

Markus A. Castor

## Rocco di Linar und die *Mathematica Militaris* der Dresdner Fortifikation in italienischer Manier. Städteplanung von der Bild- zur Raumordnung

*"Die Philosophie steht geschrieben in dem großen Buch, das uns fortwährend offen vor Augen liegt, dem Universum, aber man kann sie nicht begreifen, wenn man nicht die Sprache verstehen und die Buchstaben kennen lernt, worin es geschrieben ist. Es ist geschrieben in mathematischer Sprache, und die Buchstaben sind Dreiecke, Kreise und andere geometrische Figuren; ohne diese Mittel ist es dem Menschen unmöglich, ein Wort davon zu verstehen; es ist nur ein sinnloses Herumirren in einem finsternen Labyrinth."*

(Galileo Galilei, *Il Saggiatore*, 1623)

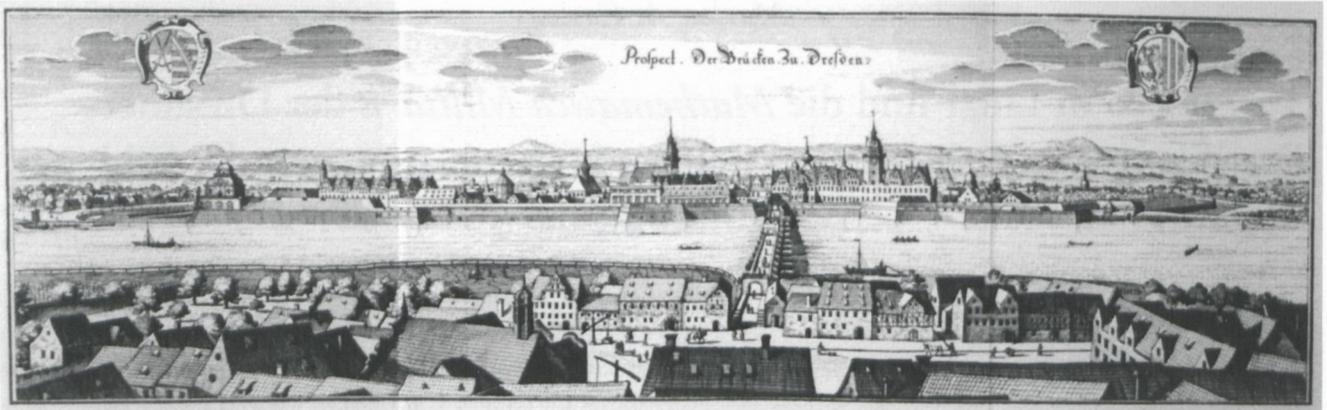
Angesichts der Gewöhnung an eine als Fragmentierung erfahrene Gesellschaft – deren Kennzeichen von Herrschaft das Traktieren der Unordnung geworden zu sein scheint – kann der umfassend ausgreifende Verbindlichkeitsanspruch frühneuzeitlicher Vorstellungswelten kaum überschätzt werden. Es mag dann legitim sein, Galileis (vordergründig astronomische) Grundlegung von der mathematisierbaren und nur so Ordnung erkennbar haltenden Ausdeutung von Welt voranzustellen. Das Motto mag als strukturierendes Abwesendes gelesen sein, wenn sich im Anschluß der Blick auf die Festungsbaukunst ausrichtet.<sup>1</sup> Letztere ist Resultat der zuerst empirischen, dann auch theoretisch befestigten Grundlegung eines „mathematischen Denkens“, das in allen gesellschaftlichen Bereichen, vom Handel, den bildenden und bauenden Künsten bis zur Geometrisierung des Körpers und seiner Sprache im italienischen 15. und frühen 16. Jahrhundert vorbereitet wird. Festungsarchitektur steht darüber hinaus in einem ausgezeichneten, problematischen Verhältnis zur Geschichtlichkeit, wenn sie einerseits der Tradition des antiken Vorbildes bedarf (Vitruv), andererseits ohne voraussetzungslose Innovation, die gerade keine historische Parallele aufweist, undenkbar ist. Die Dresdner Fortifikation ist Teil dieser Diskursverschränkung, deren Referential sich in der Schnittmenge verschiedenster mathematischer Wissenschaften bildet.<sup>2</sup>

Anzureißen, wie sich das Beispiel „Festung“ ganz besonders eignet, die folgenreiche Aneignung fremder, italienischer Muster nördlich der Alpen als Ab-

schattung des kulturellen Ganzen plausibel darzustellen, ist Absicht vorliegenden Beitrags. Nur wenn das „Aussagefeld“, innerhalb dessen sich die Spezifik der Festungstopographie Dresdens formuliert, mitreflektiert wird, lassen sich Erkenntnisse über die rein verteidigungsstrategische Funktion hinaus gewinnen. Dabei bleibt die Transkription italienischer Vorbilder im Rahmen der Baukunst weit mehr an bestimmte institutionelle Bedingungen gebunden, als das etwa für die Malerei gilt. Für die Festungslehre gilt dann die Zusammenziehung von Macht und Wissen zum „Machtwissen“ umso eindringlicher.<sup>3</sup> Doch es ist das gleiche Formationssystem, das hier einen prägnanten, möglichen Diskurs definiert. Das Ensemble seiner Regeln ist von Interesse.

Der Formation „Befestigung“ sind für das Beispiel Dresden bereits umfangreiche analytische, „archäologische“ Bemühungen zuteil geworden, die aber zumeist innerhalb der Stadt- oder Fortifikationsgeschichte verbleiben. Hier sollen darüber hinaus die Mechanismen und Machtverhältnisse als Bedingung ihrer Möglichkeit angesprochen werden, samt zugehöriger Verknappungsstrategien.

„Dresserus sagt: das Wort Dresda bedeute in der wendischen Sprache einen Ort zu einer Ausforderung einer Schlacht; wiewohl es der Wahrheit ähnlicher ist, wenn man diese Stadt Dresen nenne, von den drei Seen, die noch heutigen Tages übrig sind. ... Mit der Zeit ist auch die neue und jetzige Stadt Dresden aufgekommen, darinnen das kurfürstliche Schloß ist, das man nach und nach zu befestigen angefangen hat, und besonders die beiden Brüder Mauritius und Augustus, Herzöge zu Sachsen, haben Anno 1544 und 1549 den Festungs- und Schloßbau fortgesetzt. ... Es liegt die



1 Prospect der Brücken Zu Dresden, Kupferstich aus Matthaeus Merian: *Topographia Superioris Saxoniae*, Frankfurt a. M. 1650

Festung gegen Mittag hart an der Elbe, gleich wie Ulm an der Donau. Obgedachte Brücke soll unter den drei vornehmsten steinernen in Deutschland die längste gewesen sein. Denn sie ist achthundert Schritte lang gewesen und hat vierundzwanzig Schwibbögen und Joche gehabt. Davon ihr wegen des Festungsbaues fünf abgegangen sind. ... Von den weltlichen Gebäuden ist vornehmlich das kurfürstliche Schloß zu besichtigen, welches Anno 1551 vom Kurfürsten Moritz, die Kirche darinnen aber im Jahre 1554 vom Kurfürsten Augusto vollendet worden ist. Es ist dieses Schloß ein prächtiges und schönes Gebäude mit stattlichen Toren und Türmfassungen von Quaderstücken und schön ausgehauenen Bildern, von außen bemalt und teils vergoldet, am Wall, der um die neue Stadt und Festung geht, und an der Elbe gelegen und mit in die Stadt begriffen und nicht abgesondert ist. Über des Kurfürsten Zimmer ist die Kunst-kammer, die in sieben Gemächer abgeteilet ist. An der Bibliothek in diesem Gemäch ist wegen vieler Raritäten auch nicht vorbeizugehen.<sup>4</sup>

Sehr schnell kommt in Merians *Topographie* Martin Zeiller von der sprachhistorischen und topographischen Namensherleitung der Stadt auf den Kern seiner Charakteristik Dresdens, das kurfürstliche Schloß, zu sprechen. Die beschreibende Anmerkung zum Vedutenstich Matthaeus Merians (Abb. 1) folgt dabei einer in den übrigen Beischriften seiner Städteportraits durchgehaltenen Systematik, deren abzählende Betonung topographischer Merkmale sowohl der Intention der stadtplanenden Instanz (dem Rat der Stadt, zunehmend dem Willen des Kurfürsten), als auch der Annäherung des Reisenden entspricht. Der Autor macht das Bild von der Stadt zum fortlaufenden Text, dessen Lesbarkeit ganz bewußt geringer ästhetischer Distanz untersteht.<sup>5</sup> Das Herausheben markanter Bauwerke, Türme oder Brücken – mehr wird von der Stadt weder geschrieben noch im Bild

gezeigt – erscheint zugleich als Vermessen über Distanzen hinweg. Die für die ästhetische Erfahrung und damit die für die Erfahrung der eigenen gesellschaftlichen Position fundamentale Bedeutung der Befestigung – bis weit in die Reisebeschreibungen des 18. Jahrhunderts hinein –, die in der vergleichenden Aufnahme der allgemeinen Stadtopographie eine zentrale Rolle einnimmt, wird in Zeillers insistierender Wiederaufnahme des Themas beim Lob des fürstlichen Schlosses deutlich. Das Schloß liege nicht abgesondert von der Stadt, sondern „darinnen“. Die Befestigung der Stadt in ihrer Funktion als äußere Hülle fürstlicher Repräsentation tritt hervor, sie wird zum umfassenden Radius, dessen Zentrum private Gemächer, Kunstkammer und Bibliothek bilden. Die Stadt gewinnt so anschaulich den Status der Residenzstadt, die der angemessenen Darstellung weit bis in den landschaftlichen Prospekt hinein bedarf (Abb. 2).<sup>6</sup>

Diese, den planerischen Gestaltungswillen voraussetzende, städtebauliche wie fortifikatorische, den Stadtkörper als ganzen bedenkende und doch auf den Kurfürsten zugeschnittene Konzeption, die Merian vorfand,<sup>7</sup> wurde in Dresden seit den ersten Verbesserungen der mittelalterlichen Ummauerung, den Fortifikationen in alt- und neitalienischer Manier, vorangetrieben und festgeschrieben. Bis zum Schleifen der Festung Dresden 1814, die nur die Elbfront verschonte, hat damit die Stadt eine prinzipiell kaum mehr veränderte Disposition erfahren.

Gleiches, die relative Konstanz konzeptueller Strategien bis weit ins 18. Jahrhundert hinein betref-

fend, gilt für den Stand des Kriegswesens, insbesondere der Artillerie, deren Innovationspotential um 1500 eine Neuorientierung der Verteidigungstechnik erforderte und in Deutschland durch die kriegerischen Religionsstreitigkeiten im Zuge der Reformation Dringlichkeit erhielt.<sup>8</sup> Es war der von zahlreichen territorialen Auseinandersetzungen begleitete und schließlich dem Zerfall des Kräftegleichgewichts Vorschub leistende Entsatz der französischen Armee unter Karl VIII. 1494,<sup>9</sup> der in Oberitalien zum Anheben der neuen Kriegsgeschichte und dann für Jahrzehnte zu einem ständigen Anpassungsdruck, innovativen Konzepten der Auseinandersetzung und damit zugleich herrscherlicher Selbstdarstellung führte. Während im Norden Dürers Befestigungslehre – das zu dieser Zeit nördlich der Alpen einzige ausformulierte Konzept fortifikationstechnischer Standardisierung – die Verfeinerung der dann doch untauglichen Stadtmauern betrieb (Abb. 3),<sup>10</sup> entwickelten die italienischen Baumeister, Ingenieure und Künstler ein gänzlich neuartiges, bastionäres Befestigungssystem. Es hatte sowohl den neuen Waffen der Angreifer Rechnung zu tragen als auch den Drang nach Selbstdarstellung zu befriedigen, zu welchem es dann selbst entfachend beitrug.

