

Simon Stevin (1548 - 1620) und der Ausbau der Moerser Festung in der oranischen Zeit

Hajo Hülsdünker, M.A.

Vortrag, gehalten im Moerser Schloss am 14. November 2019

Im vorliegenden Aufsatz stehen zwei Themen im Zentrum der Betrachtungen: Zum einen das Leben und die Publikationstätigkeit des Ingenieurs Simon Stevins; zum anderen seine Pläne in Bezug auf Festungsbauten und die Entwicklung der Moerser Festung zwischen 1600 und 1620. Eine tabellarische Übersicht zu den Lebensdaten von Simon Stevin und seinem Förderer Prinz Moritz von Oranien findet sich im [Anhang A](#).

Simon Stevin - Kindheit, Jugend und Übersiedlung von Brügge nach Leiden

Stevins Publikationen waren im 17. Jahrhundert im Gegensatz zum 18. und 19. Jh. sehr bekannt. Seit dem Ende des 19. Jahrhunderts allerdings, tauchen immer wieder Erinnerungen an seine publizistische Werk und Würdigungen seiner Person auf, nicht nur in den Niederlanden und Belgien seit den Veröffentlichungen von E. J. Dijksterhuis, sondern auch in deutschen naturwissenschaftlichen Diskursen. So wurde im Jahre 1819 in seiner Heimatstadt Brügge ein Platz nach ihm benannt und ihm dort im Jahre 1846 ein Denkmal gesetzt und an der Stelle in Den Haag, wo sein ehemaliges Wohnhaus stand (Raamgracht 47) ein Giebelstein mit seinem Porträt angebracht.



Ferner sind naturwissenschaftliche Institute (Leiden), Universitätscampi (Gent, Delft), Studentenvereinigungen (Nimwegen) und naturwissenschaftliche Preise (<https://www.nwo.nl/>) nach ihm benannt.

Im Laufe der zurückliegenden Jahrhunderte wurden jedoch viele Unwahrheiten über sein Leben und seine Aufgaben im Staatsdienst publiziert, mit denen Dijksterhuis in seiner Dissertation (1943)

aufräumte. Von 1955-1964 erschien gab er ferner ein fünfbandiges Werk heraus unter dem Titel: *The Principal Works*, in dem die wichtigsten Stevin-Publikationen in niederländischer Sprache und englischer Übersetzung gebündelt wurden. Eine Übersicht der Stevinschen Werke, auf die im Folgenden eingegangen wird, befindet sich in der [Anhang B](#); hierbei wurde die Nummerierung aus der Bibliographie von Dijksterhuis beibehalten.

Stevin wurde 1548 in Brügge geboren und starb im Jahre 1620, also in dem Jahr, in dem der Ausbau der Moerser Festung unter der oranischen Herrschaft weitestgehend abgeschlossen wurde. Sein Geburtsort war zu dieser Zeit Teil der habsburgischen Lande, die damals 17 Provinzen umfasste: das Territorium der heutigen Niederlande, des heutigen Belgiens und Luxemburgs, sowie Teile in Nordfrankreich, wo im heutigen Departement Nord-Pas-du-Calais immer noch flämisch-niederländische Dialekte gesprochen werden.

Brügge gehörte zur reichen Provinz Flandern, die neben Brabant, Seeland und Holland durch Außenhandel mit den Ländern des Nord- und Ostseeraumes, aber auch mit Spanien und den spanischen Kolonien und Manufakturen für Woll-, Seiden- und Baumwollstoffe, sowie Glas-, Metall und Lederwaren vermögend geworden war.

Diese Niederlande kamen 1556 mit dem Thronverzicht Karl V. unter die Herrschaft von seinem Sohn Philipp II, dem König von Spanien. Die Verschärfung der Inquisition und die Repressalien gegen die niederländische Bevölkerung führten 1568 zum Aufstand der Niederlande unter Wilhelm von Oranien und zum Achtzigjährigen Krieg zwischen dem katholischen Spanien und den calvinistischen holländischen Provinzen. Die Stadt Brügge trat 1579 gemeinsam mit u.a. Gent und Antwerpen der Utrechter Union der sieben nördlichen Provinzen bei. Sie erklärten sich unabhängig von einem repressiven Staat und entthronten Philipp II als Souverän dieser Provinzen.

Vor diesem Hintergrund ist auch die Jugend Stevins zu sehen, der mit 20 Jahren den Aufstand der niederländischen „Geusen“ (zu deutsch: der „Bettler“) miterlebte. 1585 fiel schließlich die wichtige Hafenstadt Antwerpen wieder in die Hände der Spanier und damit die südlichen Niederlande - ein schwerer Verlust für die reformatorischen Glaubensbewegungen.

Bereits mit 23 Jahren verließ Stevin 1571 seine Heimatstadt, um ausgedehnte Reisen zu unternehmen, nach Norwegen, anderen Städten des Ostseeraumes, Krakau, Prag und Nürnberg.

Die Abstammung Simon Stevins war lange Zeit ungeklärt. Erst 1937 fand der Brügger Archivar A. Schouteet Dokumente, die die Herkunft Stevins aufklärten. Danach war er ein außerehelicher Sohn von Anthuensis Stevin mit der Cathelyne vander Poort. Diese Angaben hatte der Archivar in einer Urkunde gefunden, mit der Stevin im Jahre 1576, also im Alter von 28 Jahren, für vollmündig erklärt wurde, da ihm eine Erbschaft zufloss, die er fürderhin selbst verwalten sollte. Der Vater war zunächst Schöffe und stand dann 30 Jahre lang bis zu seinem Tod im Jahre 1560 an der Spitze des Magistrats der Stadt Brügge. In dieser Stadtverwaltung übte Stevin bis zu seinem Weggang auch Tätigkeiten in der Steuerverwaltung aus und war danach als Kassierer und Buchhalter in der Stadt Antwerpen tätig. Stevin stammte also aus gehobenen bürgerlichen Kreisen, denn sein Vater hatte ihn durch die Übertragung seines Namens legitimiert.

Im Jahre 1581 übersiedelte Stevin nach Leiden, das im Jahre 1574 in ganz Europa durch seinen Widerstand gegen die spanischen Truppen bekannt wurde. Die Not der Bevölkerung während der Belagerung Leidens lebt auch heutzutage in den Niederlanden noch in dem Ausspruch fort: „Leiden in nood!“. Während der Belagerung starben etwa ein Drittel der 15.000 Einwohner vor Hunger und an der Pest. Nach Beendigung der Belagerung stieg die Zahl der Bewohner jedoch wieder auf ca. 12.000 an. Das war insbesondere eine Folge des Zustroms von flämischen und wallonischen

Flüchtlingen aus den habsburgisch beherrschten südlichen Provinzen, dem heutigen Belgien. Über 400 Familien brachten Kenntnisse und Geschäftsbeziehungen als Exulanten mit und führten insbesondere die Weberei und den Tuchhandel in den nördlichen Niederlanden in.

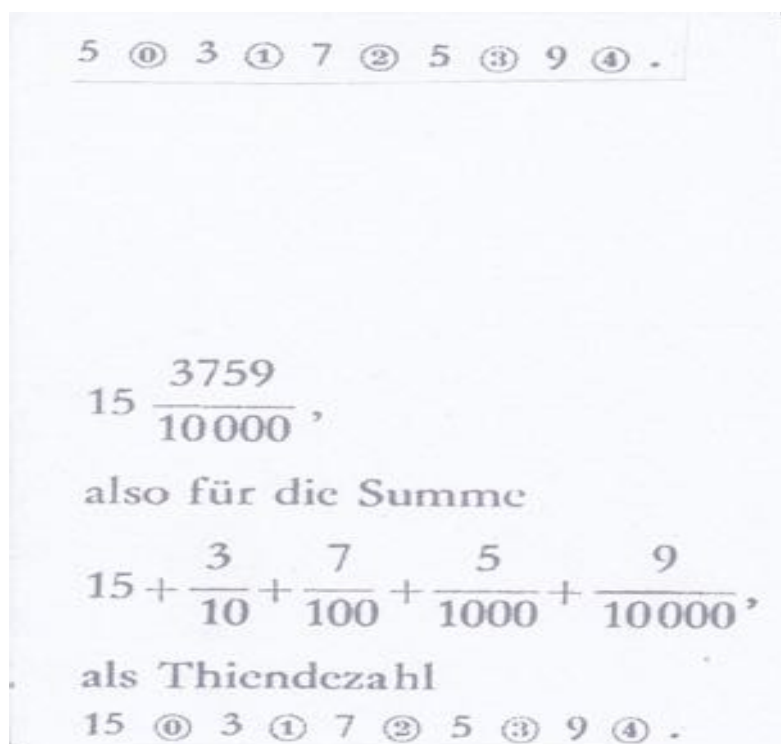
Stevin war von 1583 bis 1590 als „studiosus litterarum“ an der Leidener Universität immatrikuliert, an der neben einer theologischen und juristischen Fakultät die sog. „Freien Künste“ unterrichtet wurden: Philosophie, Latein, Griechisch und Mathematik.

Simon Stevin - Biographie und Publikationen

Stevins Publikationen behandeln u. a. die Mathematik, Mechanik, Astronomie, Navigation, Musiktheorie, Buchhaltung sowie das Ingenieur- und Militärwesen.

