht aus Platten von rothem inwendig verzinnten Kupfer, die mit vernieteten Nägeln an einander geschlagen sind; auch ist er inwendig sehr stark verlöthet, zumal an den Fugen die dem Feuer am meisten ausgesetzt sind, und an den auswendigen, welche die Flamme nicht erreichen kann. Er ist 15 Fuß lang, 4 breit und zwey hoch; unten platt, oben aber an 3 bis 4 Zoll gewölbet; die Wölbung des Deckels wird durch vier eiserne Bogen erhalten. Er stehet 2 Zoll abschüssig von a bis b, auf 9 zweyzölligen viereckigen eisernen Queerstangen, beyde Seiten und Enden d sind, bis zwey Fuß vom Deckel, mit Mauerwerk von Ziegeln bekleidet, um die Hitze des Ofens zu erhalten.

Dieser Kessel, der leer an 1700 Pfund wiegt, fasset 3750 Maaß (pintes) Meerwasser, und trägt also eine Last von mehr als 9 tausend Pfund, die gewiß viele Festigkeit erfordert.

B der Ofen.

Dieser liegt fast der ganzen Höhe nach im Erdboden, sowohl zur Bequemlichkeit der Handhabung, als zur Ersparung

sparung des Mauerwerks. Er bestehet aus dem Gange C und dem Heerd D. Der 4 Fuß breite 12 Fuß lange und 5 Fuß hohe Gang unter dem Kessel, dient zum Aschenbehälter. Der Heerd bestehet aus 5 starken, oberhalb eingekerbten Querreisen, auf welchen der Länge nach andere einzöllige viereckte lose Stangen auf der Kante gelegt sind, die das Feuer tragen. Die fünf Queerstangen liegen beweglich in dazu bestimmten Oefnungen des Mauerwerks, so daß man sie vermittelst untergelegter oder weggenommener Ziegel, erhöhen oder erniedrigen kann, um den Heerd näher oder weiter von den Boden des Kessels zu bringen.

Die Oefnung des Heerdes D ist mit einer Thüre von Eisenblech versehen, um dem Feuer von unten durch den Rost einen Zug zu geben.

Da das Rostwerk nur 12 Fuß lang ist, so geht der Heerd unter dem übrigen Theile des Kessels fort, durch einen Bogen der Mauer hinaus zum Schornstein, in welchem ein Ventil oder Klappe angebracht ist, um das Feuer nach Gefallen zu löschen, wenn man den Kessel von neuem anfüllen will. Da aber alsdenn aller Rauch aus den Oefnungen von C und D hinausgehet, so hätte man einen andern weiten Schornstein am Eingange des Ofens setzen müssen, um diesen Rauch aufzunehmen und zu zerstreuen.

E zwey Todtenköpfe, oder simple Helme ohne Rand welche die zwey Hauptöfnungen in dem Deckel des Kessels schließen, und deren Röhren in F wo die Schlangenröhre G anhebt sich vereinigen. Man hat diese beyden Oefnungen der etwanigen häufigen Ausbesserungen

wegen für nöthig gehalten, ihnen auch deshalb 18 Zoll im Durchmesser gegeben; Allein man hätte eine davon nur mit einem wohl eingefugten und verkütteten Deckel versehen dürfen; indem die andere allein zum Ausdünsten hinreichend seyn würde.

H Das gemauerte mit Bley gefütterte Kühlfaß mit der Schlangenröhre G die in F und I wohl verlöthet ist. R Eine der Höhe nach in Grade abgetheilte Kufe, um den Ertrag der Maschine zur gesetzten Zeit aufzunehmen und zu messen.

L Eine Rinne, durch welche das Seewasser in das Kühlfaß und von da durch das Spundloch K in den Kessel geleitet wird.

In M am untersten Ende einer Seite des Kessels sind 4 unterschiedene Hähne angebracht, wovon der unterste der größte ist, um ihn ganz auszuleeren; die drey Oberen, in verschiedener Weite sind kleiner; einer um ihn hinlänglich anzufüllen, und die anderen, um die Abnahme und den Augenblick anzumerken, da der Kessel von neuem gefüllet werden muß, um den Boden nicht verbrennen zu lassen.

Herr Rigaud hat uns folgende Beobachtungen über seine Art das Meerwasser zu entsalzen und über die Proben, die man im Großen damit auf der Citadelle angestellet hat, mitgetheilet. Man bedient sich dabey eines Distillirkolbens von verzinnten Kupfer, der 15 Fuß lang, 4 breit und 2 hoch ist, und der auf 20 Zoll seiner Höhe 12 und ½ Faß (muid) Wasser hält, wovon stündlich 530 Maaß (pinte) ausdünsten, alles

nach

nach Pariser Fuß; die Schlangenröhre ist auch von verzinnten Kupfer. *)

Man hat bemerket, daß allemal das erste distillirte süße Wasser dieser Maschine einen starken unangenehmen Geruch habe, den man für metallisch halten sollte. Und Herr Rigaud versicherte uns, daß man den nemlichen Geruch bey allen ersten Wassern verspürte, die durch den Kolben auf Schiffen distilliret würden, dessen Schlangenröhre doch von dem feinsten englischen Zinn wären. Man hat ferner zu Calais bemerket, daß diese ersten Wasser allemal einen grauen glänzenden Staub führen, der ihnen ein milchartiges, regenbogenfarbenes Ansehen giebt. Sobald aber die Distillirung 15 bis 20 Minuten gewähret und ihre größte Stärke erhalten hat: so wird das Wasser klar und rein von allem Staube und Geruch; sobald auch das erste Wasser stille stehet und sich abkühlet: so setzt sich aller Staub an den Boden des Gefäßes. Auch hat man, wenn man die Helme von dem Kolben abgenommen und reines Wasser in die Schlangenröhre eingelassen hat, vieles von solchem Staube darin angetroffen, den man weggebracht und entweder durch setzen oder durch filtriren eine Menge davon zu unterschiedenen Versuchen angewendet hat. Allein alle bisherige Versuche zur Erforschung der Natur dieses Staubes sind unnütz gewesen. Da man anfänglich muthmaßete daß es ein durch die Heftigkeit des Dunstzuges abgefressener metallischer Feilstaub wäre, so

*) Vieler Ursachen wegen, denk' ich, sollte sie lieber von Zinn seyn. v. C.

hat man es lange, aber vergeblich mit Queckſilber zerrieben. Eben ſo wenig ſcheinet dieſer Staub ein Kalk zu ſeyn; wenigſtens hat man es unterſchiedenemale vergebens verſucht, ihn mit Talg, Olivenöl, geſtoſſenen Kohlen ꝛc. wieder haltbar zu machen: Säuren löſen ihn leicht auf. Als Herr Rigaud etwas von dieſem Staube ſammeln wollte, machte er ein dickes Stück Flanell an die Oefnung der Schlangenröhre; das Waſſer lief brauſend heraus und färbte den Flanell ſtark Capuciner-braun; mit Ciſternenwaſſer geſchah daſſelbe. Die neuen Flanelle enthalten viel kreidenartiges; allein das zu dieſen Verſuchen angewendete Stück war in einem abgeſüßten Acido vorher wohl gewaſchen. Wäre nun dieſer Staub, der die erſten diſtillirten Waſſer färbt, ein metalliſcher Staub und würde der Flanell ebenfalls von metalliſchen Theilen gefärbt; ſo dürfte das in verzinnten Gefäßen diſtillirte Meerwaſſer, in Rückſicht der Geſundheit noch neue Unterſuchungen erfodern.

Calais war zu Anfange des 13. Jahrhunderts noch ein Dorf; erſt im Jahr 1222 oder nach anderen 1228 ließ Philipp von Frankreich, Sohn des K. Philipp Auguſt und Graf von Boulogne, dieſelbe mit Mauern umgeben; und Philipps Nachfolger wandten ſo viel auf die Vergrößerung und Befeſtigung von Calais, daß es in wenigen Jahren eine der anſehnlichſten und feſteſten Städte ward. Als Eduard III. König von England, den 26. Auguſt 1346 über Philipp von Valois die Schlacht bey Creci gewann, rückte er auch vor Calais, verzweifelte

aber

aber bald, die Stadt mit Gewalt zu erobern, und beschloß, sie durch Hunger zur Uebergabe zu bringen. Er ließ deshalb vier regelmäßig befestigte Cirkumvallationslinien um den Platz ziehen, indeß die Flotte nach Angabe der Engländer von 700 Seegeln die Stadt von der Seeseite einschloß. Der Gouverneur, Jean de Vienne, wurde vergebens zur Uebergabe aufgefordert; er vertheidigte die Stadt bis auf das Aeusserste. Gegen den 29. August 1346 hatte man sie eingeschlossen, und im folgenden Jahre den 3. August wurde sie erst übergeben. Eduard, den ein so langer Widerstand sehr gereizt hatte, willigte zwar, vermöge der Kapitulation, darein, den Belagerten das Leben zu schenken; allein nur unter der Bedingung, daß sechs der Vornehmsten unter ihnen die hartnäckige Vertheidigung mit ihrem Kopf bezahlen sollten; wobey er ihnen die Wahl dieser sechs Opfer ließ, die man seiner Wuth bringen sollte. Es würde ohne Zweifel unmöglich gewesen seyn, sich über so eine unmenschliche Wahl zu vereinigen, wenn nicht der berühmte Eustach von Saint-Pierre, dem Jean d'Aire, den Brüdern Jaques und Pierre von Wissam, und zwey anderen seiner Mitbürger das ruhmwürdigste Beyspiel gegeben hätte, sich dem Wohl ihres Vaterlandes aufzuopfern. Dies Anerbieten wurde nur mit vieler Mühe angenommen, und die sechs Opfer begaben sich mit bloßen Häuptern und Füßen, und im Hemde mit einem Strick um dem Halse in Eduards Lager, der sie auch ohne Anstand seiner Grausamkeit würde aufgeopfert haben, wenn nicht die Königin seine Gemahlin durch ein so trauriges Schauspiel äusserst gerührt, mit ihren Thränen noch mehr als mit ihren Bitten, für diese sechs

wirklich großmüthigen Helden Gnade errungen hätte. Die Engländer rühmten sich jetzt die Schlüssel von Frankreich in Händen zu haben, und blieben auch Herren dieses wichtigen Platzes bis 1558, da der Herzog von Guise ihn wieder an Frankreich brachte. Er belagerte ihn den ersten Januar, eroberte die Citadelle mit Sturm, und zwang den Gouverneur, den 8. desselben Monats zu capituliren. Durch den im folgenden Jahre geschlossenen Tractat von Cateau = Cambresis, wurde festgesetzt, daß Calais 8 Jahre lang unter Frankreich bleiben sollte: nach erloschenem Termin aber sollte der König von Frankreich entweder die Stadt wieder zurück geben, oder der Königin Elisabeth eine Summe von 1 Million 500,000 Livres auszahlen; wobey auch die contrahirenden Theile so lange in getreuer Allianz bleiben sollten, ohne ihren gegenseitigen Feinden irgend einen Beystand zu leisten. Es ist sonderbar genug, daß unterschiedene englische Schriftsteller Frankreich bey diesem Tractat der Untreue beschuldigen, weil es Calais in dem angesetzten Termin nicht wiedergegeben hat; als wenn nicht die englischen Chroniken selbst deutlich bewiesen, daß Elisabeth zuerst wider den Tractat von Cateau = Cambresis dadurch gehandelt habe, daß sie den aufrührischen französischen Religionisten Hülfe geleistet, ihnen die Stadt Havre de Grace abgekaufet, und diesen Ort allein gegen Carl IX. vertheidiget hat, der ihn 1563 nach dem ersten Religionsfrieden belagerte. Im Jahr 1596 eroberte der Erzherzog Albert Calais für Spanien, nachdem 14 Tage die Laufgräben eröfnet waren. Vermöge der Capitulation sollten die Einwohner die Freyheit behalten, mit dem Genuß alles dessen, was sie vorher

her in Besitz gehabt, daselbst wohnen zu bleiben. Nur zwo Familien bequemten sich unter einer fremden Herrschaft zu leben; und man hat angemerkt, daß keiner von den Nachkommen dieser beyden Familien hernach zu der geringsten obrigkeitlichen Bedienung gelassen worden. Die Stadt wurde an Frankreich wieder abgetreten, vermöge des Traktats von Vervins vom Jahr 1598. Als gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts es den Engländern gefiel, alle unsere Seeplätze zu bombardiren, so geschah dies auch vor Calais den 13. April 1696 jedoch fast ohne den geringsten Erfolg.

Calais, mit Inbegriff der Citadelle, macht eine Art von länglichtem Viereck, das sich von Ost nach West erstreckt; der Hafen liegt gegen Norden; die Citadelle, die nach Westen liegt, ist von der Stadt mittelst seines Grabens, eines halben Mondes und eines bedeckten Weges getrennt; das Ganze mag 600 Toisen von Ost nach Westen und 250 von Norden nach Süden betragen. Die Stadt allein, ohne die Citadelle, hat nur 1200 Toisen im Umkreise, übrigens aber zwey Umfänge, als Befestigung: den alten und den neuen; jener, der Innere ist blos eine länglicht viereckte Mauer, die innerhalb von ihrem Wall und ausserhalb von einem guten Graben geschützt wird, dabey auch mit einer grossen Anzahl Thürme versehen ist, von welchen noch der größte Theil stehet. Der neue und äussere Umfang ist unter Ludwig XIII. und dem Cardinal Richelieu veranstaltet worden, und bestehet aus acht ungleichen und ungleich vertheilten Bollwerken; drey davon liegen an der nördlichen Seite und sind nur von dem Hafen und dem am Eingange ge-

legenenen Fort Risban gedeckt: die beiden südlichen gegen das Innere des Landes gelegen, sind mit wohlausgesetzten Graben versehen, und haben zwey halbe Monde, einen bedeckten Weg und einen zweyten Graben jenseit dem Glacis: Die Spitze endlich, oder die sogenannte Attaque de Gravelines, eine Benennung die man dem östlichen Theile der Stadt giebt, ist mit drey Basteyen und einer guten Katze versehen, die die ganze Breite der Stadt deckt, ferner mit Gräben zwey halben Monden, Gegenwehren und mit zwey bedeckten Gängen nebst ihren Glacis. Auf diese eben erwähnte Katze hatte man vor einigen Jahren die berühmte Feldschlange von Nanci gebracht, die eine Kugel von funfzehn bis achtzehn Pfund eine Meile weit in die See geworfen haben soll: man hat aber dieses Geschütz, das vor wenig Jahren gegossen worden, mehr der Seltenheit als des wahren Nutzens wegen geachtet.

Westlich der Stadt liegt, wie gesagt, die Citadelle, welche die Stadt östlich, den Hafen nordöstlich, das Meer nördlich und das Land westlich und südlich bestreicht; sie ist ganz unregelmässig, macht ein länglichtes Viereck, dessen größte Länge von Süden gen Norden geht. Es war anfangs ein bloses Vorwehr zur Vertheidigung der Stadt, ist aber bald nach der, durch den Herzog von Guise, bewirkten Eroberung von Calais in eine Citadelle verwandelt werden. Man giebt ihr 870 Toisen im Umfange; sie hat auch zwey Ringmauern wie die Stadt; die neue hat der Chevalier de Ville aufgeführt; die Citadelle ist östlich mit zwey Basteyen, einem halben Monde und einem bedeckten Wege, der sich in der Stadt endiget,

diget, versehen, durch diesen halben Mond und durch den Mittelwall, gegen welche die Stadt über liegt, kann man aus derselben in die Citadelle kommen. Den nördlichen Theil vertheidiget eine gute Katze, eine Art halbes Bollwerk, ein breiter tiefer Graben, und ein bedeckter Weg; von da hinaus ist das Meer. Nordwestlich schützen zwey Thürme, zwischen welchen eine Art eines freystehenden Bollwerkes auf den Ruinen des Palastes errichtet ist, in welchem die Könige von England residirten. Den ganzen westlichen Theil deckt ein beständig voller Wasser stehender Morast, wenigsten zur Zeit der Fluth. Dieser Theil endiget sich an einer Bastion wo der südliche mit dem östlichen an eines der beyden Bollwerke zusammen stossen, die, wie bereits erwähnt worden, zur Vertheidigung des letztern dienet. Dieser südliche Theil wird, ausser der alten Ringmauer, und den beyden eben genannten Basteyen, noch durch den neuen Wall, dessen Graben, einen halben Mond, einen bedeckten Weg und einen Glacis unterstützt. Ausser diesen Festungswerken und einigen andern, die ich übergehe, ist die Stadt mit unterschiedenen, gleich den Stadtgräben mit Wasser angefülleten, und mit dem Meer verbundenen Canälen umgeben, und man versichert, daß, wenn nur zwey Schleusen geöfnet werden, deren eine zu Calais selbst 1701 erbauet worden, die andere aber bey dem Fort Nieulai befindlich ist, in weniger als vier und zwanzig Stunden oder in einer Zeit von zwey auf einander folgenden Fluthen, das ganze Land bis St. Omer, oder an acht Meilen von Calais, unter Wasser stehe. Ausser dem erwähnten Vereinigungsthor zwischen der Stadt und der

Citadelle, ist noch ein zweytes an dem südlichen Theile der Citadelle, genannt Porte du Secours oder de Boulogne, von ziemlich schöner Bauart. Inwendig und mitten in der Citadelle verdienet das Zeughaus alle Aufmerksamkeit, indem es eines der Schönsten in Frankreich ist. Es bestehet in einem großen mit Gebäuden umgebenen Hofe, unter welchen vorzüglich zwey schöne mit Artillerie und allen Arten wohl unterhaltenen Gewehren und Rüstungen für zwölf tausend Mann, angefüllte Säle zu merken sind. In einem dritten Saale siehet man alle Arten von Angrif und Vertheidigungsmaschinen. Ferner enthält ein Flügel dieses weitläufigen Gebäudes, Kornböden und Backöfen zur Aufbewahrung und Zubereitung aller Arten Mundvoraths im Fall einer Belagerung; und mitten im Hofe ist eine grosse weite Cisterne, eine Vorsicht die für eine wie Calais gelegene Stadt sehr nöthig ist. Auch die Grundgewölbe der Citadelle habe ich bewundert, sie schienen mir schön, groß und sehr fest.

Das Fort Nieulai liegt eine gute halbe Meile westlich der Citadelle. Es ist ein Viereck das sich länger von Ost nach West als von Nord nach Süd erstreckt; mit vier Basteyen, Gräben, halben Monden, Lünetten, einem bedeckten Gange und einem Glacis versehen ist; die südliche Seite ausgenommen, wo das Fort hinlänglich durch einen Morast und durch eine denselben bestreichende Schreckschanze oder Redoute gedeckt ist; überdies liegt an der Westseite ein Hornwerk. Alle diese Festungswerke sind unter Ludwig XIV. zur Vertheidigung der obgenannten Schleuse, erbauet worden. Beyde Thore dieses Forts, nach Ost und West, sind sehr schön; das Zeughaus,

die

die Magazine, die Grundgewölbe, sind gut angelegt und in gutem Stande. Von Nieulai bis zur Citadelle erstreckt sich eine gute Vereinigungsmauer mit einem Graben nach dem Felde hin, und gegen die Mitte mit einem Fort oder Schreckschanze, genannt Fort des Crabes. Man siehet auch noch vier bis fünf andere Forts zur Vertheidigung der Zugänge und des Einganges in den Hafen: einige derselben liegen itzt fast im Sande vergraben.

Man kann Calais in drey Theile unterscheiden: die eigentliche Stadt, der Courgain und die Unterstadt, oder Vorstadt St. Pierre. Die Stadt ist ziemlich gut durchzogen; die Strasen sind gerade und gepflastert, aber schlecht. Die Häuser sind fast alle von Ziegelsteinen, und sind größtentheils nur ein Stock hoch, außer dem an der Erde und dem Keller, der gewöhnlich bewohnt ist. Courgain liegt der Stadt nordöstlich ausserhalb der alten Ringmauer, in einer Art von einer alten Bastey; dieser Theil wird nur von Matrosen und Fischern bewohnet; Letztere beschäftigen sich größtentheils nur am Ufer des Meeres wo sie kleine Fische fangen, und solche an andere Fischer verkaufen, die sich derselben im freyen Meer zur Anlockung grösserer und einträglicherer Fische bedienen. Man begreift leicht, daß bey jenem Handel wenig Gewinn ist, und daß daher, wie man uns auch versicherte, dieser Theil der Stadt Courgain oder Court-gain, genannt worden. Die Vorstadt liegt an der südlichen Seite der Stadt vor den Aussenlinien, und enthält angeblich über 400 Familien.

Calais hat nur zwey Thore; eines nördlich nach dem Hafen hin, und eines südlich, das nach dem

dem ganzen Innern des Reichs führet; beyde sind sehr einförmigt von blosser Maurer Arbeit ohne alle Baukunst. Gegen den nördlichen Theil der Stadt liegt der Paradeplatz (Place d'armes) der groß und schön ist, und wo das Rathhaus einen Theil der südlichen Seite einnimt; an dem Gebäude ist nur der Thurm merkwürdig, von dessen Höhe man weit umher über Land und Wasser sehen kann; das Glockenspiel desselben ist nicht erheblich. Unten am Zifferblatt der Uhr nach dem Platz hin, stehen zwey Figuren zu Pferde mit Spies und Heim, welche vor dem Glockenschlage sich von einander entfernen und hernach, so oft zusammen stossen, als die Uhr schlägt; die Figuren sollen die Könige Philipp VI. von Valois und Eduard III. von England vorstellen: weiter unten ist ein Mond angebracht, der durch seine Bewegung die unterschiedenen Wandlungen anzeigt, wie der an der Sorbonne zu Paris.

Man zählet in Calais, mit Inbegriff des Courgain und der Unterstadt, nur fünf bis sechs tausend Einwohner. Die Pfarrkirche, unter dem Schutz U. L. Frauen, ist die einzige daselbst, und sehr schön; die Kanzel ist ein merkwürdiges Stück der Bildhauerkunst; die Orgel, der grosse Altar und der der heil. Jungfrau können auch die Aufmerksamkeit eines Fremden an sich ziehen. Ausser dieser Hauptkirche giebt es hier noch vier Klöster, zwey für Capuziner- und Paulaner-Mönche, und zwey für Benedictiner- und Dominicaner-Nonnen, wovon letztere das Hôtel Dieu bedienen.

Der Eingang des Hafens ist N. westlich und S. östlich; er hat zwey hölzerne Dämme, die, wie schon erwähnet

wähnet worden, durch die ausserordendliche Fluth vom 2. Jan. 1767 sehr übel zugerichtet waren; doch waren sie bey unserer Zurückkunft, zum Anfange des Augusts, fast ganz wieder hergestellet. Der Hafen selbst liegt östlich und westlich und hat eine Art von Bassin, genannt das Paradies, welches an dreyßig Schiffe von 500 Tonnen fassen kann. Zur Zeit der Ebbe steht er trocken; bey der Fluth aber kann das Wasser forne an den Dämmen auf achtzehn bis zwanzig Fuß steigen; im Hafen selbst aber nur auf vierzehn bis funfzehn. Uebrigens ist dies Steigen des Wassers nicht immer gleich, indem es viel von der Jahrszeit und vorzüglich von der Beschaffenheit und Stärke des Windes abhängt, und die stärkste Fluth rührt gewöhnlich vom Nordwinde her. Zwey Sandbänke machen den Eingang des Hafens ziemlich beschwerlich, so das grosse Schiffe sich nicht hinein wagen. Die Rhede hat einen guten Ankergrund und ist gegen Westwinde geschützt; nicht aber so gegen die Nordwinde, die oft die heftigsten unter allen auf diesem Seestrich sind. Diesen Unbequemlichkeiten hat man es ohne Zweifel wenigstens zum Theil zuzuschreiben, daß nach Calais so wenig Handel getrieben wird, so vortheilhaft übrigens auch die Lage dieses Ortes seyn mag; und vielleicht träfe man gar keinen daselbst an, wenn dieser Ort nicht gerade auf dem Wege von Paris nach London läge. In Friedenszeiten gehen gewöhnlich zwey Packetboote wöchentlich von Calais nach Dower, und eben so von da nach Calais. Die gerade Ueberfahrt beträgt 21,363 Toisen, oder 7 französische Seemeilen. Diese Packetbote habe ich sehr reinlich und bequem gefunden. Diese Meerenge, vermöge

welcher der Canal mit der Nordsee in Verbindung stehet, hat immer den Namen Paß von Calais, oder Meerenge von Calais gehabt, selbst bey den englischen Geschichtschreibern und Geographen; in diesen letzten Jahren aber haben einige Schriftsteller dieser Nation ihr den Namen der Meerenge von Dower beylegen wollen; ein Beweis daß man das Kleinliche in allen Ländern und zu allen Zeiten antrift. Südwestlich der Stadt ist ein Canal, der nach St. Omer, Grevelingen, Dünkirchen, Bergen und Ypern führet, und der folglich zur Begünstigung des Handels von Calais viel beytragen kann; dieser Canal ergießet sich in die Stadtgräben und von da ins Meer.

Calais hat keine Brunnen, man trinket dort nichts als Cisternenwasser; viele Häuser haben ihre eigenen Cisternen und öffentliche giebt es nur zwo, eine bey dem Paulaner Kloster, und eine größere und schönere bey der L. Fr. Kirche, die ihr Wasser der anderen durch bleyerne Röhren mittheilet. Mit diesem Wasser werden zu einer gewissen Stunde des Tages diejenigen Einwohner versorgt, die entweder keine Cisternen haben oder denen sie ausgetrocknet sind. Von der Cisterne in der Citadelle und von dem Verfahren daselbst das Meerwasser zu entsalzen, ist schon weiter oben geredet worden.

Bey unserm Auffenthalt zu Calais zeigte man uns eine Englische Zeitung, die, ausser dem Bericht unserer Abreise, von Havre de Grace und der Veranlassung derselben, noch den Zusatz des Zeitungsschreibers enthielt, daß man ganz sicher wüßte, daß der ganze Grund nur zum Schein sey, und daß wir unter diesem Vorwande unsere wahre Absicht nur zu verheelen suchten, welche darin

rin bestünde, daß wir die Küsten von England, Holland und Deutschland aufnehmen, alle ihre Anfahrten, Rheeden und Häfen ꝛc. untersuchen und kennen lernen wollten. Ich war überzeugt, daß diese sonderbaren Einfälle nur von irgend einem müssigen Kopf herrühren konnten, und daß alle gescheidte Leute in England, nemlich der größte Theil der Nation, sehr weit entfernt sey, solchen Einbildungen Glauben beyzumessen. Um uns indessen vor irgend einer ungünstigen Aufnahme von Seiten des gemeinen Mannes, der leicht von Vorurtheilen eingenommen wird, zu sichern, entschloß ich mich sogleich allem Verlangen zu entsagen, unsre Seeuhr in irgend einem englischen Hafen zu bewähren.

Abreise von Calais; gezwungener Aufenthalt zu Dünkirchen; gegenwärtiger Zustand dieser Stadt.

Bey meiner Abreise von Calais hatte ich die Absicht, sobald als möglich nach Amsterdam zu segeln; ich dachte zwar auch in Dünkirchen auszusteigen, doch nur für einen Aufenthalt von 2 oder 3 Tagen; und um den etwanigen Verzögerungen bey dem Ein- und Auslaufen in und aus dem Haven auszuweichen, hatte ich beschlossen, daß die Aurora auf der Rheede eine gute Meile von dem Eingange des Hafens ankern sollte, und daß wir unterdessen in Böten nach Dünkirchen und von da wieder nach unserer Fregatte zurück fahren wollten, sobald ich meine wenigen Geschäfte daselbst verrichtet haben würde.

Wir verließen das Paradies von Calais den 6. Junii gegen 6½ Uhr früh, und wie wir ausserhalb den Dämmen waren, machten wir uns vollends seegelfertig; der anfangs Südöstliche mäßig rasche Wind lenkte sich bald nach Süden, und in kurzem sahen wir uns gegen Grevelingen. Nun kamen wir an die Sandbänke von Dünkirchen, die diesen französischen Hafen den Engländern so furchtbar machen. Wir hatten daher allerdings einen wohl erfahrnen Lootsen nöthig, um uns aus dieser Art von Labyrinth wieder herauszufinden, wo uns der Faden der Ariadne nur wenig geholfen haben würde. Der Herr Obercommissarius Bernier zu Dünkirchen hatte mir einen zuverlässigen Lootsen, Namens Deperre zugesendet, dem alle Gewässer, die ich zu durchsegeln willens war, vollkommen bekannt waren; er war aber kein Lootse von dem Hafen zu Dünkirchen. Herr Bernier hatte mir übrigens Hofnung gemacht, mir auch einen solchen bewährten Mann vom Hafen bey dem Eingange der Sandbänke zuzustellen, der uns durch diese Irrgänge eben so sicher wie auf offener See führen würde, und wir hatten schon durch Briefe unsere Signale verabredet. Wir thaten daher gegen Grevelingen über einige Schüsse Ostsüdöstlich und Westsüdwestlich, und erwarteten unsern Lootsen, der sich auch bald zeigte, er erkannte uns an unsern Signalen und wir ihn ebenfalls; um halb zwölf Uhr stieg er an Bord und wir machten uns auf den Weg zu den Sandbänken. Unser neue Lootse hatte fast beständig sein Senkbley an der Hand, und ließ uns unsere Seegel, so wie wir uns Dünkirchen näherten, immer mehr einziehen.

Vor

Vor Mittag empfingen wir den Kapitain vom Hafen, Herrn Candebec, der uns in einem Boot entgegen kam, am Bord. Um halb zwey Uhr legten wir sechs Klafter tief vor Anker, in schwarz und rothem Muschelgrunde, eine gute Meile vom Hafen, und fuhren hierauf in Böten nach Dünkirchen, wo ich mit den Herren Pingre und Messier auf der Intendanz bey Herrn Bernier wohnte; die übrigen logirten sich in der Nachbarschaft ein.

Um fünf Uhr Abends warf man den zweyten oder Tuyanker aus und hielt den großen in Bereitschaft. Um acht Uhr sah man häufige Blitze in Südwesten und Norden und es war rund umher trübe und dunkel. Um 11 Uhr kam ein scharfer Wind aus Westnordwest; den folgenden Morgen aber lenkte er sich nach Nordnordost und wurde mäßig; der Himmel klärte sich auf und es schien anhaltendes schönes Wetter zu werden. Allein der Wind lenkte sich wieder nach Nord und Nordost, und war so anhaltend heftig, daß das Meer bey untermischten Regen und Gewittern so anschwoll, daß sich kein Fahrzeug aus dem Hafen wagte und mithin bis zum 13. alle Communication mit unserer Fregatte aufgehoben war. An diesem Tage kamen endlich einige unserer Leute in die Stadt und erzählten uns wie viel sie ausgestanden hatten; an ihrer Glaubwürdigkeit war nicht zu zweifeln, denn sie sahen aus wie aufgegrabene Leichen. Gleich nach unserer Ankunft in Dünkirchen war ein Arbeiter nach der Fregatte geschickt worden, um etwas an dem Backofen auszubessern; kaum war er am Bord, so befiel ihn die Seekrankheit; das ungestüme Wetter kam dazu; der Mann blieb

vier oder fünf Tage ohne zu essen, ohne zu schlafen, ohne sich zu rühren, folglich auch ohne den Backofen in brauchbaren Stand zu stellen, und sobald als eine Gelegenheit sich darbot aus der Fregatte herauszukommen, ließ er sich nicht weiter zurückhalten, und gelobte in den beweglichsten Ausdrücken nie in seinem Leben mehr ein Schiff zu betreten, wenn man ihm auch ein Königreich schenken wollte.

Vom 16. bis zum 18. legten sich Wind und Wellen nach und nach, und Freytags den 19. schiften wir uns wieder ein; mußten aber doch wegen widrigen Windes unsere Abreise bis zum Sonnabend früh aufschieben, so daß wir anstatt 3 oder 4 Tage, die wir für unsern Aufenthalt in Dünkirchen bestimmt hatten, vom 6. Juni bis zum 20. daselbst bleiben mußten.

Glücklicher Weise hatte ich sogleich am 6. unsere astronomischen Instrumente an Land bringen lassen. Wir errichteten unser Observatorium in der Orangerie der Intendanz am Ende des Gartens. Das Gebäude war zwar sehr baufällig, allein seine Lage war so schön wie wir es nur wünschen konnten; die Höhen nahmen wir im Garten, nahe gegen der mitleren Thüre der Orangerie über. Herr Bernier besorgte uns dabey alles mögliche zu unserer Bequemlichkeit und zur Bewerkstelligung unserer Beobachtungen.