Die Prominenz der Künstler, der internationale Ruhm Michelangelos, Leonardo da Vincis, Antonio da Sangallo d. J. oder Sebastiano Serlios, die in den Kunstzentren der italienischen Renaissance wie selbstverständlich fortifikatorischen Studien nachgingen, wird zweifellos das Bedürfnis der europäischen Herrscher nördlich der Alpen mitbestimmt haben,<sup>11</sup> wenn es darum ging, durch die Bestallung italienischer Ingenieure für die Befestigung ihrer Residenzstädte an einem Kulturvorsprung teilzuhaben, der als Resultat einer epochalen Neuorganisation von Denk-, Wahrnehmungs- und Wertmustern zu beschreiben ist. Um in ständiger Konkurrenz in Zeiten territorialer Neuordnung den Platz angemessener Repräsentation behaupten oder gar erst ausformulieren zu können, wurde es mit Beginn der Neuzeit zwingend notwendig, sich der eigenen Stellung im Gefüge empfindlicher Kräfteverhältnisse immer aufs neue – sich selbst und Fremden gegenüber – zu vergewissern. Architektur erweist sich hier als ausgezeichnete Bedeutungsträger.

In italienischer Manier zu bauen, sei davon die Schloßfassade oder die Stadtbefestigung betroffen, kann dann nur als (fester) Teil allumfassender Herrscherrepräsentation gelesen werden, die vom ephemeren Ereignis, etwa der Festdekoration, bis zum Kunst-

kammer füllenden, organisierten Sammeleifer oder den Verhaltensnormen höfischen Lebens reicht. Das nach außen, nicht selten auch nach innen gerichtete Verteidigungssystem von Stadt und Residenz muß folgerichtig als äußerer Rahmen, quasi als Hülle einer Ordnung interpretiert werden, die im Laufe des 16. Jahrhunderts systematisch aus- und zunehmend in jeden Winkel höfischen Lebens eingreift und selbst wieder zu stabilisieren, zu verteidigen ist.<sup>12</sup> Festung bildet den Pol zur kostbar fragilen Kunst- und Wunderkammer, die mit ihren Preziosen und Naturalien geographisch weit über erstere hinausweist.<sup>13</sup>

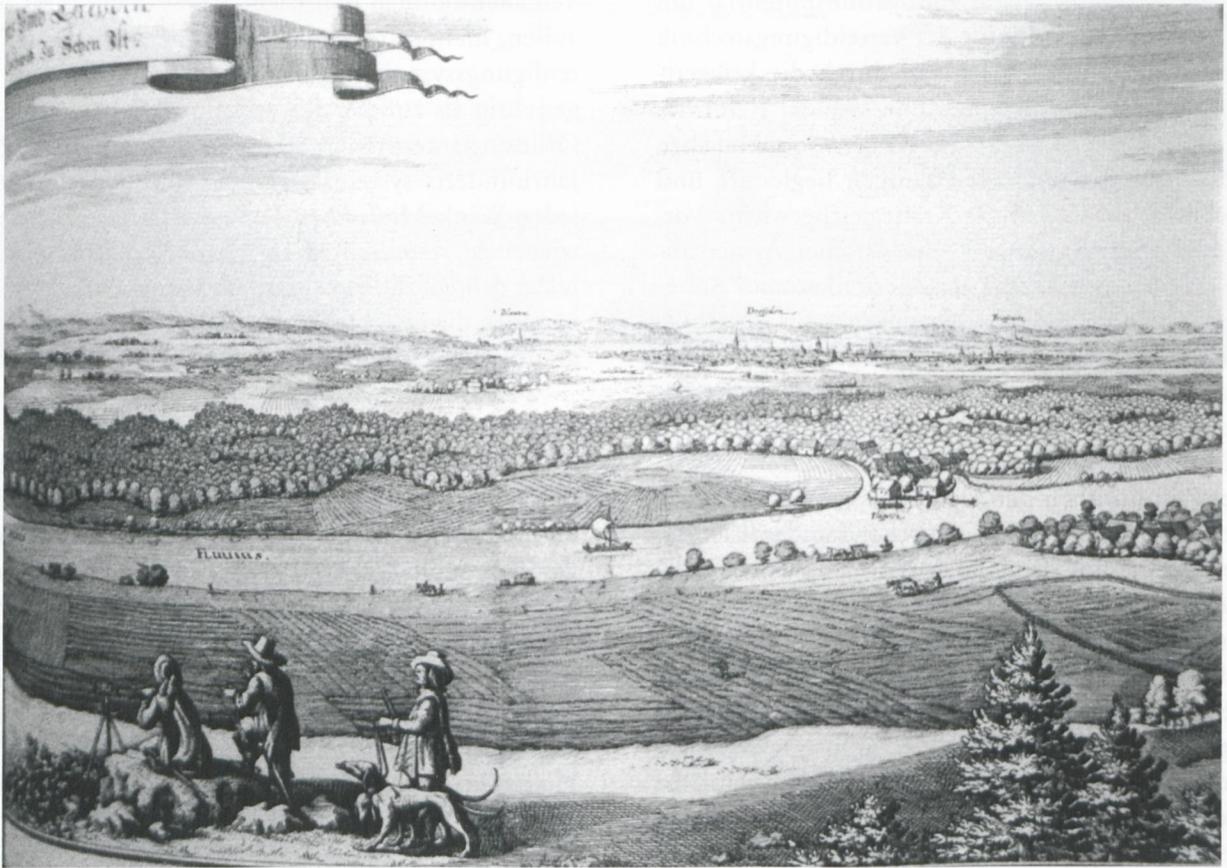
Es ist die Befestigung einer Stadt, die dem Ankommenden zuallererst ein Bild vom Status des Ortes und seiner Elite vermittelt. Einmal mehr zeigt sich auch im Bereich der Fortifikation die Rezeption italienischer Modelle als Katalysator. Denn gerade der Blick auf Italien zeigt, wie im Umfeld urbanistischer Planung die Befestigung der Stadt nur ergänzendes Moment zur Schaffung neuer Achsen, Plätze, Palazzi oder Zitadellen, letztlich neuer Machtverhältnisse, ist.<sup>14</sup> Sie wird damit erkennbar Teil einer oft rigorosen Geometrisierung und mathematisch präzisen Hierarchisierung der zu ordnenden Dinge.

## Die Entwicklung vor Linar

Als Rocco Guerini, Graf zu Linar, 1569 mit der Erweiterung und dem Umbau der Dresdner Festung begann, hatte Dresden als eine der ersten Städte Deutschlands die nötigen Schritte auf dem Weg zur modern befestigten Residenzstadt bereits hinter sich gebracht.<sup>15</sup> Mit der Modifikation der mittelalterlichen Ummauerung zur „zeitgemäßen“ Befestigung in altitalienischer Manier wurde durch Moritz von Sachsen ein Innovationsvorsprung erreicht.<sup>16</sup>

## Die Spätmittelalterliche Stadtbefestigung

Eine gegen 1519 gefertigte Zeichnung Hans Beiers (Abb. 4) zeigt die noch mittelalterliche Ummauerung im Zustand der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, die sich der von Schloß und Marktplatz dominierten, mehr oder weniger regelmäßigen Stadtanlage wie ein enger Ring anpaßt. Trotz der auf die Elbebrücke bezogenen Nord-Süd-Ausrichtung und der Ost-West-Achse mit größeren Stadttoranlagen scheint der Mauerring mehr den gewachsenen Strukturen zu folgen, um die er sich schließt. Stadtbezirk und Umland unterliegen so einer strikten Trennung von innen und



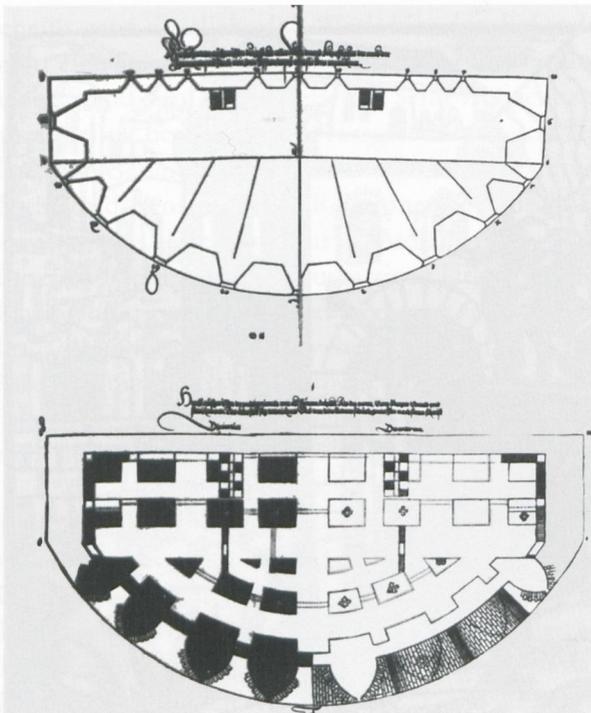
2 Elblandschaft bei Dresden, Kupferstich (Ausschnitt) aus Matthaeus Merian: *Topographia Superioris Saxoniae*, Frankfurt a. M. 1650

außen, Chaos und Ordnung. Selbst der Schloßbereich, der die Situation des Brückenkopfes bestimmt – der Herrschaftssitz selbst transformierte sich allmählich von der Burganlage zum Schloß<sup>17</sup> –, scheint mit seinen Toren und stadtzugewandten Wehrmauern innerhalb der Stadtanlage abgetrennt, was die Einzeichnung des Ausfalls durch die Pforte im Nordwesten unterstreicht.