Sein erstes Buch, die **Tafelen van Interest** (zu dt.: Zinstafeln) erschien 1582, und zwar bei der bekannten Druckerei Christoffel Plantijn in Antwerpen. Die Werkstatt dieser Druckerei ist noch immer im alten Stil vorhanden und inzwischen als Museum eingerichtet. Bei Stevins Zinstafeln handelt sich um die ersten gedruckten Tafeln mit niederländischen Erklärungen, wie der Wissenschaftler und Buchautor Rolf Grabow kommentiert: „Zinstafeln waren zwar schon lange vor Stevin in Gebrauch. Sie wurden aber von den Banken und Handelshäusern streng geheim gehalten, und die Berechnungsmethoden waren auch nur wenigen Mathematikern der damaligen Zeit bekannt.“¹

Weitere mathematische Schriften sind **Problemata geometrica** (1583), **L'Arithmetique** (1585) und das im gleichen Jahr erschienene **De Thiende**. Es wurde ebenfalls bei Plantijn gedruckt, der jedoch - wie Stevin - nach Leiden ins Exil gegangen war. Es hat nur 36 Seiten, ist aber das erste im Westen erschienene Lehrbuch zur **Dezimalbruchrechnung**. In ihm weist Stevin auch auf die Vorteile der dezimalen Einteilung der Maße hin und zeigt, wie man die vier Rechenoperationen ohne Bruchrechnung erledigen kann², - ein ungeheurer Fortschritt in der damaligen Zeit.



Die Anfänge der Verwendung von Dezimalzahlen reichen zwar bis ins 13. Jahrh. in den arabischen Raum zurück, aber „(...) Stevin war der erste, der sie nicht nur klar definierte, sondern auch alle Grundrechenarten mit ihnen demonstrierte und auf ihre große praktische Bedeutung hinwies. Letzteres spiegelt sich schon in der Widmung wider: (...) „Den Astronomen, Land-, Tuch- und Weinmessern, Stereometern im allgemeinen, Münzmeistern und allen Kaufleuten wünscht Simon Stevin Glück.“³ Ferner berichtet Stevin, dass er verschiedenen erfahrenen Landmessern seine Methode erfolgreich vermittelt habe, jedoch äußert er auch die Befürchtung: „Wenn dies alles (gemeint: die allgemeine Benutzung der dezimalen Einheiten, Grabow) nicht so schell ins Werk gesetzt wird, wengleich es zu wünschen wäre, so wird es uns fürs erste genügen, dass es zumindest unseren Nachkommen förderlich sein werde.“ Und tatsächlich setzte sich das Rechnen mit Dezimalzahlen, zumindest in den Niederlanden, erst im späten 17. Jh. durch.

Die Allgemeine Deutsche Bibliographie hält fest: „Stevin war ein guter Kenner der theoretischen Mathematik, Physik und Astronomie, interessierte sich aber in gleicher Weise auch für deren praktische Anwendungen.“ So war er auch als Ingenieur z. B. für die Konstruktion von Windmühlen tätig, die durch ihre Effektivität beim Trockenlegen von Poldern wichtige Dienste leisteten. Und - unter Prinz Maurits - war er auch als Militärstrategie tätig und plante den Bau von Festungsanlagen und die Regulierung von Wasserläufen zu Verteidigungszwecken.

Bekanntlich wurden die Grundlagen der klassischen Mechanik im 17. Jh. vor allem durch Galileo Galilei und Isaac Newton gelegt; doch bereits in der Renaissance griff man auf die physikalischen Erkenntnisse der Antike zurück und so kann auch Stevin als ein wichtiger Vorläufer der klassischen Naturwissenschaften angesehen werden. Seine Leistungen lagen insbesondere in der Verbindung von Theorie und Praxis, wie am folgenden Beispiel zur Bestimmung von Grenzwerten bei „ungleicharmigen Hebeln“ aufgezeigt werden kann.



Nachdem Stevin zunächst dargestellt hatte, welche Kraft zum Festhalten einer Lanze erforderlich ist, deren Schaft sich zur Spitze hin verjüngt und auf der Schulter getragen wird, so fährt er fort: „Wenn der Mann A ein plündernder Soldat ist, mit einem gestohlenen Hahn I, der bei K hängt und drei Pfund wiegt, und zwar so, dass die Strecke KG dreimal so groß wie GH ist, so ist evident, dass die Beute seine Hand mit 9 Pfund belastet.“

Seine Arbeiten zur Physik betreffen vor allem die Statik in **De Beghinselen der Weeghconst**, 1586 erschienen, d. h. „Theorie des Wiegens“, beweist Stevin das **Gesetz der schiefen Ebene** mit Hilfe einer aus Kugeln bestehenden geschlossenen Kette, die über ein Dreieck gelegt ist. Das Gesetz wird daraus hergeleitet, dass anderenfalls in der dargestellten Anordnung einer Kette von Kugeln eine

ewige Bewegung bestehen würde, was Stevin für unmöglich erklärt. Auf das Finden dieser Gesetzmäßigkeit war Stevin dermaßen stolz, dass er es als Titelvignette in mehreren seiner Werke abdrucken ließ. Auch an seinem Standbild in Brügge ist es ebenfalls als Abbildung aufgenommen worden. Seine Schrift *De Weeghdaet* (auch 1586) ist hingegen an Praktiker gerichtet, die aufgrund der theoretischen Überlegungen Umsetzungen planen und ausführen müssen.



Der niederländische Wissenschaftshistoriker A.J. Kox fasst Stevins wissenschaftliche Leistungen folgendermaßen zusammen: *„Wenn man sich in die Arbeit Stevins vertieft, sieht man, dass nicht alles original ist. Aber er schaffte es oft, Ergebnisse, die zu seiner Zeit bereits bekannt waren, in einer überraschenden und neuen Art und Weise zu präsentieren.“*

Zum Bereich der Hydrostatik veröffentlichte Stevin ebenfalls im Jahre 1586 das Buch: **Waterwicht** (Nr. XIb); hierbei greift er auf Erkenntnisse von Archimedes zurück. Z. B. entdeckte Stevin das **hydrostatische Paradoxon**, nach dem der Druck am Boden einer Flüssigkeit unabhängig von der Form des Behälters ist und nur von der Wasserstandshöhe über dem Boden abhängt. Er bestimmte auch das Maß des Druckes auf eine beliebige Stelle der Wand eines Behälters und erklärte, weshalb Flüssigkeiten in kommunizierenden Röhren einen gleichmäßigen Wasserstand haben.

Für das hier behandelte Thema ist sein Werk aus dem Jahre 1594 **De Stercktenbouwing** (Nr. IX), von besonderem Interesse. Hier wird erstmalig in der Militärgeschichte die sogenannte ‚Alte Holländische Methode des Festungsbaus‘ systematisch beschrieben. Kurz vor seinem Tod erscheint im Jahre 1617 zu diesem Thema auch sein Grundlagenwerk **Nieuwe Maniere van Stercktebou door Spilsluizen** (Nr. XIIB), in dem er die *„neue Art des Festungsbaus“* durch Spilschleusen beschreibt und Festungspläne von diversen ndl. Städten veröffentlicht.

Die Stevinschen Vorschläge für Festungsanlagen wurden zum Standardwerk der Republik der Sieben Provinzen. Es handelt sich dabei um baukundliche Grundlagen, die die niederländischen Städte äußerst gut vor feindlichen Angriffen schützten.

Im gleichen Band erschien auch sein Werk ***Castrametatio, Dat is legermeting*** und ***Waterbou***. Im Untertitel der deutschen Übersetzungen aus dem Jahre 1631 heißt es: „*Gründlicher Bericht, welcher Gestalt ein vollkommenes Feldtläger abzumessen seye*“ (...) und „*Wasser-Baw, das ist Eygentlicher und vollkommener Bericht von Befestigung der Stätte durch Spindel-Schleusen.*“

Für den Bau von Festungen in wasserreichen Gebieten wie Moers ist diese Schrift zu Flussregulierungen und dem Bau von Dämmen, Kanälen, Schleusen und Wassermühlen bedeutsam; hier findet man diverse Erfindungen und Techniken, die sicherlich auch beim Bau der Moerser Festung zur Anwendung kamen und die eine eigene detaillierten Vergleich mit den Moerser Bauplänen verdient hätte.

In seinem Traktat ***Het burgherlick leven*** (1590) philosophiert Stevin über die Rolle des Bürgers im modernen Staat. Er vertritt darin die Meinung, dass man „*seiner Obrigkeit jegliche Treue und Untertänigkeit schuldet*“ (ndl.: „*alle getrouheyt ende onderdanicheyt an sijn overheyt schuldich is*“). Allerdings diskutiert er auch die Stellung des Prinzen (dem ersten, „*hochgestelltesten Bürger im Staat*“) und zeigt Grenzen für seine Kompetenzen auf. Seine Einstellung gefiel der oranischen Obrigkeit in Form von Prinz Maurits, so dass Stevin seit den 1590er Jahren (offiziell seit 1604 als Quartiermeister) im Dienste des Staates der ‚Vereinigten niederländischen Provinzen‘ treten konnte.

Verwendung der niederländischen Sprache

Seine wissenschaftlich-theoretischen Schriften verfasste Stevin zu Beginn in Latein oder Französisch, jedoch Darstellungen für die Praktiker in der Volkssprache, da diese keine Fremdsprachenkenntnisse besaßen. Seit dem Fall von Antwerpen im Jahre 1585 verfasst er all seine Schriften in der niederländischen Sprache, nicht nur um gegen die romanischen Sprachen als Sprache der katholischen Widersacher zu protestieren, sondern auch um das Niederländische als „klare Sprache der Wissenschaft“ zu etablieren, vor allem aufgrund der vielen „einsilbigen“ Wörter und die Möglichkeit, Wortzusammenstellungen zu bilden.

Damit stand er nicht allein in der jungen Republik der Niederlande: 1599 wurde auch das älteste Etymologische Wörterbuch in niederländischer Sprache (*Etymologicum teutonicae linguae*) von Cornelis Kilian (1529-1607) herausgegeben. Häufig liest man den Hinweis, Stevin hätte doch „deutsch“ geschrieben, denn seinem Werk ***Weghconst*** habe er Überlegungen zur „*Uytspraeck van de weerdicheyt der duytsche tael*“ vorangestellt. Hierzu sei angemerkt, dass Stevin einerseits die Bezeichnungen ‚*Duytsch*‘ und ‚*Nederduytsch*‘ nebeneinander verwendet hat, aber auch das mit „Niederdeutsch“ Bezeichnete entspricht nicht der niederdeutschen Sprache, die in der Hansezeit ja als Handelssprache der Kaufleute eine hochsprachliche Funktion hatte. Vielmehr war im 16. und auch noch im 17. Jh. die Bezeichnung ‚Niederdeutsch‘ im Gegensatz zu ‚Hochdeutsch‘ auch für das Niederländische, das ja aus niederfränkischen Sprachformen entstanden ist, gebräuchlich.