Nach dem Mittel von 15 Beobachtungen die wir vom 7. bis zum 17. Juni anstelleten, kann man die Breite der Orangerie auf 51 Grad 1 Min. 51 Sec. setzen; und da der dicke Thurm zu Dünkirchen an 160 bis 170 Toisen nördlicher liegt als unsere Warte war; so wird die

Breite

Breite des Thurms 51 Grad 2 Min. 1 Sec. betragen. Die Länge betreffend so hält man dafür, daß Dünkirchen 2 Minuten 23 Sec. von Graden, oder 9 und eine halb Sec. in Zeit östlich vom Pariser Meridian sey; und ich denke daß diese Angabe beynahe ganz genau ist; daher ergeben sich 13 und eine halbe Sec. in Zeit zwischen der Königlichen Sternwarte und der unsrigen. Die Abweichung der Magnetnadel betrug den 9. Juni 18 Grad 33 Minuten von Nord nach West.

Den 7. Jun. Nachmittags gieng Herr Leroy an Bord, um seine Uhren auszuschiffen. Sie wurden in einem Boot ans Land gebracht, und waren sehr gerüttelt worden, indem die Ueberfahrt fast eine Meile betrug. Vom Ufer ab wurden sie durch zwey Matrosen auf einer Bahre nach der Intendanz gebracht; und dieser zweyte Transport, der an eine halbe Stunde währte, geschah mit einer Nachläßigkeit die dem Herrn Leroy sehr mißfiel, so daß er es auch bey uns zur Klage brachte.

In den 9 Tagen, da wir den Gang der Seeuhr gegen den der Penduluhr beobachtet hatten, fand sich, daß jene vier Minuten 57½ Sec. oder jeden Tag 30⅓ Secendeu über die mittlere Zeit vorausgegangene war; und den 19. früh um sieben Uhr wurden die Uhren wieder an Bord gebracht.

Es konnte mir nicht angenehm seyn, daß ich länger in Dünkirchen zu verweilen genöthiget war, als ich mir vorgenommen hatte; indem dieser Verzug dem vorgesetzten Ziel meiner Reise nothwendig Abbruch thun mußte. Da ich indessen nicht Herr über Wind und Wetter war

so gab ich mir wenigstens alle Mühe meinen erzwungenen Aufenthalt so nützlich als möglich zu machen. Ich war oft am Hafen und auf den Schiffen, unterhielt mich mit dem Kapitainen und Lootsen und unterrichtete mich von ihren Reisen und den Beobachtungen die sie auf ihren Seefahrten gemacht hatten. Auf die Art verschafte ich mir alle die Einsichten, die mir entweder auf dieser, oder etwanigen folgenden Seereisen nützlich seyn könnten. Am Lande unterredete ich mich mit den Bauleuten und andern Personen von Talent und besah die Ueberreste derjenigen Werke die Dünkirchen ehemals zu einer der festesten Städte und einem der berühmtesten Häfen in Europa machten. Die Herrn Pingré und Messier folgten meinem Beyspiel, und wir zeichneten alles auf, was uns das Gepräg der Nützlichkeit zu haben schien.

Herr Bernier stellte uns einen Priester vor, der die wahre Methode die Meereslänge zu bestimmen ergründet zu haben wähnete: allein da seine Anmaassungen sich nicht auf dieses Geheimniß allein einschränkten; da sogar das Perpetuum mobile nicht die merkwürdigste seiner Entdeckungen war, so waren wir nicht sonderlich aufgelegt ihn anzuhören. Indessen hatte dieser Mann auf den Pöbel Eindruck gemacht: er wurde für ein Wunder von Genie gehalten, und wenn man seine ausgezeichneten Talente noch nicht belohnet hatte, so war es, sagten die Leute, eine Wirkung der niedrigen Eifersucht die die Seeoffiziere wider ihn gefaßt hatten. Herr Bernier um sich dergleichen Afterreden nicht auszusetzen oder auch damit sie in Absicht anderer ein Ende nähmen, ersuchte

uns

uns diesen Priester günstig aufzunehmen. Das thaten wir; er sagte uns mit vielem Selbstvertrauen, daß er nach reifem Nachsinnen über das Geheimniß der Meereslängen erkannt habe, die sicherste Methode zu demselben zu gelangen, sey eine vollkommene richtige Uhr. Wir gaben seinem Gedanken Beyfall, stellten ihm aber vor, daß diese Idee nicht neu wäre, indem die Herren Harrison und Leroy schon seit vielen Jahren sie auszuführen trachteten. Der Priester nahm seinen Abschied ziemlich zufrieden mit uns, aber nicht damit, daß andere schon vor ihm den erwähnten Einfall gehabt hatten. — Doch genug hievon: ich gehe zu einigen Bemerkungen über den Ort unsers Aufenthaltes über.

Dünkirchen war anfangs nur ein geringes Fischerdorf; man zeigte uns ausserhalb der Stadt nordöstlich eine kleine Kapelle, Notre-Dame des Dunes genannt, die sonst innerhalb den ehemaligen Festungswerken war. Eine Menge in dem Chor aufgehängter Krücken; in der Kirche viele Gemälde welche Schiffe in grossen Gefahren und dergleichen vorstellen; viele angezündete Wachskerzen und zu jeder Stunde des Tages ein Zulauf von Leuten die ihr Gebet hier verrichten — alles giebt zu erkennen wie andächtig diese Kapelle hier zu Lande verehret wird, obschon sie übrigens sehr klein ist. Der Ueberlieferung zufolge, ist diese Kapelle von dem heiligen Eligius zum Gebrauch der in diesem Weiler wohnenden Fischer erbauet worden, und es ist kein Zweifel, daß nicht Dünkirchen den Namen von ihr habe: denn Kirk oder Kerk bedeutet in der teutonischen Sprache eine Kirche, und Dun, im alten Gallischen, eine Höhe oder ein Hügel;

und die Anhöhen längs dem Meer nordöstlich von Dünkirchen heissen noch itzo die Dünen. — Balduin der Junge, dritter Graf von Flandern, ließ Dünkirchen mit Mauern und Thürmen umgeben und machte den Ort zu einer kleinen Stadt im Jahr 960; seitdem nahm sie zu, und ihre Besitzer vermehrten von Zeit zu Zeit ihre Festungswerke. Im Jahr 1558 nahm der Marschall von Termes die Stadt mit Sturm ein, wenig Tage nachdem er die Laufgräben eröfnet hatte, und sie wurde bey dieser Eroberung fast ganz zu Grunde gerichtet. Durch den Tractat von Cateau-Cambresis kam sie wieder an Spanien; sie erhob sich bald aus ihren Ruinen, und die Güte ihres Hafens, so wie der Flor ihres Handels zog eine Menge Fremde dahin. Die Anzahl ihrer Einwohner vermehrte sich dergestalt, daß daß man im Jahr 1635 auf eine neue Ringmauer bedacht seyn mußte. Die Festungswerke dieses neuen Umfanges hinderten indessen den Herzog von Enguien, nachmaligen Prinzen von Conde, nicht, Dünkirchen im September 1646 zu belagern; die Stadt wurde tapfer vertheidiget; allein die angestrengten Kräfte der Belagerer überwogen die der Belagerten; diese mußten endlich kapituliren, und den Ort siebzehn Tage nach Eröfnung der Tranchee übergeben. Im Jahr 1652 nahmen sie die Spanier wieder ein; allein, zufolge eines schon 1655 mit England geschlossenen Tractats, wurde Dünkirchen im Jahr 1658 von dem Vicomte de Turenne belagert, während des die Englische Flotte den Hafen bloquirte, damit kein Succurs hinein käme, die Tranchee wurde den vierten oder fünften Junius geöfnet;

net; umsonst versuchte die von Don Johann von Oesterreich kommandirte Spanische Armee einen Entsatz; sie wurde den vierzehnten Junius durch die berühmte Schlacht bey den Dünen zerstreuet, und die Stadt mußte sich den drey und zwanzigsten desselben Monats ergeben. Nachdem nun Ludwig XIV. in eigener Person Dünkirchen in Besitz genommen hatte, übergab er diese Stadt sogleich den Engländern, so wie man dessen durch oberwähnten Traktat übereinkommen war: allein dies geschah nur auf eine kurze Zeit. Im Jahr 1662 verkaufte Carl II. König von England, aus Geldmangel, Dünkirchen an Frankreich für fünf Millionen (Livres); und den sieben und zwanzigsten November desselben Jahres nahm man die Stadt für den König von Frankreich in Besitz. Seit der Zeit haben die Feinde von Frankreich vergeblich versuchet diesen festen Ort zu bloquiren oder zu bombardiren, oder gar mit Gewalt oder mit List zu erobern; alle ihre Bemühungen wurden durch die neuen Festungswerke welche Ludwig XIV. unter der Anleitung des Marschalls von Vauban hatte aufführen lassen, vereitelt, so wie durch die Aufmerksamkeit die man auf einer andern Seite anwandte den Eingang des Hafens zu verwehren.

Dieser Seehafen war damals, wie ich weiter oben schon gesagt habe, der beste in Frankreich und vielleicht der ganzen Welt; zwey schöne Dämme von acht bis neun hundert Toisen in der Länge, bildeten den Eingang, und verschiedene, an dem Anfange dieser Dämme und in der Gegend erbauete Forts, hinderten die Annäherung. Zwölf oder funfzehn Sandbänke, die wie

durch Kunst gegen den Hafen über lagen, liessen zwischen einander nur ganz schmale Durchfahrten, und sie selbst waren nur durch ähnliche Zwischenräume von mehr andern Sandbänken, die sich rechts und links bis Gravelines und jenseit Ostende erstreckten, abgesondert. Diese Bänke sind noch vorhanden; man kann nicht anders als mit dem Senkbley in der Hand zwischen durch kommen: ja man muß überdies einen von der Lage dieser Bänke sehr unterrichteten Lootsen aus dem Hafen selbst am Bord haben. In Kriegeszeiten konnten die Mächte, welche sich Seemächte nennen, diese Bänke nicht alle zugleich bloquiren, und es wäre von ihnen für ihre größern Schiffe eine Verwegenheit gewesen, sich in die Krummwege dieses Labyrinthes einzulassen, folglich konnten sie den französischen Schiffen die aus- und einliefen den Weg nicht abschneiden. Nach der Schätzung der Engländer, haben ihnen in den zwölf Jahren die der Krieg von 1701 gewähret hat, die Kriegsschiffe und die Kaper des Dünkircher Hafens über 1614 Schiffe, deren Werth zu dreyßig und eine halbe Millionen französische Livres angeschlagen wird, weggenommen, ohne der andern Prisen zu gedenken die sie in andern französischen Häfen und in den Spanischen haben verkaufen können. Damit die Schiffe allezeit Wasser genug haben konnten, hatte Ludwig XIV. gegen dem Aeusserſten des Hafens zu, ein grosses und prächtiges Bassin, das von dem Hafen mittelst einer Schleuse abgesondert war, graben lassen. Die Einfassung desselben war mit gutem Mauerwerk verstärket, die Kayen waren breit und mit von Backsteinen erbaueten Magazinen besetzt: eine der Seiten nach der

Länge

Länge des Beckens, nimmt die 120 Toisen lange Steperbahn ein, und gegen über auf der andern Seite ist ein 160 Toisen langes Gebäude, das zu einem Magazin bestimmt war, wo man alle zu dem königlichen Seewesen gehörige Munitionen verwahrte.

Die Engländer waren über die obgedachten großen Verluste, die sie von Seiten der aus dem Hafen von Dünkirchen ausgelaufenen Schiffe erlitten hatten, sehr empfindlich geworden, und da sie überdies sich die von ihnen anderseits in dem Kriege von 1701 errungenen Vortheile zu Nutz machen konnten, so bedungen sie in dem Utrechter Friedenstraktat, daß die Festungswerke von Dünkirchen mußten geschleift werden, auch wurde diese Zerstörung schon im Jahr 1713 vorgenommen. Alle Fortificationen wurden der Erde gleich gemacht; die Graben und das Bassin ausgeschüttet; die Schleusen zerstöret; die Dämme abgetragen, und zwischen diesen eine Krippe aufgeführt um alle Communication zwischen dem Hafen und der See aufzuheben. Die mehresten Einwohner von Dünkirchen wandten sich auch mit Haab und Gut nach andern Orten; glücklicher Weise indessen für diejenigen, die blieben, zerstörte im Jahr 1720 eine ausserordentlich große und heftige Fluth die Krippe, und verschafte den Kauffartheyschiffen einen ziemlich freyen Eingang in den Hafen: Dünkirchen schien sich wieder zu erholen. Im Jahr 1740 gab der König Befehl zur Wiederherstellung der Festungswerke; in dem Aachner Frieden wurde verabredet, daß die Festungswerke auf der Landseite bleiben, die gegen die See zu aber rasiret werden sollten; indessen zogen die Freyheiten, welche der König den Ein-

wohnern von Dünkirchen bewilliget hatte, täglich neue Bürger dahin. Die Engländer, indem sie in voller Friedenszeit nicht aufhörten, Prisen uns wegzunehmen, zündeten ein neues Kriegesfeuer an: daher hielt sich der König von denen zu Utrecht und Aachen getroffenen Verbindungen entlediget, und ließ im Jahr 1756 einen Befehl ergehen, den Hafen und das Bassin von Dünkirchen wieder herzustellen: allein seine Zärtlichkeit für seine durch einen langen Krieg ermüdeten (erschöpften) Unterthanen bewog Se. Maj. im Jahr 1762 durch den Traktat von Versailles in die gänzliche Demolition der Festungswerke von Dünkirchen einzuwilligen. Wir sahen in dieser Stadt drey Englische Commissarien, die von Seiten ihrer Regierung den Auftrag hatten auf die pünktliche Beobachtung dieses Artikels ein wachsames Auge zu haben. *)

Die ausserordentliche Fluth vom 2. Jan. 1767, von welcher weiter oben geredet worden, hat man zu Dünkirchen eben so wohl wie zu Calais empfunden: allein zu Calais kann man dem Schaden abhelfen, zu Dünkirchen aber nicht, und vielleicht wird die Folge dieser Fluth seyn, daß Dünkirchen bald kein Seehafen mehr ist.

Gegenwärtig kann der Hafen noch Schiffe einnehmen, die nicht über 11 bis 12 Fuß tief im Wasser gehen.

In

*) Es ist bekannt, daß dieser Commissarien Geschäfte ein Ende genommen, nachdem im letzten Frieden auch die Königlich Englische Zärtlichkeit sich zu äussern Gelegenheit gehabt hat.

B.

In der Ebbe ist die Einfahrt nicht möglich, und daher ist es nicht erlaubt, wie man uns sagte, sich der Rheede zu nähern wenn das Wasser fällt, wegen der dadurch verursachten gefährlichen Untiefen. Diese Rheede ist etwan eine Meile vom Hafen ab, wird für sehr gut gehalten und mag auch in der That gar wohl haltbar seyn; wir selbst aber haben erfahren, daß sie nicht sehr gegen die Wuth des Nordwindes gedeckt ist, den man hier am meisten zu fürchten scheinet. Man trift am Hafen eine gute Anzahl Lootsen an, die von der Admiralität unterhalten werden. Diese fahren vor den Schiffen her, bringen sie in den Hafen, und führen sie bey ihrer Abreise wieder bis jenseit der Rheede. Sobald ein Schiff im Hafen ankert, so ist der Kapitain oder ein anderer in jenes Namen gehalten sich zu dem Bureau de la Patache zu begeben, und daselbst anzuzeigen, woher er komme, wohin er gehe und worin seine Ladung bestehe. In diesem Comtor wird ein genaues Register gehalten so wohl von dem Tage der Ankunft der Schiffe, von ihrer Abfahrt aus dem Hafen, dem Ort ihrer Bestimmung, als auch dem Namen der Lootsen, die sie eingebracht oder ausgeführet haben. Das Gebäude dieses Büreau steht an einem Thurm, genannt: la tour des Pilotes, von welchem man ziemlich weit in die See sieht. Der Hafen ist frey, das heißet, man hat völlige Freyheit daselbst alle Arten Waaren, sogar fremde, ein und auszuführen und zu verkaufen. Die Einwohner von Dünkirchen sind in Absicht des Seedienstes in so fern frey, daß sie sich nicht dürfen in die Königlichen Seeclassen einschreiben lassen, noch eine bestimmte Anzahl Seezüge auf königlichen

chen Schiffen mit zu machen haben, wie man sonst aller Orten thun muß. Diese Freyheiten haben zur Wiederbevölkerung der Stadt beygetragen, denn im Jahr 1697 fand man daselbst 1640 Häuser und 13,200 Einwohner. Piganiol de la Force in seiner nouvelle Description de la France rechnete dort nur sechs tausend Seelen. Ein englischer Schriftsteller vom Jahr 1761 versichert, daß in dem vorhergehenden Jahre die Anzahl der Communicanten über zwölf tausend betragen habe, und ich glaube nicht, daß diese Zahl sich seit dem sehr vermindert habe.

Nordwestlich der Stadt jenseit des Hafens war eine zwar unregelmäßige aber wohl befestigte Citadelle. da sie zu Folge des Utrechtschen Friedens geschleift wurde, so ist sie seitdem nicht wieder hergestellet worden; sie gleichet jetzt einer neuen Stadt oder Vorstadt. Einige Tage vor unserer Ankunft war Feuer in derselben gewesen, und wir bemerkten noch Rauch, indem die Brunst unterschiedene Häuser in die Asche gelegt hatte.

Die Stadt ist groß: ihre Mauer hält 2691 Toisen im Umfange, ohne die Unterstadt, welche Südwestlich zwischen den Canälen von Bergen und Mardyck (de la Moere) liegt. Die Straßen sind ziemlich gerade; die Häuser wohl gebauet und fast durchgehends von Backsteinen. Alle Keller sind bewohnet; sie erhalten das Licht durch eine zweyflüglichte Thür, die den ganzen Tag über offen stehen muß. Die Namen der Straßen stehen an jeder Kreuzstraße, und alle Häuser einer Straße sind nummeriret. Es giebt auch einige schöne Plätze; die vornehmsten derselben sind le place d'armes

oder

oder la place royale; la place Dauphine und la place Dubois. Ersterer mag 60 bis 70 Toisen lang und 50 breit seyn, und ist mit schönen Häusern umgeben; la place Dauphine ist wohl von nicht geringerem Umfange. An Sonn- und Festtagen bringt man auf den Strassen eine sonderbare Art von Verzierung an, mit einer Menge Girlanden, die aus gemachten Blumen von unterschiedenen Farben bestehen, ohngefehr in der Weite der Laternen zu Paris gestellt und mitten in der Straße vereiniget sind, so daß sie eine Art von Baldachin bilden; auch werden allerley Stückchen Glas daran gebunden, die durch das von irgend einem Winde verursachte Zusammenstossen, eine Strohfidelmusik machen, die dem Klingeln der Schellentrommeln (tambours de basque) und dem Klappern der Languedocschen Castagnietten nichts nachgiebt. Die Jugend beyderley Geschlechts versammelt sich nach dem Gottesdienst, um unter diesen Girlanden zu tanzen. Das Glockenspiel dieser Stadt schien das der Samaritaine zu Paris, weit zu übertreffen.

Nahe an der Place Royale, der Parochialkirche gegen über, steht ein sehr hoher Thurm von hundert und sechzig Fuß sechs Zoll, von welchem man sehr weit in die See sieht, indem man die aus dem Hafen von Calais auslaufenden Schiffe entdecken kann. Auch uns entdeckte man von diesem Thurm den sechsten Junius, bey dem Ausgange aus dem Hafen, so bald wir die Seegel ausspannten; in dem Nebel verlohr man uns wieder aus den Gesicht: unsere Signale aber gaben uns zum Zweytenmale zu erkennen und der Lootse erhielt Befehl auszulaufen, und zu uns zu stossen.

Die Parochialkirche in Dünkirchen unter dem Schutz des heiligen Eligius ist groß, sehr schön und geschmückt, und mit fünf wohl unterhaltenen Kapellen umgeben. Man bewundert auch in der Kirche unterschiedene schöne Gemälde der größten flammländischen Maler, zumal eines von Franz Purbus, den Märtyrertod des heiligen Georg, welches überaus schön ist; die Engländer sollen so viel Guineen dafür geboten haben, als es damit bedeckt werden kann: es ist an zehn Fuß hoch und kann von zwey Seiten zusammen gelegt und verschlossen werden, vermuthlich um es bequemer fortzubringen. Diese Kirche des heiligen Eligius gerieth 1558 in die Asche, als der Marschall von Termes die Stadt mit Sturm eroberte; sie ist aber wieder aufgeführet worden wie sie jetzt ist, und zwar wie man sagt, von den Einkünften geweihter Netze. Die Fischer zu Dünkirchen faßten nemlich den Vorsatz, um ihrem Gewerbe den himmlischen Schutz zu verschaffen, den lieben Gott gewissermaßen damit in Verbindung zu bringen; indem sie, so oft sie auf den Fang ausgiengen, eine gewisse Anzahl Netze sequestrirten, die sie heilige Netze nannten; jeder Fisch nun, der mit diesen Netzen gefangen wurde, war als dem lieben Gott zugehörig angesehen und besonders gelegt und das dafür gelösete Geld wurde an die Parochialkirche gegeben. Was nun anfangs die Wirkung eines freywilligen frommen Vorsatzes war, wurde in der Folge zu einer Verbindlichkeit und Nothwendigkeit gemacht. Die Grafen von Flandern gaben den Befehl, daß kein Fischerkahn aus dem Hafen von Dünkirchen laufen sollte, ohne wenigstens ein heiliges Netz mitzunehmen; und von dem Ertrag

trag dieser Netze ist also die gegenwärtige schöne Parochialkirche, wie sie jetzt ist, erbauet worden.

Vor diesem war auch zu Dünkirchen ein Jesuitercollegium; jetzt sind daselbst Recollekten, Paulaner, Kapuziner, englische Benediktiner, englische Nonnen der heiligen Clara, Rekollektinnen, Nonnen der heiligen Empfängniß und schwarze Nonnen. Das Arsenal, die Intendanz und einige andere Hauptörter haben auch besondere Kapellen.

Zu den ansehnlichsten Gebäuden der Stadt gehören das Rathhaus, die Börse, das Arsenal, die Casernen, das königliche Spital und andere, ausser der Seilfabrik und den oben erwähnten Magazinen.

Dünkirchen gehöret zur Diöces von Ypern; die Justizpflege hängt von einer Balley ab, von der man an das Obergericht zu Artois geht. Die Stadt hat auch eine eigene Regierung von welcher sechs Dörfer abhangen. Die gebräuchlichste Sprache ist dort die flammländische; man findet übrigens sehr selten jemand von irgend einem Wohlstande, der nicht französisch reden könnte. Die Garnison die wir in Dünkirchen vorfanden, bestand aus den Infanterieregimentern Orleans und Royal-Baviere.

Die Fluth zu Dünkirchen kömmt aus Norden und folgt der östlichen Küste von England; wir muthmasseten indessen, daß, da die Fluth im Kanal von West nach Ost strömt, auch eine durch die Meerenge von Calais kom-

komme, und daß daher von diesen beyden von unterschiedenen Seiten zusammenstoßenden Fluthen oft eine unregelmäßige Fluth sowohl zu Calais als zu Dünkirchen erwachsen müsse. In Rücksicht von Calais hatte uns Herr Fourcroix aus dem Irrthum gezogen; allein von Dünkirchen gab er zu, daß man daselbst eine merkliche Unregelmäßigkeit hierin verspüre. Und in der That, man versicherte uns, daß in letzterem Hafen, allgemein genommen, die höchste Fluth Mittags um $\frac{3}{4}$ auf 12 sey, und daß man die stärksten Fluthen gewöhnlich in den Syzygien *) des Märzes und Septembers bemerke, daß aber auch diese Regeln ihre deutlichen Ausnahmen leide. Den 2. Januar 1767, zwey Tage nach einer Syzygie bey der Sonnenwende, war das Meer weit höher gestiegen als es gegen die Nachtgleichen zu geschehen pflegt, und in Rücksicht der Fluthzeit, die man auf $\frac{3}{4}$ auf 12 setzt, sind wir selbst Zeugen, daß am 12. Juny beym Vollmonde früh um $7\frac{1}{2}$ Uhr, das Meer um 11 Uhr schon 1 Fuß Ebbe war. Am 14. desselben Monats, schien die Fluth zwischen $1\frac{1}{4}$ und $1\frac{1}{2}$ Nachmittags voll zu seyn und Abends um 8 Uhr schien sie noch zu fallen, so wie sie $\frac{1}{4}$ Stunde darauf wieder zu steigen schien. Den folgenden Tag fiel sie noch um $8\frac{1}{2}$ Uhr, aber sehr wenig, und länger konnten wir uns nicht aufhalten da man zur Rückkehr läutete. Dies ist nun gar nicht der gewöhn-

*) Nämlich, wenn die Sonne in gleicher geraden Fläche mit dem Monde und der Erde ist.

B.

gewöhnliche Gang der Fluth: geschickte Lootsen die wir darum befragten, gestanden dies auch, schrieben aber die Ursache nur dem Winde und vorzüglich den Nordwinden zu. Ich überlasse es aber dem Urtheile der Naturforscher, ob nicht der Stoß und die Vereinigung der beyden oben erwähnten Fluthen, zu diesen Unregelmäßigkeiten zum Theil beytragen können.

Oestlich vor der Stadt sind zwey große Tränke; als wir sie erblickten wusch man eben in der einen und schöpfte mit Macht aus der anderen, und fast nur auf dies einzige Wasser können die Einwohner von Dünkirchen zu ihrem Gebrauch rechnen; eigentlich ist es Cisternenwasser. Das Regenwasser sammelt sich in den Stadtgräben und fliesset durch bleyerne Röhren in die beyden Tränke, und dies wird auf königliche Kosten unterhalten. Andere bleyerne Röhren, die eine Privatperson hat legen lassen und sie auch erhält und folglich, auch für den Eigenthümer davon angesehen wird, leiten eben dieses Wasser in unterschiedene Viertel der Stadt, selbst in Privathäuser. Aus den Tränken kann man umsonst Wasser schöpfen, anderswo muß man an den Eigenthümer, der die Leitung zu besorgen übernommen hat eine Abgabe entrichten; dies Wasser soll übrigens für das Land sehr gut seyn.

Man hat auch einige Commerzkanäle gegraben, auf welchen man mit wenigen Kosten reisen und allerley Waaren nach unterschiedenen Städten, von Artois und Flandern, als Bergen, Fürnes, Bourbourg, Saint Omer ꝛc. führen kann.

Ich hatte mir von England einen tragbaren Barometer von Sisson kommen lassen und er war glücklich im Hafen von Calais angekommen; allein ohngeachtet aller Behutsamkeit dessen, der ihn von Calais nach Dünkirchen bringen sollte, war er schon beschädigt ehe er noch aus den Thoren des ersteren Orts war. Ich hatte auch bestellt, man sollte mir von Paris den vor unserer Abreise beschädigten wieder herstellen und nachschicken; er kam aber auch nicht ganz zu Dünkirchen an. Ich war also, wie ich schon oben erwähnt habe, mit den tragbaren Barometern auf dieser Reise nicht glücklich.

Zweyter Abschnitt.

Abreise von Dünkirchen, Ankunft vor Rotterdam und zu Dordrecht.

Den 19ten Junius schikten wir unsere Seeuhren und alle am Lande befindlichen astronomischen Instrumente ein und bestiegen unsere Aurora. Das Meer war nicht ruhig; die Uhren schlenkerten hin und her, nicht nur während der Ueberfahrt, sondern auch als sie am Bord waren. Der Wind war anfangs westlich, hernach südwestlich, bald darauf nordwestlich und gegen Mittag lenkte er sich nördlich; wir hielten es nicht für gut, die dreystündige Fluth zu nutzen, wie wir es uns vorgesetzt hatten. Der Abend war sehr schön bey westlichem Winde, das Meer aber war zu niedrig, als daß wir uns über die sieben Sandbänke, die wir vor uns hatten, gewagt hätten. Den 20sten giengen wir früh um halb 4 Uhr bey schönem Wetter und einem kühlen West

unter Seegel. Wir fuhren einige Zeit N. N. östlich, waren aber noch nicht vom Nordwinde befreyet, und konnten nicht so gerade aus seegeln, als wir es wünschten.

Gegen halb vier Uhr Nachmittags erblickten wir ein Doger- oder Lootsenboot; wir gaben ihm ein Signal; es näherte sich uns, und ein Lootse von Amsterdam erschien an unserm Bord; wir waren ohngefehr 16 Meilen (21 französische Seemeilen) vom Texel. Er erzählte uns, daß ohngefehr vor einer halben Stunde ein nach Ostende bestimmtes holländisches Fahrzeug und ein englisches sich begegnet wären; daß dieses nicht hätte aus dem Wege lenken wollen, ohngeachtet es ihm ein leichtes gewesen wäre, und daß bey dem Zusammenstoß beyder Schiffe, das holländische, als das ungleich schwächere, und vielleicht am meisten beschädigte, hätte weichen müssen und fast sogleich zu Grunde gegangen sey. Ein holländisches Schif, das sich glücklicherweise in der Nähe fand, rettete die Mannschaft, die aus 22 Personen bestand. Wir haben seitdem vernommen, daß die Leute bey der Admiralität zu Rotterdam sich beklagt haben: allein was kann diese dabey thun? Dies Schif, sagte man uns in Rotterdam, sey das sechste von denen, die in kurzer Zeit in ähnlichen Fällen zu Grunde gegangen. Man hat geklagt, und die englische Admiralität hat diesen Frevel öffentlich mißbilliget, und die Thäter zu strafen versprochen, so bald man sie ihr bekannt machen würde. Da ich bey meiner Rückkunft erfuhr, daß diese Geschichte auf unterschiedene Art erzählet worden, so habe ich geglaubt solche, wie sie ist, erzählen zu müssen, und bitte den

Leser,

Leser, sich versichert zu halten, daß das, was er hier lieset, mit der genauesten Wahrheit übereinstimme.

Der Wind, der uns einige Zeit so wenig günstig war, stieß uns endlich fast gerade entgegen. Wir lavirten, das Meer war stürmisch, das Schif wankte sehr auf die Seite, links und rechts giengen die Canonen unter Wasser. Den 20sten gegen 7 Uhr Morgens waren wir gegen dem Ausflusse der Maas über; wir mußten entweder hier einlaufen wohin uns der Wind trieb, oder wir mußten bey ziemlich hoher See bis zum Texel laviren. Man bewog mich zu dem ersteren; wir fuhren mit vollen Segeln auf die Maas zu; ein Lootse vom Briel kam an unser Bord, Hr. Deperre überließ ihm das Steuerruder, und um 9 Uhr Morgens kamen wir gegen den Briel über an.

Ebengedachter Hr. Deperre war ein geschickter Lootse von Dünkirchen und ein großer Kenner aller dieser Gewässer; Hr. Bernier, wie ich ihn schon oben angeführt habe, hatte mir ihn nach Calais geschickt; ich habe ihn auf der ganzen Reise behalten, und kann versichern, daß durch seine Einsicht und Thätigkeit unserm Schiffe mehr als einmal von ziemlich mißlichen Lagen ausgeholfen worden.

Gegen dem Briel über verließ uns der holländische Lootse, der uns in die Maas geführt hatte, und ein anderer trat in seine Stelle, um uns nach Rotterdam zu bringen. Gegen halbzwölf Uhr ankerten wir $5\frac{1}{2}$ Klafter tief im Canal der Maas, fast gegen den östlichen

Theil des neuen Damm, Niewenhooft, über *). Ehe ich an Land stieg, glaubte ich vorläufig mit dem französischen Seeagenten mich besprechen zu müssen. Es war Hr. Potin, ein 80jähriger Greis, der schon das Gesicht verlohren und nicht mehr seine vorigen Kräfte hatte. Die Consulschaft führte Hr. Vanderhöven de Tienoven, zur Zufriedenheit aller Franzosen, die diesen Hafen besuchen. Er war damals abwesend; kaum aber war er zurück, so besuchte er mich, bot mir seine Zeit, seine Bemühungen, sein Ansehen, kurz alles an, was nur von ihm abhangen könnte: es war die Sprache seines Herzens, mit welcher die Erfüllung vollkommen übereinstimmte.

Gleich bey dem Eintritt in die Maas, kam Holland uns schon sehr reizend vor. Wir sahen vom Bord herab auf das mit dem Strohm gleichlaufende Land, das die anmuthigsten Landschaften darstellte. Sehr saubere Dorfschaften, Landhäuser und in allen ihren Theilen abgemessene Gärten; schöne Alleen ohne sichtbares Ende; fette Wiesen mit unzähligen Heerden und tausend andere reizende und mannigfache Gegenstände setzten uns nur über die Wahl in Verlegenheit, was wir am meisten bewundern sollten, und wir glaubten kaum eine schönere Ansicht erwarten zu dürfen.

Indes-

*) Niewen-Hooft bedeutet so viel als Neu-Haupt oder Neu-Cap: in Rotterdam giebt man diesen Namen einem doppelten Damme, mit einem Canal in der Mitte. In diesem Canal pflegten wir ans Land zu steigen.