Es ist diese disparate, dem historisch gewachsenen Konglomerat Rechnung tragende Zwischenstellung des Schloßbaus, die sich als städtebauliche Konstellation erhält und ausdifferenziert, sich in der Folge aber nur schwerlich homogenisieren läßt und die Merian zweifellos irritiert haben muß. Innerhalb der Stadtmauern, doch von der Bürgerschaft getrennt, ist der Zugang von außen ohne Betreten städtischen Bodens möglich. Weder thront die Burg über der Stadt, noch bildet sie deren Zentrum, noch erscheint sie, wie das

die italienischen Beispiele der Zitadellen zeigen, als gänzlich autarker Bezirk.<sup>18</sup>

Die etwa sechs Meter hohe und bis zu zwei Meter starke Wehrmauer selbst wuchs mit dem nochmals vier Meter messenden Aufbau eines hölzernen Umgangs, den in kurzen Abständen eingefügten, wiederum höheren Wehrtürmen zu einer hermetisch abriegelnden Wand, die nur durch die Tortürme an den Zugbrücken über den Graben (und der Schloßpforte) durchbrochen wurde. Mit dem über der Elbe auf der Brücke plazierten Turm, mit ihren größeren Maßen und den Stadtwappen markieren die Wehrtürme die statisch festen Punkte im Koordinatensystem der Stadtanlage, deren Durchschreiten den Wechsel von aussen und innen bezeichnen. Als Turmhaus behaupten die Anlagen einen Raum im Raum, auf der Linie der Stadtmauer. Ihre herausgehobene, der Mauer entrückte Position verstärkt dieses statische

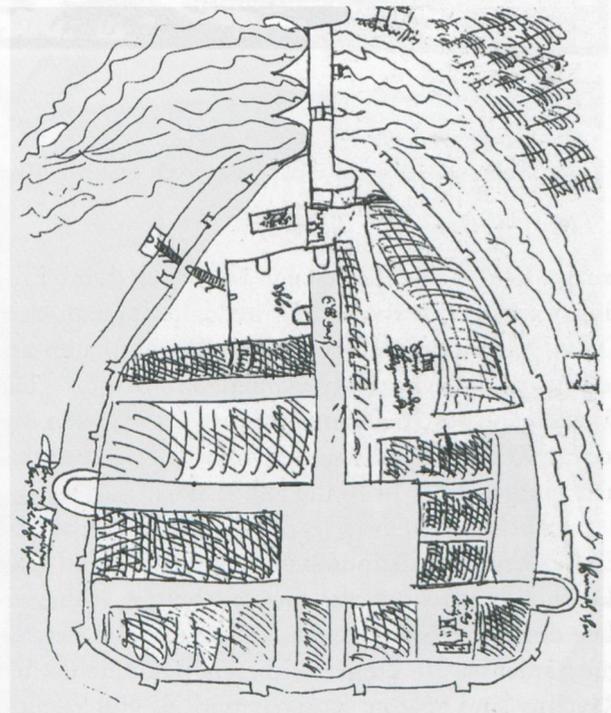


3 Albrecht Dürer: Rundbastion, Kupferstich aus Albrecht Dürer: *Etliche vnderricht zu befestigung der Stett / Schloß / vnd flecken*, Nürnberg 1527

Beharren. Der Stich von Fronsperger (Abb. 5) zeigt eine Abordnung der Belagerer unmittelbar vor dem Tor einer noch mittelalterlichen Stadtbefestigung. Dessen Nahsicht macht den Torbau zu einem heraldisch bezeichneten Tableau, zu einer Wand des Gegenüber, die nur zwei Orte, diesseits und jenseits, zu kennen scheint. Auch die im Gefolge der Hussitenkriege ausgebaute Zwingieranlage (Abb. 6), die zwischen 1427 und 1431 eine um etwa zwanzig Meter vorgelagerte Außenmauer zur Erschwernis der Annäherung hinzufügt, zeigt die inselartige Abkapselung der Stadt und betont in der Wiederholung die so verdoppelte Linie. Und auch hier ist das Schloß der nach außen bestgesicherte Bereich, im Norden die Elbe mit bewachter Brücke, im Westen das sumpfige Gelände mit Seen, im Süden und Osten die Stadt selbst. Zur Stadt hin präsentiert es sich als geschlossener, fast abgesonderter Baukomplex, dessen beigestellte Toranlage zugleich als Teil des Schlosses wie auch als ausgezeichnetes Stadttor zwischen Elbfront und Stadtbezirk auftritt.

So bewegten die Unruhen innerhalb der Stadtbevölkerung, Fragen nach der Beteiligung am Stadt-

regiment, die konfessionell bedingten Auseinandersetzungen sowie der Bauernkrieg im Jahre 1525 Herzog Georg von Sachsen (ab 1500 Landesherr), die Sicherheit der Residenz zu erhöhen. Mit dem Remparieren, der Einbeziehung der bisher vor den Mauern der Stadt liegenden Frauenkirchengemeinde, greift die Befestigung erstmals über die geschlossen bebaute Stadt hinaus. Der Einsatz neuer, nie gesehener artilleristischer Waffen – wie sie prominent und als Grundlage militärischer Erfolge von Kaiser Maximilian I. zu Zwecken europäischer Expansion habsburgischer Herrschaft eingesetzt wurden – führte dazu, daß die Gefahr nicht mehr von oben – entsprechend der ballistischen Kurve von Schleuderapparaturen – sondern über weitaus größere Distanzen frontal und in einer Vielzahl möglicher Richtungen auftrat. Die solcher Feuerkraft kaum standhaltende Ummauerung erweist sich nun als dünne, nur noch in ihrer optischen Verteidigungsfunktion aufgehende Wand (Abb. 7), die Georg ab 1519 zu remparieren beginnt; ein Verfahren, daß die Geschosenergie mittels gegen die Mauer aufgeschütteter Erdmassen zwar



4 Hans Beier: Plan der Stadt Dresden, Zeichnung gegen 1519. Dresden, SächsHStA



5 Abordnung vor dem Tor einer belagerten Stadt, Holzschnitt aus Leonhard Fronsperger: *Kriegsbuch*, Frankfurt 1573

vortrefflich zu absorbieren wußte, jedoch durch Erosion ständiger Ausbesserung bedurfte, zudem dem Drang nach dargestellter Dauerhaftigkeit kaum anschauliche Relevanz zu verleihen vermochte.<sup>19</sup> Die Wiedergabe des Stadtgrundrisses von 1529, den Antonius Weck 150 Jahre später vorstellt, vermittelt einen Eindruck der Erdwälle (Abb. 8, 9).

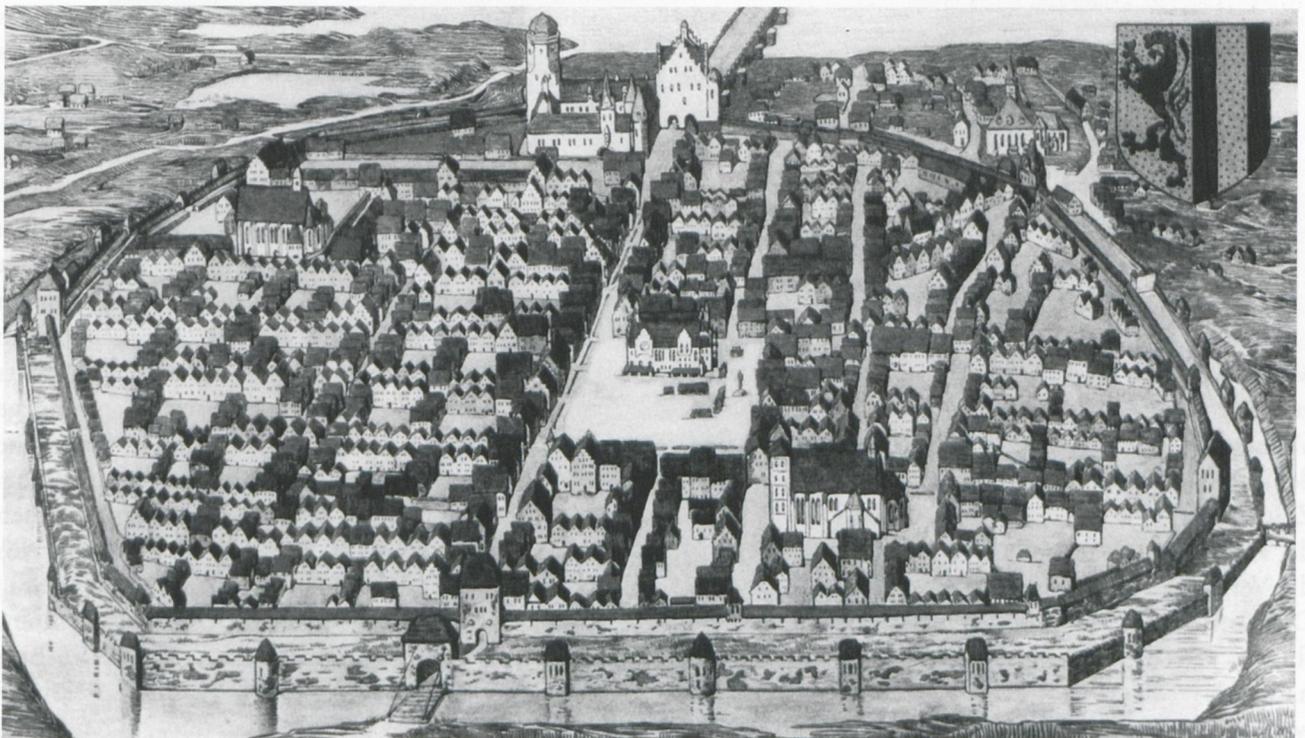
Wecks Darstellung legt besonderen Wert auf die Einbeziehung der Landschaftstopographie und zeigt die Nutzbarmachung der Gegebenheiten, insbesondere der vorgelagerten Seen, an die sich die Befestigung anlehnt. Die eingezeichneten, neitalienischen Ravelins sind spätere Zutaten und als Rückschluß Wecks von den kleinen Bastionen aus wegzudenken. Der Plan zeigt im Osten (Richtung Frauenkirche) sowie im Süden der Stadt je eine Rondellierung, die an Dürers Rundbastionen erinnert. Insgesamt muß Wecks Stadtplan als geschönte Darstellung, mit ei-

ner nurmehr leisen Andeutung der achsialen Abweichung der Schloßbrücke von der Nord-Südachse der Stadt, mit einem annähernd quadratischen und ins exakte Zentrum verlagerten Marktplatz gewertet werden. Das Schloß samt Elbtor erscheint – im Gegensatz zur tatsächlich schräg, mehr an die Stadt angehängten Lage – als Kopfbau, auf den sich mögliche Zirkelschläge hinführen lassen. Bezeichnet die Schriftrolle rechts unten mit der Bezifferung die raumerschließenden Gassen, so verzeichnet die am rechten Bildrand beigegebene Legende die wesentlichen Bauten der Stadt (Schloß, Kirchen, Rathaus, Gottesacker, Marktplatz und Jüdenhof) sowie die Elemente der Befestigung (Wall, Graben), insbesondere aber die Torbauten. Die im verregelmäßigenden Stadtplan deutlich werdende Systematisierung strukturiert die Stadt aus fixierten Bauten, Plätzen und Wegmarken einerseits, Straßenachsen und Blickrichtungen andererseits. Es

scheint ganz deutlich, daß Weck hier den Befunden mehr eine Schablone verleiht, als daß er den tatsächlichen Stand der Dinge referiert.<sup>20</sup> Seine Aufsicht entspricht einer bereits weitaus fortgeschritteneren Tendenz zur Geometrisierung und mischt im Plan von der Stadt die vorfindbaren Relationen mit Idealplanvorstellungen, die realiter nur als Annäherungswert zu erreichen waren. Die zwingburgartigen Urgründe werden kaschiert zugunsten einer qualitativ vielfältigeren, deshalb ästhetisch und psychologisch wirksameren Bezugnahme des Schloßkörpers, die eine bloß polarisierende Gegenüberstellung von Kastell und Stadt nicht zu leisten vermag.<sup>21</sup>