In seinen wissenschaftlichen Schriften führte Stevin Hunderte von Neo-Niederlandismen ein, die zum Teil heutzutage noch im Niederländischen verwendet werden, wie z. B. „*wiskunde*“ für Mathematik (die Kunde der Sicherheit > *wis > aus mndl. „*gewis*“, oder „*aardrijkskunde*“ für Geographie (Erdreichkunde <> im Ggs. zur Theologie: der Kunde vom Himmelsreich).

Andere sprachschöpferische Neubildungen, die auch heutzutage noch in ndl. Dissertationen Verwendung finden sind z. B.: „Stelling“ für „These“ oder „Bepaling“ für „Definition“. Bei „Bepaling“ sieht man z. B. die Begrifflichkeit aus der unmittelbaren Praxis: Wenn etwas „bepaald“ ist, also mit „Pfählen“ umgeben, dann ist klar, welches Gebiet hiermit abgesteckt wurde: Es gibt etwas, was sich innerhalb der Pfähle befindet und anderes, was außerhalb der Umgrenzung liegt. Hiermit ist die Sache eindeutig definiert, sie ist „bepaald“.

Bei der Gründung der „Ingenieurschule“ - auf die im Folgenden noch eingegangen wird - legte er dementsprechend fest, dass nicht Latein oder Französisch Unterrichtssprache sein dürfe, sondern „*alleenlyc Duytsch*“, denn das ist „*des landts spraecke*“.

Allerdings verstanden nur wenige Wissenschaftler in Europa in den folgenden Jahrhunderten das frühe Neuniederländisch, „(...) um Stevins Schriften im Original zu lesen. Das hatte leider zur Folge, dass einige seiner Arbeiten anfangs nicht die Verbreitung erlangten, die sie verdienten.“⁴

Nach 1608 veröffentlicht Stevin nur noch zwei weitere Titel (Nr. XII):

A. ***Castrametatio, Dat is Legermeting***, Rotterdam, 1617

B. ***Nieuwe Maniere van Sterctebou, door Spilsluysen***

Die deutsche Übersetzung lautet: *Castrametatio Auraico-Nassovica, das ist: Gründlicher und ausführlicher Bericht, welcher Gestalt ein vollkommenes Feldläger abzumessen seye:*

Erstlich in Niederländischer Sprach beschrieben durch Simonem Stevinum: Anjetzo aber durch einen Liebhaber ins Hoch Teutsch übersetzt. Franckfurt, Frid. Hulsii. 1631.

Wasser-Baw, das ist Eygentlicher und vollkommener Bericht von Befestigung der Staette durch Spindel-Schleusen. (Ebda.)

Stevins Todesdatum ist nur ungefähr bekannt, es liegt zwischen dem 20. Februar und 18. April 1620. Die Todesursache des 72-Jährigen wurde nicht überliefert.

Prinz Moritz von Oranien - Biographie

Im gleichen Jahr 1567, als Moritz von Oranien in Dillenburg geboren wurde, verlegte der spanische Herzog von Alba ein 10.000 Mann starkes Heer in die Niederlande. Sein Vater war Willem I, seine Mutter Anna von Sachsen, Tochter des Kurfürsten Moritz von Sachsen, nachdem Moritz von Nassau benannt wurde. Der junge Graf wurde zunächst in Heidelberg erzogen und ab 1577 in Breda und Antwerpen. Die häufig zu lesende Überlieferung, Simon Stevin sei der „*Erzieher des Prinzen Moritz von Oranien*“ gewesen (ADB), wurde bereits 1943 und 1955 von dem Stevin-Kenner Dijksterhuis in Frage gestellt⁵ und ist aufgrund der folgenden Ausführungen auch unwahrscheinlich. (Anm.: In den Niederlanden wurde sein Name angepasst in: Maurits van Nassau)

Allerdings hat Stevin im Laufe seiner Amtstätigkeiten zu mehreren Sachgebieten wie Mathematik, Mechanik und vor allem antike Militärstrategien und Festungsbau kenntnisreiche Zusammenfassungen verfasst, die von Prinz Maurits sehr geschätzt wurden und aus der Furcht vor Verlust 1608 unter dem Titel ***Wisconstighe Ghedachtenissen*** (Nr. XI) gedruckt wurden - nach Annahme von Dijksterhuis auf Kosten des Prinzen, der einen Verlust der Manuskripte verhindern wollte.

In dem ndl. Standardwerk ***De Tachtigjarige Oorlog*** des Leidener Geschichtswissenschaftlers S. Groenveld wird Prinz Maurits charakterisiert als „*ein Stratege mit mathematisch ausgerichtetem Intellekt*“. Dieser wurde sicherlich durch die Bekanntschaft mit Stevin geschult. Simon Stevin hatte somit einen

nicht unbedeutenden Einfluss auf den oranischen Prinzen Maurits, in vielen Schriften wird er sogar als dessen Mentor bezeichnet, was aber bei dem Stevin-Kenner Dijksterhuis ebenfalls bezweifelt wird.

Die Universität Leiden wurde im Jahre 1575 von Willem I. der Stadt Leiden geschenkt, als Belohnung für ihren Widerstand gegen die Spanier. Er stellte die Leidener dabei vor die Wahl: Entweder ein Jahr lang keine Steuern zu bezahlen oder die Gründung einer Universität. In weiser Voraussicht auf die Zukunft wählten die Bürger - nach Überlieferung - das letzte und erhielten damit auf Dauer eine Institution, aus der viele namhafte Wissenschaftler hervorgingen und die auch in der modernen Zeit einen ausgezeichneten Ruf genießt. Z. B. studierten fast alle Mitglieder des ndl. Königshauses an dieser Hochschule.

Maurits van Nassau musste seine Studien aber bereits nach einem Jahr beenden, nachdem sein Vater am 10. Juli 1584 in Delft ermordet worden war und er zum **Vorsitzenden des Staatsrats** der Vereinigten Provinzen berufen wurde. Ab 1585 wählten ihn die Provinzen Holland und Zeeland, ab 1590 auch Utrecht, Overijssel und Gelderland zum Statthalter. In diesem Jahr begann er auch als **Oberbefehlshaber** mit einer grundlegenden Reorganisation der vereinigten Armee der niederländischen Provinzen. Vor allem modernisierte und vergrößerte er die Artillerie und verkleinerte die einzelnen operierenden Einheiten.

Diese Militärreform legte die Grundlage für seine Feldzüge von 1591 bis 1594, in denen er Geldern, Overijssel, Friesland und Groningen von den Spaniern befreite und die Statthalterschaft von Geldern und Oberijssel erhielt.

Zur Kriegsführung des Prinzen Moritz von Oranien

Belagerungen als Sieger hervorgehen (Auswahl):

- Einnahme Breda (1590)
- Deventer/Zutphen/Nijmegen (1591)
- Coevorden (1592), Groningen (1594)
- Groenlo/Bredevoort/Moers (1597)
- Zaltbommel (1599)
- Rheinberg (1601)
- Jülich (1610)

Gegen die spanische Besatzung der Festung Moers zog Moritz von Oranien zweimal zu Felde.⁶ Sein erster Versuch die durch spanische Truppen besetzte Festung im Jahre 1595 einzunehmen scheiterte zwar, aber im Jahre 1597 belagerte er die Stadt erneut. Zunächst besiegte er eine Abteilung der spanischen Armee bei der Bonifatius-Kirche vor den Toren der Stadt Moers. Nachdem der Befehlshaber de Miranda eine Kapitulation der Festung Moers zunächst verweigert hatte, gruben die oranischen Soldaten im Zickzack-Verfahren Laufgräben so nah an die Festung heran, dass sie einen Sturm hätten wagen können, doch die spanische Besatzung ergab sich, bevor es zu einem Sturm kam, unter der Zusicherung des freien Abzugs.

Doch der Oranier musste nach vielen militärischen Erfolgen in den 80er und 90er Jahren auch Gegenschläge hinnehmen: 1596 konnten spanische Truppen die Festungen Calais im heutigen Nordfrankreich und Hulst, in der Provinz Zeeland, zurückerobern, obwohl Prinz Mauritz noch einen

Ausfall aus der Festung gewagt hatte. Einige Zeit später wurde ihm von den Generalstaaten befohlen, mit der Armee die flämische Küste entlang nach Süden zu marschieren und die dortigen Städte einzunehmen. Mit der Operation sollten die in spanischen Diensten stehenden Kaperer aus Dünkirchen ausgeschaltet werden. Am 2. Juli 1600 siegte Maurits zwar in einer Feldschlacht bei Nieuwpoort im heutigen Westflandern gegen Erzherzog Albrecht VII. von Österreich, obwohl er eigentlich Feldschlachten gegen die zahlenmäßig stärkeren spanischen Heere vermied; dennoch konnte das eigentliche Ziel der Ausschaltung der Kaperer nicht erreicht werden.



Nach der Schlacht bei Nieuwpoort galt Maurits als einer der erfolgreichsten Feldherren seiner Zeit. Seine Militärstrategie zielte in gegen Ende der 1590er Jahre aber mehr auf eine Sicherung der Süd- und Ostgrenze der Union: 1597/98 eroberte er zunächst die Festung Rheinberg, die zusammen mit den Rheinfestungen Orsoy, Wesel, Buderich und Schenkenschans, das bereits im Jahre 1586 eingenommen werden konnte, die Zufahrt über den Rhein sicherten. Die Festungspläne für Rheinberg (bei Stevin „Rijnberc“ genannt), erschienen posthum in einer Publikation seines Sohnes mit dem Titel *Van den handel der Waterschuyring* (Bd. XI), womit eine Erhöhung der Stromgeschwindigkeit des Mörsbaches gemeint ist, um Ablagerungen zu verhindern und den Kanal schiffbar zu halten.