Indessen fanden wir sie vor Rotterdam wirklich schöner. Auf der einen Seite umschloß sie die Stadt und auf der andern verlohr sie sich in den reizendsten Feldern; und auf dem Strohm, der hier fast eine halbe Meile breit ist, schienen die Schiffe, Fahrzeuge, Jachten und Boote, die beständig auf einander folgten, gleichsam eine zweyte schwimmende Stadt zu bilden, die mit dem übrigen in vollkommen schöner Verbindung stand; der heitere Himmel an diesem Tage, als den 21 Junius, überzog alle Theile dieser überraschenden Gegend mit neuem Glanze.

Den 22sten früh war das Wetter noch schön mit westlichem Winde; Nachmittags regnete es ein wenig und am Abend heiterte es sich mit nordwestlichem Winde wieder auf. Hr. Vanderhöven kam früh zu uns und wir giengen mit ihm an Land. Rotterdam ist ein wahres Kleinod; auf den Straßen herrscht die größte Reinlichkeit; sie sind alle in der Mitte mit Kiesel gepflastert und erhöhet, für die Pferde und das Fuhrwerk; und da dies Pflaster sehr hart ist, damit die Pferde darauf einen festen Tritt haben, so sind die beyden äusseren Enden ihrer Hufeisen wenigstens einen Zoll hoch. Das Gepäcke wird von Pferden auf keinem andern Fuhrwerk als auf bloßen Schlitten fortgezogen. Vorn am Schlitten ist eine kleine mit Wasser angefüllte und mit zwey Löchern versehene Tonne; das herausfließende Wasser erfrischet das Pflaster und verhindert die Entzündung des Schlittens. Rechts und links diesem Pflaster, wo es gewöhnlich eben so breit ist, gehen die Fußgänger, zu deren Bequemlichkeit der Weg mit Backsteinen gepflastert ist, die in die

Kante und oft nach gewissen Figuren gestellet sind. Längs diesem letzteren Pflaster gehen zwo in Stein gehauene und größtentheils bedeckte Gossen zum Ablauf des Wassers und zur Erhaltung beständiger Reinlichkeit. Zwischen diesen und den Häusern ist gewöhnlich eine mit Marmor gepflasterte Seitenplatte von 3 bis 4 Fuß breit, die oft durch ein eisernes Geländer von der Gasse abgesondert ist: zuweilen trift man auch, statt dieser Platte, Freytreppen an.

Die Häuser sind fast alle von Backsteinen, deren unterschiedene Farben oft allerley Figuren darstellen; übrigens habe ich sehr wenig Geschmack einer guten Bauart an diesen Häusern bemerkt. Die Giebel ragen oft über die Dächer hinaus in Gestalt einer Treppe und benehmen gänzlich die Aussicht des Daches. In Rotterdam haben die Giebel oft auch eine andere Gestalt: in den übrigen holländischen Städten aber, z. B. in Dordrecht, findet man sehr selten andere als solche Treppengiebel; doch sind von solchen Stuffen an denselben nur vier bis fünf auf jeder Seite, und sie mögen an 18 bis 20 Zoll hoch und fast so breit seyn. Die Mauern hängen oberwärts merklich nach der Gasse herüber, zu vier bis fünf Fuß, welche sonderbare Bauart darum so eingeführt seyn soll, damit das Wasser von den Dächern nicht den Verzierungen der Mauern schade: sollten aber unsere Dachrinnen nicht dieselbe Wirkung thun? Die Fensteröfnungen sind groß und die Fensterscheiben werden äusserst rein gehalten. An vielen Häusern siehet man im ersten Stock, an beyden Seiten der Fenster Spiegel, die man

man verschiedentlich neiget, je nachdem man es bequemer findet, um damit sie alles, was auf den Straßen vorgehet, darstellen. Die Thüren sind fast alle grün angestrichen und mit messingenen Nägeln oder Knöpfen gezieret. Inwendig ist alles äusserst reinlich; die Zimmer sind sorgfältig gescheuert; der Fußboden ist gewöhnlich Marmor und die Wände sind mit weissen viereckten Klinkern von Fayence belegt, deren Seite ohngefähr 4 Zoll hält; die halbe Breite der Treppen, in der Mitte, ist wie der Fußboden der meisten Zimmer mit einem Teppich, oder wenigstens mit irgend einem Zeuge oder Leinwand bedeckt, um sie gegen den Schmutz der Füsse zu schützen. Es ist in Holland eine große Grobheit auf den Fußboden zu spucken, so unrein er auch seyn mag. Die Zimmer sind oft blos mit Gemälden oder Porzelain aufgeputzt, und ich habe nur sehr wenige mit einigem Hausgeräth gesehen.

Da alles Stroh, Heu, oder anderes Gepäck der Reinlichkeit der Treppen nachtheilig seyn könnte, wenn man es über dieselbe auf den Boden bringen würde; so bedienet man sich dagegen folgender Mittel: Man läsfet einen Strick über eine Rolle oben vom Hause herab, und befestiget den Packen an einem unten am Strick befindlichen Hacken, nachdem man das andere Ende des Strickes über eine andere Rolle unten am Hause gehen läsfet; nun spannet man ein Pferd daran, welches den Packen sofort in die Höhe ziehet. Es verstehet sich, daß man dieses Mittel nur dann anwendet, wenn man eine gewisse Anzahl Gepäcke hinauf zu bringen hat; und die

Geschwindigkeit und Bequemlichkeit desselben mögen allein schon dasselbe veranlasset haben.

Die Stadt ist von unterschiedenen Canälen durchschnitten, deren größter Theil eigentlich zu reden, den Hafen von Rotterdam ausmacht, und im Nothfall könnten sogar Kriegsschiffe einlaufen. Die Kajen an den Canälen sind größtentheils sehr angenehm; sie sind gepflastert wie die Straßen, mit einer Reihe Bäume längs dem Canal und oft mit einer zweyten nach den Häusern hin besetzt, welches denn einen sehr schönen Spatziergang abgiebt. Die Gemeinschaft der unterschiedenen durch die Canäle getrennten Theile der Stadt, befördern die Zugbrücken. So bald ein Schiff hindurch will, so wird es schnell und leicht bedienet, indem ein einziger Mann oder Frau nur an einem Seil oder Kette zieht, die sich über die halbe Brücke erstreckt, und dadurch diese Hälfte ohne alle Mühe in die Höhe hebt. Von der andern Seite zieht ein anderer die andere Hälfte eben so auf: ist das Schif hindurch, so senken sich beyde aufgezogene Theile vermöge ihrer eigenen Schwere wiederum nieder; oder nur mit Hülfe des Gewichts der Person von welcher es aufgezogen worden.

Ausser den Handlungsschiffen erblickt man auf diesen Canälen eine unzählige Menge Jachten; dies sind leichte Fahrzeuge, die mittelst der inwendigen Eintheilung der Zimmer sehr bequem eingerichtet sind. Sie ziehen fast gar kein Wasser, haben nur zwey Segel, ein viereckes und ein dreyeckes, die gewissermaßen nur eines ausmachen. Will man das Schif seitwärts lenken, so bewegt

man

man nur das äusserste Ende einer Stange, an welcher das Segel unten befestiget ist, von einem Bord zum andern. Durch diesen einzigen Handgrif, mit Beyhülfe des Ruders, fassen die Segel den gehörigen Wind und geben in dem Augenblick dem Schiffe die verlangte Richtung. Diese Jachten können sehr scharf gegen den Wind segeln, und ich glaube, daß sie so besser als auf zwey Windstrichen gehen. Auswendig am Schiffe, links und rechts sind zwey hölzerne Flügel angebracht, welche platt anliegen und sich an einer kleinen Axe bewegen. Will man nun gegen den Wind segeln, so lässet man denjenigen Flügel, der unter dem Winde ist, in das Wasser hinab, und das muß nothwendig die Abweichung des Schiffes verhindern oder wenigstens vermindern.

Der erste Ort, wohin uns Hr. Vanderhöven führte, war zu der Herren Staaten Jacht, welche sehr niedlich und bequem eingerichtet, und das schönste Gebäude ist, was wir zu Rotterdam gesehen haben: es hat 68 rhein. Fuß vom Vordersteven bis zum Hintersteven. An einem der folgenden Tage sahen wir die Jacht des Prinzen Statthalters, die auch sehr niedlich und geschmückt ist: doch schien uns die der Herren Staaten bequemer eingerichtet. Diese Jachten sind mit 6 bis 8 Canonen, doch nur einviertel, oder halbpfündigen, besetzt. Fast jeder wohlhabende Privatmann hat seine Jacht: man bedienet sich derselben nicht nur zu Spazierfahrten auf den Canälen und auf der Maas, sondern auch zur Versendung und Einholung der Waaren.

Die Städte in Holland sind sich alle einander ähnlich; daher das, was von Rotterdam gesagt worden,

von

von allen gelten kann: der ganze Unterschied bestehet nur in dem mehr oder wenigeren. Was Rotterdam von den übrigen unterscheidet, bestehet nicht im Alterthum, denn es ist erst im J. 1270 eine Stadt geworden; auch nicht im Range, denn es ist nur die siebente Stadt der Provinz Holland; sondern in der Anzahl der Einwohner, die sich auf 60 tausend erstreckt, in der Schönheit ihrer Lage, ihres Hafens, und in ihrem ausgebreiteten reichen Handel; in welchem allen sie nur der Hauptstadt, nemlich Amsterdam nachstehet; und man kann behaupten, daß sie auch vor dieser Stadt viel voraus hat, wenn man die bequeme Lage ihres Hafens und die Reinlichkeit ihrer Straßen und Canäle erwäget. Sie ist, wenigstens zum Theil, auf Pfählen gebauet, nemlich am rechten und nördlichen Ufer der Maas, an der Mündung des kleinen Flusses Rotte, die sich in die Maas zwischen den beyden kleinen Dämmen ergiesset, die den Namen Oude-Hooft oder altes Haupt führen, und welches eigentlich den Hafen von Rotterdam ausmacht: auch hat von gedachtem kleinen Flusse die Stadt den Namen erhalten; denn Rotterdam heisset so viel als ein Damm oder hoher Weg an der Rotte.

Die Admiralität der Maas hat ihren Sitz zu Rotterdam: sie ist die erste in der ganzen Provinz; der Admiral von Holland besteigt allemal ein Schif von dieser Admiralität. Der Werft dieser Admiralität, den man auch den Werft der Staaten nennet, liegt an der östlichen Seite der Stadt und ist sehr geräumig. Wir giengen dahin sobald als wir aus der Aurora stiegen; man

arbei-

arbeitete eben an einer Fregatte von 36 Canonen, die schon weit fertig war.

Von der Admiralität führte uns Hr. Vanderhöven zum Hrn. Meyners, ersten Bürgermeister und Direktor der ostindischen Handlungsgesellschaft. Der vornehmste Beweggrund unsers Besuches war, einen Ort zu unsern anzustellenden Beobachtungen zu erhalten. Hr. Meyners empfieng uns mit aller ersinnlichen Höflichkeit und bot uns die größten Dienstleistungen an. In Absicht unserer vorhabenden Beobachtungen hielt er die Admiralität selbst für den schicklichsten Ort: sie liegt vorne an dem obgenannten Werfte. Auf sein Anrathen besuchten wir auch Hrn. Vanderheim, einen andern Bürgermeister und Secretair der Admiralität. Da man uns gesagt hatte, daß aus der Maas schwer auszulaufen sey; daß die Schiffe oft genöthiget wären, daselbst lange auf einen günstigen Wind zu warten, und daß es vielleicht nicht unmöglich sey, unsere Fregatte auf den Canälen, die das Land allenthalben durchkreutzen, von Rotterdam nach Amsterdam zu führen: so unterhielt ich mich auch über diesen Gegenstand mit dem Hrn. Vanderheim, der mir die gütigste Versicherung gab, in der morgenden Sitzung mein Verlangen auf der Admiralität meinen Beobachtungsplatz nehmen zu dürfen, und die Reise nach Amsterdam auf den Canälen zu machen, vorzutragen. Er fügte hinzu, daß er die gegen den zweyten Punkt etwa sich auflehnenden Schwierigkeiten mit allen Kräften würde zu heben suchen, und mir sogleich den Erfolg davon wissen lassen würde. Der erste Punkt wurde ohne

alle

alle Schwierigkeit eingeräumt: schon den folgenden Vormittag erhielten wir die schriftliche Erlaubniß zu jeder Stunde des Tages auf die Admiralität gehen zu dürfen.

Vom Hrn. Vanderheim führte uns Hr. Vanderhöven zu sich zum Mittagsessen. Er wohnet auf dem größten Platz der Stadt, an welchem eine der längsten und breitesten Brücken in Rotterdam liegt. Nahe an dieser Brücke stehet ein Denkmal zum ewigen Ruhme der Stadt und deren Magistrat; nemlich die eherne Bildsäule des berühmten Erasmus; er stehet aufrecht auf einem Fußgestell in einer übernatürlichen Größe, im Doktorhabit mit einem offenen Buche in der Hand. Die Seiten des Fußgestelles sind mit unterschiedenen Inschriften in goldenen Buchstaben geschmückt. *) Nicht weit davon zeiget man das Haus, in welchem Erasmus im J. 1467 gebohren worden. Ueber der Thüre hat man ein lateinisches Distichon einhauen lassen.

Nach Tische führte man uns zu dem Negocianten Hrn. Bisschop. Sein sehr enger Laden, in welchem man Zwirn und andere geringe Waaren im Kleinen feil hatte, ließ uns gar nicht die Schönheiten erwarten, die wir zu sehen gekommen waren: ich zweifle aber, daß in der ganzen Welt ein Cabinet anzutreffen ist, daß dieses des Hrn. Bisschop übertrift. **) Ohngeachtet er zwey Häuser voll

Sel-

*) Diese Inschriften und ausführlichere Nachrichten von diesen Denkmalen findet man in meiner Sammlung k. Reisebeschr. XIV. B. 121—125. S. B.

**) Es ist, dünkt mich, vor einigen Jahren öffentlich versteigert worden. B.

Seltenheiten hat, so fehlet es ihm doch noch an Raum, alle seine Reichthümer zu fassen oder wenigstens zu ordnen. Es ist ein Magazin von den größten, schönsten und zartesten Stücken von Porzellän, die man sich nur denken kann; chinesische lakirte Effekten in großer Menge und weit kostbarer, als man sie gewöhnlich antrift; Gläser, die mit der größten Feinheit graviret sind; ganze sehr artig geschnitzte Elephantenzähne; seltene wohl beschaffene, mit Geschmack und Einsicht geordnete Conchylien; — vor allen bemerkte ich eine sehr schöne Scalata; ein Ost und West, und eine andere ungenannte Conchylie, die Hr. Bisschop für die einzige in ihrer Art hält, die irgend in einem Liebhabercabinet anzutreffen ist. Von da kamen wir zu einer sehr schönen Folge von prächtigen Kupferstichen, von Originalzeichnungen der größten Meister; und vorzüglich zu einer großen Sammlung von Gemälden, die man wegen ihrer Menge und Schönheit nicht genug bewundern kann; nach einer bloßen Uebersicht aller dieser Theile dieses Schatzes, sollte man ganze Tage zu einer genaueren Beobachtung anwenden können. — Herr Bisschop ließ eine Flasche tokayer Wein, ein Geschenk des vorigen Kaisers, holen, und als er eingeschenkt hatte, trank er auf die Gesundheit des Königs von Frankreich, für den er von einer so tiefen Ehrfurcht durchdrungen ist, daß er beständig eine Medaille mit dem Bildnisse des vielgeliebten Monarchen auf der Brust trägt. Schwerlich wird man einen natürlicheren, offeneren, einförmigeren und verbindlicheren Charakter antreffen, als den des Hrn. Bisschop: Dieser ehrwürdige Greis war 88 Jahr alt.

An

An diesem Tage besahen wir auch das Rathhaus, das nichts merkwürdiges an sich hat, den Fischmarkt und die Börse: das letztere Gebäude ist von gehauenen Steinen im neuen Geschmack gebauet und nach einigen Kirchen das schönste in Rotterdam: es macht ein länglicht Viereck und ist von großem Umfange: der innere Platz ist mit Galerien umgeben, wodurch das Ganze unsern Klöstern ziemlich gleich kömmt. Die Pfeiler der Bogengänge schienen aus einem einzigen Stein zu seyn: die Gänge sind an 80 Fuß breit und die Galerien an 60.

Den 23sten besahen wir unsern angewiesenen Beobachtungsort: es war ein Zimmer im ersten Stock mit einem steinernen, auf einem Gewölbe ruhenden Balcon, gegen Süden. Am Abend ließen wir die beyden Seeuhren, den Quadranten und die Lünette des Hrn. Monigni hinaufbringen: Diese Werkzeuge hielten wir für Zeit und Ort hinreichend.

Den 24sten schlossen wir aus den genommenen Morgenhöhen der Sonne, welche zum Glück dieselben waren, die wir den 8ten Jun. in Dünkirchen beobachtet hatten, daß die Seeuhr vom 8ten bis 24sten Jun. um 9 Min. und $\frac{7}{10}$ Sec. nach der mittelmäßigen Zeit zurück geblieben war. Genauer konnten wir dies nicht bestimmen, weil am 24sten Nachmittag der bewölkte Himmel uns hinderte, die correspondirenden Sonnenhöhen zu beobachten, und unsere Beobachtungen den Unterschied zwischen den Mittagskreisen von Dünkirchen und Rotterdam nicht angeben konnten. Zur Bestimmung der Länge von Rotterdam konnten wir die auf den 24sten angesetzten Beobachtungen

tungen des Austrittes des ersten Jupiterstrabanten wegen des bedeckten Himmels auch nicht anstellen, und was hätte wohl eine einzige Beobachtung dieser Art geholfen? Wir mußten uns daher zu andern Mitteln und Autoritäten wenden. Der P. Hell in seinen Ephemeriden setzt irrig Rotterdam östlich von Amsterdam. Die Encyclopedie sagt gerade das Gegentheil, und setzt den Unterschied der Meridiane beyder Städte nur auf 1 Min. 12 Sec. Zeit. Nach den Carten des verstorbenen de L' Isle, dessen Genauigkeit in Aufsuchung guter Nachrichten, und Scharfsinnigkeit in Beurtheilung derselben, bekannt sind, liegt Rotterdam 1 Min. 35 bis 36 Sec. westlich von Amsterdam. Seit einiger Zeit haben die Staaten von Holland sehr genaue Carten von ihrer Provinz aufnehmen lassen, die auch im Lande selbst gestochen worden. Nach diesen hält der Abstand beyder Meridiane 22 bis 23 Min. in Graden, oder 1 Min. 28 bis 32 Sec. in Zeit, und ich glaube man irret nicht sehr, wenn man sich an 1 Min. 30 Sec. hält. Nun aber haben wir gefunden, daß der Amsterdamer Meridian 10 Min. 12 Sec. östlicher ist als der Pariser; folglich wird Rotterdam 8 Min. 42 Sec. östlicher liegen als Paris, oder 8 Min. $32\frac{1}{2}$ Sec. östlicher als Dünkirchen. Aus diesem ergab sich auch, daß die Seeuhr, die in Absicht des Unterschiedes der Mittagskreise, in 16 Tagen nur hätte 8 Min. $5\frac{1}{3}$ Sec. vorausgehen sollen, durch das Wanken des Schiffes auf $17\frac{1}{2}$ Sec. vorausgerückt war.

Desselben Tages führte uns der Uhrmacher, Herr Steph. Hoogendyck in seiner Jacht nach seiner Woh-

nung, wo er uns ein Modell von einer Windmühle zeigte, die das Wasser in die Höhe zu bringen dienen sollte. Vier Räder, die mit einander umlaufen, enthielten inwendig verschiedene Spiral Gänge, die sich im Mittelpunkt des Rades vereinigten, und die durch die am Umkreise befindlichen Oefnungen Wasser schöpften, das zu dem Mittelpunkt des Rades lief, und von da sich in einen besondern Canal ergoß. Man sieht leicht, daß auf die Art das Wasser nur zu einer Höhe des halben Durchmessers der Räder gelangen kann, folglich nicht leicht über 5 Fuß: allein es kann von da bald in einen Behälter fließen, wo es durch eine zweyte Maschine und so fortan durch eine dritte und vierte immer höher gebracht wird. Wir erfuhren in der Folge, daß man im Ernst den Gedanken gefaßt hatte, mit einer solchen Maschine das Harlemer Meer auszutrocknen, wovon weiter unten wird geredet werden. Hr. Hoogendyck zeigte uns auch einen kupfernen Globus von seiner Erfindung: ein inwendig angebrachtes Räderwerk setzt auswndig das Bild der Sonne in Bewegung, um einen Kreis, der die Sonnenbahn vorstellet. Wir sahen auch einen Feuermesser, der sehr empfindlich war: der bloße Hauch gegen eine kleine eiserne Stange setzte die Nadel des Pyrometers in Bewegung. Diese Maschine hatte auch einen Thermometer, zur Beurtheilung der verschiedenen Wirkungen der Wärme auf die Instrumente. Von da begaben wir uns auf eine sehr hohe Mühle, wie sie fast alle in dem Lande sind; welches sehr nöthig und nützlich ist, da man keine Anhöhen dazu hat. Diese, die wir besahen und genau untersuchten, bestand

so

so zu sagen aus zwey Theilen oder Stockwerken; der untere von Backsteinen, in Gestalt eines abgestumpften Kegels, war an 45 Fuß hoch: inwendig ist blos in der Mitte der Mühlbaum und drey Leitern oder Treppen, die in dem obern Theil, der die eigentliche Mühle enthält, hinauf führen. Dieser zweyte Theil ist cylindrisch, fast so hoch wie der erste und gleichfalls von Backsteinen. Zwischen beyden Theilen ist die Mühle auswendig mit einer Galerie umgeben, die auf einer guten Verzimmerung ruhet und an 10 Fuß breit ist; von welcher herab man die schönste Aussicht umher hat; von allen Seiten erblickt man die reizendsten Landschaften, die sich auf 5 bis 6 Meilen in der Rundung erstrecken.

Von der Mühle ab kamen wir in einen großen Weg, dessen Mitte mit Backsteinen gepflastert war. Links und rechts sah man ziemlich kleine Landhäuser, von denen die meisten mit Graben umgeben waren, die aber stehendes faules Wasser enthielten, welches eben keine gute Wirkung that. Wir hielten bey einer Brettschneidemühle an, in welcher einige Räder die Sägen in Bewegung setzten, indeß ein anderes Rad die Balken, so viel nöthig, gegen dieselben stützt um sie zu zerschneiden. Nicht weit davon war auch eine Schnupftabacksmühle, nebst noch einigen anderen von unterschiedener Bestimmung. Nachdem uns endlich Hr. Hoogendyck durch eine lange Reeperbahne geführet hatte, brachte er uns nach einer kleinen Mühle, die nach dem bey ihm gesehenen Modell gebauet war; er ließ sie in unserer Gegenwart gehen, und überzeugte uns von ihrer zuverlässigen und schnellen Wirkung.

Am Abend waren einige von meiner Gesellschaft rechts der Maas lang spatzieren gegangen. Sie waren zwischen sehr artigen Landhäusern, schönen Gärten, reizenden Gängen und anmuthigen Wiesen, bis Delfshaven gekommen, einem großen ansehnlichen Dorfe, das schön und reinlich, fast wie Rotterdam gebauet und von einigen Canälen durchschnitten ist, von denen einer bis Delft gehet: Delfshaven liegt eine gute halbe Weile von Rotterdam.

Den 25sten Vormittags um 11 Uhr, holete Herr Hoogendyck mich in seiner Jacht ab, um mich, nebst den Herren Pingre und Leroy nach Dort oder Dordrecht zu führen: er kam in Begleitung der Herren Pet. Storm und Vanlienden dem Jüngern. Auf der Fahrt sahen wir beständig schöne Felder und viele Dörfer. Die holländischen Manieren des Hrn. Hoogendyck gefielen mir ungemein; ich sah an ihm einen aufrichtigen Mann, dessen Rede mit seinem Herzen übereinstimmte.

Dordrecht, ohngefehr 3 Meilen von Rotterdam, am linken Ufer der Maas, ist eine der ältesten Städte in Holland und hat den ersten Rang unter den Staaten dieser Provinz. Es ist eine sehr artige Stadt, nicht so groß, und nicht so volkreich und Gewühlvoll wie Rotterdam; die Straßen sind größtentheils nicht so breit: allein die Häuser schienen mir schöner. Die Hauptkirche ist vollkommen schön: das Chor hat noch seine unnützen Stühle umher, ist aber in eine Schule verwandelt, und daher in der Mitte mit Bänken für Kinder besetzt: sie ist ganz mit Kapellen umgeben, deren Altäre abgetragen sind. Die

Kanzel

Kanzel ist ein Meisterstück von schönem weissen schwarzfleckichten oder adrichten Marmor mit erhobener Arbeit; vier sehr schön gearbeitete Tugenden tragen dieselbe; sie ist noch sehr neu und etwa im Jahr 1753 fertig worden. Man führte uns auch zu einer Art von Zeughaus, welches sehr lang und voller Lavetten von Canonen und Mörsern war, so wohl alter als neuer, nebst allerley behauenem Holze zu Lavetten: ich fand nicht blos an diesem Ort allein, daß die Holländer keine Nation sind, die man leicht unversehens angreifen könnte. Die Stadt wird von drey Canälen durchschnitten, wovon aber einer nur südlich an der Mauer fortfließt und gleichsam einen Graben abgiebt. Dordrecht steht nicht auf Pfählen wie Rotterdam, sondern auf festem Boden einer von der Maas allein gebildeten Insel, und nicht von den 4 Flüssen, Maas, Merve, Waal und Linge, wie einige Geographen wollen. Die Maas verdrängt schon weit vor Dordrecht den Namen der Waal, indem sie diesen Fluß oberhalb Workum aufnimmt; eine halbe Meile weiter unten, 4 bis 5 Meilen oberhalb Dordrecht bey Gorkum tritt die Linge in die Maas: dieser Fluß bekömmt bey Dordrecht zwey Arme und bildet oberhalb der Stadt die Insel Nsselmonde; dem nördlichen Arm geben einige den Namen Merve und den südlichen den der alten Maas. Die Merve nimmt ferner den Leck auf und fließt nach Rotterdam; demohngeachtet setzen alle Geographen Rotterdam an das Ufer der Maas; endlich vereinigen sich beyde Arme unterhalb Rotterdam unter dem Namen der Maas. Im J. 1421 den 19ten Novbr. brach die Maas durch ihre

Dämme, und schwoll bey einer heftigen hohen Fluth so sehr an, daß die Nachbarschaft von Dordrecht überschwemmet wurde und über hundert tausend Menschen umkamen: 15 Kirchen mit Thürmen, unterschiedene Schlösser und 72 Dörfer wurden weggerissen, wovon man zur Zeit der Ebbe noch traurige Ueberreste siehet. Südöstlich von Dordrecht entstand ein neues Meer, genannt Biesbosch, welches mit der alten Maas und der ofnen See Gemeinschaft hat, und die Insel bildet, auf welcher Dordrecht lieget. Bey jener traurigen Ueberschwemmung blieb ein einziges Kind übrig; es schwamm in der Wiege auf dem Wasser fort; eine Katze des Hauses sprang auf den Rand derselben, und als die Wiege an der Seite sank, sprang die Katze aus Furcht auf die höhere Seite, und erhielt so das Gleichgewicht: man sah dies alles vom Lande ab, erwartete die Wiege und rettete das Kind. Ohne die Verbindlichkeiten, die wir dem Hrn. Vanderhöven schuldig sind, würde ich diesen Vorfall nicht erzählet haben, und ich nehme so viel Antheil daran als er selbst, indem er von väterlicher Seite von diesem Kinde abstammet.

Auf dem Rückwege nach Rotterdam sahen wir eine halbe Meile unterhalb Dordrecht ein schwimmendes Dorf, gleich einem großen Schlitten (Floß) oder vielmehr einem Haufen Schlitten von behauenen und unbehauenen Bauholz. Diese Schlitten, sagte man, kämen 100 bis 150 franz. Meilen und vielleicht noch weiter her. Ueber denselben sind Hütten mit Dächern, Thüren, Fenstern und Schornsteinen, alles bis auf das letztere von

Zim-

Zimmerwerk, und dies sind die Wohnungen derer, welche die Schlitten führen, die auch alles bis auf die Küche darin bestreiten. In Holland brennet man nichts als Torf, selten Holz, und man holet in gewissen Zeiten des Jahres die Asche davon zusammen, die umsonst verabfolget, und nach Geldern und andern Gegenden zum Dünger versendet wird.

Den 26sten Jun. Vormittags führte uns Herr Vanderhöven zum Hrn. Abr. Geevers, Bürgermeister und Direktor der Ostind. Gesellschaft; sein Sohn ist Direktor der Westindischen: zwo Stellen, die einer Naturaliensammlung sehr gut zu statten kommen, und Herr Geevers hatte eine der seltensten von ganz Europa, hatte auch 30 Jahr daran gesammelt. *) In Rücksicht der Conchylien übertraf solche sehr das Cabinet des Hrn. Bischop. In der Mitte des Cabinets stand ein Tisch mit 130 Schubkasten, in welchen die Conchylien lagen, deren Ordnung der Sammlung einen besondern Werth gab. In andern Schubkasten und in den Schränken im Cabinet herum sahen wir Sammlungen von Schmetterlingen, Heuschrecken, Käfern, asiatischen Fliegen und vielen andern Insekten und fremden Vögeln. Die Sammlungen von Marmorn, Steinen, Erzstufen, Dendriten und Versteinerungen waren vielleicht nicht so vollständig, aber schön, und enthielten kostbare Stücke. Zur genauen Beobachtung aller Theile dieses Cabinets würde

*) Auch diese ist seitdem in den Zeitungen zum Verkauf angekündigt worden. B.

man, glaub' ich, einen ganzen Monat nöthig haben. Hr. Geevers sagte uns, daß an einem Verzeichniß desselben gearbeitet würde: Die Herausgabe desselben würde wenigstens einen vollständigen Begrif von dieser reichen ungeheuren Sammlung geben, und man würde nicht wissen, ob man mehr den Reichthum der Natur, die so mannigfache Gegenstände hervorgebracht hat, oder mehr den Eifer und die Einsicht des Hrn. Geevers bewundern solle, der solche zu sammeln und so schicklich zu ordnen gewußt hat.

Nachmittags besuchte ich den Herrn Bürgermeister Cossart auf seinem Landhause. Ueber der Thüre standen die Worte: Rust en Lust, d. i. Ruhe und Vergnügen. Diesem Wahlspruch entsprach alles Innere; alles zeigte Behaglichkeit und Zufriedenheit. Der Charakter des Hrn. und Fr. Cossart und der ganzen Familie war einstimmig, und nirgends könnte man mehr Gemüthsruhe, mehr Sanftheit, mehr liebreiches und einnehmendes Wesen antreffen. Ich sah hier auch unterschiedene fremde Vögel, die an derselben Stimmung Theil zu nehmen schienen. Er lud mich mit dem Hrn. Vanderhöven und einigen meiner Begleiter, auf den folgenden Mittag zu sich.

Des Abends waren wir in der Juden-Synagoge. Der Gesang dieses Volks glich einer Art italienischen Musik, die uns nicht misfiel. Ich will nichts von ihren Geberden und Gebräuchen erwähnen, denn man findet sie weitläuftig genug in andern Werken beschrieben. Die Juden in Holland theilen sich in zwo Sekten, in die portugiesischen und die deutschen. Erstere sind die reich-

sten

sten und angesehensten; bey ihren Gebräuchen herrscht mehr Glanz und Pracht; die Synagoge, die wir besuchten, gehörte ihnen; sie stehet auf dem Boompje, eine sehr schöne Lage in Rotterdam, längs der Maas zwischen dem alten und neuen Hooft.

Den 27sten nahete unsere Abreise heran. Hr. Vanderheim hatte bey der Admiralität alle Schwierigkeiten, in Rücksicht unseres Vorhabens auf den Canälen nach Amsterdam zu reisen, beygelegt, und es fehlte uns nur noch an einem Lootsen zur Ausführung desselben. Der, den man uns vorschlug, stellete die Fahrt sehr beschwerlich vor, die wohl einen Monat und länger bey widrigem Winde dauren könnte. Da ich nun gerne eher als durch den Texel nach Amsterdam wollte, so gab ich dies Vorhaben auf: allein Hr. Vanderheim bot mir eine Admiralitäts-Jacht an zur Reise auf den Canälen; indeß die Fregatte auf der Maas und durch den Texel gehen sollte. Ich hatte wohl Lust dies Anerbieten anzunehmen; wollte mich aber doch nicht gerne von denen unserer Untersuchung übergebenen Seeuhren trennen, bis ich mich endlich durch das inständige Zureden meiner Begleiter dazu bewegen ließ; indem uns die Fahrt durch den Texel sehr mißlich und langweilig beschrieben wurde. Wir faßten also den Entschluß, falls es den folgenden Tag möglich seyn sollte, einige Höhen zu nehmen, den 29sten die Reise auf den Canälen anzutreten; als an welchem Tage auch die Fregatte auf der Maas fortsegeln sollte. Zur Mitreise, um bey den Seeuhren zu bleiben, entschlossen sich Herr Pingre, Herr Le-

roy und mein Secretair, dem ich das Tagebuch fortzusetzen auftrug.