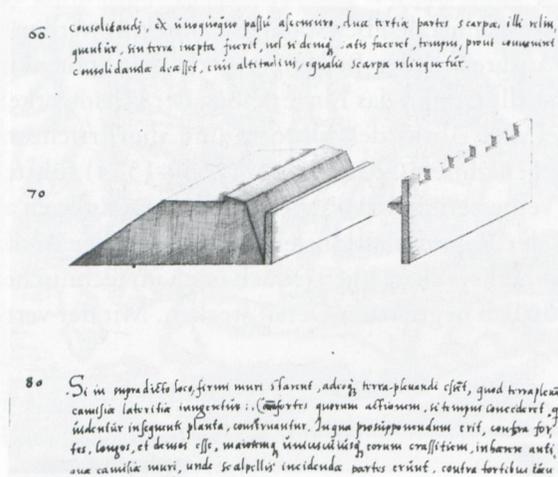
Wenige Jahre vor dem im Plan gezeigten Zustand hatten die ersten Abrißmaßnahmen der Torbauten begonnen. Die Tieferlegung der Silhouette war das Gebot, um der feindlichen Artillerie wenig Zielfläche zu bieten (Abb. 10).<sup>22</sup> Doch entgegen aller Abrißmaßnahmen läßt Herzog Georg das ostwärtige Wilsdruffer Tor noch erhöhen (1521). Die hierin vermutete Absicht, in der Ostflanke des Schlosses für verstärkten Schutz zu sorgen,<sup>23</sup> muß angesichts der benannten Strategie niedriger Silhouetten verworfen

werden; zudem scheinen die großen Distanzen diesbezüglich irrelevant. Vielmehr entspricht der Ausbau des Tores einer Systematik, die dem Drang nach raumordnender Vereinheitlichung erwächst. Mit den Rundbastionen (Seetor und Frauentor) verfügte die Stadt im Süden und Westen bereits über markante Wehrtoranlagen. Im Norden waren es Elbtor und Schloß selbst, die die Ausrichtung der Achse definierten. Lediglich der Westen, fast in genauer Verlängerung der Ost-West-Achse hätte mit dem Abriß des Wilsdruffer Tores ohne Signalwirkung auskommen müssen. Mit dem erhöhten Torbau rückt das Schloß aus Nordansicht optisch weit mehr in die Mittelachse und kann so zum (idealischen) Bezugspunkt der stadtumspannenden Befestigungsarchitektur werden.<sup>24</sup> Das Ausgreifen der Befestigung auf die Frauenkirchensiedlung und das Einverleiben der Handwerker Viertel, der Abriß des Elbtors und die Errichtung des sogenannten Georgetores (1530-1534) führten eine Verbesserung sowohl der Befestigungsanlagen als auch der Repräsentationsleistung städtischer Architektur herbei. Diese blieb jedoch noch im technischen und örtlich begrenzten Detail stecken. Mit der verti-



6 Die Stadt Dresden gegen 1519, anonyme Zeichnung von 1521. Dresden, Stadtmuseum

kal orientierten, der ansichtigen Wahrnehmung verhafteten Modifikation entsprechen die Baumaßnahmen weiterhin einem spätmittelalterlichen Ordnungsmuster. Eine raumübergreifende und die Zwischenräume einschließende Vereinheitlichung und angemessene Modernisierung blieb noch aus. Nach dem Tod Georgs des Bärtigen und der Interimsregierung seines Bruders Heinrichs des Frommen trat nun mit der Internationalisierung der politischen Beziehungen ein deutlicher Modernitätsschub auch für die bildenden und bauenden Künste ein.

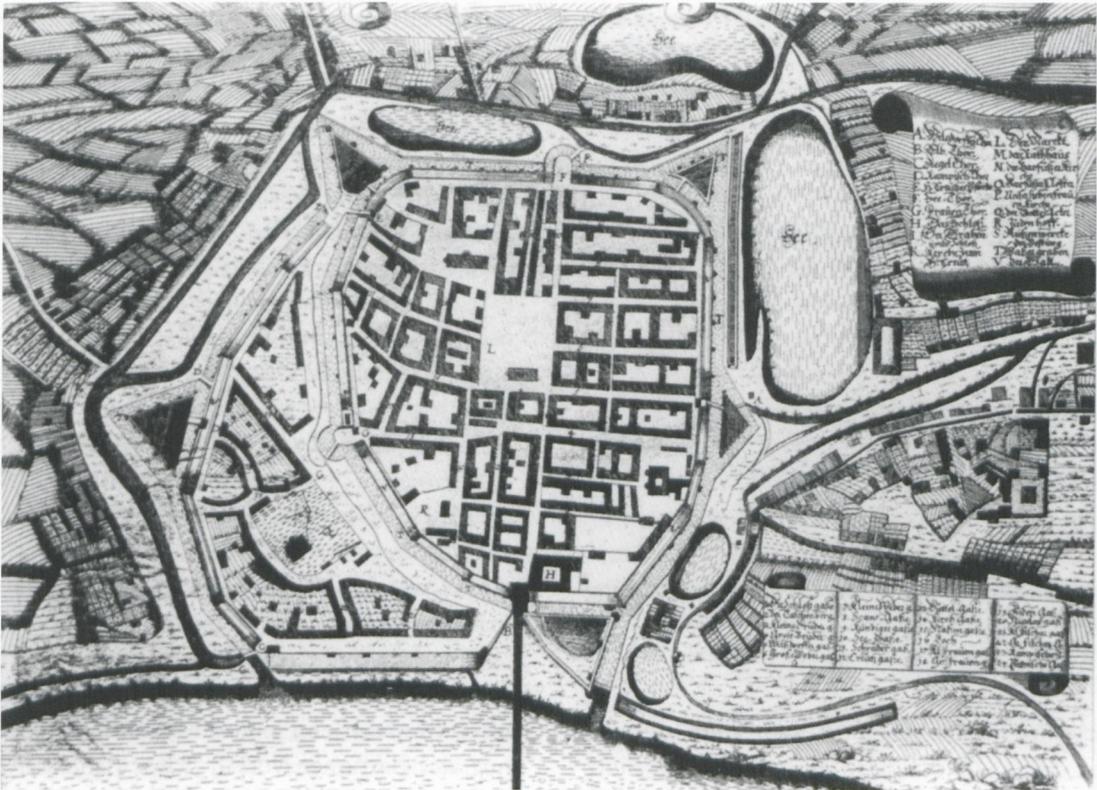


7 Stadtmauer und Festungswall. Zeichnung aus  
Carlo Theti: *Offensionum et defensionum locorum...*  
Dresden, 16. Jh. Dresden, SLUB

## Die altitalienische Manier

Mit der Übernahme der Regentschaft durch Moritz von Sachsen 1541 wird die bereits zuvor spürbare Verlagerung der Entscheidungsgewalt zuungunsten des städtischen Rates greifbar. Die Besoldung von auf Zeit angeworbenen Truppen (eine sich ankündigende Verschiebung hin zum Territorialheer) verlagert die Verteidigungshoheit in die Hände des Regenten. Der Kontext, innerhalb dessen Kulturleistungen stattfinden, verschiebt sich nun viel stärker auf das internationale Parkett, das dem im kaiserlichen Auftrag weitgereisten Moritz vertraut war. In Begleitung seines Baumeisters, Caspar Vogt von Wierandt, bereiste er Italien, nahm am Frankreichfeldzug teil und wird nicht zuletzt in Antwerpen mit dem neuesten

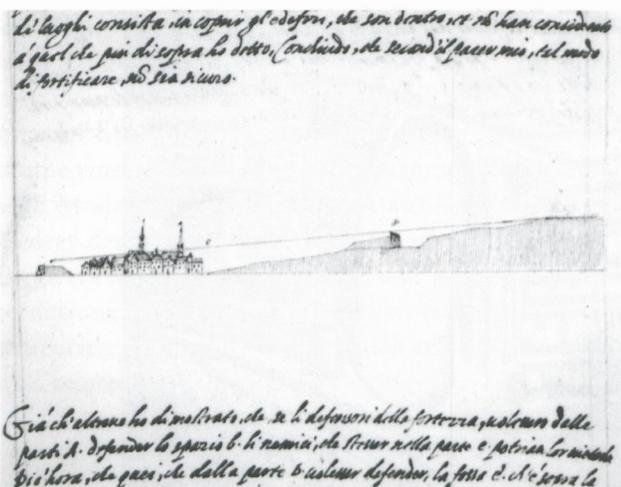
Stand der Befestigungstechnik bekannt geworden sein.<sup>25</sup> Der aus österreichischen Diensten 1541 nach Sachsen übergesiedelte Wierandt wurde mit dem Regierungsantritt Moritz' zum Zeug- und Oberbaumeister (Zivil- und Militärbaumeister) und Artillerieoffizier ernannt.<sup>26</sup> 1545 begannen die ersten Arbeiten, die Dresden dem neuen Typus der italienischen Bastionärverteidigung anpassen sollten. Die Federzeichnung des Vogtschen Entwurfs um 1550 läßt zwar die italienischen Idealpläne der polygonalen Bastionäranlagen erahnen (Abb. 11) – ohnehin waren die Idealentwürfe nur selten über die Reißstadtplanungen hinaus umsetzbar<sup>27</sup> –, dennoch bleibt der Entwurf eigentümlich hinter den modernen Standards der Jahrhundertmitte zurück. Die Anlage folgt in ihrem Verlauf der alten, unter Georg erweiterten Stadtmauer, die während der Baumaßnahmen an der neuen Um-mauerung zur Aufrechterhaltung der Verteidigung vom Abriß verschont blieb und schließlich integriert wurde. Die Erdwälle werden abgetragen, bleiben jedoch zwischen Schloß und Elbe und im Bereich der Mönchsbastei bestehen. Wiederum charakterisiert sich der Schloßbereich als ein den Zirkel der Stadtmauer asymmetrisch verschiebender Sektor. Genau hier beginnen die Arbeiten 1546 mit der „ersten Klein Pастey ahn der Elb“. Vogt von Wierandt hatte den neuen Typus der altitalienischen Bastion wohl ausführlich studieren und in der Praxis des Kriegshandwerks, das nunmehr zur Kunst aufstieg, erproben können. So ist sein Plan von ca. 1550 folgerichtig von der Konzentration auf die neuartigen Bastionen bestimmt. Der Schloßgrundriß, der in Wecks Plan durch die verstärkte Außenmauer hervorgehoben wurde, wird hier als rechteckige Hofanlage wiedergegeben, dessen Maße in übersteigerter Relation zur Stadt vergrößert scheinen. Das steht in auffälligstem Widerspruch zur Maßstabsangabe am rechten Blatt- rand sowie zu den zwischen den Bastionen angege- benen Distanzen der Kurtinen. Der Dominanz des Schlosses werden die Reste der mittelalterlichen Mauertürme sowie die unstatthaft klein eingezeich- neten Kirchen der Stadt hinzugesellt. Die Stadt selbst erlangt als bebaute und nach eigenen Gesetzmäßig- keiten strukturierte Fläche an keiner Stelle Präsenz. Alles scheint auf den Regentensitz und dessen Befes- tigung abgestimmt. Gegen den Uhrzeigersinn und entsprechend der Richtung des tatsächlichen, teils unterbrochenen Bauverlaufs, zeigt Wierandt die Bas- tionen durchnummeriert, bis der Zirkel um die Stadt herum wieder zum nordostwärtigen Elbufer gezogen