Neben den Rheinfestungen konnten auch Festungen zwischen der Ems und der IJssel eingenommen werden (Groenlo, Bredevoort, Enschede, Oldenzaal, Ootmarsum und Lingen), wodurch die Achterhoek, Twenthe und Overijssel zum ndl. Staatsgebiet hinzugefügt wurden und ein Verteidigungsgürtel gegen den Bischof von Münster gebildet werden konnte. Aus diesem Grunde wurde dieses Gebiet in der zeitgenössischen ndl. Literatur auch der „*Tuyn van Nederland*“, der Zaun der Niederlande, genannt.

Patente und berufliche Stellung Stevins nach 1584

Im Jahre 1584 erhielt Stevin von den nld. Generalstaaten Patente zur Trockenlegung von tiefliegendem Gelände mit seinen wasserfördernden Windmühlen und gründete 1588 zusammen mit Johan de Groot, dem Vater des berühmten Rechtswissenschaftlers Hugo Grotius, einen Betrieb zum Bau von Windmühlen.

Die 1580 und frühen 1590er Jahre waren die produktivste Phase der Publikationstätigkeit Stevins und gipfelte 1594 in sein Werk des Festungsbaus (*stercktenbow*), in dem er seine Vorstellungen von einer vollkommenen, - das heißt nach damaligen Maßstäben - fast uneinnehmbaren Festung darlegte. Diese Schrift zeigt nach Einschätzung des nld. Kunsthistorikers Vermeulen, wie Theorie und Praxis von Stevin mit dem Eroberungsdrang von Prinz Moritz zusammen geht und er urteilt: *„Erst seit Stevin können wir von einer wirklichen nld. Festungsbaukunst reden, einer Kunst, die Werke eigener charakteristischer Schönheit hervorbringen sollte. Und wenn uns auch keine einzige seiner Schöpfungen erhalten ist, so spricht der Einfluss von Stevins Theorien doch aus sämtlichen holländischen Festungswerken seit ungefähr 1600.“*⁷

Im Dienste von Prinz Moritz entwickelte sich Stevin mehr und mehr zu einem Ingenieur zum Bau von Festungen, aber insbesondere auch zur Förderung der Kriegslogistik der Feldlager. Das Heer der Niederlande war kleiner als das des spanischen Gegners, so dass Moritz vor allem auf einen sog. „Festungskrieg“ setzte, da seine Truppen in Feldschlachten wahrscheinlich unterlegen gewesen wären (Ausnahme war die Schlacht bei Nieuwport im Jahre 1600). Aus diesem Grunde benötigte er zur Befestigung der Städte eine große Anzahl von „Ingenieure“, damals ein Sammelbegriff für Kartenzeichner, Landvermesser, Festungsbaukundige und Erfinder von Kriegsgeräten. Hierdurch entwickelten sich die Niederlande im 17. Jahrhundert zur ersten Adresse für Kriegsplaner, die bei vielen europäischen Herrschaftshäusern Interesse weckten.

Aufgrund seiner tiefen Kenntnisse des Wasserhaushalts wurde Stevin von Prinz Moritz zum Aufseher des sog. „Wasserstaates“ ernannt, wo er seine Kenntnisse in die Strombauverwaltung einbringen konnte, und im Jahre 1604 zum „Quartiermeister des Heeres“ der Generalstaaten. Der in der ADB genannte Titel „Generalquartiermeister“ wird jedoch durch Dijksterhuis (1955) angezweifelt. Er geht davon aus, dass dieser Titel jedoch ohne rechtliche Grundlage in einer posthumen Veröffentlichung von Stevins Sohn verwendet wird. Seine Funktion wird in Quellen vielmehr als „afteeckenaer der Quartieren in het Leger“ bezeichnet, was so viel bedeutet wie: Quartiermeister des Heeres.

Stevin als Gründer einer Ingenieur-Hochschule

Da Maurits von Nassau seine eroberten Städte mit neuzeitlichen Festungen versehen wollte, benötigte er in kurzer Zeit eine große Anzahl von Ingenieuren und Landvermessern. Auf seinen Befehl hin entwickelte Stevin ein Unterrichtsprogramm und Examensanforderungen für eine Hochschule für angehende „Ingenieure“ als Teil der Universität Leiden.

Hierbei hatte Stevin vor allem „nicht wissenschaftlich geschulte Leute“ vor Augen, deren theoretische Kenntnisse nicht allzu hoch veranschlagt werden durften. Selbstverständlich plante er den Unterricht auch in niederländischer Sprache, denn die Ausbildung sollte in möglichst kurzer Zeit durchlaufen werden. Stevin unterrichtete nicht selbst an dieser Ingenieur-Hochschule, als Dozenten

wurden vielmehr auf seinen Vorschlag angestellt: Simon Franz. van der Merwen (schepen der stad Leiden, landmeter) und Ludolf van Ceulen. Nach ihrem Tod im Jahre in 1610 wurde Frans van Schooten als Dozent benannt. Die Leidener Ingenieurschule hatte, mit einer Unterbrechung von 1679 bis 1701, Bestand bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts.

Stevin als (sogeannter) Mentor des oranischen Statthalters Prins Maurits van Oranje

Welche Rolle spielte Simon Stevin im Leben der oranischen Prinzen Maurits van Oranje? Diese Frage ist nicht ganz einfach zu beantworten, da es keine Selbstzeugnisse des Prinzen zu dieser Frage gibt und auch andere zeitgenössische Quellen fehlen, die das persönliche Verhältnis der beiden Personen eindeutig beschreiben würden. Dennoch gibt es einige Anhaltspunkte, aus denen das Verhältnis näher charakterisiert werden kann.

Allerdings könnte meiner Meinung nach ein Mentor-Verhältnis dennoch mit folgender etymologischen Begriffserklärung im Duden zutreffen: „jmd., der zu etwas Anstoss gibt, indem er die geistigen Voraussetzungen schafft, z. B. Mentor einer neuen betrieblichen Organisation“, bzw. in der Definition bei Wikipedia als: „**akademischer Mentor**: ein akademischer Lehrer, von dem ein junger Wissenschaftler besonders viel für seine Entwicklung als Wissenschaftler gelernt hat.“

In diesem Sinne kann man Stevin durchaus als Mentor von Prinz Maurits bezeichnen, denn er war **Berater in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fragen**, und akademischer Mentor durch seine zusammengestellten Schriften, wenn auch nicht im Lehrbetrieb der Leidener Universität, sondern mit den von Stevin zusammengestellten Materialien, die Prinz Maurits nach Zeitzeugenberichten bei seinen Feldzügen stets mitführte.

Kennengelernt haben sich beide Personen spätestens in den Jahren 1583/84 als beide in Leiden eingeschriebene Studenten waren. Nach den Quellen der Universität studierten im ersten Jahrzehnt hier nur eine Handvoll Studenten und bis zum Ende des Jahrhunderts waren es auch nur einige Hundert. Alle Studenten werden sich also mehr oder weniger gekannt haben, bzw. in dem einzigen Klostergebäude, in dem die Universität untergebracht war, begegnet sein, auch wenn es hierzu keine Quellenaussagen gibt.

Ob der bürgerliche Stevin als Freund und Angestellter des adligen Moritz durchgehen mag, sei dahingestellt. Allerdings muss es eine vertrauensvolle Zusammenarbeit gewesen sein: Maurits ernannte ihn sogar zum Superintendenten seiner sehr zerrütteten Finanzen. Hierfür waren sicherlich die Kenntnisse Stevins aus seiner Tätigkeit in der Steuerverwaltung in Brugge und Buchhalter der Stadt Antwerpen eine gute Grundlage. Im Jahre 1608 publiziert Stevin gar die „*Vorstellicke Bouckhouding op de Italiaensche Wijse*“ mit der er die doppelte Kaufmannsbuchhaltung bei der Verwaltung der Domänen und auch der Staatsfinanzen vorschlägt.

Hinsichtlich des Verhältnisses zwischen Prinz Moritz und Stevin ist eine Beschreibung des Leidener Professors für Mathematik (seit 1581) Rudolf Snellius (1546-1613) erhalten, der Stevin als ‘minister’ in der Bedeutung von Diener/Angestellter des Prinzen bezeichnet. Auch andere Zeitgenossen hätten in ihm in erster Linie den „*Mathematicus*“ von Maurits gesehen.

In der Literatur ungeklärt ist leider die Frage, ob Simon Stevin gläubig war und welcher Religion er sich zugehörig fühlte. Als geborener Flämmer wird er im 16. Jh. mit hoher Wahrscheinlichkeit katholisch getauft sein, da sein Vater ja auch ein hohes Amt in der sog. „*Vrije*“ in Brügge innehatte. Ob er nach seinem Weggang aus Brügge im Jahre auch zum protestantischen Glauben konvertierte, ist möglich,

aber nicht belegt. Allerdings wurde wiederholt vermutet, dass er in der Gefolgschaft von Maurits nicht anders konnte, als dessen calvinistischen Glauben zu übernehmen.