Den 28sten fanden wir, mittelst verglichenen Sonnenhöhen von diesem Tage des Morgens, und dergleichen vom 24sten, daß die Seeuhr in 4 Tagen, täglich im Durchschnitte, $32\frac{5}{6}$ Secunden zu geschwind gegangen war. Wir bestimmten auch durch die Mittagshöhe der Sonne die Breite der Admiralität von Rotterdam auf 51 Gr. 54 Min. 56 Sec. die wir für sehr genau ausgeben zu können glauben. Die Abweichung der Magnetnadel fanden wir auf 19 Gr. Und hierauf wurden unsere Seeuhren und andere Instrumente wieder an Bord gebracht.

Wir machten hiernächst mit Hrn. Storm einen Spatziergang um die ganze Stadt, und sahen eine ununterbrochene Reihe von Landhäusern, die größtentheils sehr sehr klein sind, selbst mit Inbegrif des Gartens. Ein Haufen solcher Landhäuser sieht keinem Cartheuserkloster nicht unähnlich, in so fern es kein Viereck, sich sehr in die Länge zieht und sehr schmal ist. Es bestehet in einem Weg, der an beyden Enden mit einem Thor versehen ist, wozu jeder Eigenthümer einen Schlüssel hat. Die Thüre eines jeden Gartens geht nach dem Wege heraus; der Garten ist viereckt und vielleicht nicht über ein viertel Morgen groß; die Celle liegt tief im Garten; ein Graben von 4 bis 5 Fuß Breite und etwa 3 Fuß, von der Wasserfläche an, tief, umgiebt die ganze Carthaus der Länge und Breite nach: man lässet aber nicht die geringste Kostbarkeit in diesen Häusern.

Eine

Eine Diebesbande, die man seit 30 Jahren nicht hat zerstreuen können, stattet zu Zeiten ihren Besuch ab, und lehrt die, die irgend etwas von Werth zurückgelassen haben, künftig aufmerksamer zu seyn: und da auch die Diebe die verschlossenen Thüren zerschlagen: so läßt Hr. Storm in den seinigen die Schlüssel stecken, damit sie ganz bleiben.

Reise von Rotterdam nach Amsterdam, über Delft, Haag, Leiden und Harlem.

Den 29sten Jun. Morgens um 6 Uhr reiseten wir in einer Admiralitätsjacht von Rotterdam ab, mit größter Zufriedenheit über die in dieser Stadt uns erzeigte gütige Begegnung. Hr. Vanderhöven wollte uns begleiten, und seine Gesellschaft konnte uns nicht anders als sehr angenehm und nützlich seyn, zumal in einem Lande, dessen Sprache wir nicht verstanden. Nach zwo Stunden Weges trafen wir in Delft ein.

Delft ist eine ziemlich schöne und große Stadt, welche im J. 1071 an dem Ufer eines kleinen Flusses, Namens Schie erbauet worden. Sie ist von einer Menge Canäle durchschnitten, längs welchen ziemlich schöne Kasten gehen, ist übrigens mit Rotterdam über einen Leisten geschlagen, nur nicht so schön und groß, und hat den dritten Rang unter den Städten in Holland. Der große Platz gegen die Mitte der Stadt ist sehr schön: die eine Seite desselben nimmt das Rathhaus und die andere gegenüberstehende die große neue Kirche ein. Diese Kirche ist ein vortreffliches schönes Gebäude: es sollte aber

eine

eine gewölbte oder wenigstens eine flache Decke haben. Das Chor stehet noch, wenigstens siehet man die Säulen davon; allein die Chorstühle und andere Zierrathen sind weg. Man hat diesen Ort zum Erbbegräbniß der Prinzen von Oranien bestimmt; statt des Hauptaltars sieht man ein sehr schönes Denkmal von weissem Marmor, nemlich das Grabmal Wilhelms I. Prinzen von Oranien, der im J. 1584 von Baltasar Gerard aus Franche Comte gebürtig, ermordet wurde; vier Tugenden von Erz, der Glaube, die Gerechtigkeit, die Geduld, die Freyheit, in Lebensgröße, zieren die vier Ecken des Grabmals, auf welchem die Bildsäule Wilhelms in Marmor, mit dem Kopf nach dem Innern der Kirche hin lieget. Zu seinen Füssen liegt das Bild eines Hundes, der über den Tod des Prinzen untröstlich gewesen seyn soll, und keine Nahrung mehr hat zu sich nehmen wollen, auch bald nach seinem Herrn gestorben ist. Hinter dem Kopfe ist noch ein anderes Bildniß des Prinzen, von Bronze, das ihn sitzend darstellt. An allen Säulen und Wänden dieses Chors siehet man, wie in allen holländischen Kirchen, statt der Heiligen-Bilder große Gemälde aufgehänget, welche auf einem schwarzen Grunde die Wapen derer darstellen, die in der Kirche begraben liegen, nebst ihrem Namen und Sterbetage. Der Thurm dieser Kirche ist sehr hoch und das Glockenspiel darauf das schönste in ganz Europa; es soll aus 800 Glocken bestehen, welche Angabe ich aber nicht behaupten mag. Nicht weit von diesem Platz steht die alte Kirche, die mit unterschiedenen schönen Denkmalen pranget. Das prächtigste unter allen ist das des berühmten

rühmten Admirals Martin Harpert Tromp, der, nach dem Ausdruck einer von den Inschriften an demselben, den 10 Aug. 1653 im 56sten Jahr seines Alters zu leben und zu siegen aufhörte. Es ist von weissem Marmor, und wie man sagt, von Probierstein, der in Marmor eingefaßt ist. Das Bild des Admirals liegt auf einem Steuerruder und der Kopf ruhet auf einer Canone: der übrige Schmuck bestehet in allerley Siegeszeichen. Ferner siehet man das weiß marmorne Mausoleum des Peter Hein, eines Fischers Sohn, der von einem schlechten Matrosen zu der Würde eines Großadmirals von Holland gelanget ist. Im J. 1628 hatte er eine reiche spanische Flotte, genannt die Silberflotte, erobert. Im folgenden Jahre wurde er an seinem Bord getödtet, als er eben gegen dieselben Feinde den Sieg davon trug. Die Staaten sollen eine feierliche Deputation an die Mutter des Hein abgeschickt haben, um sie wegen des Todes ihres Sohnes zu begrüßen: Diese Frau hatte ihren Stand beständig beybehalten. „Das habe ich wohl „vorausgesehen, antwortete sie den Deputirten, daß „Peter wie ein elender Mensch umkommen würde; er „that nichts als herumlaufen; ich habe es ihm hundertt „mal gesagt, er hat mir aber nicht hören wollen; nun „hat er seinen verdienten Lohn.“ Das dritte Grabmal, das der Neugierde schmeichelt, ist das der Frau von St. Aldegonde, die 1611 starb in einem Alter von 83 Jahren; sie soll eine Stunde nach dem Tode ihrer Mutter, die vom Blitz getödtet worden, zur Welt gekommen seyn: Diese Dame ist wahrscheinlich die Gemalin des Philipp Marnix du Mont-Sainte-Aldegonde, der

im

im J. 1598, beynahe 60 Jahr alt, starb, und der die Vereinigung der Provinzen, die Constitution der Republik und den Fortgang der dazu nöthigen Allianzen, mit seiner Beredsamkeit unterstützt hatte. Endlich zeiget man auch in dieser Kirche den Kopf des berühmten Leuwenhoek in erhobener Arbeit in Marmor, der in eine Säule eingesetzt ist.

Das Wohnhaus des Prinzen Wilhelm I. ist sehr simpel. In der Mauer nahe an der Thüre zeiget man ein Loch, das die Flintenkugel, die diesen Herrn tödtete, gemacht haben soll.

Das Zeughaus ist sehr sehenswürdig; es enthält über 50 tausend in gutem Stande erhaltene Gewehre und unterschiedene andere Arten Kriegsgeräthes; unter andern bemerkte ich zwey 48 pfündige Canonen von besonderer Schönheit und nett ausgearbeiteten Zierrathen. Dies Zeughaus gehöret der Provinz und nicht der Stadt Delft allein. Auch ist in dieser Stadt eine Manufaktur von unächtem Porzelän, das dem ächten an Schönheit wenig nachgiebt. Den Handel der Stadt unterhält ein großer Canal, der mit der Maas und Delfshaven, wovon schon im vorigen geredet worden, Gemeinschaft hat. Man findet auch sehr schöne Spatziergänge um Delft.

Von Delft bis zum Haag sind ohngefehr fünfviertel franz. Meilen. Auf dem Wege sahen wir einen großen schwarz und weissen Hund hinter einer Kutsche herlaufen; und da uns derselbe ganz besonders vorkam, so erfuhren wir vom Hrn. Vanderheim, daß derselbe von einem Bä-

reu

ren und einer Hündin sey, welches ausser Zweifel wäre; indem er auf einer langen Seereise auf einem Schiffe zur Welt gekommen, auf welchem kein anderes Thier als ein Bär und eine Hündin befindlich gewesen.

Haag, holländisch s' Gravenhage, war ursprünglich ein bloßes Jagdschloß der Grafen von Holland, und wurde seit dem 13ten Jahrhundert ihr gewöhnlicher Aufenthalt. Es ist noch itzt ein bloßes Dorf, wenigstens beharret man bey dieser Benennung desselben: es ist aber das erste Dorf in Holland und in der ganzen Welt, und kann den schönsten und größesten Städten den Rang abstreiten. Es hat an zwey Meilen im Umfange, lange, breite und schöne Straßen. Die Häuser sind größtentheils von Backsteinen, selbst der Palast des Statthalters; zeigen wenig Baukunst, geben aber doch einen schönen Anblick: einige sind von gehauenen Steinen, nach einem ziemlich guten Geschmack; darunter gehöret das Wohnhaus des französischen Ambassadeurs. Vor weniger Zeit hatten blos die Könige von Spanien und Preussen ein eigenthümliches Haus für ihre Gesandten; die übrigen Minister wohnen zur Miethe. Seit einigen Jahren hat der König ein Grundstück an dem schönen Canal der Prinzeß ankaufen und darauf ein prächtiges Wohngebäude für seinen Ambassadeur aufführen lassen; es ist itzt fertig und inwendig schön eingerichtet, aber noch nicht meubliret. Die Capelle, die zugleich mehrern Catholicken im Haag nützlich seyn kann, ist groß und nach einem guten Geschmack erbauet und ausgeschmückt. Die Stadt ist mit einem Canal umgeben, der ihr statt einer

Mauer

Mauer dienet; andere Canäle durchschneiden dieselbe, wie in den übrigen holländischen Städten: der Prinzeßin Canal, der schönste von allen, begränzt die Stadt östlich. Da die Versammlungen der Generalstaaten im Haag geschehen: so hat jede der 18 Städte, die das Recht haben, Abgeordnete dahin zu schicken, daselbst ein Hotel; das Amsterdamer, Rotterdamer und einiger andern Hauptstädte, sind sehr schön.

Der Pleyn war ehemals ein Garten des Statthalters; die Mitte dieses Platzes ist mit Palliſaden und einer doppelten Reihe Bäumen umgeben, und statt des Sandes mit fast pulverisirten Muscheln bedeckt, so wie fast alle Plätze der Stadt. Der Pleyn ist, wenigstens in der Mitte, fast ein Viereck, sehr geräumig und mit schönen Gebäuden umgeben. Der Voorhout ist mehr ein schöner Spatzier- als Marktplatz: so verdienen auch mehrere Plätze die Aufmerksamkeit eines Reisenden. Auch die Kajen der mehresten Canäle, zumal der Prinzeßin Canal, bestehen aus sehr anmuthigen Spatziergängen. Jenseits letzteren, vor der Stadt, liegt ein hochstämmiges Gehölz, in welchem die Natur noch weit reitzendere Spatziergänge darbietet.

Der Pallast, oder so genannte Hof, ist schön, doch nicht über die Maaßen. Der Prinz besitzt nur einen Theil davon; das übrige ist für die Generalstaaten, denen das Ganze gehöret. Gegen die nördliche Seite über ist ein großer Teich, genannt der Weiher, in welchem Fische sind. Da der Prinz eben nicht geräumig wohnet, und sich ohne Bewilligung der Staaten nicht ausdehnen darf: so

hat

hat er seine Kunst- und Naturalienkammern in einem von dem Pallaste abgesonderten eigenen Gebäude, das er, glaub' ich, durch Erbschaft von seinen Vorfahren erhalten hat. Unter den dortigen Seltenheiten sah ich eine große Sammlung von Conchylien, Schmetterlingen, Spinnen, Scorpionen, Taranteln und tausend andern Insekten; Vögel, ausgestopfte und in Weingeist aufbewahrte; eine Klapperschlange, welche 3 Monate im Haag gelebt hat; ein Bandwurm, Tieger, Marder, Affen; ein Kopf eines Rhinoceros; zwey Panzerthiere; ein Faulthier; ein Hammel mit zwey Köpfen, ein Crocodil, ein Pelican, Papagayen, allerhand Fasanen; sehr schöne Corallen, kostbare Mineralien; feine Steine, Marmor, Crystalle; ein überaus großer Diamant; eine mit Silber und vergoldetem Kupfer beschlagene Canone von sonderbarem Bau auf einer himmelblau angestrichenen Lavette; sie war höchstens zweypfündig und bey dem Könige von Candi angetroffen worden, als die Holländer ihn vor einigen Jahren in das Innerste seiner Insel Ceylan jagten; ein Messer und ein Säbel mit ihrer Scheide, beyde, die Klinge ausgenommen, von gediegenem starken Golde und mit Edelsteinen besetzt; ein Ordensband mit in Gold gefaßtem Zeichen: Die 3 letzteren Stücke sind dem Prinzen Statthalter von dem Könige von Candi, nach dessen Wiedereinsetzung, zum Zeichen der aufrichtigen Versöhnung und dauerhaften Freundschaft übersendet worden.

Der große Saal der Staaten ist sehr geräumig; Wilhelm, Graf von Holland, erwählter römischer König, hat ihn erbauen lassen. Er ist gleichsam der Vorsaal der

Versammlungssäle der Staaten, und enthält weiter nichts besonderes, als eine Menge den Feinden im Kriege abgenommener Fahnen, Standarten und Flaggen; rechts und links siehet man schlechte Buchhändlerläden mit einigen alten geheften oder in Pergament gebundenen Büchern, ohne Verkäufer noch Käufer: es sollen darin öffentliche Versteigerungen von Bibliotheken geschehen. Die Säle der Staaten sind schön, geräumig, und enthalten gute Gemälde: sehr prächtig habe ich sie übrigens nicht gefunden; am meisten ist uns eine sehr alte Tapete mit Figuren aufgefallen, auf welcher die Nadel fast dem Pinsel gleich kam; oben siehet man eine Galerie, die man bey dem ersten Anblick für natürlich halten sollte. Man glaubte auch durch eine Folge von Gemälden, von Kriegen der Römer gegen die alten Batavier unsere Bewunderung zu erregen.

Da man in Holland alle Religionsübung duldet, in so ferne sie den Staat nicht betrift: so findet man im Haag Kirchen für alle Secten. Die beyden vornehmsten davon sind der herrschenden Religion gewidmet, welche die angeblich reformirte ist. Eine, die Hauptkirche, war ehemals die einzige Pfarrey im Haag unter dem Namen zum heil. Jakob. Man sieht darin unterschiedene Grabmale, unter andern das Denkmal des Admiral Jakob de Wassenaer Baron von Opdam: ich sage das Denkmal desselben, denn sein Grabmal kann ich es nicht nennen, da seine Asche daselbst nicht ruhet. Im J. 1665, Sonnabends am 13ten Jun. gerieth, in einem Seetreffen zwischen der englischen und

holländ-

holländischen Flotte, das holländische Admiralschif in Brand, und flog mit dem Admiral Opdam und mit der ganzen Mannschaft in die Luft, welches durch eine Kugel von der englischen Flotte, oder wie einige wollen, durch einen auf dem holländischen Admiralsschiffe dienenden Canonier, der ein Engländer war und die Pulverkammer in Brand steckte, verursachet wurde. Die Staaten liessen aus Dankbarkeit zum Ruhm ihres Admirals, das in der großen Kirche im Haag von uns gesehene Monument errichten. Sein Lobspruch und seine Heldenthaten sind in dem Marmor gehauen, und das eine halberhobene Seitenstück zeigt den traurigen Umstand seines Todes. Der Thurm dieser Kirche ist sehr hoch; wir konnten aber nicht hinauf, da man die Schlüssel dazu nicht fand.

Eine andere Kirche, genannt die neue, wurde erst im letzten Jahrhundert gebauet, und hat eine runde Figur. Selbst innerhalb dem Hofe am Ufer des Weihers ist eine dritte reformirte Kirche, die ehemalige Hofcapelle: man hat sie erweitert, den französischen Refügies eingeräumet, und sie die französische Kirche genannt. Es giebt noch andere Kirchen für die Lutheraner, Engländer, Wiedertäufer oder Mennonisten ꝛc. Die Catholischen Kirchen haben weder Vorderseite gegen die Strassen, noch Glocken; sind übrigens aber so bekannt wie die andern. Die Juden endlich haben im Haag zwo Synagogen, eine portugiesische und eine deutsche, wovon jene die beträchtlichste ist. Man zeigte uns einen portugiesischen Juden, der vordem ein großer Freund

der Christen gewesen war, indem er gerne mit ihnen umgieng, sich ohne Umstände mit ihnen zu Tische setzte, und ohne Unterschied alles mit speisete was ihm vorgelegt wurde, und sein Charakter machte ihn beliebt und gesucht. Er wurde deshalb vor den besondern jüdischen Rath im Haag gefodert; man drohete ihm mit der Ausstossung aus der Synagoge, und dies würde ihm zugleich eine gänzliche Enterbung groser und reicher Verlassenschaften zugezogen haben; ein Umstand, der ihm zu ernsthaft und zu gefährlich schien, um nicht lieber seinen Fehler zu erkennen und zu gestehen. Er erhielt Verzeihung, doch nur mit der Bedingung sich einer Buße zu unterwerfen, die in folgenden Punkten bestand: Bey der ersten Versammlung sollte er sich auf den Rücken vor die Thüre der Synagoge legen; in dieser Lage sich selbst seines Verbrechens wegen anklagen und alle Israeliten um Verzeihung bitten, so wie sie hineintreten würden. Dies wurde vollzogen, und nach der Festsetzung spie jeder hineintretende Israelit ihm als einen überführten Schweinfleisch-Fresser in das Gesicht. Seit dieser Zeit wagt es der bekehrte Jude nicht wieder sich den unreinen Nazareern zu nähern.

Man zählet im Haag an vier tausend Häuser und 40 tausend Seelen. Es ist wenig Verkehr daselbst, indem die Stadt mehr von Edelleuten als von Kaufleuten voll ist. In ganz Holland ist keine Stadt, wo ein Franzose so gut mit seiner Sprache fort kann als im Haag; indem das Französische dort die Sprache des Adels und jedes wohlhabenden Mannes ist. — Das Haager Wa-

pen

pen ist ein Storch, der in Holland wie heilig gehalten wird. Im Haag sahen wir vier von der Stadt unterhaltene Störche, die einen zu ihrer Pflege und Nahrung besoldeten Wärter hatten: sie sind sehr vertraulich, und lassen leicht an sich kommen. Auch findet man im Haag eine große Anzahl Spitäler und Armenhäuser für Dürftige von allen Religionen; ferner ein Rathhaus, ein Indisches Handlungs-Gesellschafts-Haus ꝛc. wir hatten aber nicht Zeit alles zu besehen.

Wenn man öffentlich zum Haag heraus gehet, so kömmt man in ein Holz, dessen wir bereits erwähnet haben. Eine gute Viertelstunde von da im Holze findet man ein dem Prinzen von Oranien gehöriges Schloß, genannt das Haus im Busche. Die Bauart desselben ist nicht prächtig, allein das Inwendige ist schön. In einem Zimmer sieht man lauter Gemälde, von unten bis oben, das Deckenstück nicht ausgeschlossen; in einem andern, ein marmornes Camin mit sehr schöner halberhobener Arbeit; dergleichen Stücke umher können statt der Gemälde dienen; selbst die Deckenstücke sind, ohngeachtet sie nur von Gips, doch von so feiner erhobener Arbeit, daß man sie für Marmor halten sollte. Unter den Gemälden erkennet man leicht den Pinsel der größten Meister, eines Rubens, Vandyck und anderer: andere sind von der Statthalterin, Mutter des jetzt regierenden Prinzen: diese enthalten theils Bildnisse, theils unterschiedene Stücke aus dem Moliere und anderer französischen Schauspieldichter. Der große Saal, oder der Saal von Oranien, den die Wittwe des Prinzen Friedrich-Heinrich,

dritten Statthalters, erbauen lassen, ist ein vollkommen schönes Werk: man siehet darin sowohl an den Wänden als an dem Domartigen Gewölbe die Heldenthaten Friedrich Heinrichs, die im Großen mit einem starken rührenden Pinsel gemalet sind. Die Gärten am Hause im Busch sind schön und wohl angeordnet; das Holz selbst giebt in der angenehmen Jahreszeit, wie schon gesagt worden, sehr anmuthige Spatziergänge ab.

Eine gute halbe Meile von diesem Lustschlosse liegt das Kleine Loo, oder die Menagerie des Prinzen, der keine böse gefährliche Thiere zur Nachbarschaft haben will, sondern seltene und wundersame. Gleich am Eingange erblickten wir den Trompetvogel aus Indien in der Größe eines Fasans, mit schwarzschimmernden Federn, langen Klauen, kurzem Schnabel und Halse, weißlichtem Bauche, ohne Schwanz, wenigstens als wir ihn sahen, und ohne irgend etwas äusseres das ihn empfohlen hätte, ausser sein sanftes Wesen: er beträgt sich fast wie der indische Hahn, scheinet auch eben so dumm zu seyn. Stellet man sich vor ihm und wiederholet die Sylbe poo, poo, so bringt man ihn in Gang; er hebt sodann seine Flügel ein wenig auf, starret die Person an, die ihm poo, poo vorsagt, und ahmt denselben Ton mit seinem Bauch nach, wovon er auch den Namen erhalten. Ein Vogel von feuerrother Farbe, mit einem langen spitzigen Schnabel, fast von gleicher Farbe in der Größe einer Taube, *) genannt Flamengo.

Wir

*) Pigeon, sollte nicht cigogne Storch, oder so etwas stehen? B.

Wir wurden von Vögeln verfolgt, die an Größe den indischen Hähnen glichen, schwarz, mit weissem Kopf, fast ohne Schwanz und sehr vertraulich; man nennet sie Poyos, oder indische Raben. Ferner sahen wir eine Menge Fasanen aus Japan, China und andern Ländern; einen maroccanischen Hammel mit einem Schwanz, der sich abwärts ausdehnte, und sich bogenförmig endigte. Hätte dieser nicht, wie man uns versicherte, nur einen kleinen Schwanz in Vergleichung mit demjenigen gehabt, den diese Thiere in ihrer Heimath haben, so würde ich gewiß das, was ich irgendwo gelesen habe, unterschreiben, daß die Hammel der Barbarey eine kleine Karre nöthig haben, um ihren Schwanz hinter sich herziehen zu können; das Glied dieses Thieres ist auch ungewöhnlich lang, daher denn das Mährchen entstanden, daß diese Hammel fünf Füße hätten. Man sah hier auch Hammel vom Vorgebirge der guten Hofnung, welche Haare statt Wolle tragen sollen: ihre Wolle ist auch wirklich sehr gerade, und nicht so gekrept wie die Wolle unserer Hammel; daher man es nach dem Ansehen für Haar halten sollte, allein nach dem Gefühl ist es wahre Wolle. Auf diese Thiere folgten eine Bengalische Hirschkuh von rothfahler weißgefleckter Farbe, welche sehr vertraulich war; ferner Rehböcke von Surinam und vom Ganges; ein Hirsch, nebst 5 bis 6 Hirschkühen oder jungen Hirschen, welche trefliche Springer waren, und zu fliegen schienen; jeder Sprung reichte an 12 bis 15 Schritt. Ferner guineische Gänse, ein Strauß; gekrönte Vögel von Banda mit einem feuerfarbnen Federbusch, übrigens von schiefergrauer Farbe, in der Größe einer Gans; unterschie-

dene asiatische Hüner; eine astrachanische Katze mit einem langen Schwanze, von grauer schwarzfleckichter Farbe; eine Muscuskatze, eine Zibetkatze; Affen, Papageyen; eine Horneule aus der Barbarey; ein Adler der alt schien und Mimi schrie; ein anderer Raubvogel, König der Vuvouen, (Geyerkönig) wie man uns sagte, schien bösartig und mauzte wie eine Katze; er verlängert seinen rothfarbenen Hals und zieht ihn wieder zurück in einen schieferfarbenen Kragen, der unten am Halse befindlich ist; der ganze Vogel ist übrigens weiß und schwarz und ein wenig größer als der Adler: er kömmt aus Ostindien ꝛc.

Von Loo aus giengen wir nach dem Haag zurück und nahmen unsern Weg nach Schevelingen, der vielleicht der schönste in ganz Holland ist; ihn hat Wilhelm III, nachheriger König von Großbritannien anlegen und sogar queer durch die Dünen führen lassen; nachher hat man ihn mit Backsteinen gepflastert; rechts und links sind 4 bis 5 Reihen Bäume, die den Weg sehr anmuthig machen; das Dorf Schevelingen endiget die Aussicht auf eine angenehme Art: diese Allee kann gute anderthalb franz. Meilen lang seyn; bey dem Ausgange aus dem Haag dahin, zahlt man einen gewissen Zoll. Ohngefehr auf der Hälfte des Weges verließen wir die Straße, und besahen den reizenden Aufenthalt von Sorgvlied, oder, den Ort, wo die Sorge flieht. Das Schloß ist von simpler Bauart, aber zierlich und bequem und steht zwischen der Orangerie und dem Garten. Hr. de Rhoon, Graf von Bentink, erster Präsi-

dent

dent der Generalstaaten nach dem Prinzen, kam uns entgegen, da er unsere Ankunft erfuhr, und bezeigte uns alle erwünschte Höflichkeit. Seine Orangerie ist sehr stark, die Kisten stehen in einer Ordnung, die nur ein guter Geschmack angeben kann: auf der einen Seite hat sie den Schloßhof zur Gränze, und auf der andern eine zirkelförmige Gallerie, wodurch sie nebst andern fremden Gewächsen im Winter gegen die Kälte geschützt wird: diese Gallerie hat ein plattes mit einem Geländer umgebenes Dach. Der Graf zeigte uns dort auch Maschinen mit zwo Reihen Rollblöcken, in jeder Reihe fünfe, die alle um eine Axe giengen: die Erfindung ist vom Grafen selbst, oder wie ich glaube von seinem Sohne, einem Schifscapitaine der Republik: sie dienet, die stärksten Bäume damit aus der Erde zu reißen; der Graf zeigte uns Stellen in seinem Park, wo man mit gutem Erfolg Versuche damit angestellet hatte. Der Garten und der Park sind im englischen Geschmack: der holländische ist zu einförmig und gewissermaßen zu eintönig; jeder Mann von Geschmack, so bald er die Schönheiten von Holland gesehen hat, wird bezaubert, wenn er in den Park von Zorgvlied tritt. Man glaubt in eine ganz neue Gegend zu kommen; es ist alles ein Werk der Kunst und doch scheinet alles aus den Händen der Natur da zu seyn, wenigstens scheinet die Kunst nur angewendet zu seyn, um die Natur auf die vollkommenste Art zu erheben. Der Boden ist nicht eben, und dies verursachet am Ende des Parks eine der angenehmsten und mannigfachesten Aussichten gegen diejenigen, die man gewöhnlich in diesem Lande antrift: die ungleich fortlaufenden Alleen

geben oft die Idee, daß man sich in der schönsten Einöde befinde: die Bäume sind nicht beschnitten, sondern ihre majestätischen Wipfel schliessen oben so dicht zusammen, daß kein Sonnenstrahl durchdringt, und die Rasen sind mit so feinem Grase bedeckt, daß man auf weichem Teppich zu gehen glaubt: aber mit Maße angebracht scheinen sie nur da zu seyn, damit sie zur Abwechselung beytragen.

Wir verließen diesen lustreichen Aufenthalt, und setzten unsern Weg nach Scheveling fort. Es ist ein Dorf am Ufer des Meeres, bloß von Fischern bewohnet; aber überall herrscht Sauberkeit und Behaglichkeit. Man verkauft daselbst fremde Conchylien, oder vielmehr den Ausschuß von denen auf den Schiffen der Indischen Gesellschaft mitgebrachten Stücken, nachdem die Liebhaber in Holland die schönsten und seltensten ausgesuchet haben. — Man zeiget in Scheveling einen zu Prinz Moriz Zeiten von dem berühmten Simon Stevin verfertigten Wagen für achtzehn Personen; er war ein Schif mit Masten und Segeln versehen und der Wind führte ihn längs der holländischen Küste auf dem Sande fort, und zwar mit solcher Geschwindigkeit, daß er in 2 Stunden von Scheveling nach Petten, einem Dorf am Ende von Nordholland, nach den Charten eine Strecke von 17 franz. Seemeilen, fuhr.

Den folgenden Tag, als den 30sten Jun. hatten wir dazu bestimmt unsere Spatzierfahrt in den Gegenden von Haag fortzusetzen: allein von früh an beehrte mich der Graf Bentink mit einem Besuch und nöthigte mich mit meiner

meiner ganzen Gesellschaft zu sich zum Mittag, und wir wurden durch den reizenden Umgang dieses Herrn, in Rücksicht des wenigen, was wir noch von der Gegend um den Haag zu besehen übrig hatten, reichlich schadlos gehalten: nach der Tafel führte er mich nach Delft, um mir das bereits erwähnte Zeughaus zu zeigen. Unterweges sahen wir das schöne Schloß Ryswick liegen, das wegen des 1697 daselbst geschlossenen Friedens berühmt ist; fast nahe dabey liegt ein Dorf gleiches Namens.

Auf allen unsern Spatziergängen in und um den Haag begleitete uns nicht nur Hr. Vanderhöven, sondern auch Hr. Desriwaux, damaliger französischer Geschäftsträger bey den Generalstaaten; ein Posten, der ihm im Haag nothwendig Ansehen und Eingang verschafte, welches er itzt dazu anwendete, uns, so viel ihm nur möglich war, gefällig zu seyn; er wirkte uns eine Staatenjacht aus nach Harlem, in welcher wir uns den 1 Jul. Morgens einschiften. Die ganze Strecke vom Haag bis Leyden hatten wir links und rechts beständig Landhäuser und Gärten, deren mit Geschmack beschnittene Bäume Alleen, bedeckte Gänge und Lauben oder eine Art von Grotte bildeten, die nebst den Rasenstücken, Teichen, Bildsäulen, vergoldeten Himmelskugeln von 2 bis 3 Fuß im Durchmesser, die zu Sonnenuhren dienten; und endlich nebst den zierlichen Lusthäusern am Rande des Canals ein sehr unterhaltendes Schauspiel abgaben. Anderthalb Meilen vom Haag fuhren wir durch Leydsendam, oder Damm von Leyden, ein artiges Dorf. Bey Leyden steht das Wasser

weit

weit höher als bey Delft und bey dem Haag, daher es das Land überschwemmen würde, wenn es nicht bey Leydsendam, vermöge einer Schleuse, durch welche wir kamen, zurückgehalten würde. Um die Kosten und die Verzögerung zu vermeiden, die durch die Oefnung derselben nothwendig verursacht werden würden, machen die gewöhnlichen Treckschuyten unter derselben Halt; die Mannschaft steiget an Land und geht herüber, wo sie von einer schon in Bereitschaft stehende Schuyte eingenommen werden. Das Wasser bey Leydsendam ist sehr fischreich; man fängt daselbst besonders viele Barsche. In der schönen Jahreszeit sind die Wirthshäuser des Dorfes stets voll von Gesellschaften, selbst von ausgesuchten, die von Delft, Haag und Leyden kommen, um sich mit einem Gericht Fische wohlzuthun.