8 Grundriß der Stadt Dresden, Kupferstich aus Anton Weck: *Der Chur-Fürstlichen Sächsischen ... Residentz- und Haupt-Vestung Dresden*, Dresden 1680



9 Philipp Galle nach einer Vorlage von Hendrick van Cleve (III): *Ansicht Dresdens um 1555 mit dem reparierten Schloßwall*, Kupferstich. Dresden, Stadtmuseum



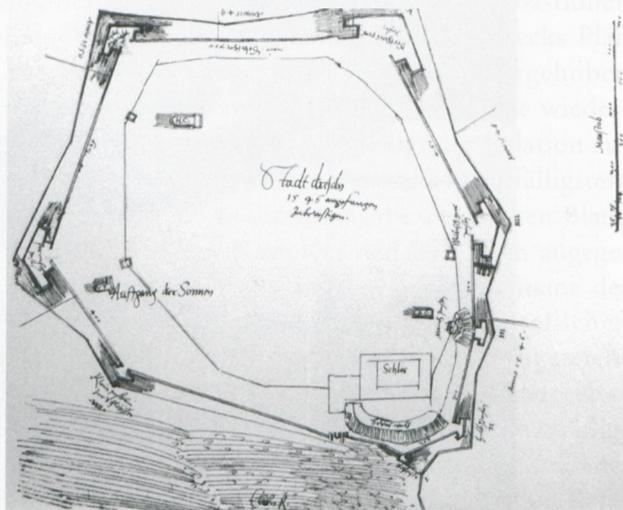
10 Zeichnung einer visierten Stadtsilhouette in Relation zur Festungsmauer aus Carlo Theti: *Discorsi sopra le fortificatione de' luoghi, et altri particolari*, Dresden 1583. Dresden, SLUB

war. Wierandt schiebt die Befestigung vor die alte Stadtmauer ins Umland hinaus, ohne jedoch zum Konzept einer ganz neuen Gesamtanlage vorzudringen.

Als Moritz 1553 in der Schlacht bei Sievershausen den Heldentod stirbt, bestätigt sein Nachfolger August am 1. Januar 1554 Wierandt in seinen Ämtern. Wenn August seinem Vorgänger an der Stelle ein Denkmal setzt, wo des letzteren Bemühungen um die Befestigung der Residenz abbrachen, ist dies weit mehr als ein Zeichen der legitimen Weitergabe von Herrschaft.<sup>28</sup> Das Moritzmonument trennt und verbindet die Bauphasen der Festungsanlagen, den von Moritz geschlagenen Zirkel vom Schloß um die Stadt bis zur sogenannten Hasenbastei (das ist die Pirnische Bastei) und die von August über die Elbuferbefestigung fortgeführte Anlage bis zum Schloß. August führt fort und vollendet, „rundet“ die Stadt zu einem geschlossenen Ganzen. 1555 war der Ring um die Stadt mit acht Bastionen, die kurfürstlichen Wappen jeweils an den Bastionsspitzen geschlossen. Das entweder von Wierandt selbst oder von den italienischen Brüdern Tola entworfene und von dem Bildhauer Hans Walther II. ausgeführte Monument zeigt den vom Tod begleiteten Moritz, der das Kurschwert an August weiterreicht, überfangen von göttlicher Dreieinigkeit und eingestellt in einen architektonischen Rahmen, der mit seinen antikanischen Zitaten von

dorischen Säulen und Triglyphengebälk alt und neu, Dauer und Vergänglichkeit thematisiert. In das Festungsmauerwerk auf Konsolen montiert und mit der dem Baumeister Wierandt gewidmeten gußeisernen Tafel<sup>29</sup> wird ausdrücklich in bezug auf die Vergänglichkeit (des Herrschers) die Dauerhaftigkeit der Regentschaft (als Institution) gefeiert, deren anschaulicher Ausdruck die Festung selbst ist. Der im Außenbild der Stadt, am Ort der Bastion dargelegte Machtanspruch verweist inhaltlich wie formal durch das Fluchten der Kurtinen auf den durch die Festung eingerahmten Sitz des Regenten, so, wie die kurfürstlichen Wappen an den acht Bastionen das Zentrum der Macht bezeichnen.<sup>30</sup>

So sehr in Wierandts Planungen das Bemühen erkennbar wird, die Stadt der Befestigungsarchitektur anzugliedern, nicht also, wie das die bisher feststellbaren Planungen zeigten, die Befestigung der gewachsenen Stadt anzupassen, so wenig kann die Konzeption Wierandts als Gesamtplan aus einem Guß bezeichnet werden. Wenn Wierandts Konzept für den Umbau Altendresdens jenseits der Elbe eine Art Brückenkopf mit vier Bastionen vorsah – was nebenbei tatsächlich die Verkleinerung bereits besiedelter Gebiete zwecks Einpassung in die Planung nötig machte – muß das auch als Schutz des Brückenzugangs zur Residenzseite gesehen werden. Als repräsentatives Vorspiel zum Überqueren der Elbe wandelt sich die Brücke zur Schloßbrücke. Die Eingemeindungen der Pirna-



11 Caspar Vogt von Wierandt: Plan der Befestigung Dresdens, Federzeichnung um 1550. Dresden, SächsHStA

ischen, See- und Wilsdruffer Vorstädte 1549 ergeben eher das Bild eines zaghaften Vorstoßens ins Umland, wie es sich in den jeweils individuellen, jeder Regularität widersprechenden Bastionen widerspiegelt. Sowohl die divergierenden Bastionsformen mit der völlig asymmetrischen Elbebastion (I), dem Regemaß des Schulbeispiels der Mönchsbastei (III) und der anspruchsvollen, dreigeschossigen Salomonis-Bastion von 1550 als auch die schwankenden Kurtinenlängen von 255 Metern (Wilsdruffer- und Seetor-Bastion), 113 Metern zwischen I und II sowie 396 Metern von der Seetor- zur folgenden Bastion offenbaren die Abwesenheit einer auf den Stadtgrundriß bezogenen Einheitlichkeit. Mit der Konzentration auf die jeweilige Einzellösung der Bastionen und Tore wird eine örtlich begrenzte Feier des Regenten begangen, die ihn am Hasenberg als legitimen Nachfolger seines Bruders (Moritzmonument) und am Salomonis-Tor als weisen und gerechten Regenten (stadtseitige Schmuckfassade mit dem Urteil Salomons) auftreten läßt. Als individuell ausgezeichneter Bestandteil der Stadt markieren die vier Tore (Elb-, Wilsdruffer-, Ziegel- und Salomonis-Tor) und die heraldisch bezeichneten Bastionen Orte herrscherlichen Machtanspruchs, ohne auf ein Koordinatensystem gleichartiger Elemente verweisen zu können.

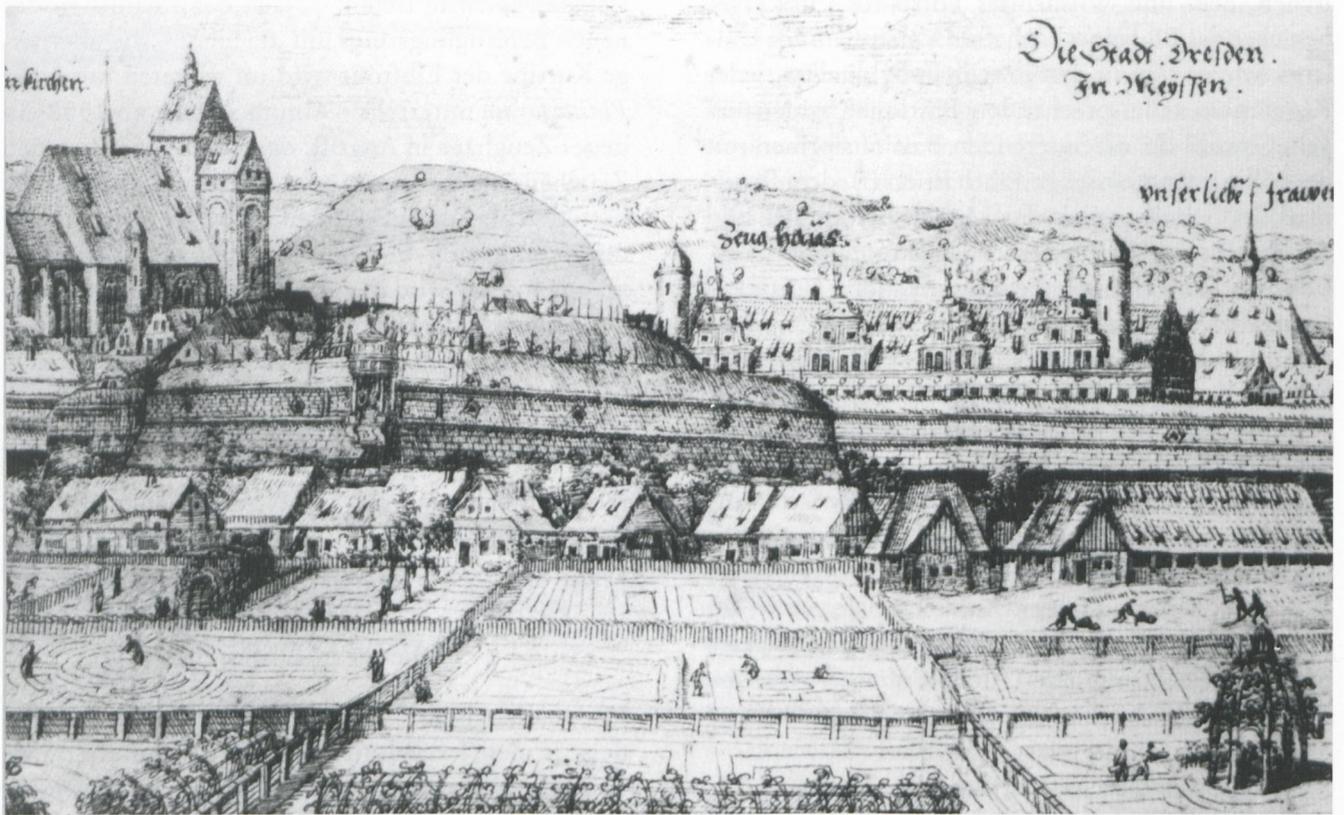
Wenn auch die Stadt die Bauaktivitäten noch zu beeinflussen vermochte, etwa mit der Bitte an den Kurfürsten, den Graben „vom frawenthor biß ins Schloß ... vmb ... stancks vnd Kranckhen willen“ zu füllen zu lassen – das prophylaktische Abbrennen von Teilen der Vorstädte im Gefolge der Belagerung Altdresdens 1547 durch den protestantischen Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen-Wittenberg wurde nicht verhindert –, so wurde Dresden als Stadt doch zusehends Verfügungsmasse kurfürstlicher Selbstdarstellung. Über die Verantwortlichkeit des Rates für die Verteidigung mittels wehrpflichtiger Bürgerschaft hinweg werden 1550 ca. vierhundert Landsknechte als Schutzbesatzung besoldet.<sup>31</sup> Die Einteilung der Stadt in acht Quartiere geschieht entsprechend der acht Bastionen. Die Festung wird in mehrfachem Sinne zum Sinnbild einer Macht, die es vermag, den Bewohner der Stadt – nicht zuletzt durch Besteuerung und Zwangsarbeit an der Festung<sup>32</sup> – auch körperlich zum Bestandteil der Residenz zu machen. Daß Gleiches für den Baumeister gilt, scheint angemessen: Da er die geheimsten Dinge zur Festung und zum Zeughaus kenne, solle er zeit seines Lebens sich nicht vom Kurfürsten abwenden und ohne dessen Erlaubnis in keine

fremden Dienste treten.<sup>33</sup> Nach dem Schließen des neuen Befestigungsringes um die Stadt – die überlange Kurtine der Elbfront wird im weiteren mit einer *Piatta forma* unterteilt – nimmt August ab 1558 ein neues Zeughaus in Angriff, das Wierandt neben den Zeughäusern in Leipzig und Chemnitz zu betreuen hatte. Wenn August während seiner im gleichen Jahr unternommenen Auslandsreise einen Festungshauptmann einsetzt, wird das ein in der Folge sich fest etablierendes Hofamt, das um ein weiteres Mal die Entmündigung der Stadt bedeutet. Mit Melchior Hauffe, der zum Haufen der Reichsknechte auf den Kriegsschauplätzen in Norditalien und Gent sowie bei der Belagerung Wiens 1529 gehörte und zum Nachfolger Wierandts aufgebaut wird, wählt August einen Mann, dessen Legitimation gegenüber der Stadt sich allein aus den Händen des Kurfürsten ergibt.