Dieses Bleiglasfenster im Rijksmuseum in Amsterdam aus dem Jahre 1610/20 soll Zeugnis von Maurits Gläubigkeit ablegen: Es zeigt ihn in knieender Haltung vor einem Gebetbuch, allerdings umrahmt von einem Thron mit seinem Wappen (hier nicht mit abgebildet), der zeigen soll, dass er nach höheren fürstlichen Würden strebte. Während des Gebetes trägt er einen fürstlichen Mantel mit Hermelin besetzt, die Rüstung des Feldherren muss derweil neben dem Gebetbuch ruhen, soll jedoch signalisieren, dass er auch mit Waffengewalt für den sogenannten „rechten Glauben“ der Calvinisten eintritt. Die calvinistische Grundüberzeugung war ja auch ein Grund für die Gräfin

Walburga, ihm die Herrschaft in der Moerser Grafschaft anzutragen. In der Schenkungsurkunde wird u.a. „(...) als Motiv für die Schenkung die **Bewahrung der wahren christlichen Religion** genannt.“⁸

Graf Moritz fiel am 23. April 1625 während der Belagerung von Breda und liegt in der Neuen Kirche in Delft begraben. Sein Bruder Friedrich Heinrich (1584-1647) übernahm die Regentschaft sowohl in den nördlichen Niederlanden, als auch in Moers, da Moritz ohne legitime Erben starb, obwohl er mit zwei Frauen acht Kinder in die Welt gesetzt hatte. Heutzutage erinnert die Insel Mauritius noch an ihn. Sie wurde 1598 nach ihm benannt, als sie vom Admiral Wybrandt van Warwyck für die niederländischen Provinzen in Besitz genommen wurde.

Kurzabriss der Geschichte der Festung Moers vor der oranischen Herrschaft

Vorbemerkung: In diesem Aufsatz wird die Geschichte der vororanischen Grafschaft nur kurz und bündig referiert, da sie als bekannt vorausgesetzt wird. Zuletzt wurde sie auch auf dem Vortrag von Joachim Daebel am 21. März 2017 besprochen.⁹

Das Moerser Schloss hat sich seit dem 12./13. Jh. aus einer ehemaligen Wasserburg zum Mittelpunkt der Moerser Festung entwickelt. Die mittelalterlichen Verteidigungswerke bestanden aus einfachen, mit Türmen bewehrten Ringmauern und einem Doppelgraben. „Derartige Mauern mit Wallgang boten die Hauptkampfstellung zu einer Zeit, da noch mit Wurfmaschinen und Steinkugeln belagert wurde. Sie boten auch Schutz gegen Mauerbrecher und Sturmblöcke“, wie Hermann Boschheidgen festhält (S. 11), waren aber zu Beginn der Neuzeit nicht mehr zeitgemäß. Deshalb konnte Bernhard von Moers 1501 schnell und ohne längere Gegenwehr die Burg einnehmen. Auch im Jahre 1510 wurden Stadt und Burg von Wilhelm III. von Wied eingenommen, da seine Armee mit mauerbrechenden Kanonen ausgerüstet war.

Eine Modernisierung der Schlossbefestigung wird Graf Adolf (1553 - 1589) zugeschrieben, der auch Feldherr im Dienste des Kölner Kurfürsten war und in niederländischen Diensten stand. Er umgab das Schloss mit Wällen, Gräben und vier Eckbastionen nach italienischer bzw. alt-niederländischer Bauart, wie sie auf der Karte von Mercator aus dem Jahre 1591 zu erkennen sind (vgl.: Geschichtsstation 4: Schloss). Diese Verteidigungsanlagen fanden die habsburgisch-spanischen Truppen vor, als sie sie im Jahre 1586 einnahmen.

Hinsichtlich der Ausbauten in der vororanischen Zeit existieren in der Fachliteratur drei Versionen: Hermann Boschheidgen vermutete im Jahre 1917 aufgrund der Aufschrift des von Heurdt'schen Planes mit den Worten „ut erat . . . a n t e annum 1590“, dass Veränderungen erst nach 1590 vorgenommen wurden und zählt Veränderungen auf, die aufgrund von Kartenanalyse zwischen 1590 und 1597 stattgefunden haben müssen (S. 17).

In einem Kapitel zum Thema „**Befestigung durch die Spanier**“ aus dem Band Moers (Becker, hg. von Wensky 2000) liest man: „Zwischen 1586 und 1597 wurde die Befestigung umgestaltet, und zwar durch die Spanier, die sich zu dieser Zeit in Moers festgesetzt hatten und deren Gouverneur Camillus offenbar daran dachte, Moers auf lange Sicht zu halten. Er ließ die äußere Mauer durch einen zur Stadtseite vorgelagerten Wall verstärken, von dem aus eine gewisse Geschützverteidigung gegeben war, während der inneren hohen Mauer die Nahverteidigung oblag. Die Neustadt erfuhr ebenfalls einige Neuerungen: Anstelle der runden Basteien traten für die Verteidiger besser einsehbare winkelige Bollwerke.“

Schließlich fand ich auf einem Exponat im Grafschafter Schlossmuseum zur Belagerung von Moers folgenden Text: „Noch umstritten: Wer baute die vier ausladenden Eckbastionen um das Moerser

Schloss? Sie können ein Werk von Graf Adolf zur Befestigung im Truchsessischen Krieg gewesen sein oder später durch die Spanier errichtet worden sein. Einiges - auch die dafür notwendigen Mittel - spricht für die Spanier. Ebenfalls fraglich ist, ob die weitere Befestigung der Stadt mit Wällen und Bastionen von den Spaniern stammt.“



Abb. 63 Belagerung von Moers durch Moritz von Oranien 1597
Kupferstich, gedruckt in: W. Baudart „De Nassausche Oorlogen“, Amsterdam 1615
Grafschafter Museum Moers

Allerdings entsprachen auch die erweiterten Schutzanlagen, die die Spanier angelegt hatten, Ende des 16. Jahrhunderts noch nicht dem erforderlichen Umfang, um längere Zeit einem ausreichend mit Kanonen ausgerüsteten Angreifer zu widerstehen. Moritz von Oranien hatte deshalb keine Probleme, sowohl 1597 die Spanier wie auch 1601 die Verteidiger aus Kleve ohne größere Kampfhandlungen zum Abzug zu zwingen. Mit der vorhandenen mauerbrechenden Ausrüstung des Oraniers war keine erfolgversprechende längere Verteidigung der immer noch relativ schwachen Festungsanlagen möglich. Becker schreibt: „Bei der Belagerung der Stadt durch die Truppen des Prinzen von Oranien 1597 begann der Kampf an der Bonifatiuskirche, in der sich eine spanische Abteilung verschanzt hatte und den ganzen Tag über die angreifenden friesischen Regimenter zurückwerfen konnte, bis gegen Abend zwei Kompanien schottischer Söldner in die Schlacht eingriffen und die Spanier aus ihrer Stellung vertreiben konnte. Spätestens seit diesem erbitterten Kampf war die Bonifatiuskirche eine Ruine.“¹⁰ Sie wird bei Thomas P. Becker in einem zeitgenössischen Zitat beschrieben als „(...) eine ziemlich große und zierliche Kirche (S. 324)“ - „(...) mit vielen Altären und Stiftungen“ (S. 256).

Den Spaniern diente sie als „vorgeschobene Verteidigungsstellung“, indem der Turm „bis auf halbe Höhe abgetragen wurde“ (S. 258). Nachdem der spanische Befehlshaber de Miranda eine Kapitulation der Festung Moers zunächst verweigert hatte, gruben die oranischen Soldaten im Zickzack-Verfahren Laufgräben so nah an die Festung heran, dass sie einen Sturm hätten wagen können, doch die spanische Besatzung ergab sich, bevor es zu einem Sturm kam, unter der Zusicherung des freien Abzugs.

Ausbau der Moerser Festung (1600 - 1620)

Zu Beginn dieses Kapitels möchte ich auf einen Festungsbaumeister aufmerksam machen, der ebenfalls von 1586 bis zum Jahre 1600 im Dienste der niederländischen Generalstaaten und Moritz von Oranien stand: Johan van Rijswijk (*1550 in Middelburg/Zeeland gest. 1612 in Vahrenholz als gräflicher lippischer Geheimrat). Als General-Festungsmeister baute und inspizierte er im Auftrage des Prinzen Festungen in den südlichen und nördlichen Niederlanden: u. a. Oostende, Vlissingen, Groningen und war als Musterungskommissar für die Truppen der ndl. Generalstaaten verantwortlich.

Nachdem er im Jahre 1601 seine Dienste bei Prinz Moritz quittiert hatte, trat er in den Dienst des Markgrafen von Ansbach und des lippischen Fürsten Simon VI., der auf seinem Territorium eine Festung modernen, niederländischen Stils mit Spitzbastionen errichten lassen wollte, da er das Unheil der Religionskriege auch auf sein Territorium zukommen sah.

Eine Spekulation: Vielleicht füllte Simon Stevin die Lücke aus, die der erfahrene Festungsbaumeister van Rijswijk in den Niederlanden hinterließ? Nicht nur bei der Planung von Festungsbauten, sondern auch als Quartiermeister der staatlichen Gruppen, einem Amt, das er nachweislich seit 1604 bekleidete.