Zwo Meilen von Leydsendam, drey von Delft und vom Haag liegt Leyden, die den vierten Rang unter den Städten in Holland hat, ohngeachtet sie vielleicht die älteste unter allen ist, indem Ptolemäus ihrer erwähnet: sie ist auch nach Amsterdam die größte und volkreichste, indem man 60 tausend Einwohner zählet. Wir trafen daselbst Hrn. Allamand an, einen Schweitzer von Geburt und sehr geschickten Lehrer der Philosophie auf der dortigen Universität: wir hatten ihn schon zu Paris in einigen Sitzungen der Akademie gesehen, und hatten in Jorgvlied bey dem Grafen von Bentink unsere Bekanntschaft erneuert: jetzt nahm er die Mühe über sich, uns alles Merk- und Sehenswürdige in Leyden zu zeigen. Diese Stadt ist gut angelegt, und die

Straßen

Straßen sind schön, auch gehen unterschiedene zum Theil sehr schöne Canäle durch dieselbe, die alle sehr klares Wasser enthalten; zwey davon führen die Namen des alten und des neuen Rhein, und beyde vereinigen sich unter dem Namen Rhein, unter welchem man sich hier aber nicht jenen berühmten Strohm denken muß, der den Elsaß und einen Theil von Deutschland und den Niederlanden bewässert und fruchtbar macht; dies war er wohl ehemals, jetzt aber ist er nur ein Schatten dagegen. Dieser Fluß theilet sich in den Niederlanden in verschiedene Arme von verschiedenen Namen, wovon einer den Namen Rhein behält, der vormals unterhalb Leyden in das Meer floß, woselbst die Römer das sogenannte Arx Britannica angelegt hatten, weil sie von da nach Großbritannien übergiengen; allein ein entsetzlicher Sturm richtete das Castell zu Grunde und trieb eine so ungeheure Menge Sand in den Eingang des Rheins, daß das Gewässer desselben zurücktreten und durch die andern Arme ausfließen mußte, wobey auch sogar neue Ausflüsse entstanden. Der Rhein ist bey Leyden ein bloßer Bach, der eine Meile von da unter den Dünen bey Catwick am Meer im Sande sich verlieret.

Die Kajen längs dem Rhein und einigen andern Canälen sind mit Bäumen besetzt und geben anmuthige Spatziergänge ab, wobey aber die Eigenthümer oder Einwohner der benachbarten Häuser leiden müssen, indem ihnen dadurch gänzlich das Licht benommen wird, da der Stamm der Bäume nur zwey, höchstens drey Fuß von der Mauer der Häuser abstehet. Hr. Allamand zeigte

uns eine Straße, genannt die Langebrücke, die über einen unterirdischen gewölbten Canal gebauet ist, der allen Unflath der Stadt wegführet: man schiffet einigemal des Jahrs auf demselben um ihn zu untersuchen und zu reinigen, damit er sich nicht verstopfe. Die Stadt schien uns öde, und dies konnte nicht anders seyn, weil sie nur von Manufakturisten und Studenten bewohnt wird, welche leztern damals, im Julius und August, Ferien hatten; und die Manufakturisten siehet man nur Sonntags: sie verfertigen allerley Tücher und Stoffe.

Es giebt schöne Kirchen in Leyden. In der Hauptkirche sieht man das Grab- und Denkmaal des berühmten Boerhave; es ist ein Fußgestell von schwarzem Marmor mit einer Urne von weissem, die mit unterschiedenen geschnitzten Köpfen gezieret ist. Die eine Seite des Piedestals enthält ein Medaillon mit dem Brustbilde des Boerhave, und weiter unten sein Siegel mit folgender Umschrift: Sigillum veri custos, Schutzsiegel der Wahrheit; ferner an einer Seite: geb. den 31 Decbr. 1668, und an einer andern: gest. den 23 Sept. 1738. Die Kirche heisset noch die St. Petrskirche, wie vor der Reformation.

Das Vorzüglichste in Leyden ist ohnstreitig die Universität, die im J. 1575 von Wilhelm I. Prinz von Oranien, aber als Statthalter von Holland, im Namen Philipp II. Königes von Spanien gestiftet wurde, um die Stadt wegen der dem Prinzen geleisteten treuen Dienste zu belohnen, wovon sie in der That ganz neuerlich einen starken Beweis dadurch gegeben hatte, daß sie den Trup-

pen

pen Sr. Cath. Maj. die Thore verschloß, eine lange hartnäckige Belagerung gegen sie aushielt und die Trübsale der Hungersnoth dem ihrem rechtmäßigen Herrn schuldigen Gehorsam vorzog, wodurch die Spanier genöthiget wurden, die Belagerung den 3ten Oktobr. 1575 aufzugeben. Man hatte indessen den blutgierigen Herzog von Alba zurückgerufen, und da sein Nachfolger eine sanftere Behandlung hoffen ließ, so zweifelte man nicht an einer nahen Beendigung der Unruhen: und dies waren die Umstände, unter welchen Wilhelm es gut fand eine Universität in Leiden zu errichten; denn er glaubte, Philipp würde eher der Universität ihr Daseyn lassen als es ihr erst geben.

Diese Universität wurde sehr blühend, und hat eine große Anzahl der berühmtesten Lehrer gehabt. Den Gradum ertheilet man so gar Catholiken: nur nicht in der Gottesgelahrheit. Bey den Professoren aber ist man in Rücksicht der Religion schwüriger: daher viele catholische Eltern die Erziehung ihrer Kinder keinem Professor von einer andern Religion anvertrauen, sondern sie lieber nach Louvain oder nach einer andern catholischen Universität in den Niederlanden schicken, welches der Stadt nicht wenig nachtheilig ist, dem jedoch leicht abgeholfen werden könnte, wenn man in jeder Facultät einen catholischen Lehrer ansetzte. Hr. Allamand zweifelt nicht an der baldigen Anwendung dieses Mittels, nur die theologische Fakultät scheint eine solche Einrichtung nicht zuzulassen.

Hr. Allamand ließ uns alle Schätze der Universität sehen, als, das physikalische Cabinet, die Sammlungen der Natur-

pro-

produkten und Alterthümer; den prächtigen botanischen Garten, die Gewächshäuser ꝛc. Die Abwesenheit des Hrn. Ludolfs, Correspondentens der Akad. der Wissenschaften verhinderte uns den Zutritt zur Sternwarte; sie stehet sehr hoch, aber nur auf Holz. Ausser dem physikalischen Cabinet der Universität hat Hr. Allamand noch ein besonderes für sich, das sehr gut besetzt ist, und ihm die Mühe ersparet, beym Privatunterricht erst zu jenem zu gehen. Uebrigens zeigte er uns alle diese Reichthümer auf eine gewiß nicht trockene lästige Art; er begleitete alles mit Anmerkungen über die Natur, Eigenschaften, Wirkungen und Anwendung der Sachen die er uns vorwies, und das leicht, richtig und gründlich; vorzüglich schien er ein entschiedener Feind alles Systems oder aller physikalischen Hypothese zu seyn. Er siehet auf die Thatsachen, zeigt solche seinen Schülern; macht sie aufmerksam auf die Unterscheidung wesentlicher und zufälliger Umstände; oft erklärt er ihnen besondere Ursachen mit ihren unmittelbaren Wirkungen: allein in Rücksicht der allgemeinen physischen Ursachen, trägt er ihnen einige von andern Naturforschern ersonnene vor, läßt sie das Willkührliche und die Schwäche dieser Systeme selbst fühlen, und endiget mit der Belehrung, daß diese Art Ursachen wahrscheinlich nie zu unserer Einsicht gelangen werden, wenigstens in diesem Leben nicht. Wie mich dünkt, so begreift man zu Leyden worin die wahre Naturkunde bestehe.

Von Leyden bis Harlem sind 5 Meilen. Wenn man die Gegenden dieser beyden Städte ausnimmt, so ist

ist der Weg nicht so anmuthig als der vom Haag bis Leyden, indem die Landhäuser weit seltner sind. Der Canal macht eine Meile von Leyden eine Krümmung, und geht zwischen den Dünen und dem Harlemer See durch. Dieser See, in der Landessprache Harlemermeer genannt, bestehet aus süssem Wasser und ist wenigstens 6 Meilen lang, und über zwey breit; es war vormals bewohntes Land, mit unterschiedenen Dorfschaften, die überschwemmet worden: man soll viele Fische darin antreffen. Die Einwohner der Dorfschaften am Ufer dieses Sees finden die Schiffahrt daselbst für ihren gegenseitigen Verkehr sehr nutzbar; indes ist man darauf gegen Stürme nicht sicher, indem nicht selten Schifbrüche vorfallen: allein wenn die dortige Schiffahrt wirklich sicherer und nutzbarer wäre, als sie es in der That nicht ist, so würde sie doch dem Nachtheil, den dieser See verursachet, nicht das Gegengewicht halten: jetzt bedeckt er 30 tausend Morgen Landes und reisset täglich mehr an sich: ein wichtiger Verlust in einem Lande, wo man den Werth des Bodens so gut kennet. Es ist oft die Rede gewesen, diesen See auszutrocknen, wozu sich Privatpersonen auf eigene Kosten erboten haben, indem sie zum Lohn weiter nichts als das Eigenthum des gewonnenen Bodens verlangten; man hat aber ihr Erbieten abgeschlagen. Da indessen der See beständig neue Fortschritte macht, so scheinet Holland endlich ernstlich an diesen Vorschlag zu denken. Wir sahen bey Hrn. Allamand einen Austrockungsplan, der, wie ich glaube, von ihm vorgeschlagen, und fast von den Staaten der Provinz genehmiget worden. Nach diesem Plan würde

man, gegen Leyden über, die Dünen öfnen, um den Rhein ins Meer zu leiten; sodann mit Hülfe der obgenannten Hoogendyckischen Mühlen den See ausleeren und ihn theils in den Rhein, theils in den N sich ergiessen lassen. Drey Provinzen wären bey diesem Unternehmen beantheilet, nemlich Holland, Utrecht und Geldern; letztere siehet zwar die ganze Sache mit vollkommen gleichgültigem Auge an, und die zweyte scheinet sich wenig darin einlassen zu wollen: allein Holland welcher von den dreyen am meisten daran gelegen ist, soll ernstlich darauf bedacht seyn, die Sache ins Werk zu richten, und erwartet nur die Entscheidung der Generalstaaten über den Beytritt der beyden andern Provinzen.

Harlem hat den zweyten Rang unter den Städten der Provinz; die Stadt ist groß und schön, wird, nebst unterschiedenen Canälen, auch von dem Flusse Sparen durchschnitten, der eine halbe Meile von da in den N fließt. Pabst Paul IV erhob die Stadt im J. 1557 zum Bißthum, eine Ehre, die keiner andern Stadt in Holland wiederfahren ist: sie hat aber seitdem bis zur Reformation nur zwey Bischöfe gehabt; angeblich hat das Bißthum in unsern Tagen wieder hergestellet werden sollen: der Bischof hat seinen Sitz in Amsterdam. In Harlem sind eilf katholische Kirchen oder Capellen, und die Katholiken haben größtentheils über ihrer Hausthüre oder einer von den Pfosten derselben ein C, damit, wie man sagt, die reformirten Prediger mit ihrer Collecte vorüber gehen; auch dienet dies zugleich den katholischen Geistlichen zum Zeichen, wenn sie das Hochwürdige zu

den

den Kranken tragen. In vielen holländischen Dörfern sieht man statt des C ein Kreutz an katholischen Häusern. In Leyden und anderswo weis man von dergleichen Unterscheidungszeichen gar nichts: in Amsterdam siehet man wieder die Häuser der angeblich Reformirten mit einem L bezeichnet.

Die Hauptkirche zu St. Bavo war vor der Reformation die Cathedralkirche: sie ist eine der schönsten, und vielleicht die größte in der ganzen Provinz; das messingene Chorgitter ist schön gearbeitet; die hohen Chorstühle stehen noch; statt der niedrigen sind nur Bänke, oder sind es vielleicht nie anders gewesen; der Adler ist geblieben; an der Stelle des Hauptaltars ist wie gewöhnlich, ein Grabmal. Die Orgel ist prächtig und eine vollkommen zwey und dreyßigfüßige, sie ist von schöner Bildhauerarbeit in weissem Marmor, welche die Tonkunst und die Harmonie unter dem Sinnbilde verschiedener Figuren darstellet: rechts der Orgel, oder links dem Organisten spielt der König David auf der Harfe, und auf der andern Seite stehet eine Figur mit einer Geige; weiter auswärts und höher sieht man zwo Famen, welche die Trompete ansetzen. Ausser der Hauptorgel sind rechts und links noch zwey andere Gehäuse; unter dem linken ist ein abgerissener Menschenkopf geschnitzt; es soll der Kopf des Herzogs von Alba seyn, den der Teufel ihm abgerissen und hieher gesetzt habe; eine Tradition, welcher der Erzähler eben so wenig Glauben beyzumessen schien als wir. Rechts, fast hinter der Canzel, zeigt man eine in die Mauer gejagte, wie eingemauerte Canonkugel, welche

die Spanier bey der Belagerung von Harlem im Jahr 1572 und 73 hineingeschossen haben: sie war durch das Fenster dicht dem damals auf der Canzel stehenden Prediger vorbey in die Stelle der Mauer eingedrungen, wo man sie noch jetzt als eine Seltenheit zeiget.

Das Rathhaus ist zwar gut gebauet, hat aber keinen äusserlichen Glanz. Wir wären gerne hineingegangen: denn man siehet daselbst das von Lorenz Cöster im J. 1440 zu Harlem gedruckte Buch Speculum humanae salvationis; es wird sehr sauber in einem silbernen in Seide gewickelten Kästchen aufbewahret; neben demselben befindet sich auch die Bildsäule des Cöster. Es scheinet übrigens, daß die Cösterische Erfindung ein blosser Holzschnitt gewesen, die an sich zwar nützlich, aber weit unter jener mit beweglichen Lettern ist, die einige Jahre nachher in Maynz erdacht wurde. Ueberhaupt bemerkt man gar wohl unterschiedene Stufen dieser herrlichen Erfindung, die man jetzt so oft misbraucht. Cöster erfand die Holzplatten; Guttenberg und Faust trennten die Lettern, und Schöffer führte gegossene statt der hölzernen ein: so stelle ich mir die Sache vor.

Zu Harlem war noch kein Justiztribunal, als die Staaten Wilhelm IV, Vater des jetzt regierenden Prinzen zum Erbstatthalter ernannten; die Harlemer, die dawider waren, jagten die Truppen der Staaten aus ihrer Stadt und knüpften einige davon auf, die sie als dem Prinzen am meisten ergeben ansahen: der Aufruhr wurde indessen durch die Hinrichtung einiger Rädelsführer desselben gehemmt und beygelegt: man errichtete eine Justiz,

stiz, und seitdem geht daselbst alles besser; die Stadt ist bevölkerter, ohngeachtet man nur 16000 Einwohner zählt: daher denn auch der Preiß der Häuser sehr gestiegen ist; wir traten in ein Haus ab, das damals für 12 bis 1500 Gulden gekauft worden, und der Eigenthümer versicherte, es würde ihm leicht seyn jetzt 18 bis 20000 Gulden wieder zu erhalten, ohngeachtet nichts daran erweitert worden.

Der vornehmste Handel von Harlem bestehet in Leinwand. Die Bleichen, die in einiger Entfernung von der Stadt liegen, sind merkwürdig und sehenswerth. Ehemals war hier auch ein berühmter Blumenhandel, wo eine einzige Blumenzwiebel für 40 oder 50 tausend Livres und darüber verkauft worden. Der Handel bestehet noch, ist aber nicht mehr so stark. Wer hier im April oder May durchreiset, muß die Gärten zu Voorhelm und andere nicht vorbeygehen, indem man zu der Zeit die schönsten Blumen darin antrift. Man kann die Blumen auf der Stelle kaufen, sie bezeichnen, und die Zwiebel wird dem Käufer sodann zur gehörigen Zeit abgeliefert, und dies soll mit der größten Redlichkeit betrieben werden; übrigens stehet auch einem jeden frey, stets, entweder selbst oder durch einen andern, ein wachsames Auge auf eine gekaufte Blumenzwiebel zu haben.

Auf dem Hauptplatze in Harlem zeigt man den Fremden, ausser der Hauptkirche und dem Rathhause, das Haus des Lorenz Cöster mit einer pomphaften Inschrift in goldenen Buchstaben über der Thüre, deren Sinn ist: „Cöster verkennen wollen, heisse Gott selbst verkennen.“

Holland hat große Männer in unterschiedenen Fächern gehabt, und die ihrem Andenken erwiesene Ehrenmale enthalten den wahren Keim zu andern. — Man führte uns auch in den Fleischscharn an eben dem Platze; es ist eine Art einer bedeckten sehr reinlichen Halle. Nicht weit davon ist auch der Judenscharn, der weit kleiner, aber ganz neu ist, indem die Juden erst seit wenigen Jahren und mit vieler Mühe die Erlaubniß erhalten haben sich in Harlem niederzulassen.

Unter den Spitälern ist ein sehr sonderbares, wenn man es anders ein Spital nennen kann. In der Mitte desselben ist ein länglicht viereckter Blumengarten mit einigen Obstbäumen und Küchengewächsen; um denselben gehen vier mit Sand bestreute Alleen zu Spatziergängen und längs denselben eine Reihe kleiner sehr sauberer Häuser von einem Stock an der Erde: jedes Häuschen enthält zwey oder drey Gemächer, einen Boden, und einen sehr kleinen Hof mit einem Ausgange; von dem Hause aus tritt man in den gemeinschaftlichen Garten. So bald eines dieser Häuschen vacant ist, so kaufen es Mann und Frau, oder zwey Brüder, oder zwey Freunde, oder auch eine Person allein auf Lebenszeit für ohngefehr 5000 Gulden mehr oder weniger, nach dem Alter und der Zahl der Käufer. Der Eigenthümer braucht dann nur noch für Geräth, Kleidung und Wein, wenn er ihn trinkt, zu sorgen; alles übrige wird reichlich auf Kosten der Verwalter geschaft, und die Beköstigung, die man uns hergerechnet hat, ist reichlich und schmackhaft. Die Einwohner dieser Häuserchen gehen

hen aus wann sie wollen; einige haben sogar Landhäuser, wo sie einen Theil des Jahrs zubringen, welches zum Vortheil des Tafelguthes oder der Verwalter gereicht; und über die Verwaltung soll man sich bis jetzt noch nie beklagt haben. Der erste, bey dem wir eintraten, war ein Liebhaber von Porzellain, deren ungeheure Menge mit den kleinen Gemächern eine sonderbare Gestalt machte, und wir glaubten anfänglich, daß er damit handele.

Die Spatziergänge in Harlem gleichen denen in den übrigen holländischen Städten; sie gehen längs den Kajen und in den mit Bäumen besetzten Straßen. Vor der Stadt sind noch andere Spatziergänge, unter denen der vornehmste das so genannte Holz ist, dergleichen man selten in Holland antrift; daher es einen wichtigen Theil der Anmuth ausmacht, wenn sich dergleichen in der Nähe einer Stadt befindet. Das gegenwärtige ist ein wirkliches Holz, südwestlich der Stadt zwey bis dreyhundert Toisen von den Mauern ab. Dies Holz ist auf alle mögliche Art zu anmuthigen Spaziergängen eingerichtet, nemlich nach holländischem Geschmack. Einige Gänge sind sehr enge und ganz der Natur überlassen; andere sind viel breiter und laubenförmig geschnitten und so dicht, daß nicht der geringste Sonnenstrahl durchdringt; die breitesten endlich sind wie Straßen eingerichtet; der Rasen in der Mitte stellet das Hauptpflaster vor; die beyden breiten Sandgänge längs den Bäumen, das Ziegelpflaster der Fußgänger; die wandförmig geschnittenen Bäume stellen die Häuser, und die dreyeckichte Spitze derselben den Giebel der Häuser vor. Hinter dem Holz, längs

dem Spären, geht ein lange Reihe artiger Landhäuser bis an die Stadt; diese Gegend nennt man das Paradies der Wiedertäufer, weil der größte Theil dieser Häuser solchen Religionsverwandten gehöret, und diese machen die vierte herrschende Religion in Holland aus; die drey übrigen sind die angeblich reformirte, die katholische und die jüdische; die Uebung der lezteren ist nicht in allen Städten erlaubt.

Den 2ten Jul. Morgens reiseten wir von Harlem ab, nachdem wir uns von dem Hrn. Vanderhöven, der nach Rotterdam zurück gieng, verabschiedet hatten. Eine Meile von Harlem giengen wir an Land, um zu Fuß über einen starken Damm zu gehen, der das Harlemer Meer von dem N trennt: beyde Gewässer lassen sich vermöge dreyer in dem Damm angebrachten Schleusen vergemeinschaften. Rechts von da siehet man das Schloß Swanenburg, der Versammlungsort der Staaten von Rheynland. *) Das Gebäude ist klein, aber artig, und von ionischer Ordnung. Jenseits des Dammes trift man einen zweyten Canal an, wo man sich auf Amsterdam einschiffet, wohin man anderthalb Meilen zu machen hat.

Bey meiner Ankunft in Amsterdam schrieb ich zuerst an den beständigen Secretair der königl. Akad. der Wissenschaften Hrn. de Foudy, um ihm von dem gegenwärtigen Zustande unserer Seeuhr Nachricht zu geben,

*) Der Bezirk von Leyden, Harlem und unterschiedenen benachbarten Dorfschaften heist das Rheynland.

ben; *) und hierauf erkundigte ich mich nach der Aurora, die noch nicht im Hafen eingelaufen war, und zwar wegen Hinderniſſe, die ich nicht vorher geſehen hatte. Ihre Fahrt von Rotterdam nach Amſterdam iſt, nach dem Bericht des Hrn. Pingre, folgende:

Fahrt der Aurora von Rotterdam nach Amſterdam.

„Den 29ſten Jun. Morgens ein Viertel auf 7 Uhr giengen wir mit nordöſtlichem Winde, der ſich bald nördlich wandte, und mit ſchönem Wetter unter Segel. Unſere Fahrt auf der Maas geſchah nicht ohne Anſchein von Gefahr, indem unſer holländiſche Lootſe ſich ſelbſt nicht leiten konnte, und dabey noch eigenſinnig und boshaft war, und uns auf eine Sandbank zu ſtoßen dachte, wobey es wenig fehlte, daß er uns nicht queer auf ein uns entgegen ſegelndes holländiſches Schif rennen lies, welche beyde gefährliche Fälle indeſſen durch die Klugheit und Wirkſamkeit unſerer Leute abgewendet wurden. Allein

*) Das Weſentlichſte dieſes Briefes war, daß man eine Verſetzung des Queckſilbers der an den Uhren angebrachten Thermometer bemerkt habe, wodurch eine tägliche Voreilung von 2 Secunden entſtehe; daß dieſer Umſtand nöthige, für diesmal nächſtens noch dem Havre zurück zu kehren; übrigens aber werde Hr. Leroy ſchon Mittel finden, das Queckſilber in den Schranken zu halten, und überhaupt ſey ihm dieſe Reiſe zur Kenntniß der verſchiedenen Bewegungen eines Schiffes und ihrer Wirkungen ſehr nützlich geweſen.

nicht völlig so gut lief es mit einem durch die Fluth uns entgegen getriebenen englischem Schiffe ab: der Engländer that alles mögliche, um den Stoß abzuwenden; er ließ seine Cabeltaue schießen, und da er wenige Leute hatte, so gieng unser Hochbootsmann zu ihm an Bord, um ihm zu helfen, so daß durch der Engländer und unsere geschickte Bemühung wir, ohne den geringsten Schaden, nur wenig berühret wurden. Der englische Capitain war so höflich, uns unsern Hochbootsmann in seiner Schaluppe mit zwey englischen Matrosen wieder zurück zu senden, die wir auf das beste bewirtheten, und sie vergnügt zurück kehren liessen. Da uns der nordwestlich gewordene Wind nicht aus der Maas ließ, so legten wir gegen 10 Uhr Vormittags dem Briel gegenüber 3 Klafter tief vor Anker. Hier besuchte uns der Capitain eines Schiffes von Rouen, von 140 Tonnen: er war den 21sten d. M. von Rotterdam ausgelaufen, und wartete schon über 8 Tage auf günstigen Wind, um aus der Maas zu segeln."

„Abends giengen wir an Land. Aus der Maas kömmt man in einen ziemlich langen Canal, der den Hafen von Briel bildet und der sich in der Stadt in zwey Canäle theilet, an deren Kajen man, wie gewöhnlich, schöne Spatziergänge, doch nicht der ganzen Länge nach, antrift. Briel ist eine ziemlich große, aber wenig bewohnte Stadt; ihr Umfang bestehet größtentheils aus Küchengärten, gleichwohl ist sie eine von den 18 Städten, welche das Recht haben, Abgeordnete zu den Staaten der Provinz zu senden, und ist die eilfte in der Ordnung. Die Häuser derselben sind nicht so hoch als zu Rotterdam

und

und Dordrecht, aber sauber, ohngeachtet die meisten blos Fischern gehören. Die Hauptkirche ist nicht sehr groß, und fast viereckigt: sie enthält ein sehr schönes Denkmal von Marmor zum Ruhm des Admiral Philipp Van Almonde, und dies, glaube ich, ist auch alles, was dort sehenswürdig ist. Die Wälle geben einen schönen, aber einsamen Spatziergang. Die Stadt liegt auf der von den Armen der Maas gebildeten Insel Voorn und man hält sie für die Wiege der Republik. Wilhelm de Lumay, Graf von der Mark, wurde auf seiner Rückkehr von England nach Holland durch einen Sturm an diesen Platz geworfen und nahm ihn den Spaniern weg; der Herzog von Alba hielt dies, bey erhaltener Nachricht, von keiner Bedeutung: allein der Verlust der sieben schönen Provinzen bewies genug, daß es der Anfang einer großen Begebenheit war. Die Insel Voorn ist reich an Getraide."

„Den 30sten hatten wir eine Gesellschaft der vornehmsten Officiere an Bord, als: den Hrn. Douglaß, ein Schottländer, Obrist des Regiments von Salve-Marine; den Hrn. von Brackell, Obristlieutenant, ein Sohn desjenigen Hrn. v. Brackell, der 1745 Dornick, wo er Gouverneur war, so gut vertheidigte; den Grafen von Byland, Major, und andere mehr, die auf der Insel Voorn in Garnison lagen, und durch ihre guten Eigenschaften des Geistes und des Herzens, nicht weniger als durch ihre vornehme Herkunft sich auszeichneten; die uns auch die Bekanntschaft des Pensionärs von Briel, des Herrn Royer verschaften, und unsern durch den

widri-

widrigen Wind verzögerten Aufenthalt äußerst angenehm machten.“

„Den 1sten Jul. Abends machten wir einen Spatziergang auf der Insel Rosenburg: wir lagen zwischen dieser Insel und Briel vor Anker. Fast alle Charten, die ich gesehen habe, sind in Absicht der Lage dieser Insel fehlerhaft; der Maas geben sie die ganze Breite gegen Briel über, so daß man von Briel aus Maasland-Sluis, und von hier aus Briel sehen müßte, und die Insel Rosenburg ist höher angegeben: und in der That war ehemals die Ortslage so; sie hat sich aber seit mehrern Jahren verändert. An der westlichen Spitze der Insel war eine Sandbank, die sich so erhöhet hat, daß sie von der Maas nur bey starken Fluthen bedeckt wurde. Die Holländer, die so genau den Werth des Bodens zu schätzen wissen, nahmen dieses gleichsam von der Vorsehung ihnen bescherte neue Grundstück gern an, umzogen es mit einem Damm, und erhielten durch ihren Fleiß bald die schönsten Weiden; jetzt ist ihnen dieser neue Theil der Insel so viel werth wie die alte. Die Insel Rosenburg mag jetzt fünf Viertel Meilen lang, oder ein wenig länger seyn, und die größte Breite eine gute halbe Meile; auch gehet die westliche Spitze ein wenig unterhalb einer von Briel nach Maasland-Sluis gezogenen geraden Linie in die Maas. Wir bemerkten auf dieser Insel eine große Menge Rindvieh, das dort reiche Nahrung fand.“

„Wir waren nicht die einzigen, die der widrige Westwind bey Briel zurückhielt. Das englische Schif, das uns berühret hatte, kam auf der Rhede an, und

wollte

wollte den 2ten wieder absegeln; es gieng zwar auch, und es kam alle Sandbänke vorbey; allein nicht ohne öfteres Trinkgeld. Der holländische Lootse, der es geleitet hatte, erzählte uns, daß er es in einem sehr schlechten Zustande verlassen hätte, und daß er nicht dafür gut sagen möchte: wenn es nur nicht Schaden genommen hat! In der folgenden Nacht riß der heftige Wind das Ankertau eines bey uns liegenden holländischen Schiffes los; die Fluth nahm das Schif mit sich fort und warf es an eine Bank; es war glücklicherweise Ebbe, und mit zunehmender Fluth hob es sich. Den 3ten versuchte ein andres englisches Schif auszulaufen, und strandete bey hohem Wasser; wir waren für dasselbe besorgt; indessen war es so glücklich, bey der folgenden Fluth wieder flott zu werden, und es faßte den weisen Entschluß, wieder in die Maas einzulaufen."

„Den 3ten Nachmittags führte uns Hr. de Brackel nach Helvoetsluis, 2 Meilen von Briel. Wir saßen in einem Wagen mit zwey Pferden: die Lenkung und Richtung geschah mit einer Bewegung des Fußes, den man, ich weis nicht auf welche Federn, setzte; das Fuhrwerk war eben nicht sanft, es gieng aber rasch, und in fünf Viertelstunden waren wir in Helvoetsluis. Dieser Platz bestehet aus einem mit Häusern und Festungswerken begränzten Hafen; die Werke, die mit Bäumen besetzt sind, geben anmuthige Spatziergänge ab und enthalten Casernen für die daselbst in Garnison liegenden Soldaten. Der Hafen liegt am Eingange eines Meerbusens, der mit dem Biesbosch zusammenhängt,

und

und aus einem engen aber tiefen Canal bestehet, in welchem die größten Schiffe einlaufen können. Von allen Europäern sieht man nur Engländer in Helvoetsluis, wo man auch ihre Sprache ziemlich verstehet: allein das Französische ist dort ganz unbekannt. Alle Schiffe, sogar die Amsterdamer Kriegsschiffe, müssen bey Helvoetsluis einen gewissen Zoll erlegen, und vermuthlich hält dies viele Schiffe ab daselbst aus der Maas zu gehen, ohngeachtet dies oft weit leichter und vortheilhafter als bey Briel geschehen könnte, wo man oft einen Monat, oder gar 6 Wochen lang auf guten Wind warten muß. Von den vier Admiralitäten in den vereinigten Niederlanden ist die von der Maas die erste; ihr Sitz ist zwar zu Rotterdam, allein zu Helvoetsluis läßt sie die größten Schiffe bauen. Wir trafen 10 Kriegsschiffe daselbst an, die in einer Art von Bassin hinten im Hafen lagen. Längs diesem Bassin liegt ein sehr langes Gebäude, in welchem Segel, Seile, Ankertaue, Seilscheiben, kurz, alles aufbewahret wird, was zum völligen Tackelwerk der zum Hafen gehörigen Schiffe erfoderlich ist: alles ist in der schönsten Ordnung, wird sorgfältig erhalten, und ist so vertheilet, daß jeder in einem Augenblick und ohne Verwirrung vorfindet was zu seinem Schiffe nöthig ist. Zwischen diesem Schifsmagazin und dem Hafen stehen 5 bis 600 metallene Canonen in der schönsten Ordnung. Man führte uns hier auf ein Belveder von einer sehr weiten Aussicht über das Meer und über viele Inseln von Holland und Seeland. Wir stiegen auch in eine kleine Lustjacht, von 30 bis 36 Fuß lang und von verhältnißmäßiger Breite: das Hauptzimmer

darin

darin war sehr sauber, allein aufrecht stand man bis über die Schultern durch die Lucke, durch welche auch allein Licht hereinfiel. Dieses Verdeckboot, (Chaloupe pontée) anders kann ich es nicht nennen, kam gleichwohl mit einem Herrn aus England, der auch mit demselben Fahrzeuge wieder zurück wollte: die Fahrt beträgt wenigstens 20 Meilen. — Auf dem Wege von Briel nach Helvoetsluis trift man zwey unbedeutende Dörfer an."

„Den 4ten machten wir eine neue Bekanntschaft, und zwar mit dem Abt Cret, Pfarrer in Briel, der uns am Bord besuchte; er ist der einzige katholische Geistliche auf dieser Insel und hat einen beschwerlichen Dienst, indem er alle Sonn- und Festtage zu Briel und Helvoetsluis predigen muß. Im Winter, da die Wege für alles Fuhrwerk unwegsam sind, muß er die Gänge zu Fuß hin und her machen."