### Italiener in Elbflorenz

Der soziologische Blick auf die Bevölkerung Dresdens in den Jahrzehnten um die Jahrhundertmitte entdeckt ein Tableau von Handwerkern und mehr oder minder qualitativ arbeitender Künstler, deren italienische Herkunft allein an die Aufgaben im höfischen Umfeld gekoppelt ist und deren Integration in die einheimische Künstlerschaft ausbleibt.<sup>34</sup> So wird auch im Zusammenhang mit dem Festungsbau das Prinzip ablehnender Opposition seitens der Dresdner Baumeister bemerkbar. Die Auseinandersetzung der Bauleute Hess und Buchner (letzterer als weitgereister Schraubenmacher in Anwartschaft auf die Nachfolge Wierandts) mit dem welschen Werkmeister Giovan Battista Buonomia wirkt als Spiegel der jeweils unterschiedlichen Tradition handwerklicher und fortifikatorischer Art. Gegen Buchners Plädoyer für eine Steinbrücke über den Stadtgraben am Willischen Tor tritt Buonomia mit dem Vorschlag einer Holzbrücke an, der aus der Notwendigkeit resultiert, den Zugang zur Stadt notfalls, schlechtweg und in kurzer Zeit niederreißen zu können.<sup>35</sup> Mit dem Eindringen des Hochwassers von 1568 in die Bastionen und in die Stadt sowie mit der von Buchner 1568 vorgelegten Mängelliste schien eine weitergehende Erneuerung der Festungsanlagen angezeigt.<sup>36</sup>

Eine der schönsten Ansichten der Stadt Dresden, das detailreiche Panorama Gabriele Tolas (Abb. 12a u. b), gibt den Zustand der Befestigung um 1570, kurz vor der Linarschen Modifikation, die dann in das Stadtbild eingreifen wird, wieder.<sup>37</sup> Der Zeichner ver-

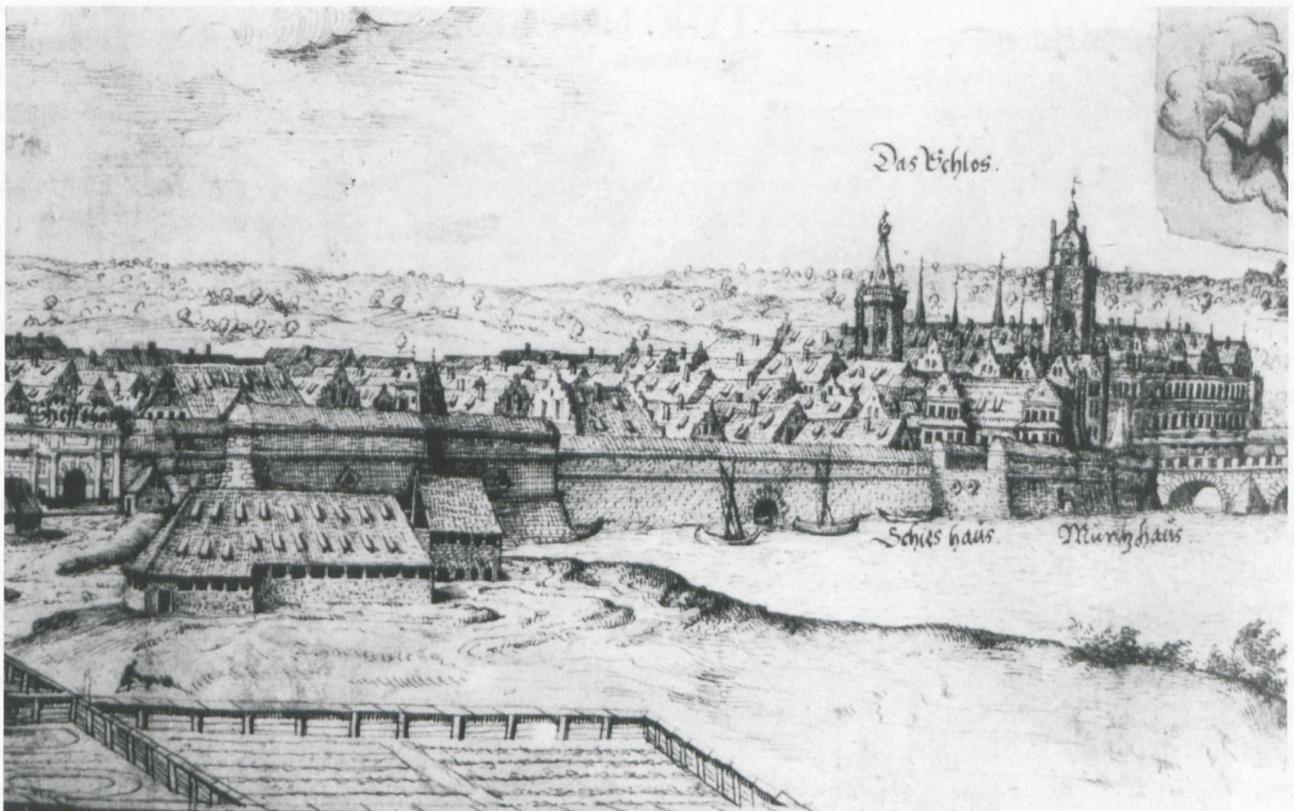


12a Gabriele Thola: Ansicht von Dresden (Ausschnitt 1), Federzeichnung von 1570. Dresden, Stadtmuseum

mag das im einzelnen kaum regelmäßig anmutende Nebeneinander der wesentlichen Baukomplexe in eine Ansicht zu wandeln, die das Schloß als beherrschendes Zentrum ausweist. Den Elblauf dominierend und mit dem vorgehaltenen Wappen ausgezeichnet, erscheint es als leicht aus der Symmetrieachse des Blattes versetzter Fluchtpunkt, auf den die Elbbrücke von rechts und der Stadtkörper mit vorgelagerter Festungsmauer von links zulaufen. Als Kontrapunkt zur Pfarrkirche am linken Bildrand rahmt es mit dieser die hinter den Festungsmauern auftauchenden und namentlich bezeichneten Funktionsgebäude wie Zeughaus, Münze und Frauenkirche. Der mit der Zeichnung behauptete und in dieser eingelöste Anspruch, das Schloß zum Bezugspunkt der Stadt schlechthin zu machen, kann mit dem Grundriß der Stadt kaum eingelöst werden. Erst Linars Umbau in neitalienischer Manier schafft die Voraussetzungen zur Verwirklichung dieses Anspruchs im Ideal des Rises.

### Linars neitalienische Konzeption

Mit Rocco Guerini tritt in Dresden erstmals der Typus des höfisch gebildeten, schriftstellernden Baumeisters auf,<sup>38</sup> dessen internationale, auch diplomatische Erfahrung der kaum zu überschätzenden Bedeutung der Fortifikation einer Residenzstadt eine wesentlich politische Dimension hinzufügt. Wenn der Typus des Festungsbaumeisters dem eines international tätigen, ständig mobilen Ingenieurs entspricht, dann gilt diese Internationalisierung für die Baukunst umso mehr. Mit dem Bedarf an und der umfangreichen Publikation von Städteansichten<sup>39</sup> kommt das zum Ausdruck. Am 25. Dezember 1525 als Rocco Quirino di Linar im toskanischen Maradia als Sohn eines alten Adelsgeschlechts geboren, erfährt Linar seine Ausbildung in jungen Jahren angeblich zusammen mit Cosimo de' Medici, der 1537 Herzog wird.<sup>40</sup> Seine ersten Kenntnisse im Fortifikationswesen erlangt er ab 1539 am Hof Alfonsos II. in Ferrara, von wo er im darauffolgenden Jahr, im Gefolge einer Familienfehde mit den Malaspina und der Tötung eines Marchese Malaspina



12b Gabriele Thola: Ansicht von Dresden (Ausschnitt 2), Federzeichnung von 1570. Dresden, Stadtmuseum

durch seinen Vater, nach Frankreich fliehen muß. Von Verwandten an Caterina de' Medici empfohlen, beginnt hier, mit der Teilnahme an Feldzügen unter Franz I. über Heinrich II. bis zu Karl IX., seine Karriere als Festungsbaumeister. Linar übernimmt diplomatische Aufgaben am Hof und bei Gesandtschaften. Man ernannt ihn 1550 zum Generalkommissar und Generalleutnant der französischen Festungen. Das erste umfassende Festungsbauwerk aus seiner Hand ist die Zitadelle von Metz, die er als bastioniertes Rechteck mit herumgeführten Flußlauf ausführt. Wenn Linar sich im gleichen Jahr den Hugenotten anschließt und dennoch seine Ämter behält, werden seine außerordentlichen Fähigkeiten als Kriegsbaumeister ihn vor Entlassung bewahrt haben. Die Gesandtschaftsreisen, die er 1563 nach Sachsen, Brandenburg und Hessen unternimmt, sind ihm dann bei seiner Flucht – nachdem er sich als Anführer eines Hugenottenaufstands vier Jahre später diskreditiert hatte – nützlich. Er schließt sich dem Prince de Condé an, der ihn an den Pfalzgrafen Johann Casimir als *Maréchal de Camp* und Befehlshaber der Artillerie weiterreicht. 1568

wird Linar am Heidelberger Hof vom Kurfürsten Friedrich zum Obristen und Kriegsrat ernannt. Man mag es als Loyalität gegenüber seinem Schutzherrn oder als Kalkül interpretieren, wenn er das prompte Angebot des Prinzen von Oranien ausschlägt. Kaum weniger aber mag man sein Wissen um die Fortifikationstechnik und die tatsächlichen Befestigungen hier und dort dafür verantwortlich machen,<sup>41</sup> wenn er das Begehren des französischen Königs, ihn erneut für seinen Hof zu gewinnen, ausschlägt. Nach Bautätigkeiten an der Befestigung von Bellheim schießlich wird Linar im Oktober 1569 mit Zustimmung des Kurfürsten Friedrich von der Pfalz durch Kurfürst August von Sachsen bestellt.<sup>42</sup>