Van Rijswijk wurde jedenfalls nicht nur im Lippischen aktiv, bevor er dort im Jahre 1612 als Staatsrat verstarb, sondern lieferte auch Pläne für Festungsanlagen in Bremen, Hamburg, Lübeck, Ulm, Rostock und Stralsund. Die Kenntnisse und Pläne der niederländischen Festungsbauer waren in Westeuropa bekannt und viele Herrscher rissen sich in den unsicheren Zeiten um ihre Pläne und Mitwirkung bei der Befestigung der Städte. Eine Karte von I. Hantsche aus dem *Atlas zur Geschichte des Niederrheins* zeigt die Verteilung von Festungen im 16. und 17. Jahrhundert:



Die alten Festungen nach italienischem und französischem Vorbild waren seit der Erfindung des Schießpulvers und mauerbrechender Kanonen nicht mehr für Verteidigungszwecke geeignet, wie Paul Menne in seiner Dissertation zu den Festungen im norddeutschen Raum ausführt. Für den niederländischen und norddeutschen Raum ist nach seiner Analyse: „(...) *der Zusammenhang zwischen den natürlichen Grenzen wie Moore, Flüsse bzw. Hügel- und Berglandschaften*“ maßgeblich, da hierdurch z. T. die politischen Grenzen bedingt und somit zu Grenzbefestigungen Anlass gaben. Vielerorts wurden im heutigen deutsch-niederländischen Grenzgebiet durch die Kultivierung der Moore (man denke an das riesige Bourtanger Moor zwischen Meppen, Lingen, Coevorden und Groningen) und insbesondere durch die „*Reichweite der weittragenden Geschütze*“ die Festungen der vorangehenden Jahrhunderte überflüssig bzw. zu moderneren Formen ausgebaut. So auch in

Moers, nachdem Prinz Moritz von Oranien am 15. Mai 1600 die Herrschaft in der Grafschaft Moers angetreten hatte. Er setzte bereits am 8. Juni Jost Wirich von Pelden, genannt Cloudt, als seinen Stellvertreter vor Ort und Drost der Grafschaft ein. Nach Ottsen hatte Cloudt „(...) schon mehrere Jahre vor dem Tod der Gräfin (Anm. H.H.: Walburga) unter der Fahne des Prinzen Moritz am Niederrhein (gekämpft) und hatte sich in diesen Kämpfen gegen die Spanier persönliche Verdienste um das Haus Oranien erworben.“ (S. 177)

Cloudt nahm den Ausbau neuer moderner Festungsbauwerke nach den Vorschlägen von Simon Stevin aus der Publikation *Sterkebouwing* für Burg und Stadt Moers in Angriff. Es ist diese Festungsstruktur, die noch heute im Stadtbild von Moers erkennbar ist, auch wenn vieles inzwischen abgebrochen wurde. Auch seine Nachfolger im Drostenamts, Alexander von Schweichel (1604-1614) und der Niederländer Edsard von Starckenburg (1614-1625) kümmerten sich um die Festungsanlagen.

Ausbau und Reparaturen der Moerser Festung

Für die Herausgabe seines Buches *Die oranische und vororanische Befestigung von Moers* im Jahre 1917 hat der Autor Dr. Hermann Boschheidgen die „mörsich-oranischen Akten“ ausgewertet, die sich damals im ‚königlichen Staatsarchiv zu Düsseldorf‘ befanden. Aus seinen Darstellungen im „Zweiten Teil“ (S. 27-113) ergibt sich ein guter Überblick über die einzelnen Bauphasen der Festung unter dem Prinzen Moritz von Nassau.

Erste Bauphase: 1601 – 1602
<ul style="list-style-type: none"> • 01.09.1601: Erste Bestedingsurkunde (Stevin) • 17.09.1601: Beginn der Arbeiten (bis 1620) • 31.03.1602: Zweite Vergantung-Revisionsplan • <u>Reparaturen:</u> • 1603: Ausbesserung der Wälle • 1607: Reparaturen der Bastionen • 1609: Gesamte Umfassung des Kastells
Verstärkung der Festung bis 1620
<ul style="list-style-type: none"> • 20.09.1608: Ravelinen, Halbmonde und gedeckter Weg • 12.03.1611: Verdingung von Pallisaden • 26.01.1612: Anpflanzung von Dornenhecken (1712 noch vorhanden) • 01.12.1612: Conterscarpe + Damm • 05.01.1613: Befehl zum Abholzen und Einebnen für ein Schussfeld • bis Mai 1613: Niederlegungen Schussfeld • Fertigstellung: bis 1620/21

Durch Boschheidgens Darstellungen können die einzelnen Arbeiten auf der Grundlage des sog. „Großen Planes aus den oranisch-mörsischen Akten. Zwischen 1601 und 1620“ (Tafel V, nach S. 32) und einer Maquette im Grafschafter Museum sehr übersichtlich nachvollzogen werden. Eine recht genaue Darstellung der damaligen Befestigung zeigt auch der Plan von Cornelis Elandt (um 1663) der auf der Moerser Geschichtsstation Nr. 6 abgebildet ist und dort in Gegenüberstellung zu dem

Ausschnitt aus dem Urkataster von 1830/31 und einem Luftbild von 2012 recht gut erkennen lässt, inwiefern das Stadtbild von Moers auch heutzutage noch von der ehemaligen Festung geprägt ist.

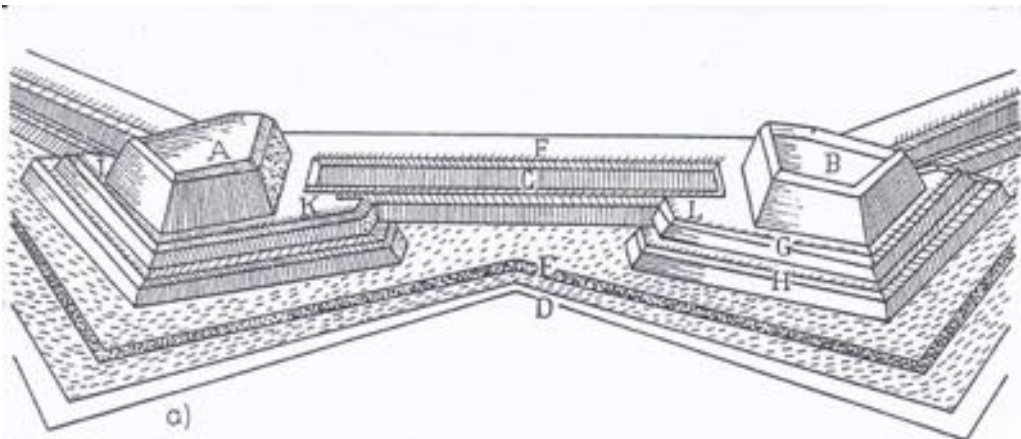
Die oranischen Akten mit dem Titel: „Bau der Festungswerke“ befinden sich derzeit im ‚NRW-Landesarchiv für das Rheinland‘ in Duisburg. Die Akten wurden wohl erst unter der preußischen Regierung im Jahre 1702 geordnet. Neben einer ausführlichen Würdigung aller vorhandenen Festungspläne von Moers, stellt Boschheidgen auch dezidiert die einzelnen Bauabschnitte der Festungsbauten zwischen 1600 und 1620 anhand der „Bestedingen“ (Auftragsvergaben) und Revisionspläne dar. Eine sehr verdienstvolle Arbeit, da alle Dokumente in niederländischer Sprache des 16. Jahrhunderts verfasst sind. Seine Zusammenstellungen teilen sich in: *Arbeiten für das Kastell* (Kap. IV.1) und *Arbeiten für die Stadtwerke* (Kap. IV.2).

In meiner Übersicht habe ich hier nur einige Daten aus den umfangreichen Darstellungen zusammengestellt, da während des Vortrages im Schloss Frau Prof. Dr. Margret Wensky ankündigte, dass derzeit mit Experten daran gearbeitet werde, diese Akten neu zu sichten und voraussichtlich zum 400. Jahrestag der Fertigstellung der oranischen Festung im Jahre 2020 die Ergebnisse erscheinen werden. Ich werde mich im Folgenden auf Stevins Rolle bei der Planung der Festungswerke konzentrieren, außerdem auf die Niederlegung eines Schussfeldes im Jahre 1613, die zu großen Eingriffen in der näheren Umgebung der Festung führte.

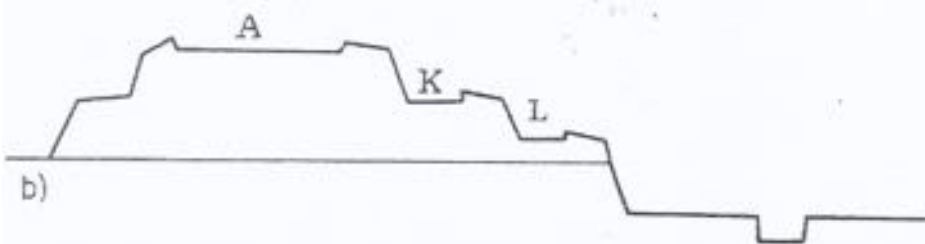
Beteiligung Stevins an den Moerser Festungswerken

Im Kapitel III des zweiten Teils geht Boschheidgen auch auf die „*Einleitung der Werkarbeiten durch Stevin*“ ein (S. 35-37). Die Wertschätzung Stevins durch den Prinzen wird in einem Schreiben an die Moerser Beamten deutlich, indem er mitteilt, dass er „*Mijnheer Symon Stevin*“ nach Moers gesandt habe, um in Festungsangelegenheiten zu berichten. Er wünsche sich, dass Stevin „*absolut unversehrt nach Den Haag zurückkehre*“, aus diesem Grunde solle er mit der in Moers befindlichen Reiterei nach Rheinberg oder nach 's-Gravenweert eskortiert werden“ (vgl. S. 35). Belegt ist, dass Stevin bei der Einnahme der Festung Rheinberg zugegen war und dort für Verbesserungen durch „*Spilsluizen*“ am Unterlauf des Moersbaches verantwortlich war.¹¹

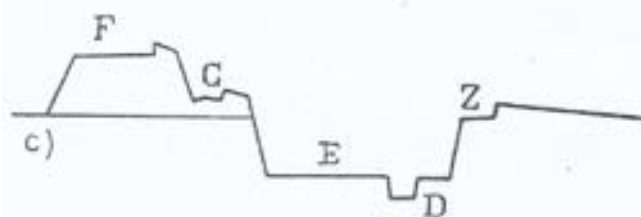
Stevin war damit in der Lage, vor Ort die Werkarbeiten an der Festung einzuleiten und Bestecke und Konditionen zu prüfen. Nach Boschheidgens Einschätzung ist es gewiss, dass Stevin bei dem Entwurf des Festungsplans mitgewirkt habe, auch wenn der Plan mit dem Namen des Kommissars Hemeler in Moers eintrifft. Stevins Unterschrift unter der ersten „*Bestedingsurkunde*“ bezeugt denn auch, dass er höchstpersönlich an den ersten Verhandlungen mit den Annehmern und Festungsbaumeistern am 31. März 1602 beteiligt war. Die Arbeiten an der Festung begannen laut den vorliegenden Lohnregistern am 17. September 1601. Die Festungspläne entstanden auf der Grundlage von Zeichnungen, die in den Publikationen Stevins *De stercktenbouwing* (1594, Nr. IX) und (erst 1617 erschienen) *Nieuwe maniere van Sterctebou* (N. XII) zu finden waren.¹²