„Da sich unsere Abreise so sehr verzögerte, so wagten wir einen aber unnützen Versuch, mit S. S. westlichem Winde, der sich vom 6ten zum 7ten erhob, auszulaufen. Gegen 3 Uhr Morgens kam ein Lootse von Briel zu uns an Bord, und wir giengen sogleich unter Segel. Wir hatten schon zehn Boyen *) zurückgelegt, als sich der Wind unglücklicherweise wieder westlich lenkte. Unser Boot war im Begrif unterzugehen; ein Matrose, der darin

*) Tonnen, Bouées, sind ein Signal zur Bemerkung der Untiefen, Klippen, Sandbänke oder anderer gefährlichen Stellen, damit die Fahrenden den rechten Weg treffen mögen.

darin war, fiel ins Wasser, wurde aber noch von einem andern, der sich zu ihm ins Meer stürzte, gerettet. Als unsere Fregatte umlenken wollte, wurde sie von einem holländischen Schiffe berühret; es schadete uns aber nichts, und ihm sehr wenig. Der Wind schien übrigens uns an die Küste werfen zu wollen, welches auch ohne die Einsicht und Entschlossenheit des Hrn. Peyre wahrscheinlich geschehen seyn würde. Endlich mußten wir uns entschliessen kurz wieder umzukehren, um die Rhede bey Briel wieder zu erreichen, wo wir um 8 Uhr ankerten."

„Ein einziges Schif von ohngefehr 15, das gegen Briel über lag, war mit uns unter Segel gegangen. Es war ein holländisches, und war, wie wir, genöthiget worden wieder umzukehren; es gieng noch über Briel zurück, wahrscheinlich um den Weg von der Insel Voorn zu nehmen und über Helvoetsluis zu segeln. Ich hatte dasselbe auch bereits vorgeschlagen, und ein Schreiben des Hrn. Marquis, das den 6ten Abends eingieng, versicherte uns die Möglichkeit es auszuführen. Er hatte es von holländischen Seekundigen, denen die Ortslagen und andere Umstände dieser Fahrt genau bekannt waren. Man beschloß daher, daß Hr. Peyre sich in Briel, den 7ten über, näher darnach erkundigen sollte, worauf wir, bey fortdauernden widrigem Winde den folgenden Tag über nach Helvoetsluis fahren wollten. Die Antwort fiel dahin aus: Diese Durchfahrt lasse sich thun, wir würden aber östlich der Insel einen engen Canal antreffen, wo wir einen fast eben so widrigen Wind als auf der Maas haben würden, wobey man das Schif längs

dem

dem Ufer durch Menschen fortziehen lassen müßte. Da nun unsere Mannschaft hiezu zahlreich genug war, so wurde der folgende Tag zur unfehlbaren Abfahrt auf einem oder anderm Wege festgesetzt."

„Den Tag vorher hatten wir, jedoch nicht ohne Bedingung, den Antrag des Hrn. Pensionair Royer, uns nach dem Haag zu führen, angenommen. Er kam zu uns an Bord so bald wir bey Briel ankerten, und sogleich fuhren wir in unserm Boot nach der Insel Rossenburg, wo wir auf einen hohen, unbedeckten, fest auf seinen Achsen ruhenden Postwagen stiegen; wir mußten eine 6 bis 7 stufige Leiter ansetzen um hinauf zu steigen. Es gieng geschwinde fort, doch brachten wir über eine halbe Stunde hin, ehe wir den Weg zurücklegten: wir fuhren auf dem der Maas entgegen gestellten Damm, die jetzt ziemlich weit davon abfließt. Nachdem wir an dem andern Arm jenseit der Insel fortgefahren, kamen wir bey Maaslandsluis, dem zweyten holländischen Dorfe, oder dem ersten nach dem Haag, an. Es ist in der That ansehnlich, treibt mehr Verkehr, und ist lebhafter und volkreicher als Briel: die Kajen, Straßen und Häuser sind so schön wie zu Dordrecht, und den Hafen bilden unterschiedene Canäle, die den Ort durchschneiden: man fand aber keine Fahrzeuge darin, da sie fast alle auf den Heringfang aus waren; da es gerade Markttag war, so fand man die Straßen voll Menschen. Es gehen hier Fahrzeuge nach Delft und nach dem Haag; da wir aber Eil hatten, so nahmen wir wieder einen Postwagen, der aber ein wenig erträglicher war als der vo-

rige. Wir fuhren wenigstens bis Delft auf einen Damm am Ufer des Canals; der Weg gieng nicht gerade, und war sehr schmal, so daß zwey Wagen kaum einander vorbey konnten; ja es gab Stellen, wo dies gar nicht einmal angehet, und in solchem Fall muß man die Pferde ab- und hinten an einen der beyden Wagen anspannen, um ihn nach einer breitern Stelle zurück zu ziehen. Diese Wege auf den Dämmen sind zwar sehr eben: allein im Winter sind sie unbefahrbar, und dann geht es über die Canäle, entweder auf Treckschuyten oder auf Schlitten. Zwischen Maaslandsluis und Delft kömmt man auf zwey, in Absicht jenes unbedeutende Dörfer: Maasland und Schipluyde: bey diesem sieht man ein altes aus vier Thürmen bestehendes Gebäude, welches noch ein Werk der Römer seyn soll. Von Delft und dem Haag kann man sich hier erinnern, was im vorigen gesagt worden."

„Den 8ten Morgens, bey fast südlichem Winde machten wir einen zweyten Versuch um aus der Maas zu kommen. Wir giengen schon um 4 Uhr unter Segel: ein Schif von 6 Fuß Tiefe gieng voran, und 15 andere folgten uns. Wir waren fast hinaus, als der Wind wieder südwestlich lief: allein mit verstärkter Anstrengung kamen wir glücklich die letzte Boje vorbey, gewannen endlich das Freye, und nun war uns der zuvor widrige S. westliche Wind zur Fahrt nach dem Texel günstig, wo wir bey abwechselnder Witterung mit vollem Segel um 6 Uhr Abends ankamen, und gegen der östlichen Spitze der Insel über, 8 Klafter tief ankerten. Allein zur Fahrt nach Amsterdam war uns nun der bisherige günstige Wind zuwider,

wider, daher wir uns wieder mit Geduld wafnen mußten. Wir hatten kaum geankert, so kam ein holländischer Capitain zu uns an Bord; er war von Amsterdam abgeschickt worden, um die Aurora im Texel zu erwarten, und uns mit allem nöthigen zu versehen: eine Aufmerksamkeit, die wir dem Amsterdamer Negociant Hrn. Ryneveld zu danken hatten."

„Vor Anker hatten wir bis zum 10ten beständig stürmisches Wetter, welches zum Theil so heftig war, als wenn alles zu Grunde gehen sollte; doch lief es noch ohne Schaden ab: allein die Gesundheit des Hrn. Leroy und des Sekretairs des Hrn. Marquis hatte sehr dabey gelitten, indem sie beyde das Fieber hatten: sie wünschten daher, die Reise nach Amsterdam zu Lande zu machen, in welcher Absicht auch schon eine Jacht bereit, und die Fracht beynahe verabredet war, als bald nach 10 Uhr Morgens der Wind völlig westlich wurde, und man die Anker zur Abfahrt lichtete. Die Fahrt vom Texel zum Süderse ist sehr beschwerlich, da sie schmal zwischen lauter Sandbänken fortgeht. Zur Sicherheit derselben sind in gewissen Entfernungen Boyen und Pfähle (Balises): auch zeigen leere Tonnen von unterschiedener Farbe, die gefährlichsten Stellen an. Für einen, der die Vertheilung dieser Signale nicht gehörig kennt, würde es allemal eine gefährliche Fahrt seyn: allein mit unserm Amsterdamer Lootsen gieng alles vollkommen gut; er hielt das Steuerruder, und de Peyre unterstützte ihn auf die beste Art, so daß wir gegen 2 Uhr die Insel Vieringen erreicht hatten, wo wir einen holländischen

Leichter auf einer Bank sitzen sahen; es war gerade Ebbe, und vermuthlich wird die Fluth ihn wieder gelöset haben: bald darauf holten wir ein englisches Schif ein, das den Abend vorher dem Texel vorbeyfuhr, und erst 4 Tage hernach bey Amsterdam anlangte. Noch vor 3 Uhr sahen wir rechts Medenblyck, die siebenzehnte, und weiterhin Enkhuysen, die vierzehnte Stadt von Holland, und links Staveren in Friesland. Um halb fünf Uhr waren wir eben Enkhuysen vorbey, und sahen vor uns die Insel Urck. Wir hielten uns indessen stets nahe am Winde, und segelten S. $\frac{1}{4}$ S. westlich. In der Südersee war es nöthig, uns noch mehr westlich zu halten, daher wir laviren mußten, indem wir, so viel der Bau des Schiffes es erlaubte, die Segel bald links bald rechts anspanneten. Da der Wind sehr heftig war, so lag die Fregatte sehr auf der Seite, welches Hr. Leroy nach einem von ihm verfertigten Instrument auf 25 Grad befand; auch reichten die Canonen ins Wasser, welches über den Dalbord gieng; zuweilen war selbst der Stoß der Canonen untergetaucht: erst um 7 Uhr Abends fieng man an Schläge zu machen. Wir waren damals gänzlich unter dem Winde von Pampus: von dem südwestl. Theil der Südersee gehet ein Meerbusen aus von 10 bis 11 Meilen Tiefe, der Nordholland von Südholland trennt, und die Einfahrt in diesen Busen heisset der Pampus; das übrige, der N, vermuthlich, weil man die Gestalt des Busens diesem Buchstaben ähnlich gefunden hat."

„Den 11ten früh um 5 Uhr waren wir im Pampus; links hatten wir Naerden, wo im Jahr 1572, auf Befehl

fehl Friedrichs, Sohn des Herzogs von Alba, alle Einwohner niedergemacht wurden, ohngeachtet die armen Leute größtentheils Catholiken waren. Fast gerade gegen uns über lag Uytdam, und weiter hin sah man die Thürme von Amsterdam. Rechts hatten wir die Insel Merken mit ihrem Leuchtethurm, auf welchem des Nachts Feuer gemacht wird, damit es zum Signal diene. Der südwestliche Wind erlaubte uns nicht weit vorwärts zu segeln; wir hielten uns daher nur so lange, bis uns die gegen 9 Uhr anhebende Fluth eine halbe Stunde darauf in den Hafen half; es erfolgte ein Sturm mit starkem Donner, Blitzen und Regen. Wir zogen bald darauf die Segel ein, setzten unser Boot aus, und kamen mit Hülfe der Fluth dicht ans Land, wo wir um 11 Uhr 15 Min. V. M. ankerten."

Aufenthalt zu Amsterdam, Reisen nach Utrecht und Sardam.

Da seit unserer den 2ten, bis zu der den 11ten Jul. erfolgten Ankunft der Aurora in Amsterdam, in Absicht des Zwecks unserer Reise nichts geschehen konnte, weil die Instrumente auf dem Schiffe waren, so wurde unterdessen die Stadt mit ihren Gegenden besehen. Zuerst besuchte ich Hrn. Maillet du Clairon, franz. Seecommissarius, und übergab ihm die unsere Reise betreffenden Briefschaften. Hiernächst gieng ich zu dem reichen Negocianten Hrn. Jan Van-Ryneveld: ich war an ihn, als einen rechtschafnen, ofnen, edlen und sehr höflichen Mann adreßiret worden, welchen ich auch so befand. Er und sein Neffe,

Hr. Hartsink haben mir alle erwünschte Dienste erzeiget, und meinen Aufenthalt in Amsterdam auf alle Weise angenehm zu machen gesucht.

Amsterdam ist unter den Städten der Provinz nur die fünfte in der Ordnung; man weigert sich aber nicht, sie als die Hauptstadt, nicht nur von Holland, sondern von der ganzen Republik der vereinigten Provinzen anzusehen. Es ist keine uralte Stadt; erst gegen das XIII. Jahrhundert wurde sie mit einer hölzernen Wand umzogen, und ihre zum Handel bequeme Lage beförderte nach und nach ihr Wachsthum, zumal seit dem Ende der spanischen Herrschaft. Sie macht fast einen halben Cirkel, von Ost nach West ist sie an 1900 Toisen lang, und von Süd nach Nord 1000 breit. Man zählet 26 Basteyen umher, nur gegen Norden keine, wo der N, der zugleich den Hafen macht, die Stadt genug schützt. Die Amstel theilt sie in 2 Theile, und fliesset nachher in den N; von ihr hat auch die Stadt den Namen, nemlich Damm an der Amstel. Man rechnet an 30 tausend Häuser und 300 tausend Einwohner. Die Straßen sind hier nicht so schön und sauber wie in Rotterdam, wenn man es gleich nicht an der Reinigung fehlen lässet. Canäle sieht man in großer Menge; das Wasser ist aber nicht in allen gleich helle; in sehr vielen beleidiget das stehende Wasser Geruch und Gesicht. Die meisten Häuser sind von Backsteinen, und einige von Werkstücken, alle aber mit rothen und schwarzen Ziegeln gedeckt: sie sind hier auch höher als in den übrigen Städten in Holland, wo ich wenige, den Erdsteck ungerechnet,

über

über 3 Stock hoch angetroffen haben. Jedes Haus hat einen Kloben, um Lasten durch die Fenster hinein zu ziehen, wodurch man die innere Reinlichkeit der Häuser erhält, welche überaus groß ist. Der untere Fußboden ist gewöhnlich mit Marmor gepflastert, in den Zimmern und auf den Treppen geht man auf Tapeten, aber nirgends sieht man Hausgeräth, wie ich schon einmal angemerkt habe.

Nirgends als in Holland kann man am leichtesten erfahren, wo der Wind herkömmt, da fast jedes Haus seine Wetterfahne hat; die meisten derselben dienen noch zu einem andern Zweck, indem sie auf den Schornsteinen an einer blechernen, in einer Senkung von 45 Grad mehr oder weniger stehenden beweglichen Verdachung angebracht sind, welche mittelst ihrer beständigen Richtung nach dem Winde, zugleich das Eindringen desselben in den Schornstein verhindert, so daß kein zurücktretender Rauch der Reinlichkeit der Zimmer nachtheilig seyn kann, da man in Holland fast lauter Torf brennt.

Amsterdam ist ganz auf dicht an einander stehenden Pfählen gebauet: zu dem Grunde eines einzigen Thurmes, den man der Catharinenkirche gegen über bauen wollte, sollen 6334 Bäume ihren Stamm zu Pfählen hergegeben haben. Welcher Wald mag nun zur Grundlage der ganzen Stadt gebraucht worden seyn!

Der Hafen von Amsterdam ist einer der größten, sichersten und besuchtesten von der Welt. Die Nordsee macht bey dem Texel den großen Meerbusen, genannt die Südersee, von welchem ein Arm, Namens M in

das Land dringt, und ohngefehr 7 Meilen vom Ursprunge desselben ist der Amsterdamer Hafen, der von der Stadt durch eine Reihe im Grunde des Hafens zugespitzter und an Queerbalken verbundener Palisaden getrennet ist; in gewissen Weiten sind Oefnungen für Böte, Jachten, und, nöthigen Falls, selbst für große Schiffe; Abends aber werden auf das Geläute einer Glocke alle diese Oefnungen genau verschlossen. Um die Mitte des Hafens geht ein ziemlich breiter Canal von da ab in die Stadt bis an die Börse: man kann ihn als das Ende der Amstel ansehen; die Holländer nennen ihn *Domrack*, und ist eine Art von Nebenhafen, in welchem man eine große Menge Jachten und einige Schiffe erblickt. Auch siehet man einen andern besondern Hafen an dem östlichen Theil der Stadt, gegen welchem über wir vor Anker lagen: er gehöret der Admiralität und der Ostind. Handlungsgesellschaft. Den 11ten Jul. sahen wir hier eine Fregatte von 36 Canonen vom Stapel laufen. Der Hr. Graf von Groonsfeld, Präsident oder Chef der Admiralität hatte uns einen Platz im Hafen auf dem Schiffe Amsterdam von 60 bis 70 Canonen einräumen lassen, und der Lauf geschah mit aller Geschicklichkeit und Geschwindigkeit.

Der Pampus, oder der Eingang des Y ist nicht sonderlich tief, und daher für große Schiffe beschwerlich; die größte und einzige Unbequemlichkeit des Amsterdamer Hafens: dem Uebel wäre zwar immer abzuhelfen, man hat aber alle deshalb wiederholte Vorschläge verworfen, weil diese Unbequemlichkeit den wichtigen

Vor-

Vortheil hat, daß keine feindliche Flotte an die Stadt heran kann. Neue zu Amsterdam erbauete große Schiffe, macht man mit so genannten Cameelen flott; eine Art platter Schiffe, doch von ziemlich hohem Bord, die von selbst wenig Wasser ziehen. Ein Schif mit völliger Ladung und Tackelwerk, von 21 Fuß Wasserhöhe, wird nur 12 bis 15 Fuß halten, wenn es unbeladen zwischen zwey solche mit Wasser gefüllte Cameele geführt wird; denn da dieselben mit Tauen vereiniget sind, auf welchen das neue Schif ruhet: so muß dieses nothwendig gehoben werden, so bald man das in den Cameelen befindliche Wasser auspumpet, und zugleich die Tauen stramm werden lässet. Die Kriegsschiffe, die mit Hülfe dieser Cameele aus dem Pampus auslaufen, erhalten erst im Texel völlige Ladung und Tackelwerk.

Man duldet oder erlaubet alle Religionen zu Amsterdam, in so fern sie nur nicht die Regierung beeinträchtigen. Die vier herrschenden sind, die angeblich reformirte, der die Regierung zugethan ist, die katholische, die vielleicht zahlreicher als jene ist; die jüdische, deren Anhänger an 40 tausend seyn sollen, und die menonistische oder anabaptistische, die sich aber mehr auf dem Lande als in der Stadt verbreitet; es giebt auch eine ziemliche Anzahl Lutheraner. Obrigkeitliche Aemter können nur Reformirte erhalten; die von andern Religionen werden zu allen Militairstellen und zum Seewesen zugelassen, doch glaube ich wird man die Juden davon ausschliessen.

Die Kirchen der Reformirten sind sehr schön; die Haupt- oder so genannte Neue-Kirche, war die ehma-

lige St. Catharinenkirche; sie ist groß, hoch, schön, aber ungewölbet, hat eine doppelte Reihe Abseiten: das Chor ist ganz, mit einer kleinen Kanzel in der Mitte; Stühle sieht man nicht mehr, aber eine doppelte Reihe Bänke, eine obere und eine untere, die gar wohl statt jener dienen könnten. Die Orgel ist ein schönes Stück; die große Kanzel im Schiffe der Kirche ist sehenswürdig, sie ist schon an sich groß und mit einer noch größern Decke versehen: das Ganze aber bestehet aus Holz von durchbrochener Arbeit mit tausend zart und ohne alle Verwirrung gearbeiteten Figuren. Am Ende des Chors steht statt des Hauptaltars ein prächtiges Grabmal des Admiral Michael de Ruyter, der den 29sten April 1676, an einer den 21sten in einem Seetreffen gegen Hrn. du Quene empfangenen Wunde starb. Dies Monument ist an 30 Fuß hoch und 13 breit, von Marmor und mit schön gearbeiteten Figuren. Unter Ruyters Bild in Lebensgröße, mit dem Commandostab in der Hand, und den Kopf auf eine Canone gestützt, steht eine Inschrift, nebst zwey andern rechts und links, alle drey mit goldenenen Buchstaben, die in Probierstein gegraben sind. An einer andern Stelle in dieser Kirche ist auch das Mausoleum des Admiral Jan v. Galen v. Essen, der den 23sten März 1653 an einer den 13ten in einem Seetreffen, mitten im Siege empfangenen Wunde starb, nachdem er eine englische Escadre dicht am Hafen von Livorno geschlagen hatte.

Katholische Kirchen giebt es 22 zu Amsterdam, und ohngeachtet sie weder Glocken noch Eingänge nach der Straße haben, so kennet sie doch ein jeder. Der Gottesdienst

tesdienst wird mit aller Würde und Feyerlichkeit gehalten; viele haben Orgeln, und einige sogar eine musikalische Capelle. Die Namen und die Zahl der Priester an jeder Kirche sind dem Magistrat bekannt, und nach einem strengen Verbot darf ohne vorhergehende Einwilligung desselben keinem andern Priester die Haltung des Gottesdienstes verstattet werden; indessen wird diese Erlaubniß ohne Schwierigkeit ertheilet, wenn man dem Priester nur keinen persönlichen Vorwurf machen kann. Der stärkste Beweggrund der Abweisung würde seyn, wenn etwa der Geistliche ein Mitglied irgend einer bey der Republik nicht beliebten Gesellschaft wäre, die auch in Frankreich nicht mehr bestehet. — Die Juden haben hier zwey Hauptsynagogen, eine portugiesische und eine deutsche; jene ist die sehenswürdigste, auch sind die portugiesischen Juden dort weit reicher und in weit größerer Anzahl als die deutschen.

Das Rathhaus liegt gegen den Mittelpunkt der Stadt auf dem Platz, wo die St. Catharinenkirche und die Börse steht. Dies Gebäude, ein Meisterstück in seiner Art, ist an 280 Amsterdamer Fuß lang, 240 breit von Ost nach West und 90 hoch von der Erde bis an dem Hauptgesimse des zweyten Stocks; Ein simpler Untersatz von geringer Höhe dient dem ganzen Gebäude gleichsam zum Fußgestelle, auf welchem zwey Stock von prächtiger corinthischer Ordnung stehen; an den beyden Aussenseiten nach Ost und West ist in der Mitte ein Giebel von schöner Bildhauerarbeit in allegorischen Gegenständen, und an den Ecken desselben stehen Bildsäulen, die

unter-

unterschiedene Tugenden vorstellen; auf der Spitze des westlichen Giebels steht der Atlas mit einer Kugel auf den Schultern, die 10 Fuß im Durchmesser hat; da die Figur hohl ist, so kann man durch dieselbe in die Kugel kommen, wo man eine reizende Aussicht hat, die man auch mit geringerer Mühe von dem auf der östlichen Seite befindlichen Thurm herab genießen kann. Dieser Thurm ist auch von corinthischer Ordnung; auf dem Hauptgesimse stehen 6 Bildsäulen, und die Lanterne krönt eine Kuppel mit einem Glockenspiel. Der Eingang in das Gebäude ist in der Mitte der östlichen Seite und ist nicht schön; er bestehet aus 7 Thüren von ohngefehr 11 Fuß Höhe und 5 bis 6 Fuß Breite, zum Zeichen der 7 Provinzen, statt einer einzigen schönen Thür die man hätte anbringen können, wodurch zugleich der Aus- und Eingang erleichtert wird. Eine umständliche Beschreibung dieses Gebäudes würde ein ganzes Buch erfodern; daher ich hier nur noch der an der Erde befindlichen Gefängnisse und des Tribunals oder der Criminalkammer erwähne, die man nicht unbesehen lassen muß; sie ist mit Gemälden und Bildhauerarbeit von den hier gewöhnlichen Beschäftigungen geschmückt. Im ersten Stock sind die Gallerien und der große Saal von 120 Fuß Länge von Ost nach West, und 56 bis 57 Fuß Breite; er ist ganz von Marmor; die Gallerien herum sind 200 Fuß lang von Süd nach Nord, und 120 von Ost nach West: an 21 Fuß Breite ist alles mit Marmor gepflastert und bekleidet und von corinthischer Ordnung wie auswendig. In der Mitte des Saals ist im Fußboden ein Planispährium von 20 Fuß im Durch-

messer,

messer, welches den nördlichen Theil des Himmels vorstellet, und an den Seiten sind die beyden Hemisphären der Erde von eben der Größe: an der Decke sieht man das südliche Planisphärium, jenem gerade gegen über; die Decke ist übrigens, gleich den Wänden mit Fruchtschnüren, Vögeln, mythologischen Stücken und Sinnbildern moralischer und politischer Tugenden gezieret. Ferner ist im 1sten und 2ten Stock noch zu merken der Saal der Achtzehner, der Bürgermeister, der Justiz der Generalversammlung, welche alle mit schönen großen Gemälden geschmückt sind: an den Caminen und über den Einfassungen der Thüren sieht man so vortreflich nachgeahmte Basreliefs, daß sie fast jedermann täuschen. Unten ist die berühmte Amsterdamer Bank, von welchem kostbaren Schatz man aber nur die Thür sehen kann.

Vom Rathhause gehet man nach der Börse, welches ein großes länglicht viereckes Gebäude ist, das in der Mitte einen Hof hat, in dessen Galerien umher die Kaufleute von allen Nationen sich versammeln, um sich über Handlungsgegenstände zu besprechen; jeder Pfeiler hat sein Merkmal, zu welcher Nation, oder wenigstens zu welchem Handlungszweige er gehöret. Sonnabends ist wegen Abwesenheit der Juden die Zusammenkunft nicht so groß. Ein Kaufmann darf nicht drey oder vier Tage nach einander ausbleiben, ohne wenigstens jemand an seine Stelle zu senden, wenn er nicht in den Verdacht eines nahen Falles gerathen will. In Rücksicht der ungeheuren Menge Leute, die sich täglich da-

selbst einfinden, sollte man häufige Handgriffe vermuthen, die auch wohl zuweilen, aber doch ziemlich selten, vorkommen, wenigstens bey Einländern nicht, weil diese sich alle einander beystehen. Ertappt man den Spitzbuben bey der That, so schleppt man ihn von der Börse, wirft ihn in den Canal und wehret ihn mit Bootshacken ab, daß er nicht entkommen kann; bald darauf zieht man ihn wieder heraus, legt ihn auf die Kaje, und trocknet seine Kleider mit derben Stockschlägen, um ihn hernach wieder in das Wasser zu werfen, und dieses Spiel wiederholet man so lange, bis ein Viertelsmeister dazu kommt, den Thäter den Händen des Volks entreisset, und ihn auf 24 Stunden in ein Gefängniß setzt; stirbt nun der Dieb an den erhaltenen Schlägen, welches nicht selten geschiehet, so wird sein Tod nicht weiter untersucht; ein Beyspiel, das andere destomehr abschreckt. Es giebt auch auf der Börse und selbst an andern öffentlichen Orten Leute, die von dem Publikum rechtmäßige Einkünfte ziehen; es sind größtentheils Juden, die daselbst mit zwo Tobacksdosen in der Tasche, umherspatzieren, die eine ist mit Reibtaback, die andere mit Spaniol gefüllt: wer nun seine Dose vergessen hat, oder etwa nur das Ansehen haben will, wendet sich an diese Leute, welche denn sehr höflich beyde Dosen darbieten, wofür sie am Ende des Monats einen Schilling und zu Anfange des Jahrs eine Gabe erhalten; ein anderer, sagte man uns, soll mit diesem kleinen Handel 1500 bis 2000 Gulden jährlich Profit machen.

Das Gebäude der Börse ist 250 Fuß lang, und 140 breit, und stehet auf 3 Bögen, unter welchen die Amsiel

fiel fortfliesset. Der Eingang ist nach ionischer Ordnung, dergleichen auch ein Stock über der Galerie im Hofe: es ist eine Art von Halle, wo man allerley Tuch feil hat.

Nordöstlich der Stadt ist ein großer eingeschlossener Platz, welcher der Admiralität und der ostindischen Handlungsgesellschaft gehöret. Man sieht da unterschiedene Werfte, für Kriegsschiffe, Compagnieschiffe, und andere für Privatpersonen. An der östlichen Seite ist eine schöne doppelte Reperbahn, die wenigstens 220 Toisen lang ist; die eine ist für die Compagnie, die andere für die Admiralität: südwestlich liegt das Arsenal der Admiralität. In der Mitte ist ein großer viereckter Hof, von wenigstens 100 Amsterdam. Fuß nach einer Seite, und mit einer 9 Fuß tiefen Galerie umher: das Gebäude ist nach neuer Bauart und mit der Galerie an 64 Fuß tief, jedoch südöstlich nur an 38: das Ganze erstreckt sich an 228 Fuß von Südwest nach Nordost, und über 200 von Nordost nach Südost; es ist das im Großen, was man zu Helvoetsluis im Kleinen siehet; dieselbe Ordnung, Anlage, Reinlichkeit. Auf der nördlichen Ecke der Galerie hatten wir unser Observatorium. Die Magazine der ostindischen Gesellschaft sind auch in diesem Umfange östlich bey der Reperbahne.

Man trift zu Amsterdam keinen Platz an, der einige Aufmerksamkeit verdiente; die einzige Zierde, die der Stadt fehlet; übrigens siehet man schöne Spitäler, Thürme, Brücken, Thore ꝛc. Allein, wo ich nicht irre, so hat schon vor mir jemand gesagt, daß man viele Tage braucht, um alle Schönheiten von Amsterdam zu sehen, und ganze Bände, sie zu beschreiben.

Man

Man sieht überaus schöne Landhäuser in der Gegend um Amsterdam, und es giebt ganze Reihen derselben wie bey Rotterdam; sie sind aber auch reinlicher, und die Gäßchen daneben sind weder an beyden Enden verschlossen noch mit stehendem Wasser umgeben. Hr. Hartsink führte uns zuweilen Nachmittags in 2 oder 3 Kutschen 1 Meile und weiter zwischen tausend Landhäusern spatzieren, die um den Preiß der Schönheit stritten; er führte uns auch in einige von seiner Familie, und wir konnten nicht begreifen, wie in einem äusserlich klein scheinenden Bezirk, Blumenbeete, Teiche, Rasenstücke, Obst- und Küchengärten, Treibhäuser, Baumgänge, Gehölz und Irrgärten Platz haben konnten. Die Ufer der Amstel, die man vorzüglich von der sogenannten Amstelbrücke erblickt, sind ganz bezaubernd: der Fluß fliesset majestätisch durch die Mitte, in einem ziemlich breiten Bette, das wie nach der Schnur gezogen scheinet, und durch das reine helle Wasser sieht man bis auf den Grund: rechts und links verirret sich das Auge in einer Gruppe von Häusern, Gehölzen, Blumenstücken, Gitterwerk und marmornen Bildsäulen.

Einen solchen Anblick behält man ganz oder zum Theil von Amsterdam bis Utrecht. Der Hr. Graf von Groonsfeld, das Haupt der Admiralität, dessen Höflichkeiten und Gefälligkeiten mir jederzeit gegenwärtig bleiben, lud mich ein, um mich davon zu überzeugen. Wir fuhren den 16ten Jul. Morgens in einer Admiralitätsjacht ab: die Fahrt beträgt 7 bis 8 Meilen. Zuerst kamen wir etwa fünf Viertelmeilen auf der Amstel wieder

zurück

zurück bis Gudeberk, zwischen zwo Reihen Landhäuser, dergleichen ich beschrieben habe, und wo wir überdies noch Vasen, sauber geschnittene Alleen, Rasenstücke, Grotten, wo Muscheln, Glascoraken, gefärbte Steine, schöne symmetrische Zusammensetzungen darstellen. Hernach kamen wir in einen Canal, wo die Landhäuser seltener wurden, und den Dörfern Moolendrecht, Huyste Abcoude, Bambrügge und Sloot vorbey, in den Vecht an der Schanze Nieuwersluis: wir giengen hier etwas über den halben Weg am Ufer des Flusses, der ein Arm des Rheins ist, und die Landhäuser vermehrten sich: wir traten in einem derselben, Namens Luxemburg ab, am Ausgange des schönen Dorfes Maerssen; es gehörte einem portugiesischen Juden Hrn. Pareyra, der uns mit seiner liebenswürdigen Famile entgegen kam, uns in seine Gärten führte, und uns sehr gut bewirthete, worauf wir unsern Weg weiter fortsetzten.

Utrecht, eine erzbischöfliche und Hauptstadt der Provinz gleiches Namens, ist eine große Stadt nach der Form der übrigen holländischen Städte, aber auf einem etwas höhern und festern Boden. Sie macht ein längliches Viereck und wird nur von zwey Canälen bewässert, die von den Armen des Vecht herrühren, der auch den Stadtgräben Wasser giebt. Unter den Kajen längs dem Vecht hat man eine Art Häuser ausgehauen, die den oben stehenden durch ihren Rauch sehr beschwerlich fallen. Man rechnet zu Utrecht an 40 tausend Seelen, und die Stadt kann wohl fünf Viertelmeilen im Umfange haben; sie ist bey weitem nicht so volkreich

und Gewühlvoll als Amsterdam. Die Cathedralkirche ist sehr schön; das ehemalige Chor ist noch darin; statt des Hauptaltars sieht man das Grabmal des Admiral Wilhelm Joseph de Gendt, der den 7ten Jun. 1672 in dem Seetreffen von Soulsbaay umkam; es ist von weissem Marmor, und der Admiral liegt auf demselben; die Basreliefs enthalten seine Thaten und die Umstände seines Todes, so wie eine Grabschrift seinen Ruhm. Bey der Kirche ist noch ein Kloster, wo eben eine nicht sehr glänzende Messe gehalten wurde. Man zeigte uns einen heil. Martin und andere Bildnisse und Bildsäulen sehr bekannter Heiligen, die man uns als seltne bewundernswerthe Stücke anprieß. Das Schif der Kirche war seit langer Zeit von dem Rhein zerstöret, als er noch mit voller Kraft an die Mauern floß. Die Zeit erlaubte uns nicht, mehr von Utrecht zu sehen.