Ein kriegerisch erprobter, mit höfisch hochrangigen Ämtern bedachter und auf dem neuesten Stand der international konkurrierenden Festungstechnik ausgebildeter Hofmann baut nun die in altitalienischer Manier begonnene, von August bis 1554 fortgesetzte Festung Dresden in ungleich größerer Maßstäblichkeit und mit ungleich größeren Bastionsanlagen in neuitalienischer Manier aus. So kommt die Vielfalt seiner



13 Plan der Festung von Neudresden und deren Vorstädte, lavierte Zeichnung gegen 1600. Dresden, SächsHStA

Fähigkeiten, die zweifellos als Charakteristik der für den Hofmann allseitigen Ausbildung anzusprechen ist, in den zahlreichen Aufgaben, die Linar in Dresden übernimmt, zum Tragen. Linar wird Hauszeugmeister, fertigt Berichte über die Forst- und Bergbauangelegenheiten, plant Mühlenbauten, läßt Geschütze, aber auch Münzen, gießen, wird zum „obirsten Artillarey Zeug und Bawmaister“ ernannt, inventarisiert die Kriegsvorräte, seine neue Bergbauordnung wird 1571 eingeführt, er übernimmt die Bauleitung des Schloßbaus zu Freiberg, die der Augustusburg und bessert zahlreiche Schlösser wie das in Sitzenroda aus. Es ist der Festungsbaumeister, der 1572 der Gesandtschaft des französischen Königs eine Stadtführung angedeihen läßt und im Folgejahr den Freiherrn von Sprinzenstein nach Prag begleitet. Es spricht für den

Stellenwert der fortifikatorischen Stadterneuerung, wenn nunmehr der Architekt und Ingenieur zugleich außenpolitische Repräsentationsaufgaben zu übernehmen hat. So scheint Linar für den höfischen Gesandtschaftsverkehr zuständig und begleitet den Gesandten des Ferrareser Hofes nach Torgau.<sup>43</sup> 1574 vermittelt er im Ehezwist von Johann Casimir von der Pfalz und Elisabeth von Sachsen.

Die Bestallung eines italienischen Baumeisters bedeutete also in mehrfacher Hinsicht ein gutes Stück politischer Repräsentation. Die Bauleitung der Festung wird von einem international erfahrenen, zumal bekannten, in höfischen Angelegenheiten gewandten Fortifikationsingenieur bestritten, der aus dem Heimatland der modernen Befestigungsarchitektur – und dem der Künste ohnehin – stammt. Nicht zuletzt die

Kosten, die der neue Bastionstypus nötig machte, sind weithin sichtbarer Ausdruck der Leistungen, zu denen die Residenz fähig ist. August hatte in Gent und Antwerpen die Befestigungen Donato de Bonis gesehen, der die neitalienische Manier hierher übertragen hatte.<sup>44</sup> Vor allem aber wird es neben den Empfehlungen die bisherige Karriere Linars gewesen sein, die diesen mit den neuesten, international beachteten Modellen vertraut und an den wichtigen Höfen des Auslands bekannt gemacht hatte, die für die Bestattung den Ausschlag gaben. Den Ruhm des Dresdner Hofes ein Stück weit mitzutragen war Aufgabe des Festungsbaumeisters. Zudem: Linar erfüllte die technischen Voraussetzungen für die dringlichen Verbesserungen an der Dresdner Befestigungsanlage.

Während der Verteidigung von Metz 1552 gegen das kaiserliche Heer war Linar Zeuge der Errichtung eines Hornwerks durch Pietro Strozzi. Daneben war ihm die Problematik einer vom Flußlauf angeschnittenen und von Naßgräben umgebenen Stadtbefestigung in der Praxis bekannt. Beide Momente stellen für seinen Ausbau der Festung Dresden die zentralen Aufgaben dar.

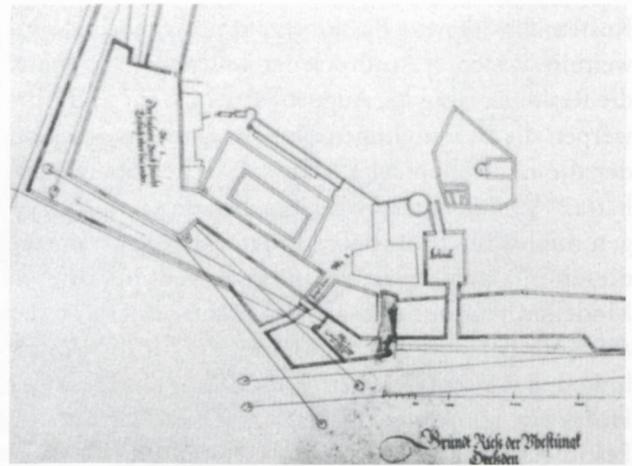
Erscheint Wierandts Plan, aus der Horizontalen gedacht, als eine am technischen Detail, den Bastionen, interessierte Konzeption eines praxiserprobten Handwerkers, führt Linar die – freilich der spezifischen Topographie und den vorgefundenen Vorleistungen allein schon aus ökonomischer Beschränkung Rechnung tragende – Planung „von oben“ ein. Er ersetzt die minimalistische alte Schloßbastion sowie die beiden sich anschließenden Bastionsbauten durch ein großzügiges Hinausschieben der Festungsanlagen in neitalienischer Manier. Seine hornwerkartige Doppelbastion mit langen Facen und reduzierten Flanken vergrößert nicht nur das Schloßareal um ein Vielfaches, die mit ihren überlangen Kurtinen noch an die Linearität mittelalterlicher Ummauerung erinnernde alte Befestigung weicht einer sich weit vorschiebenden Anlage, die die zuvor in Buchners Rapport genannten Mängel – zu hohes Hinausragen des Schloßkomplexes, mangelnder Schutz gegen Hochwasser – beseitigt.

Seine technische Virtuosität demonstriert Linar an der komplizierten Aufgabe, für das Ersetzen der drei kleinsten Bastionen und das Hinausgreifen über den alten Naßgraben, die alte Schleuse, welche die Verbindung von Elbe und Weißeritz darstellte, zu ersetzen. Das machte vor jeder Bautätigkeit ein zuvoriges Eindämmen des Elbwassers notwendig. Dem Schloß einen mehrfach gegliederten Raum zu ver-

schaffen<sup>45</sup> führt zugleich zu einer Funktionsdifferenzierung der neu gewonnenen, beträchtlichen Flächen. Die elbseitige Bastion wird Feuerwerksplatz (Doppelfunktion),<sup>46</sup> die andere, die sogenannte Scharfe Ecke oder Baumschule, die noch heute auf dem Zwinger Gelände sichtbar ist, entwickelte sich dann zum kurfürstlichen Gartengelände. Nicht nur, daß Linar so dem Schloß ein stadtabseitiges, geschlossenes Vorgelände verschafft, das im weiteren die Entfaltung einer höfischen Festkultur ermöglicht, wie sie endlich in den Bau des sogenannten Zwingers mündet. Darüber hinaus wird der Elbfront ein Prospekt verliehen, der das Schloß als Höhepunkt eines optisch gestaffelten, großzügigen architektonischen Vorspiels erscheinen läßt.

Unverständlich erscheint in diesem Zusammenhang, insbesondere angesichts der kolorierten Zeichnung vom Ende des 16. Jahrhunderts (Abb. 13), wenn die Forschung für den Umbau der nordostwärtigen Bastion an der Elbe regelmäßig Paul Buchner verantwortlich macht. Das seit den frühen 1570er Jahren spürbare, intrigante und Züge regelrechter Spionage annehmende Agieren gegen den „welschen“ Baumeister führte 1578 zur Abkehr Linars vom Dresdner Hof und zur Aufnahme seiner Dienste für den Kurfürsten Johann Georg von Brandenburg.<sup>47</sup> Doch kehrte Linar regelmäßig im Rahmen seines Beraterstatus nach Dresden zurück. Die in Buchners Zeichnung (Abb. 14, 15) schon mit dem Lusthaus (A) versehene Bastion erscheint mit ihrem sich im Süden anschließenden Pendant als Wiederholung der Linarschen Doppelbastion vor dem Schloß. An der *Piatta forma* der Elbfront gespiegelt, rahmen beide Hornwerke die Stadt auf der gesamten Strecke der Elbfront und bezeichnen mit ihrer achsialen Ausrichtung das Zentrum des Stadtplans. Nähert sich dessen Grundriß einer symmetrischen, pentagonalen Anlage an, so zeigt die Darstellung von Bretschneider in der Dresdner Rüstkammer auf der predellartigen Vedute die regelrechte Vereinnahmung der Stadt durch die Residenz und seinen Herrscher. Über die gesamte Breite der Stadt hinweg rahmen die Jungfernbastei (samt Nossen's Lusthaus) und das Schloß die Stadt. Die angesichts der Überlänge der Elbfrontkurtine untergliedernde *Piatta forma* markiert als mittiger Spiegelpunkt die Symmetrie der optischen Gewichte. Durch die leichte Schrägstellung der Ansicht vom Altendresdener Ufer aus vergrößern sich die Komplexe Lusthaus und Zeughaus zu einem gleichgewichtigen Gegenüber des Schloßareals zum Ausbalancieren der Massen von Herrschaftsarchi-

tektur, über die Distanz der dazwischen eingefassten Stadt. Die damit optisch evident gemachte, fortschreitende Funktionsdifferenzierung von Schloß, Schloßgarten, Lusthaus (Stallhof von Buchner) steht ganz offensichtlich im Zusammenhang der Stadtplanung. Der auf der Stadt lastende Kurfürst des bretschniderschen Portraits besetzt die Mittelachse über der Kreuzkirche, die das Zentrum städtischen Lebens markiert.<sup>48</sup> Zwei Medaillen des Johannes Bensheimer mit den Bildnissen des sächsischen Kurfürsten Johann Georg II. zeigen auf den Vorderseiten jeweils die gleiche Ansicht Dresdens (Abb. 16). Sie wiederholen 1658 die Konzeption der Symmetrisierung, die mit Linars Einrahmung der befestigten Elbfront durch die Doppelbastionen begann.<sup>49</sup> Kreuzkirche und *Piatta forma* bilden mit der Fernsicht auf die (geographisch falsch) ins Bild gerückte Festung Königstein die Symmetrieachse für die Pendants von Schloß und Lusthaus. Die wie eingeschnürt wirkende, zwischen den Hauptgebäuden der Ansicht fast zu einem Kürzel komprimierte Stadt – die Kurtinenlänge entspricht der Länge einer Bastionsflanke – wird zum Appendix der Residenz, die sie komplettiert. Die mit gekreuztem Kurschwert und Zepter behauptete Macht

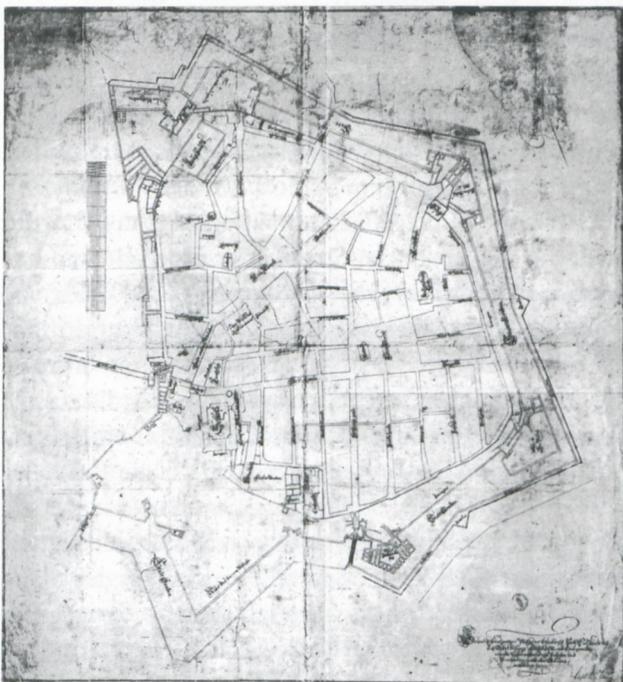


15 Paul Buchner: Grundriß der Ziegeltorbastion (Planung). Dresden, SächsHStA

legitimiert sich aus dem trinitarischen Segen, der auch der beherrschten Stadt zugute kommen mag. Erst Linars übergreifende, dezidiert auf den Grundriß der Stadt eingehende, diesen überprägende und neugestaltende Planung macht die Festung Dresden – gegenüber Wierandts punktuell, im wesentlichen auf die Bastionsformen konzentrierte Modernisierung – zu einem einheitlichen Raumgebilde, das die Elbfront der gesamten Stadt zur Schaufassade kurfürstlicher Repräsentation macht.