27 a) Perspektivische Ansicht zweier Bastionen und einer Kurtine [12]



27 b) Schnitt durch die Mitte einer Bastion *A*. *K* und *L* sind Orillons (Feuerstellungen zur Flankendeckung) [12]



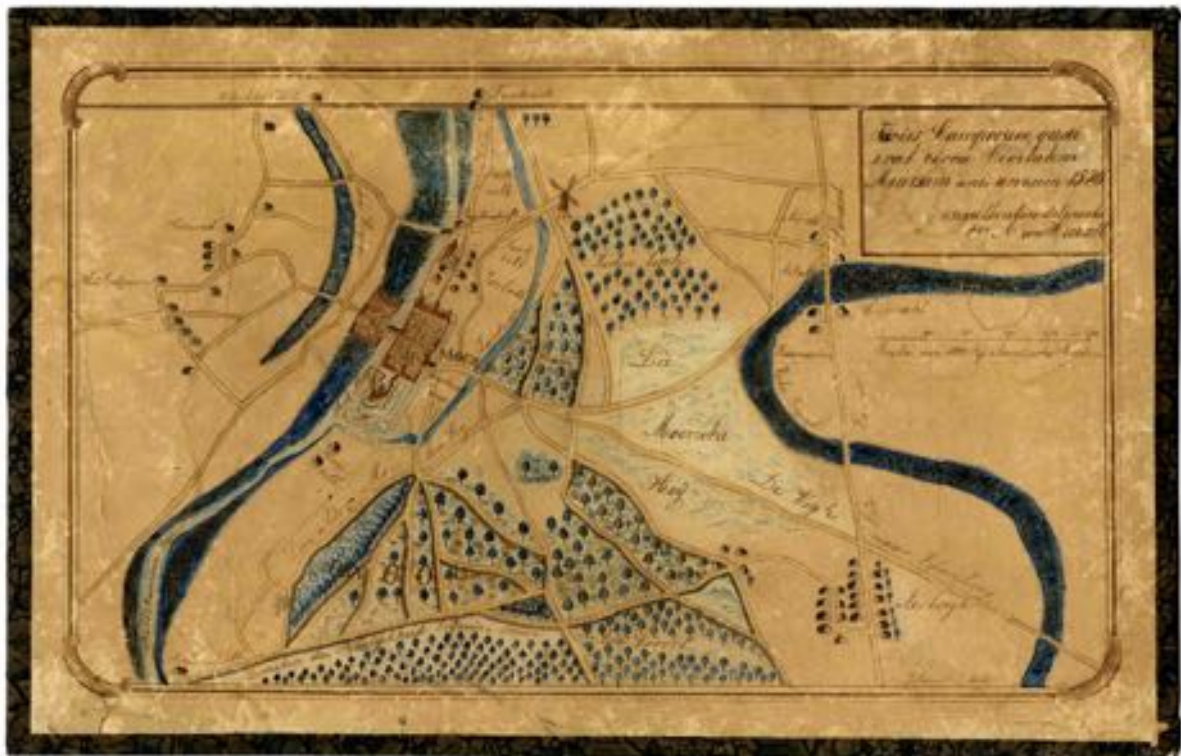
27 c) Schnitt durch die Mitte einer Kurtine. *F* Wallweg, *C* niederer Wallweg, *E* großer Graben, *D* Mittelgraben, *Z* gedeckter Weg [12]

Allerdings waren die Ausführungen der Pläne nicht immer gelungen, so dass in den Jahren 1603, 1607 und 1609 umfangreiche Ausbesserungsarbeiten erforderlich waren. Im Jahre 1609, also dem Beginn des 12-jährigen Waffenstillstandes zwischen den nördlichen niederländischen Provinzen und den Statthaltern des spanisch-habsburgischen Herrschers, war die Stadt weitestgehend von einem fünfzackigen Ring aus Wallanlagen, einem breiten Wassergraben und Bastionen umgeben. Allerdings berichtet der Drost von Schweichel in diesem Jahr, „(...) dass die Wälle des Kasteels Eurer fürstlichen Gnaden sehr verfallen (sind)“ und nach ersten Instandsetzungen im Jahre 1607 „recht bedeutenden Ausbesserungen“ erforderlich seien. Hierzu wurden Bäume „(...) in den damals noch bedeutenden Waldungen, die größtenteils dem Landesherrn gehörten“, gefällt und zu Dordrecht verkauft. Hiermit sollten die umfangreichen Reparaturarbeiten an der Festung bezahlt werden.¹³

Die Niederlegung eines Schussfeldes um die Festung auf Befehl des Grafen Moritz vom 5. Januar 1613

Graf Moritz nutzte die Zeit des 12jährigen Waffenstillstandes, um die Festung Moers ansehnlich zu verstärken und die nähere Umgebung im Jahre 1613 für ein Schussfeld niederlegen zu lassen. Aufgrund der kriegerischen Auseinandersetzungen - trotz des vereinbarten Waffenstillstandes („twaalfjarig bestand“, 1609-1621) fand für die Bewohner des Umlandes der Moerser Festung ein einschneidendes Ereignis statt: die Verstärkung der Festungsanlagen im Jahre 1613: Wiesen und Felder der Höfe mussten zu Gunsten eines freien Schussfeldes eingeebnet werden, Baumbestände und Hecken der Gärten und Weiden gefällt und die Wurzelstümpfe ausgerodet werden.¹⁴

Die Verordnung der oranischen Regierung „im Namen und im Auftrage seiner Exzellenz, unseres gnädigen Fürsten und Herren, Herrn Mauritz“, vom 5. Januar 1613, besagte, dass alle natürlichen Geländeerhebungen (Bäume, Sträucher usw.) niedergelegt und tiefliegende Flächen (Wege, Wiesen usw.) mit Erde aufgefüllt werden mussten, um das Schussfeld für die Reichweite einer **Hakenbüchse**¹⁵ frei zu legen. (In den Jahren zwischen 1773 und 1816 betrug die rheinländische oder auch sogenannte brandenburgische Rute: 3,766 m.¹⁶) Die Verordnung wurde am 27. Januar 1613 der Bevölkerung bekannt gegeben. Das Gebiet, das von dieser Anordnung der oranischen Regierung betroffen war, lässt sich auf der Karte von Arnold von Heurdt nachvollziehen: Rund um die Festung, von **Fünderich** im Norden, über die **Moersche Heide** im Osten, über **den Ool, Vild** und **Ültgensforths büschgen** im Süden, bis zum **Hülsdoncsche hove** im Westen.



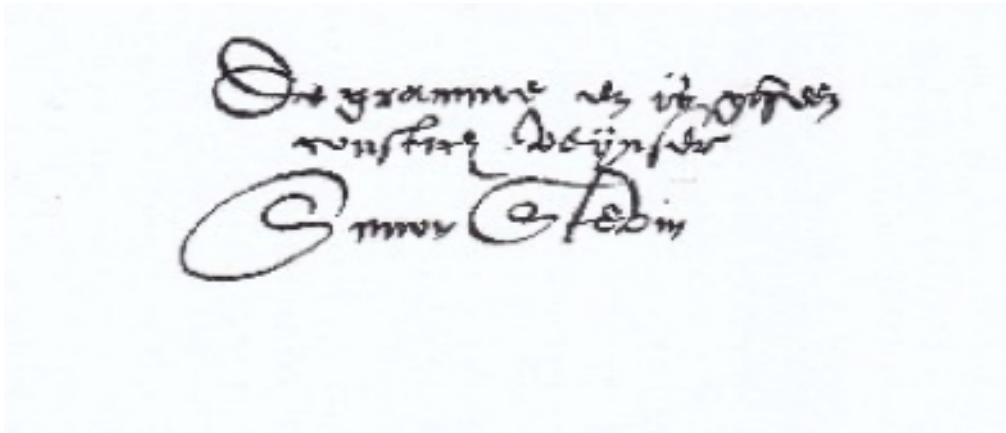
Eine Übersetzung des frühneuniederländischen Textes ins Hochdeutsche findet sich im [Anhang C](#). Dort werden die folgenden topographischen Angaben genannt (blau gedruckt), deren Bedeutung gemeinsam mit Dr. Wilfried Scholten weitestgehend entschlüsselt wurden:

	Gemeint:
kerckporte	Kirchtor (ehem. Stadttor)
die canael	der Landwehrkanal
Fünderich	Fünderich
<i>Landweer</i>	Landwehr
langs het meer	entlang des Sees
Kirckveldt	Kirchenfeld
Korttenbusch	Kortenbusch
Holtraem	Randweg des Sumpfwaldes
die heyde	die Moerser Heide
Schaedtveldt	Schadensfeld (?)
drostinnen wyngarden	Weingarten des Drostes
in die gemeyne straete	öffentliche Straße
bij den gemeynen wegh nae het suyden	bei der Hauptstraße gen Süden
op de Ool	in/auf der Ool
Vunckenlandt ofte houtgewas	(?) ... oder Wäldchen
durch das Huyesveldt	Feld bei ... Haus Fild
over die Vildt	jenseits von Filt, (Stadtteil v. Moers)
Ültgensvorts buschgen	Ültgenforths Wäldchen
by de Leuwmüllen	(heute: Aumühle)
Hulsdoncsche hove	Hof Hülsdonk
Schwaddebandt	(?)

Allerdings gab es während und nach dem Vortrag weitergehende Hinweise, so dass die Eintragungen der topographischen Angaben in die Karte von A. von Heurdt demnächst noch weiter verfeinert werden können. Es ist geplant, die aktualisierten Angaben in einer Folgepublikation der Allgemeinheit zugänglich zu machen.