Zum Rückwege nach Amsterdam verfolgten wir die Fahrt auf dem Vecht bis Wesep; er war war zwar ein wenig länger als jener, aber desto anmuthiger wegen der beständigen Landhäuser. Wir stiegen aus, um in Loenem abzutreten, ein dem Grafen von Bompesch gehöriges Gut: das Schlos ist klein und viereckt, es hat nur 5 Fensteröfnungen auf jeder Seite, und gleichwohl viele Zimmer: der Garten ist groß und artig eingerichtet. Wir trafen den Herrn Grafen mit seiner Familie daselbst an, und bestätigten uns in der Idee, die wir von Holland gefaßt hatten, daß die feinsten Züge der Höflichkeit nicht den ausschließenden Charakter einer einzigen Nation ausmachen.

Weesp oder Weesp, wo wir uns ferner aufhielten, ist eine kleine Stadt von ohngefehr vier tausend Einwohnern. Sie ist ziemlich artig und in dem Geschmack der übrigen Städte gebauet, ohne Festungswerke, auf einer vom Vecht entstandenen Insel: ausser zweyen von diesem Fluß herrührenden Canälen, fließt noch ein kleinerer jenen fast gleichlaufend durch die Stadt, und ein vierter umgiebt sie südwestlich, wo einige Häuser ausserhalb der Insel liegen. Wir sahen zu Weesp eine von dem Grafen von Groonsfeld errichtete Schmelzhütte. Einige deutsche Fürsten haben in den vorigen Kriegen Schillinge und andere Münzen von sehr niedrigem Gehalt in den Provinzen vertheilen lassen, und diese hat man nach Weesp in die Schmelzhütte gebracht, wo man das Silber von den übrigen Metallen scheidet, welches nicht den Drittel der Masse beträgt. Der Graf, der Herr von der Stadt ist, hat auch eine Porzelänfabrik darin angelegt, die gewiß fortkommen wird, da das Porzelän fein und schön scheinet. Von Weesp führt man auch süßes Wasser nach Amsterdam, und doch ist auch dies nicht sonderlich. Wir verließen hier den Vecht, und fuhren durch einen Canal in die Amstel, fast bis an das Thor vor Amsterdam. Von einer Stadt zur andern sind zwo starke, oder anderthalb Meilen.

Ausser den bleibenden Schönheiten von Amsterdam und dessen Nachbarschaft giebt es noch andere, die man flüchtige nennen kann, da sie heute sind, und morgen zerstreuet seyn können. Dahin gehören Kunst- Naturaliencabinet, Menagerien u. d. gl. Bey dem Besitzer einer

Menagerie', dessen Name mir entfallen ist, sahen wir auch zwo Figuren von 3 Fuß Höhe in Gestalt eines Schäfers und einer Schäferin, die unterschiedene Arien auf der Flöte spieleten, und nebst den Fingern zugleich die Augen bewegten, und wir erkannten mit Vergnügen daran eine Nachahmung des Automats unsers Freundes des Hrn. Vaucanson. Den 7ten sahen wir die prächtige Gemäldesammlung des Hrn. Braamkamp in 6 bis 7 schön geschmückten Sälen, die wider die Landesgewohnheit schön meubliret waren, worin es vor dem Cabinet des Hrn. Bisschop zu Rotterdam vieles voraus hatte, so wie auch vielleicht in den schönen Lacken, japanischen Porzelän, elfenbeinernen Arbeiten ꝛc. Den 8ten führte man uns auf das Observatorium des Hrn van Wall, welches fest und mit Einsicht gebauet war; allein es liegt ausserhalb der Stadt, und zu weit vom Hafen, als daß wir ihn hätten um den Gebrauch desselben bitten sollen; indessen ist es das einzige in Amsterdam. Den 19ten sahen wir das physikalische Cabinet des Hrn. Prof. Steenstra ꝛc.

Obgleich unsre Fregatte mit den Instrumenten schon den 11ten angekommen war, so konnten wir doch erst den 15ten unser Observatorium einrichten, wozu wir, unter vielen Vorschlägen, nur den Hof des Admiralitätsmagazins bequem fanden, und wobey der Herr Graf von Groonsfeld einige Hinderniſſe wegräumte. Man ließ eine Arcade des Säulenganges am Hofe mit Bretern einschließen, und wir brachten den 15ten früh unsere Instrumente dahin. Der Graf verschafte uns die Freyheit des Eintrittes zu bequemen Stunden, und zwo Perso-

nen

nen hatten Befehl uns aufzunehmen und mit allem nöthigen zu versehen.

Nach 5 den 15ten Jul. angestellten Beobachtungen der mittäglichen Sonnenhöhe, betrug die Polhöhe des Arsenals 52 Gr. 21 Min. 56 Sec. welches auch von dem Rathhause gelten kann, da es fast unter der nemlichen Parallele ist: und nach 5 den 16ten angestellten Beobachtungen von Mondshöhen, mit einer correspondirenden zu Paris verglichen, ergab sich die Länge von der Admiralität zu Amsterdam auf 10 Min. 12 Sec. Zeit östlich von der königl. Sternwarte zu Paris; und für das Rathhaus, das ohngefehr 850 Toisen westlicher liegt, wird der Unterschied der Mittagskreise 10'. 6" seyn. Wir muthmassen dabey, daß günstigere Beobachtungen, als die wir anstellen konnten, eher weniger als mehr angeben werden. — Den 20sten fanden wir die Abweichung der Magnetnadel auf $17\frac{1}{2}$ Gr. von Nord nach West.

Nach 18 den 15ten früh genommenen Sonnenhöhen, in Vergleichung mit ihren am Abend genommenen correspondirenden, zeigte die Penduluhr am wahren Mittag 11 Uhr 54 Min. $59\frac{3}{4}$ Sec.; 8 Min. hernach gieng die erste Seeuhr 30 Min. 22 Sec. vor der Pendul, und die 2te gieng 31 Min. $3\frac{1}{2}$ Sec. vor; mithin $41\frac{1}{2}$ Sec. vor der ersten; und hiernach kämen vom 28sten Juny bis den 15ten July bey der erstern Uhr auf jeden Tag $36\frac{1}{4}$ Sec. und bey der 2ten vom 5ten bis zum 15ten $40\frac{1}{3}$ Sec. Allein die Voreilung der ersteren hat sich vermuthlich nach Verhältniß der Unruhe des Meeres abgeändert: denn in den erstern Tagen betrug sie nur 33 und 34 Sec. und

in den letztern 37 und 38. In dieser sehr wahrscheinlichen Voraussetzung hat die zweyte Uhr, seit dem Tage, da sie in unsern Händen gewesen, täglich 41 bis 42 Sec. voraus gehabt, weil sie in 10 Tagen 41½ Sec. vor der erstern gegangen.

Die böse Witterung, welche die Hrn. Pingre und Leroy auf der Schelde im Texel und auf der Südersee ausgestanden, bewog uns nach dem Texel zu Lande uns zu begeben. Hr. Cxanne und mein Secretair blieben auf der Fregatte, welche den 22sten V. M. um 10 Uhr unter Segel gieng. Hr. Pingre und Leroy waren den 20sten nach Harlem, Leyden und dem Haag gereiset, von wo sie den 23sten mit vieler Zufriedenheit über die gute Aufnahme von dem Grafen Bentink zu Sorgvlied, dem Prof. Allamand zu Leyden, und Hr. Rivaux im Haag zurückkamen. Der Graf Bentink hatte gerade zwo schöne lebendige Meerschildkröten erhalten, und sogleich mir eine davon bestimmt, die ich den 23sten erhielt. Die Schaale allein war 3 Fuß 6 Zoll lang, und 2 Fuß 3 bis 4 Zoll breit; dies ist eben nicht ungeheuer, doch in Europa selten. Ich wollte sie mit nach Frankreich nehmen, und sie kam auch wohlbehalten in Boulogne an, wo sie getödtet wurde: wir fanden aber ihr Fleisch nicht so überaus wohlschmeckend, wie einige Reisebeschreiber es rühmen.

Zu Amsterdam hatten hatten wir häufige Besuche auf der Fregatte, die fast beständig mit 50 bis 60 Böten umgeben war; denn jedermann war neugierig, das Inwendige derselben zu sehen. Wir ließen nur eine

mäßige

mäßige Anzahl Personen auf einmal hinein, und doch stand oft die Wasserlinie an 3 Zoll über ihre gewöhnliche Höhe. Dieser Zulauf war uns sehr beschwerlich, und in unsern Arbeiten hinderlich: es war aber billig, daß wir die Höflichkeit der Holländer gegen uns einigermaßen dadurch erwiederten. Unter diese unbequemen Besuche aber gehören keinesweges die der Grafen Bentink, Groonsfeld und Reneval, der Hrn. Ryneveld, Hartsind und Rivaux und unterschiedener andern hohen und verdienstvollen Personen. Besonders konnte ich den Grafen Bentink und Groonsfeld nicht Erkenntlichkeit genug bezeigen. Es wurde viel Pulver verschossen: besonders auch weil öfters Admiralitätsjachten bey der Aurora vorbeyfuhren, und mit ihrer Artillerie die Wimpel des Königes begrüßeten, denen ich dann, der Ordonnanz gemäß, mit 2 Schüssen weniger den Gruß erwiederte.

Den 22sten Jul. holete uns Hr. und Frau Hartsink in einer Jacht ab nach dem Dorfe Saardam jenseits des N, am Ausfluß des Zaan. Dieser Ort ist sehr bewohnt, von geringer Breite, aber ausserordentlich lang, vorzüglich längs dem Zaan. An eben dem Ufer fort von Saardam aus, kömmt man in zwey andere Dörfer, die man als eine Fortsetzung des erstern ansehen sollte. Die ganze Strecke beträgt gute anderthalb Meilen. Hinter diesen Dörfern siehet man eine ungeheure Menge Korn- Wasser- Schneide- und Tabacksmühlen, deren Zahl man auf 11 hundert angiebt, welches sehr glaublich ist. Die Reinlichkeit ist hier übertrieben und der Ort deshalb vor-

züglich berühmt; um eine Treppe oder anderen Theil eines Hauses zu schonen, soll man einen Fremden lieber auf dem Arm forttragen. Jedes Haus hat zwo Thüren, deren eine beständig verschlossen ist, und nur einem neuen Brautpaar oder einer Leiche geöfnet wird. Wir sahen daselbst eben so wohl besetzte Buden als zu Amsterdam, und alles zeigte Reichthum und Behaglichkeit. Ein sonderbarer Putz ist es, daß man sogar die Stämme der Bäume anmalet, damit sie mit dem übrigen Schmuck der Gärten übereinstimmen. Man führte uns auch in eine Kirche, genannt die Ochsenkirche, eine Benennung, wovon ein Gemälde in derselben die Geschichte darstellet: ein wüthender Ochse soll nemlich eine schwangere Frau sehr hoch in die Luft geworfen haben, desgleichen auch einen Mann: die Frau soll in der Luft mit einem Kinde niedergekommen, und mit demselben auf die Erde gefallen seyn; letzteres habe einen Monat gelebt, der Mann und die Frau sind 36 Stunden hernach gestorben. Als wir des Abends wieder abfahren wollten, war die Jacht auf dem Sande; man machte sie mit Mühe wieder flott, bekam aber heftigen widrigen Wind, und war in Gefahr, gegen ein großes Schif zu stoßen; wir hielten es daher für klüger, mitten im N zu ankern, worauf wir den folgenden Morgen früh bey Amsterdam anlangten.

Reise von Amsterdam nach Helder, und von da nach Boulogne

Den 25. Jul. früh um 9 Uhr bestiegen wir eine Jacht mit einem Capitain, den Hr. Hartsink uns mitgab, damit

damit es uns in Nordholland an nichts fehlen möchte. Wir reiseten, mit Amsterdam und ganz Holland vollkommen zufrieden, ab, und unser Abschied war sehr rührend. Nach einer Fahrt von 1½ Meile verliessen wir die Jacht bey Saardam und traten in eine andere, um auf dem Zaan stromauf zu fahren. Wir hatten den günstigsten Südwind und an beyden Seiten die artigsten Dörfer, bey welchen wir uns aber nicht aufhalten konnten. Nachdem wir zwischen Knollendam und Marken durch waren, verliessen wir den Zaan, um auf einem Canal nach Alcmaer zu segeln.

Diese Stadt ist eine der vornehmsten in Nordholland oder Westfriesland, und die 12te in der Ordnung bey den Versammlungen der Provinz Holland: in der Geschichte der Sternkunde hat sie einen weit höheren Rang, indem um 1609 Jac. Metius dort die Fernröhre oder Ferngläser erfand. Die Stadt ist ziemlich groß, reinlich, schön gebauet, hat schöne Canäle und schön angelegte Strassen. Auch das Rathhaus ist ziemlich schön, steht aber an keinem Platze, sondern gerade gegen eine Straße, an deren Ende die schöne große Hauptkirche stehet. Die Orgel der Kirche ist nicht uneben; wir bemerkten übrigens keine solche Denkmale darin, als wir in anderen holländischen Kirchen gesehen hatten. Die Stadt ist eine der ältesten der Provinz; ihr Handel ist aber nicht mehr der ehemalige, da Amsterdam ihn fast ganz verschlungen hat; man hat auch daselbst ehemals, wie zu Harlem, Tulpenzwiebeln übertrieben theuer verkauft. Sie liegt ohngefähr 6 Meilen von Amsterdam.

Von hier ab war es nicht der Wind mehr, sondern ein Pferd, das unser Fahrzeug auf einem Canal fortzog, längs dem Zype bis nach einem Ort, den man, glaub' ich, Saut nannte. Der Weg war nicht mehr so anmuthig als vor Alcmaer; die Landhäuser wurden selten, und man sah weiter nichts als Strohhütten.

Zype war ehemals ein großes unter Wasser stehendes Stück Landes, das aber itzt mit starken Dämmen umzogen und mit symmetrischen Graben und Erdwällen durchschnitten ist. Es liegt am nördlichen Ende von Nordholland, und ist an dritthalb Meilen lang und eine breit. Wir stiegen in dem gekrönten Thurm von Alcmaer, einem Wirthshause, ab, wo man zugleich Postpferde erhält; es liegt an 4 Meilen von Alcmaer. Zwey Postwagen, ein bedeckter und ein unbedeckter, fuhren uns in 3 und ¼ Stunde von Saut nach Helder. Wir hatten zwey heftige Gewitter, und fuhren durch Dick und Dünn, ohne einen anderen Weg zu sehen, als den uns die Blitze zeigten. Dies Land zwischen Zyp und Helder heisset Coegras, und ist der nördlichste Theil von Holland. Um 11 Uhr Abends kamen wir endlich in Helder an.

In Saut vernahmen wir, daß die Aurora an eben diesem Tage gegen 11 Uhr Vormittags auf der kleinen Rhede im Texel geankert hatte. Sie war den 22sten July um 10 Uhr Vormittags von Amsterdam unter Segel gegangen, und da man um 2 Uhr Nachmittags den Süderse zurückgelegt, so hatte man am Eingange des Canals vom Texel bey der Insel Urch geankert: das Meer war die ganze Nacht hindurch hoch, bey heftigem

W. S. westl. Winde. Den 23sten bey etwas ruhigerem Wetter, aber beständig demselben Winde, ankerte man auf der Vheter Rhede, im Angesicht der Insel Wieringen; den 24sten gieng man um halb 9 Uhr V. M. bey mäßigem S. westl. Winde unter Segel, zugleich mit einem holländischen Kauffartheyschiffe, das denselben Weg nahm. Um halb 11 Uhr kam man nicht weit von einem vor Anker liegenden holländischen Kriegsschiffe von 60 Canonen vorbey. Da das Kauffartheyschif keine Flagge aufgesteckt hatte, so erhielt es von jenem eine Canonkugel, und, da es sogleich die Flagge aufsteckte, eine zweyte um Halt zu machen, und ein auf solches los ruderndes Boot abzuwarten. Da die zweyte Kugel vergebens war, so folgte eine dritte, die dicht hinter dem Schif niederfiel, das mit verstärktem Lauf fortsegelte. Ohne Zweifel wollte es sich nur den Kosten entziehen, indem dergleichen Kugeln jede mit einem Neuen Louisd'or bezahlt werden müssen. Wir wissen aber nicht, ob man nicht dennoch im Texel sich bezahlt gemacht, und selbst den Schifscapitain zur Verantwortung gezogen hat. Um 2 Uhr N. M. wurde im Texel geankert. Den 25sten um 9 Uhr Morgens, gieng man wieder unter Segel und ankerte um 11 Uhr auf der kleinen Rhede, eine halbe Meile beyläufig von dem Dorfe Helder.

Dieser Ort liegt am Ufer des Meeres, mitten auf einer Spitze nach der Insel des Texels hin, wovon sie drey Viertelmeilen N. östlich entfernt ist. Ein Theil des Dorfes ist auf den Damm, und folglich auf Sand gebauet; vermuthlich wird man in Absicht der hier so heftigen

tigen Winde die nöthigen Vorkehrungen getroffen haben. Eine halbe Meile westlich von Helder liegt ein zweytes Dorf unten an den Dünen, genannt Huysduyne, fast so groß wie jenes, wo die meisten Häuser mit Stroh oder vielmehr mit Schilf gedeckt sind, dabey aber doch, gegen die Strohhütten in Frankreich, ein gewisses sauberes Ansehen haben. In beyden Dörfern zählt man an 1500 Einwohner, die aus Catholiken, Reformirten, Wiedertäufern bestehen. Erstere sind an der Zahl 5 bis 600; letztere sind aber die reichsten. Jene haben nur einen Geistlichen, der abwechselnd beyde Dörfer bedienet, keine feste Einnahme hat, und es gleichwohl auf 7 bis 800 Gulden bringt. Die Weiber verlassen alle ihre Pantoffen wenn sie in die Kirche gehen, und bleiben beständig auf den Knien, sowohl während der Hauptmesse als des Unterrichts. Der Geistliche, Hr. de Vynck scheint ein Mann von wahrem Verdienste zu seyn. Seine Enthaltung von Wein hätte ihm beynahe seine Vocation rückgängig gemacht: man hat ihn alle Weine versuchen lassen, nur der einzige Constantiawein (vom Vorgeb. der guten Hofnung) hat mit seinem Magen sympathisiret, und mit diesem hält er auch Messe.

Die größte Aufmerksamkeit verdienen bey Helder die Dämme, so wie sie überhaupt das größte Wunder von Holland sind, und von dem unermüdeten Fleisse der Einwohner zeugen. Von den Dämmen herab siehet man deutlich, daß das Land weit niedriger liegt als das Wasser, welches von der Nordsee her in den Canal des Texels desto wüthender eindringt, jemehr es in diesem

Strich

Strich von Inseln und Sandbänken aufgehalten wird. Die Spitze von Nordholland, wo Helder liegt, ist dem heftigsten Stoß ausgesetzt, und wenn hier einmal ein Bruch entstünde, so würde ganz Nordholland überschwemmt werden. Westlich von Zype und Coegras scheinen einige vom Meere selbst gehäufte ziemlich hohe Dünen das Land zu schützen: man hat aber doch an den Stellen, wo man der Natur nicht so recht trauete künstliche Dämme gezogen. Diese Dünen endigen sich bey Huysduyne, am Eingange des Texelcanals, wo die Wuth der Wellen alle ersinnliche Hindernisse wegzureissen drohet. Man hat deshalb längs dem Ufer eine gute Anzahl Krippen oder Strebepfeiler angebracht, die die Gewalt des Wassers schwächen; und längs diesen Wehren hat man Pfähle in den Sand gerammet, sie mit Bretern oder geflochtenen Baumzweigen vereiniget, und den Raum, den sie einschliessen, mit großen Steinen ausgefüllet, die man eigentlich deshalb aus Norwegen herbeygeschaft hat; auch ist jedes auf Norwegen und Schweden gehende holländische Schif gehalten, auf der Rückkehr eine bestimmte Anzahl solcher Steine als Ballast mitzubringen. Bey diesen Steindämmen nun verlieret das Wasser die von den Wehren ihm etwa übrig gebliebene Kraft vollends. Längs denselben aber, nach dem Lande hin, erstreckt sich eine an 10 Fuß hohe und 5 bis 12 Fuß breite Brustwehr von bloßem Seegrase ohne weitere Umstände, indem dasselbe sich von selbst setzt, sich, so wie es modert, in Erde verwandelt, und eine ziemlich feste Masse wird. Nach dieser Brustwehr nun kömmt erst der wahre Damm, der sich von Huys-

duyne bis nach einem kleinen eine halbe Meile östlich von Helder gelegenen Hafen erstreckt, in einer Weite von mehr als 2000 Toisen; die Breite beträgt 8 bis 10, auch zuweilen mehr, und stehet 2 Toisen höher als die höchste Fluth; ist aber 4 bis 5 Fuß niedriger als die gedachte Brustwehr. Längs dem Damm stehen numerirte Pfähle in einer Weite von 40 bis 45 Toisen, wodurch jedem Dammaufseher sein Theil angewiesen wird. Da der Damm nur von Sand ist, so könnte der Wind vielen Schaden daran thun, wenn man nicht häufige Binsen und Schilf darin wachsen ließe, und wo man dies nicht hat, da bringt man Strohwische in die Erde und läßt solche eines Fußes lang herausragen, so daß es durch Menschen, Thiere und Fuhrwerk niedergetreten wird, mithin der Sand eine Decke bekömmt, die man von Zeit zu Zeit erneuert. Binsen, zusammen gebunden, wie unsere Cardoes und Cichorien, damit sie weiß werden, thun dieselbe und eine weit dauerhaftere Wirkung. Führt demohngeachtet der Wind einigen Sand fort, so ersetzt er es oft mit anderem, den er aus dem Meere auf den Damm hinauf treibt, und welcher von dem Stroh und den Binsen angehalten wird.

An dem östlichen Ende des Dammes erstreckt sich ein Wehr in das Meer, zur Deckung eines rechts gelegenen Hafens, in welchem aber nur Jachten und andere kleine Fahrzeuge hinein können. Dieser Wehr ist sehr breit von bloßem wohl eingefaßten Seegrase, indem er links und rechts und nach vorne hin mit starken norwegischen Steinen beschützt ist, die andern ungerech-

net

net, die links oder nach der Stromseite befindlich sind. Eine gute halbe Viertelmeile von diesem Damme, nach Ost, Nordwest lag unsere Aurora vor Anker.

Auf derselben Rhede lag auch eine holländische Fregatte von 36 Canonen und 260 Mann, die auf Guinea und von da nach Surinam bestimmt war: den Capitain derselben hatten wir zu Amsterdam gekannt; er ist ein Bruder des geschickten Schifbaumeisters Hrn. May, der uns unterschiedene Dienste bey unserm dortigen Aufenthalt geleistet hatte. Der Capitain versicherte uns, er hätte im vorigen Jahre 1766 die Breite der östlichen Seite des Dammes, nach einem Mittel von 40 sorgfältigen Beobachtungen, auf 53 Gr. 1 Min. 7 bis 8 Sec. gefunden. Helder ist ohngefehr 15 oder 16 Sec. nördlicher als dies Ende des Dammes: daher die Breite von Helder 53 Gr. 1 Min. 25 Sec. seyn würde.

Helder ist mit Viehweiden umgeben die sehr fett scheinen, und das Meer ist dort sehr fischreich. Alle Morgen, den Sonntag ausgenommen, bringt man die Fische auf den Damm, gegen dem Wirthshause über, in welchem wir logirten, breitet sie auf dem Grase aus und verkauft sie fast nur für was einer geben will.

Oberhalb Huysduyne auf den ersten Dünen zündet man alle Nächte eine Leuchte an, damit die Schiffe den Eingang in den Texel desto besser finden können. Es ist eine Art von Rost oder viereckte Feuerpfanne, die mit großen Stücken Steinkohlen angefüllet wird; zwar nur in einer Höhe von 1 bis 2 Fuß, aber auf einem kleinen Kohlenhügel von 10 bis 12 Fuß, auf dem Gi-

pfel

pfel einer Düne. Das Feuer leuchtet sehr helle und in weiter Ferne. Nicht weit von diesem Pharus sehen die aus dem Texel segelnden holländischen Matrosen ein fürchterliches Beyspiel der Gerechtigkeit. Vor ohngefehr 4 bis 5 Jahren empörte sich die Mannschaft eines holländischen Schiffes gegen den Capitän und die Officiere, bemächtigten sich des Schiffes und brachten es nach Lissabon. Die Republik foderte das Schif nebst den Rebellen ab, welche ausgeliefert wurden und im Texel ihre Strafe erhielten. Man hat ihre Leiber und alle Gliedmaßen mit eisernen Ringen und Reifen umschmiedet, damit sie desto länger andern zum Beyspiel erhalten würden, und zum Zeichen, daß die Republik in Bestrafung der Verbrechen eben so strenge ist, als sie sich in Belohnung der Tugend großmüthig und freygebig beweiset.

Unser Aufenthalt in Helder verzögerte sich wider Vermuthen; denn beym Auslaufen aus dem Texel muß man das Cap westlich und südwestlich und selbst ein wenig N. westlich haben, und hier war der Wind beständig entgegen. Täglich kamen Schiffe von Amsterdam, die hier ankerten und auf günstigen Wind warteten. Wir glaubten nun am Lande zufriedener als auf der Fregatte den Wind erwarten zu können: allein wir waren sehr müssig, und hatten nichts als die Erlaubniß spatzieren zu dürfen. Die ganze Ebene war voller Kanienchen; man durfte sie aber nicht jagen; zuweilen tödteten wir Meerschwalben. Die Hofnung, jeden Augenblick abzusegeln, hinderte uns an ein Observatorium zu denken, indessen machten wir doch einige Wetterbeobachtungen. Unser

Ther-

Thermometer stand in einem Zimmer, dessen Luft wohl nicht sehr von derjenigen unterschieden seyn mochte, in welcher die Seeuhren auf der Aurora sich befanden. *)

Den 3ten Aug. war der Wind Nordost, aber schwach, und ich wollte nur warten, daß er stärker würde. Da ich indessen sahe, daß alle Schiffe nach und nach die Rhede verliessen, so entschloß ich mich ihnen zu folgen, und gieng um 4 Uhr N. M. unter Segel. Wir hatten an 30 Schiffe vor uns, zwey holeten wir noch denselben Tag ein, und am folgenden waren wir an der Spitze der Flotte. Den 3ten um 8 Uhr Abends hatten wir die Insel des Texels nordöstlich in einer Ferne von 8 Meilen.

Den 4ten stelleten wir Versuche mit den Seeuhren an, so wie auch mit dem Megameter des Herrn von Charnieres, und beobachteten am Abend ein Nordlicht. Beym Untergang der Sonne, oder 4 bis 5 Min. später erhoben sich an dem Orte, wo die Sonne den Horizont berühret hatte, zwey wasserfarbene oder vielmehr berlinerblaue Bögen, und nachher zeigte sich das Nordlicht ganz vollkommen: ob dieses aber mit jenem Phänomen ganz in Verbindung stand, überlasse ich den Naturforschern zu entscheiden.

Den 5ten V. M. um 11 Uhr lichteten wir den Anker, um zu Bologne einzulaufen, wozu aber die Fluth nicht

*) Für die Meteorologen kann hier überhaupt angemerkt werden, daß man in dem Original dieses Tagebuchs Tag für Tag die Beschaffenheit der Luft und den Barometer und Thermometer Stand aufgezeichnet findet. B.

nicht hinreichte: wir wandten uns daher nach der Rhede von Calais, wo wir um 7 Uhr ankerten: wir hatten bald darauf Sturm und Donnerwetter und fast die ganze Nacht Wetterleuchten. Den 6ten früh stieg ich an Land, um die Küste von Calais bis Boulogne kennen zu lernen, in welcher Absicht ich einen Officier mitnahm, dem das Locale vollkommen bekannt war. Abends kam ich in Boulogne an, die Aurora lag 2 Meilen davon; ich lies meine Gesellschaft auf 2 Böten abholen, die nicht wenig Gefahr bey einem entstandenen Ungewitter ausgesetzt waren, und den folgenden Morgen lief die Fregatte in den Hafen ein.

Aufenthalt zu Boulogne.

Die Demoiselles Dezoteux in der Oberstadt, wo ich abgetreten war, hatten Anstalt getroffen, die übrigen Personen meiner Gesellschaft in ihrer Nachbarschaft unterzubringen: es wurde ihnen aber nicht eben so leicht, uns eine Sternwarte zu verschaffen; und da in der Oberstadt gar kein bequemer Platz dazu war, so mußten wir einen in der Unterstadt aufsuchen. Hier bot uns Hr. Jean François Coillot einen Theil seines Hauses an, welches sehr nahe am Hafen, nord- oder nord, westlich der Unterstadt gelegen ist. Wir ließen unsere Instrumente den 8ten Aug. dahin bringen, als an welchem Tage, um Mittag, die zweyte Uhr, 3 Minuten vor der ersten vorgieng; beyde aber wurden um 5 Uhr Abends auf das Observatorium gebracht.

Zu Calais erhielt ich den tragbaren Barometer von Sisson wieder, den ich von Dünkirchen nach England zurückgeschickt hatte um ihn ausbessern zu lassen; ich hatte auch noch einen andern von Paris erhalten: diese beyden nun und den des Hrn. von Fourcroix, dessen wir uns bis dahin bedienet hatten, wurden in dem Hause der Mlles Dezoteux aufgehangen.

Die nördliche Breite von Boulogne, oder vielmehr von dem dortigen nahe am Hafen gelegenen Hause des Hrn. Coillot, fanden wir, nach einem Mittel von zwo Beobachtungen, auf 50 Gr. 43 Min. 19 Sec. Die Spitze des Thurms der Cathedralkirche mag etwa 20 Sec. mittäglicher seyn als dieses Haus. Die Abweichung der Magnetnadel fanden wir auf 17 Gr. 26 Min. von Nord nach West.

Ob Boulogne eben die Stadt ist, welche die Römer Gessoriacum nannten; oder ob beyde Städte von dem Fluß Liane getrennet waren; ob der Portus Iccius, wo Cäsar sich nach England einschifte, eben der von Boulogne gewesen sey, das sind zwo sehr streitige Fragen, deren Entscheidung aber glücklicherweise wenig Einfluß auf die Ruhe des Staats haben kann. Es ist wenigstens gewiß, daß Boulogne, schon von Augusts Zeit an, eine wohlbekannte Stadt war, indem Kaiser Cajus Caligula dort auf einem benachbarten Berge einen Thurm bauen ließ, der den Eingang des Hafens bestrich, und zugleich des Nachts allen einlaufenden Schiffen zum Leuchtthurm diente; daher er auch den Namen turris ardens, der brennende Thurm, erhielt; in der Folge

findet man den verdorbenen Namen turris ordans, woraus die französische Benennung tour d'ordre entstanden. Dieser Thurm war achteckigt, jede Seite an 27 Fuß breit, und bestand aus unterschiedenen Stockwerken, die ihrer zunehmenden Höhe nach immer enger wurden, und dem Thurm eine pyramidenförmige Gestalt gaben. Ueberdies gaben ihm die abwechselnden Farben des Mauerwerks ein angenehmes Ansehen: denn über drey Lagen eisenfarbener Steine, dergleichen man in dieser Gegend häufig antrift, waren zwo andere von gelblichter Farbe, die wieder mit zwo anderen Reihen sehr rother Backsteine abwechselten, welche zwey Zoll dick, einen guten Fuß lang, und wenigstens einen halben Fuß breit waren eine Abwechselung, die von dem Fuße des Thurms bis: zum Gipfel desselben fortgieng. Noch im 16ten Jahrhundert stand dieser Thurm völlig da, und Heinrich VIII. König von England, der sich im Jahr 1544 der Stadt Boulogne bemächtigte, ließ ihn befestigen, indem er vier tüchtige mit Steinen bekleidete Basteyen um ihn aufführen ließ. Da aber die Boulogner nachher Steinbrüche in dem Felsen dieses Bezirks geöfnet hatten, die von dem Meerwasser zuletzt völlig durchdrungen wurden, so stürzte der Thurm zusammt dem Fort am 29sten Jan. 1644 am hellen Mittage ein. Man siehet indessen noch Ueberreste von beyden, und die Spuren des Thurms beweisen, daß es keines von den geringsten Werken der Römer in Gallien gewesen sey. Zwischen diesem Thurm und der Unterstadt zeigen sich auch noch Trümmer eines andern Forts, das Heinrich VIII. unter dem Namen des rothen Forts hat aufführen lassen.