Schlussbemerkung

Ein Autograph von Simon Stevin lautet:¹⁷



in Übersetzung:

**Ein ärgerlicher/wütender Mann
ist kein gescheiter Widersacher/Andersdenkender**

Dieses Motto von Simon Stevin hat auch in der heutigen Zeit noch nicht an Bedeutung eingebüsst. In der heutigen Zeit, in der es immer wieder zu heftigen Auseinandersetzungen in der Gesellschaft und zwischen politischen Parteien kommt, könnte es mehr Beachtung finden. Stevins Lebenslauf und seine wissenschaftlichen Erkenntnisse und Ingenieurleistungen in einer wahrlich unruhigen Zeit der Glaubenskämpfe zeigen, dass durch Gelassenheit und Beharrlichkeit mehr erreicht werden kann, als durch Ärger und Wut auf bestehende Verhältnisse.

Für Rückfragen bzw. Bemerkungen an den Vortragenden: hajo.huelsduenker@gmx.de

¹ Grabow: S. Stevin, a.a.O., S. 20.

² Gericke/Vogel: De Thiende, a.a.O., S. 22.

³ Grabow: Stevin, a.a.O., S.20.

⁴ Ebda, S. 39.

⁵ S.: Pricipal Works, S. 8, Anm. 18.

⁶ Siehe die Zusammenfassung der Belagerung und Befreiung der Festung von den Spaniern bei: Becker: Reformation, a.a.O. S. 212-214.

⁷ Vermeulen, 1931, S. 426.

⁸ Daebel, Synode Moers, a.a.O., S. 94; Hervorheb. im Text. S. a.: Becker: Reformation, S. 211; danach „(...) entschloß sich die Gräfin am 28. Oktober 1594, ihr Testament aufzusetzen und darin den jungen Moritz von Oranien (...) als ihren Erben für Schloß, Stadt und Grafschaft Moers einzusetzen.“

-
- ⁹ Daebel: Luth. Reformation, a.a.O., S. 23-36). An dieser Stelle sollen nur einige Anmerkungen zu Zustand der Befestigungsanlagen vor 1600 hinzugefügt werden.
- ¹⁰ Dieses Zitat und die weiteren in diesem Abschnitt aus: Becker, Th.P.: Moers im Zeitalter der Reformation, a.a.O.
- ¹¹ Vgl.: van Heugten, Wim: Simon Stevin und Rheinberg, a.a.O.
- ¹² Siehe auch die Publikation in Dijksterhuis, a.a.O., VOL. IV: The Art of War.
- ¹³ Siehe die Beschreibung der Reparaturarbeiten im Jahre 1609 durch den Ingenieur Hilbrand Schmidt bei Boschheidgen, a.a.O., S. 63-66.
- ¹⁴ Der Festungsausbau während des „Twaalfjarig Bestand“ und die Folgen für die betroffenen Bewohner findet in dem genannten Artikel von H. Preuß keine Erwähnung. Aus diesem Grunde kann das Kapitel 5.3.1.3 als Ergänzung zu ihren Ausführungen angesehen werden.
- ¹⁵ Eine Hakenbüchse oder Arkebuse war im 15./16. Jh. eine „jener ersten Handfeuerwaffen, welche zur Verminderung des Rückstoßes mit einem Haken versehen war und auf eine Gabel aufgelegt wurde. Hakenschützen = arquebusiere“; aus: Boschheidgen, a.a.O., siehe S. 89, Anm. 1. Die Treffsicherheit war sehr ungenau, die Reichweite abhängig von jeweiligem Modell und Baujahr der Arkebuse war gering; das verbesserte Nachfolgemodell, die Musketen, erreichten gegen Ende des 16. Jhs. eine Reichweite von ca. 66 Rheinischen Ruten, was bei einer Entsprechung von 3,77 m eine Schussweite von ca. 250 m entsprach. (Berechnung nach: Vesting Bourtange (Hg): De geschiedenis van de vesting Bourtange. Bourtange (Eigenverlag) o.J. (ca. 1995)., S. 4.
Abbildungen von Arkebusen, wie sie - allerdings bereits - bis 1502 in Gebrauch waren, finden sich am Ende des „Zeugbuches von Kaiser Maximilia: Digitalisat der Bayrischen Staatsbibliothek unter BSB Cod.icon 222: http://codicon.digitale-sammlungen.de//Blatt_bsb00020956,00543.html?prozent=1
- ¹⁶ Vgl.: [https://de.wikipedia.org/wiki/Alte_Ma%C3%9Fe_und_Gewichte_\(Preu%C3%9Fen\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Alte_Ma%C3%9Fe_und_Gewichte_(Preu%C3%9Fen)), (Kapitel: Langenmaße/zu 2.)
- ¹⁷ Aus: Dijksterhuis, Principal Works, Bd. I, S. 11; Quelle: Overzigt ener verzameling Alba Amicorum uit de XVIe en XVIIe eeuw door F. A. Ridder van Rappard, Album B, p. 86.: A man in anger is no clever dissembler.

Literaturverzeichnis

Becker, Thomas, P.: Moers im Zeitalter der Reformation (1500 - 1600), In: Wensky: Moers, a.a.O., S. 159-269.
- Ders.: Moers im Truchsessischen Krieg, in: Jahrgabe des Grafschafter Museums- und Geschichtsvereins, 2012, S. 19-37.

Digitalisat unter: <https://gmgv-moers.de/5-0-Publikationen-Archiv.html> > Moers im T. Krieg.

Boschheidgen, Hermann: Die oranische und vororanische Befestigung von Moers nebst ihren Beziehungen zum heutigen Stadtbilde. Moers: Steiger, 1917; Reprint: Steiger 1979. Erstm. veröffentl. im „Grafschafter“ vom 18. 12.1915, Bl.3.

Daebel, Joachim: Die lutherische Reformation, in: Jahrgabe des Grafschafter Museums- und Geschichtsvereins, 2018, S. 21-36. Digitalisat unter: <https://gmgv-moers.de/5-0-Publikationen-Archiv.html> > Die lutherische Reformation.

Gericke/Vogel: De Thiende von Simon Stevin. Das erste Lehrbuch der Dezimalbruchrechnung nach der niederländischen und französischen Ausgabe von 1585. Übersetzt und erläutert von Helmut Gericke und Kurt Vogel. (Forschungsinst. des Deutschen Museums für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, München). Frankfurt a.M.: Akademische Verlagsgesellschaft, 1965.

Grabow, Rolf: Simon Stevin. Leipzig: BSB B.G. Teubner Verlagsgesellschaft, 1985. (= Biographien hervorragender Naturwissenschaftler, Techniker und Mediziner, Bd. 77).

Groenveld, S. u. H.L.PH. Leeuwenberg: De Tachtigjarige Oorlog - Opstand en consolidatie in de Nederlanden (1559-1650), Zutphen: Walburg, 2017.

Keusen, Hermann: Urkundenbuch der Stadt Krefeld und der alten Grafschaft Moers. 1938, Bd. I, Nr. 133.

Kox, A.J.: *Simon Stevin (1548-1620)*, in: Kox, A.J. en Chamalaun, M. (Hg.): *Van Stevin tot Lorentz. Portretten van Nederlandse natuurwetenschappers*, Amsterdam 1980.

Menne, Paul: *Die Festungen des norddeutschen Raumes vom 15. zum 19. Jh. Eine geschichtliche und wehrpolitische Untersuchung*. Diss. Göttingen, 1939. Druck P. Hahnwald, Northeim i. Hannover.

Soenke, Jürgen: *Johan van Rijswijk und Johan van Valckenburg: Die Befestigung deutscher Städte und Residenzen 1600 - 1625 durch holländische Ingenieuroffiziere*. In: *Mitteilungen des Mindener Geschichtsvereins*, Jg. 46 (1974), S. 9 - 39.

Stadt Moers (Hg.): *Geschichtsstationen Moers*. Moers 2014. (Erarbeitet vom Arbeitskreis Geschichtsstationen).

van Heugten, Wim: *Simon Stevin und Rheinberg*. In: *Jb. Kreis Wesel*, 1995, S. 35-38.

Vermeulen, F.A.J.: *Handboek tot de geschiedenis der Nederlandse Bouwkunst*. Bd. 2, 's-Gravenhage 1931.

Vesting Bourtange (Hg.): *De geschiedenis van de vesting Bourtange*. Bourtange (Eigenverlag) o.J. (ca. 1995).

Wensky, Margret (Hg.): *Moers, Geschichte von der Frühzeit bis zur Gegenwart*, 2 Bde. Köln: Böhlau, 2000.

Karten:

Hantsche, Irmgard: *Die Zugehörigkeit des Niederrhein-Gebietes zu den drei Reichskreisen um 1715*. In: *Atlas zur Geschichte des Niederrheins*. Bd. 1, Bottrop: Pomp, 2008. (= Schriftenreihe der Niederrhein-Akademie).
Karte: *Konfessionen am Niederrhein*; Aus: Hantsche, Irmgard, aus: *Atlas zur Geschichte des Niederrheins*, Bottrop/Essen, 5. Aufl., 2004, S. 79. © 4.8.2018 für überarbeitete Karte durch Prof. Dr. Hantsche.

Arnold von Heurdt: „*Facies camporum, quae erat circa civitatem Meursam ante annum 1580 [zwischen Moers und Asberg]*“, (Original: Kartensammlung des Kreisarchivs Viersen, Signatur K 402. Copyright: KA Viersen, Az.: Grams-18.12.2017).

Literaturhinweise zu dem Teil „Niederlegung eines Schussfeldes um die Moerser Festung 1613“

sind meiner Publikation entnommen: *Ursprung und Expansion von DONK- und Hüls-Namen. Flur-, Siedlungs- und Familiennamen am Niederrhein und im Westmünsterland*, Kapitel 3, 4 und 5; Hamburg: Tredition-Verlag, 2018. ISBN: 978-3-7469-6553-6.

Ein Einsichtsexemplar befindet sich z.B. im Stadtarchiv Moers mit der Signatur: B 12/6