Bou-

Boulogne bestehet aus zwo sehr verschiedenen Städten. Die Oberstadt liegt auf dem Gipfel eines Hügels, der in einer gewissen Entfernung von ziemlich hohen Gebirgen beherrscht wird; und dieser Theil der Stadt ist sehr viel älter als der andere; er war die ganze Stadt zur Zeit der Römer und der Grafen von Boulogne: war aber damals von weit grösserem Umfange als jetzt. Diese Oberstadt ist unterschiednemal zerstöret, jedoch endlich wieder erbauet worden, wie sie jetzt ist, nachdem sie von Eduard VI. Sohn und Nachfolger Heinrichs VIII. an Frankreich wieder abgetreten worden. Indessen hat man den größten Theil ihrer Festungswerke geschleifet, indem sie nur mit einer Mauer und einem Wall umgeben ist, der zu einem angenehmen Spatziergange dienet. Eine große Anzahl kleiner Thürme stehet noch längs der Ringmauer, die ein längliches Viereck von ohngefehr 180 Toisen von Ost nach West, und 140 in der Breite bildet. An der äusserstен östlichen Spitze stehet das Schloß, das im Jahr 1231 von Philipp von Frankreich, Grafen von Boulogne, Sohn Philipp Augusts, erbauet worden, und mit einem guten Graben umgeben ist. Der Bischof, die Domherren alle Kriegs- und Civilbediente, und fast der ganze Adel von Boulogne, wohnen in der Oberstadt. Man zählet daselbst 30 Häuser von gutem Adel, und die Gesellschaft ist sehr reizend, welches wir von Seiten des Maréchal de Camp, und Commandanten von Boulogne, Herrn v. Sürlaville; des Herrn v. Pern und dessen Eidam Herrn v. Rocquigni, beyde aus alten Häusern der Provinz; von dem Platzmajor; von dem Stadtpräsidenten Herrn

v. Halinghen und vielen anderen erfahren haben. Uebrigens zählet man an 400 Häuser in der Oberstadt, welche 2 Thore hat, deren eines nach Calais, das andere nach der Unterstadt führet.

Die Unterstadt ist von der obern ausserhalb nur durch einen Herabgang, von ohngefähr 100 Schritten lang, getrennet; überdies gehet es schon abwärts, ehe man die Oberstadt verläßt; man tritt nämlich in die Unterstadt, ehe noch der Berg zum Ende ist. — In der Oberstadt hielt sich das Queckſilber im Barometer genau zwo Linien höher als am Hafen; daher sie an 20 Toisen über der Meeresfläche erhaben seyn muß.

Die Unterstadt ist von sehr neuer Errichtung; im Jahr 1544 als die Engländer Boulogne einnahmen, war sie noch nicht; sie ist auch mit keiner Mauer umgeben; ist aber viel größer, volkreicher, und treibt mehr Verkehr als jene. Sie erstreckt sich längs der Liane in einer Weite von mehr als 300 Toisen, und gleichet fast einem gleichseitigen Dreyeck, dessen Spitze an die Oberstadt reichet. Sie ist sehr gut durchschnitten, hat Häuser von gehauenen Steinen, die aber ausser dem Erdstock nur ein Stock hoch sind; man zählt deren an 1200, und an 7500 Einwohner in beyden Städten, 5000 und darüber in der Unterstadt, und die übrigen in der Oberstadt.

Die Cathedralkirche, genannt Notredame, in der Oberstadt, ist sehr schön. Das Altarblatt, das Geländer und der Fußboden umher sind von Marmor; auch das Zwischenchor (Jubé) ruhet auf marmornen Säulen, aber ihre zu große Menge macht einige Verwirrung; der

Thurm

Thurm ist lächerlich klein. In der Kirche siehet man ein silbernes Marienbild in einem Gehäuse von gleichem Metall. Die Boulonier bezeigen diesem Bilde die größte Verehrung, indem sie es für sehr alt halten, und ihm eine Menge Wunder zuschreiben, deren einige wenigstens ziemlich bestätiget scheinen. Das Capitel bestehet, die Würden mitgerechnet, aus 22 Domherren. Das bischöfliche Schloß nahe an der Kirche ist schön gebauet, aber mit größter Einfalt meubliret. Der Bischof von Boulogne, Herr de Partz de Pressy, siehet seine Einkünfte als das Vermögen der Armen an, und seine Frömmigkeit ist innig und ungeheuchelt; seine Lebensart ist einfach und eingezogen, und seine Haupttugend bestehet in einem lebhaften, mitleidigen und thätigen Gefühl gegen Dürftige; indessen hindert ihn dies nicht, sich zuweilen der Gesellschaft zu widmen: er gab uns eine Malzeit, die man prächtig nennen könnte; allein der Ueberfluß seiner Tafel kömmt sogleich ins Hospital.

Es sind nur 2 Pfarreyen in Boulogne, in jeder Stadt eine; die in der Oberstadt hat den Namen St. Joseph, und ist nur eine Capelle der Cathedralkirche; die in der Unterstadt heisset St. Nicolas. Ueberdies ist in der Oberstadt noch ein Oratorianer-Collegium, ein Annunciatenkloster von 20 Nonnen, und ein Ursulinerkloster von ohngefehr 60 Personen ausser 100 Kostgängern.

In der Unterstadt giebt es Franciscaner, Capuciner und Trinitarier; das Seminarium, unter der Direction der Herren von der Missionscongregation, gemeinhin

genannt zum heiligen Lazarus, ein allgemeines Spital, nebst einer Kirche zum heil. Ludwig und einer Schule für die Jugend unter der Direction von 6 Brüdern de la Charité chrêtienne oder Saint-Yon.

In der Oberstadt sind 2 Hauptplätze, wo alle Mittwoch und Sonnabend Markt ist. Der öffentliche Platz in der Unterstadt, genannt *les Carreaux* ist größer und regelmäßiger als jene beyde. Die Wälle der Oberstadt sind schon berührt worden. Ausserhalb der Ringmauer giebt es mit Bäumen besetzte Wege und Zugänge, die zu Spatziergängen dienen; überhaupt ist der Boden um Boulogne sehr ungleich, aber wohl gebauet, und von der geringsten Erhöhung genießet man einer anmuthigen und abwechselnden Ansicht, welches das Einförmige der holländischen Gegenden sehr überwiegt; es giebt auch einige Landhäuser, die freilich nicht so sauber und prunkhaft, aber gewiß geschmackvoller sind, als alle die man längs dem Vecht und der Amstel antrift.

Die Mündung der Liane bildet den Hafen von Boulogne; dieser Fluß ist aber vielmehr nur ein Bach, der sich in ein ziemlich breites Thal ergiesset. Der Hafen muß ziemlich ansehnlich gewesen seyn, da die Liane das ganze Thal einnahm; damals aber war nicht nur die Unterstadt noch nicht vorhanden, sondern sogar ihr Bezirk soll, wie man sagt, unter Wasser gestanden haben, welches sehr wahrscheinlich ist. Nach der jetzigen Beschaffenheit ist der Hafen fast nichts; man würde ihn vermuthlich weit tiefer und folglich besser machen können, wozu man mir auch Anschläge vorzeigte, die auf

sehr

sehr guten Gründen zu beruhen schienen: allein die Verbesserung mag geschehen wie sie will, so wird sie ihn nie unter die vornehmsten Häfen von Frankreich setzen können. Die Rhede liegt einen Canonenschuß südwestlich von dem tour d'ordre, und die Schiffe erwarten dort die Fluth zum Eintritt in den Hafen, sie ist aber nicht geschützt genug; das beste ist, daß der Ankergrund ziemlich gut, obgleich nicht von der besten Art ist. Es giebt noch eine jener nördliche Rhede, ein wenig unterhalb dem Cap Gris-nez gegen dem Hafen Amblereuse über, la rade de St. Jean genannt, die aber auch den Fehler hat, daß sie nur von der Ostseite geschützt ist.

Boulogne ist der Hauptsitz eines Kriegsgouvernements, das sich auf 10 lieues *) in der Länge und 6 in der Breite erstrecken mag. Auch ist dort eine Landvogtey (Sénéchaussée), eine Amtsvogtey (Baillage prevotal), eine Admiralität, ein Forst- und Deichamt, ein Zollgericht ꝛc. aber keine Garnison; die Stadt schützt sich selbst, und hat sich jederzeit gut beschützt. Der Erfolg Heinrichs VIII. im J. 1544 ist keinesweges der Stadt, sondern dem Gouverneur Vervins zuzuschreiben, der gegen den Willen der Bürgerschaft capitulirte, die sich noch stark genug fühlte eine Weile auszuhalten, und dem Dauphin Zeit zu verschaffen ihnen zu Hülfe zu kommen: dem Vervins wurde nachher der Kopf abgeschlagen.

*) Ich rechne immer 20 lieues auf einen Grad, so lange ich nicht das Gegentheil anmerke.

Unter den Gegenständen, die man in und um Boulogne unserer Neugierde darbot, sahen wir bey einem Engländer Zeichnungen und Muster zu Cattun und papiernen Tapeten; einige der Muster sind von Holz, andere von Kupfer, alle aber mit vieler Anmuth gearbeitet. Wäre diese Manufaktur im Gange, so würde man wohlfeile Tapeten haben; bald stellte das Papier eine schöne mit erhobener Arbeit verzierte Vertäfelung dar, die das Auge fast wider Willen täuschte; bald sah man Landschaften von einer angenehmen und mannigfachen Perspektive; bald Blumenstücke ꝛc. Er zeigte uns auch ein Bret von seiner Erfindung, das in einen hölzernen Rahmen gefaßt und in dessen Fugen zu beyden Seiten ein Lineal befestiget war. Hat man nun auf dem Papier eine Linie längs dem Bret gezogen, so setzt man nur einen leichten Tritt auf eine an der Erde befindliche hölzerne Springfeder, und das Bret rückt sodann den Zehntel einer Linie mehr oder weniger parallel mit sich selbst fort, um eine zwote Linie ziehen zu können; und auf diese Art ziehet man so viele und so nahe oder entfernte Parallellinien, als man will. Die an der Erde befindliche Feder ist vermöge einer Schnur mit der vordern Seite des Rahmen in Verbindung, wo vermuthlich einiges Räderwerk ist, das man aufziehet, wenn man sich dieses Instruments bedienen will.

Herr Aubert, Organist bey der Cathedralkirche, der alles was er weis, bloß der Natur zu danken hat, indem er nie weder Lehrmeister noch andere Grundlage gehabt hat, zeigte uns ein aufrechtes Clavier von seiner Erfin-

Erfindung, das man für einen Schrank hätte halten sollen. Dieses Instrument ist mit einem Piano und mit einem Forte versehen, das man mit dem Fuß bewirkt, welches zu Paris eben nicht neu scheinen würde. Das Clavier soll von einer Orgel begleitet werden, die in eben dem Gehäuse befindlich ist, doch so, daß es möglich sey, entweder die Orgel von dem Clavier zu trennen, oder beyde zugleich hören zu lassen. Sobald das Clavier allein spielet, werden die Register der Orgel der Bewegung der Claven keinen Widerstand zufügen, weil sie ganz davon getrennet seyn werden; die Orgel wird zwey Züge haben; alles aber wird auf einem einzigen Clavierbret ausgeführet: die Arbeit war schon sehr weit.

Das Meer bey Calais und Boulogne hat viel Phosphorus; wir haben aber schon angemerkt, daß die Menge desselben nicht allenthalben gleich ist. Oft findet man einen Strich, wenn man in einem Boot fährt, wo bey jedem Ruderzuge eine Menge Phosphorus erscheinet, und zwo Toisen weiter erblickt man nicht das geringste; kaum aber ist man ein wenig weiter, so siehet man sie wieder. Was sind nun diese leuchtenden Theile? Sind es kleine Thierchen, oder ist es Fischlaiche, wie einige haben behaupten wollen? Oder soll man es für irgend eine andere Substanz halten? Vielleicht ist das Wesen dieser Phosphore nicht allenthalben dasselbe. Hr. Rigaud, den wir schon zu Calais gesehen hatten, wollte uns überzeugen, daß die Phosphore in dem Canal wahre Thierchen wären. Zu dieser Ueberzeugung sollte uns ein Mikroskop führen; allein der Versuch ist nur zu schwer damit,

mit, indem man diese Arten Atomen nicht so leicht haschen kann, um sie auf das Objektenstück zu bringen; wir kamen auch nicht damit zu Stande. Wir entdeckten zwar kleine Thierchen, die so gar kleine Füße oder Floßfedern zu haben schienen; allein Hr. Rigaud gestand selbst, daß diese Thiere nicht diejenigen wären, die er uns zeigen wollte. Statt dieses verfehlten Versuches machte er einen andern: Er ließ nemlich ein Glas mit Meerwasser auf den Tisch setzen, welches alles in einer dunklen Kammer geschah; so wie er das Wasser bewegte, so erschienen und verschwanden die Phosphore; hierauf goß er einen Löffel Weinessig hinein, und die Phosphore erschienen wieder, bewegten sich sehr, verlöschten aber einige Minuten hernach, und nun war alle Bewegung des Wassers vergebens, indem nicht der geringste Glanz mehr erschien. Ein Versuch, der sich nach Hrn. Rigaud sehr gut erklären ließ, indem, da er die Phosphore für Thiere hält, der Weinessig und andere Säuren ihnen tödtlich sind, und sie aufhören Phosphore zu seyn, sobald sie aufhören zu leben.

Im Hafen zu Boulogne und in der Gegend umher findet man eine große Menge Seewürmer, von den Einwohnern genant macluses; ein solcher Wurm gleichet fast einem mit Wasser angefüllten kleinen Darm, gewöhnlich von schwarzer, zuweilen auch hellgelber Farbe, drey bis vier Zoll lang und vier bis fünf Linien im Durchschnitt. Dieser Wurm setzt sich am Holze fest, so daß er sich mit seinem einen Ende sogar hineinbohret, wahrscheinlich um diesen Theil daselbst einzuquartiren, und sich dessen als einer Unterlage zu bedienen, um seinem Körper mehr Kraft

zu

zu geben. Oft vereinigen sich auch fünf bis sechs solcher Würmer an diesem Theile, so daß sie nur ein einziges Thier scheinen, und nichts destoweniger alle eben so sehr am Holze festsitzen. Das andere Ende dieses Wurms ist in zwo weißgrauen Muscheln eingeschlossen, die den Miesmuscheln ziemlich ähnlich sind; er öfnet dieselben und läßt gleichsam ein mit Franzen und Krausen besetztes Fühlhorn heraus, das er verlängert und wechselsweise einziehet; und man behauptet, daß die Macluse damit ihren Raub hasche. Ich sahe diese Thiere erst, als ich Boulogne so eben verlassen wollte, und hatte daher nicht Zeit sie weiter zu untersuchen.

Unter den Oertern in der Gegend um Boulogne muß ich auch die Glashütten und Erzgruben zu Hardinghen, 5 Meilen von Boulogue, nicht vergessen, wohin uns der Vicomte des Androins einlud, der dort eine fürstliche Wohnung hat, die am Ende einer schönen Ebene liegt, neu von Steinen, Marmor und Backsteinen erbauet und sehr artig eingetheilet ist. Der Vorhof ist groß, mit Gattern, Statüen und Eckfteinen geschmückt, und der Garten geräumig, aber fast ohne Schatten. Die Glashütte ist sehr gut eingerichtet und bestehet aus zween Oefen, wo hauptsächlich Trinkflaschen verfertiget werden, und Herr des Androines hat drey Schiffe, die blos damit beschäftiget sind, solche nach Bordeaux, Rochelle und andern Oertern zu verführen. Es giebt auch Steinkohlengruben in der Nachbarschaft und selbst auf dem Grunde des Hrn. des Androins; allein die Kohlen erhalten sich nicht und stehen daher den Gruben von Artois weit nach; auf der Stelle sind sie indessen zu nutzen; welches denn auch zu

der

der Glashütte Anlaß gegeben, die von einem Oncle des Hrn. des Androins, einem vom Dienst abgegangenen Edelmann angelegt worden. Wenn man in die Erde gräbt, so kömmt man auf Felsenschichten, die man durchbrechen muß; unter diesen findet man eine Art Lehm, der sich in Schiefer verwandeln zu wollen scheinet; und hat man eine solche Erdschicht gefunden, so trift man sicher auf eine Kohlenader darunter. In der Thonerde findet man auch eine Menge herzförmige Steine, die am Stahl Feuer geben, ohngeachtet sie inwendig fast so weich sind wie die Thonerde selbst, und fast nicht davon unterschieden scheinen. Diese Gruben sind 100 bis 120 Toisen tief.

Unsere Abreise von Boulogne erfolgte den 27sten Aug. um Mittag mit Hülfe einer Flotte von Böten die uns aus dem Hafen zog. Auf der Höhe trafen wir einen günstigen Nordost an, der bald Ost und endlich Südost wurde; wir hatten schönes Wetter und gute See. Da der Mond eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang über dem Horizont verschwand, so konnten wir von dem Megameter keinen Gebrauch machen; gegen Abend wurde auch der Wind schwach.

Den 28ten früh um 5 Uhr waren wir queer von Fécamp, und 1 Stunde nachher segelten wir Cap Antifer vorbey; um halbacht erfolgte eine Windstelle, die nicht lange währte, indem ein frischer Ost uns Cap Hève zurücklegen ließ, und nach zwoen Wendungen zwischen die Dämme von Havre führte, wo wir Vormittags gegen 11 Uhr ankamen. Ich ließ noch an eben dem Tage unsere Instrumente nach eben den Ort hinschaffen, der uns vor

unserer

unserer Abreise zur Warte gedienet hatte, und, indeß die Aurora abtackelte, stelleten wir noch fernere zur Untersuchung der Leroyschen Uhren dienliche Beobachtungen an.

Nach diesem Geschäfte öfnete Hr. Leroy den 30sten seine Uhren in unserer Gegenwart, und erklärte uns ihren Bau. Der ganze Mechanismus schien uns sehr einfach und von leichter Ausführung, und wir überzeugten uns mit unsern Augen, daß sie während der Reise keine Abnahme erlitten hatten, auch die Thermometer davon nicht verrückt wären. Da wir auch nach der Berechnung unserer Beobachtungen von eben dem Tage, an der erstern eine von uns nicht vorhergesehene Voreilung bemerkten, so hätten wir uns noch gerne durch eine Reihe Beobachtungen von einigen Tagen, nähere Versicherung davon verschaft; es war aber nicht mehr Zeit dazu, indem die Bewegung der Uhren einmal unterbrochen war. Wir reiseten daher den 31sten Aug. nach Paris ab, wo wir den 1sten Sept. glücklich ankamen.

Kurze Uebersicht der vornehmsten Bemerkungen in Absicht der Uhren des Hrn. Leroy.

Die Bewegung der erstern Uhr blieb nicht gleichförmig bis Amsterdam, sondern bekam eine stufenweise Voreilung. Schon zu Havre gieng sie täglich $27\frac{1}{2}$ Sec. vor; zu Amsterdam aber $37\frac{1}{5}$ Sec. Wenn wir die Länge von Amsterdam, so wie sie die Uhr angab, mit der sonst bekannten Länge vergleichen, so finden wir in 58 Tagen, oder vielmehr in 52, vom 24sten May, nemlich von den letzten Beobachtungen zu Havre an, gerechnet, 4

Min.

Min. 41$\frac{7}{3}$ Sec. Unterschied. Dieser Fehler ist indessen gar sehr geringe gegen diejenigen, die bey gewöhnlichen Schätzungen der Längen häufig vorfallen; gleichwohl würde eine so trügende Uhr den Seefahrenden kein Genüge leisten. Hr. Leroy schrieb aber, wie wir wissen, diese Voreilung einem auf dem Wege von Paris nach Havre ihm zugestossenen Unfall zu, und behauptete beständig, daß sie ein Ende haben würde; und es scheinet in der That, daß dies statt gefunden habe; denn zu Amsterdam gieng die erstere Uhr täglich 37$\frac{1}{8}$ Sec. vor, und seit der Abreise von da, hat sie sich die ganze Rückreise über sehr gut gehalten; so daß bey der Ankunft in Havre, nemlich in 45 Tagen, oder vom 20sten Jul. an in 40 Tagen, der Fehler der Uhr nur 51 Sec. Zeit oder 12 Min. 45 Sec. im Gradtheilen betrug; welches selbst unter dem Aequator nur einen Irthum von 4$\frac{1}{4}$ lieues ausmachen würde. Die Bewegung scheinet daher sehr gleichförmig gewesen zu seyn, indem die daran merkbare gewisse Ungleichheiten die Uhr fast nicht über 1 oder 1$\frac{1}{2}$ Sec. vor oder nach von ihrer mittleren Bewegung gerückt haben; jedoch ausgenommen die 24 Stunden vom Mittag den 29sten Aug. bis dahin den 30sten, indem an dem Tage die Uhr 5$\frac{1}{3}$ Sec. über ihre mittlere Bewegung geeilet war.

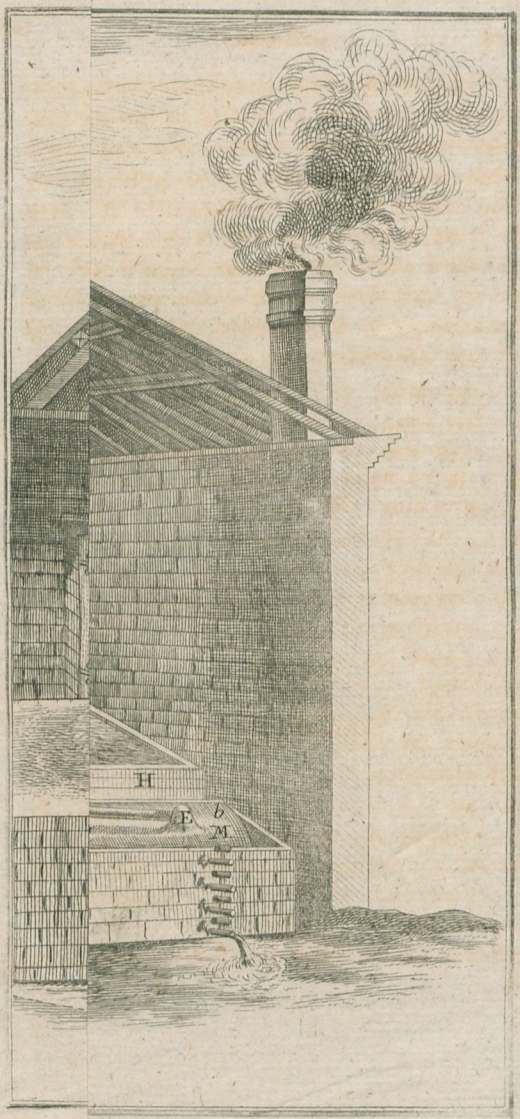
Die Bewegung der 2ten Uhr war weit gleichförmiger als die der erstern; Hr. Leroy säumte nur zu lange, sie uns zu überlassen; er bemerkte zwischen beyden Uhren einige, obgleich nur sehr geringe Ungleichheiten, und da er von der Genauigkeit der erstern versichert zu

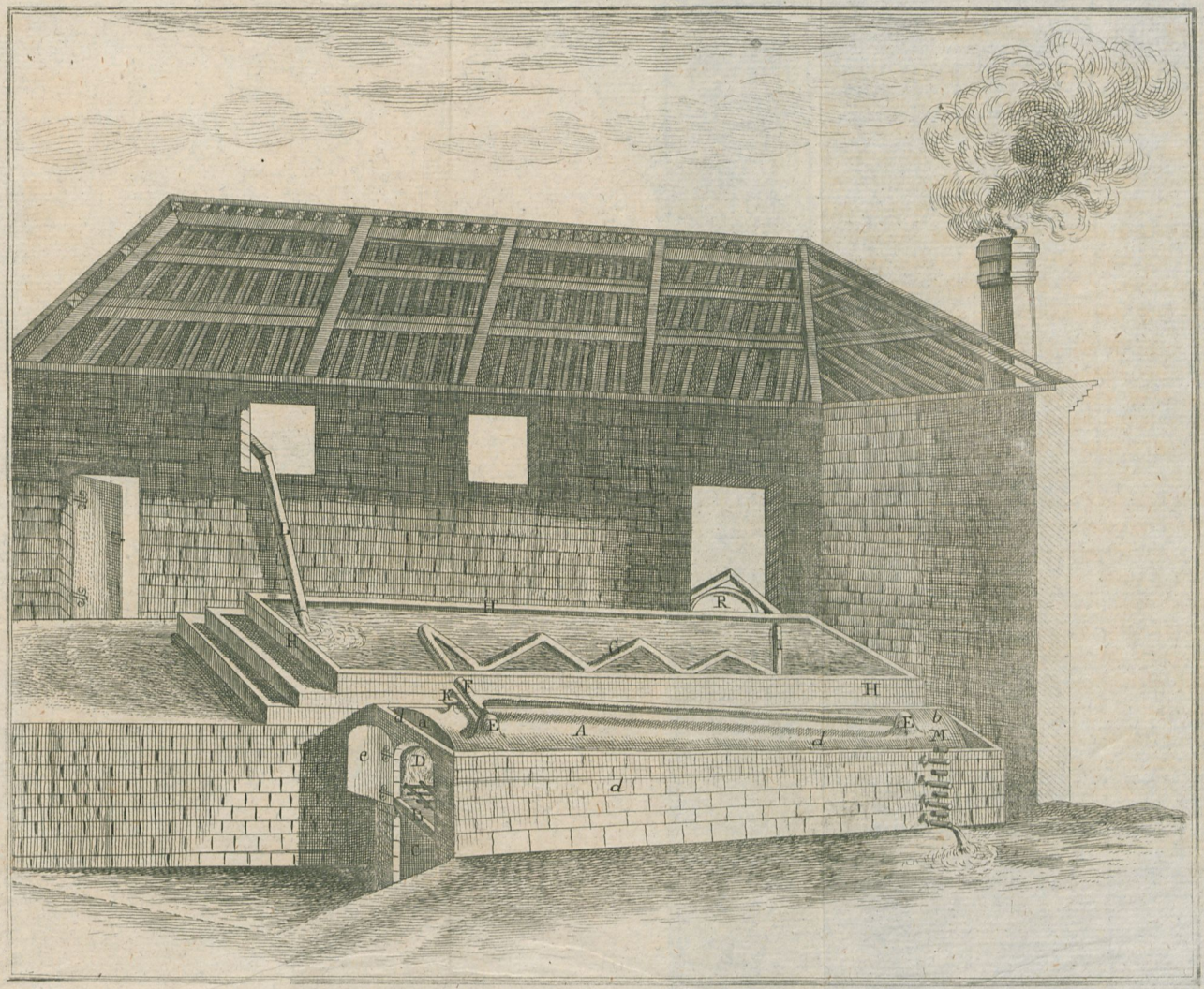
seyn

seyn glaubte, so schob er diese Ungleichheiten auf die zwote; der Grund seines Zutrauens zu jener war in so weit gerecht, indem er auf Erfahrung beruhete; auch war sie lange in den Händen der Commissarien der Academie gewesen, und man hatte keine Verrückung an ihr bemerkt. Der Zufall auf dem Wege nach Havre schien Hrn. Leroy gewiß von keiner solchen Wirkung, als wir in der Folge wirklich bemerkt haben; und seitdem wir beyde Uhren unter Händen hatten, haben wir ebenfalls einige Ungleichheiten zwischen ihren Bewegungen bemerkt. Die Voreilung der 2ten vor der ersten betrug oft nur 1 oder 2 Sec. zuweilen 5 und 6, und nur das Detail unserer Arbeiten mußte uns überzeugen, daß die Ursache dieser Ungleichheiten vielmehr in der erstern als in der zweyten lag. Die zweyte Uhr würde bey der Breite von Havre nur um $15\frac{1}{2}$ Sec. gefehlet haben, welches nicht einmal $1\frac{1}{3}$ lieue selbst unter dem Aequator betragen würde; und dieser geringe Fehler kann noch nicht als die Summe von merklich größern angesehen werden, die sich einander aufgehoben hätten; dies läßt sich wenigstens aus der Vergleichung beyder Uhren, und aus den an den Ruheplätzen angestellten Beobachtungen nicht denken. Man hat alle Ursache zu glauben, daß die zweyte Uhr den merklichen Isochronismus ihrer Bewegung stets beybehalten habe, und zwar nicht nur seit den ersten Beobachtungen zu Amsterdam, sondern selbst seit dem 5ten Jul. da sie unsern Händen überliefert wurde.

Ich glaube daher aus unsern Beobachtungen schliessen zu können, daß die erstere Uhr auf dem Wege von Havre nach Amsterdam ein wenig zu merkliche Voreilungen geäußert, sich aber auf der ganzen Rückreise besser gehalten habe; und daß die zweyte Uhr, seitdem sie in unsern Händen gewesen, in ihren Bewegungen merklich in gleichförmigem Gange geblieben; daß aber die Zeit dieser Probe vielleicht zu kurz sey, um uns zu berechtigen, über die Genauigkeit dieser Uhr einen bestimmten Ausspruch zu thun. *)

*) Hr. Leroy ist letzten 25sten August 1785 in seinem 68sten Jahre verstorben; einige Nachrichten von seinem Leben werde ich in der Folge mittheilen, die zugleich nähere Aufschlüsse von dem Erfolge seiner Bemühungen geben werden. B.


H
F
b
M



Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-418370-p0196-4

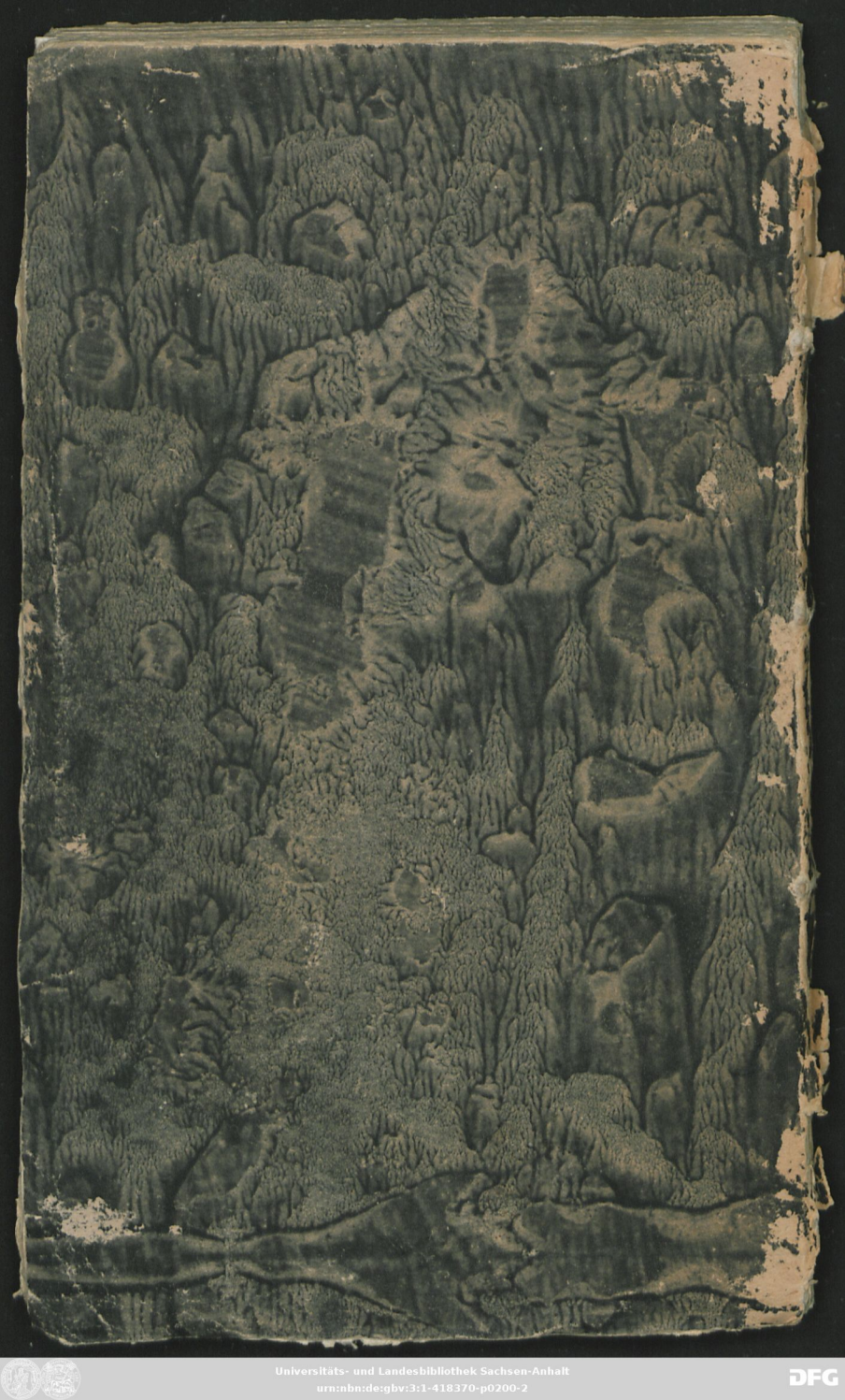
S

50 A 2/f 36

AB 50 A 2/f 36

X 2694842

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-418370-p0199-4



Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-418370-p0200-2

s

von Courtanvaux

ch Holland,

e 1767.

---

ich gezogen und übersetzt.

---

aus dem Französischen des

von Condorcet.

---

upfertafel.

---

ig,

el Beer, 1786.

B.I.G. Farbkarte #13 Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black Centimetres Inches