Die häufig angemerkte, trockene, bloß konstruktivistische Auffassung von Architektur bei Linar<sup>50</sup> ist Ausdruck einer nach der Jahrhundertmitte einsetzenden Spezialisierung, einer tendenziellen, mehr theoretischen denn praktischen Trennung von Architekt und Ingenieur, von *architectura militaris* und *civilis*.

In Italien kommt bereits um 1550 zum Tragen, daß die allumfassende Beschäftigung des Architekten, der bislang wie selbstverständlich die Fortifikation mitbehandelt hatte, der Spezialisierung eines neuen, professionellen, kriegserfahrenen Ingenieurs für Festungsbauten weicht. Man favorisiert eine Art Soldaten-Architekt, wie er von Giovanni Battista Belluzzi (1505-1564) repräsentiert wird. Als Festungsbaumeister – lange Jahre seiner Tätigkeit verbringt er, insbesondere bei der Belagerung Sienas, in Schlachtenbegeisterung mit Cosimo I. in Florenz – wird dieser für Linar kaum unbekannt gewesen sein. Belluzzi, als Verfechter eines einfachen Stils von Verteidigungsanlagen, meinte, Fortifikationen bräuchten keinen



14 Paul Buchner: Grundriß der Stadt Dresden, Zeichnung nach 1592. Dresden, SächsHStA

Architekten, da sie ohnehin keine Schmuckelemente wie Architrave vertragen, die von Kanonen in Schutt und Asche gelegt würden.<sup>51</sup> Linars Befestigungen zeugen von dieser sparsamen, ganz auf die *utilità* fortifikatorischer Planungen konzentrierte Überzeugung.<sup>52</sup>

1572 waren die Arbeiten an der großen Elbbastion abgeschlossen. Wie die stadtseitige Wiederholung des Moritzmonumentes mutet es an, wenn nahe dem Wilsdruffer Tor ein Denkmal den Abschluß dieses Bauabschnitts feiert. Zwei Löwen mit sächsischem und (wegen der Herkunft der Kurfürstin Anna) dänischem Wappen sowie ein Justitiageschmückter Sockel, die Symbolisierung des Herrschers und seiner Tugenden, wurden durch das Wappen des Grafen von Linar sowie eine Inschrift ergänzt, die auch den Baumeister rühmt.<sup>53</sup>

„Bald sollte Lynar Dresden in wehrlosen Zustand versetzt, bald brauchbare Zeughausbeamte zur Auswanderung nach Savoyen veranlaßt, bald Erfindungen verrathen haben.“<sup>54</sup> Die Berechtigung der Bedenken, die auch der zum „Obereinnehmer“ und „Ausgeber“ benannte Paul Buchner äußerte, kann man schwerlich ermessen. Doch generell zeugen solcherart



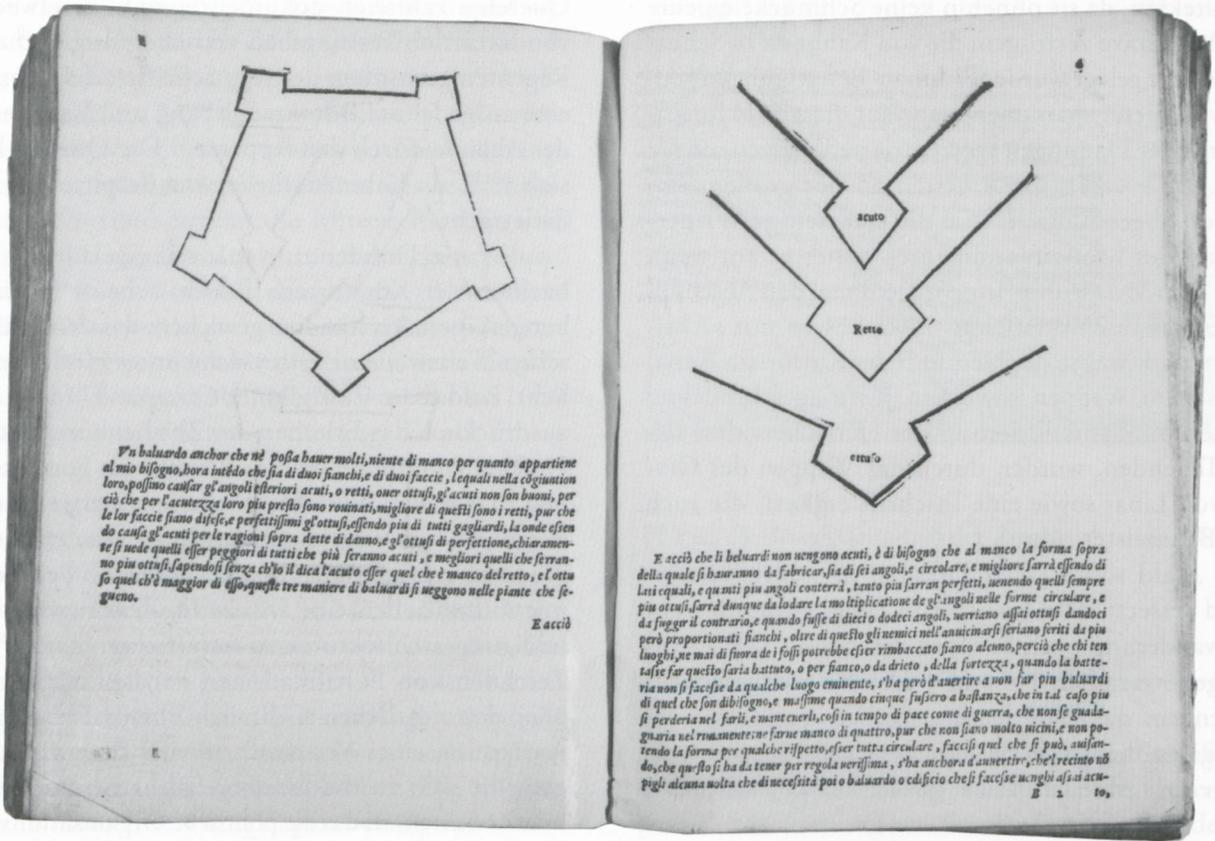
16 Johann Bensheimer: Medaille auf Kurfürst Johann Georg II. von 1658, Kupferstich. Rückseite: Aussicht auf Dresden mit Elbbrücke, aus Wilhelm Ernst Tentzel: *Saxonica Numismatica*, Gotha 1714

Querelen zahlreich dokumentierende Briefwechsel von zweierlei: Festungsbau war endgültig Sache des Regenten geworden, der rege Schriftwechsel bezeugt eine ausgedehnte Bürokratisierung und Regulierung der Abläufe durch den Apparat.<sup>55</sup> Die Quellen lesen sich teils als Kabinettstücke von Bespitzelung und Zwietracht.<sup>56</sup>

Was in Dresden zum spannungsgeladenen Beobachten der Konkurrenz führte, scheint in Italien bereits einem Verständnis gewichen, das den kriegerischen Wettstreit zur Ehrensache unter Höflingen erhebt. Baldassare Castigliones *Cortegiano* (1527) sieht ausdrücklich das Erlernen der Zeichenkunst für den Höfling vor, um diesen das Planen von Fortifikationen zu lehren.<sup>57</sup> Wie wesentlich die Unterweisung im Zeichnen von Verteidigungsanlagen war, zeigt noch die Lehrverpflichtung Galileo Galileis an der Akademie zu Padua, der seine Schüler im Zeichnen von Verteidigungsarchitekturen zu unterrichten hatte.<sup>58</sup> Das Zeichnen von Fortifikationen ist damit erkennbar über den nützlichen Gebrauch hinaus Element der Aneignung eines Verständnisses von Zusammenhängen, die weit in die lebensweltliche Strukturierung hineinreichen, sei das die politische Organisationsform des Staatswesens oder die allgemeine Vorstellung harmonischer Maßverhältnisse, die sich auch in der Kriegskunst auszudrücken vermochten.

Wie dem auch sei, Linar integriert sich am Brandenburger Hof, wo er die Zitadelle Spandau 1590 als Einlösung streng regulärer Festungsbaukunst im Sinne eines regelhaften Ideals ausbaut.<sup>59</sup> Doch etwas von der neuen Raumvorstellung, ein nach mathematischen Prinzipien strukturierter Einheitsraum, dem alle Teile qualitativ unterstehen, und nicht mehr die auf einen Ort begrenzte Baumaßnahme, das Ganze, dem die Einzeldinge den Vorrang einzuräumen haben, wird auch in Dresden wirksam geworden sein.<sup>60</sup> Die Neuorganisation des bürokratischen Apparates der Residenz, die als versuchte Harmonisierung der Verwaltungsabläufe, die auch die Festungsanlagen und deren Funktionieren betrifft, zu skizzieren wäre, kann hier nur angesprochen bleiben.

Auf dem Sektor der militärischen Verteidigung führt schon seit der Reform unter Moritz sowie dann unter August<sup>61</sup> eine Ämter spezialisierung (Rüstmeister, Fourier, Profoß, Auditeur, Petardier usw.) zur Unterwerfung des adeligen Offiziers unter die Ordnung des frühneuzeitlichen Militärs. Als kontradiktorisches Gegenbild zum alten Typus des Condottiere und selbständigen Kriegsunternehmers spiegelt sich



17 Idealgrundrisse der Bastionärsbefestigung, aus Carlo Theti: *Discorsi di fortificationi*, Rom 1569

die Vereinnahmung durch die frühabsolutistische Ordnung im Laufe des frühen 17. Jahrhunderts im Entrepreneur, der den Amtsstaat in seiner Etatisierung und Bürokratisierung komplettiert. Das erscheint als Verordnungsprozeß von oben.

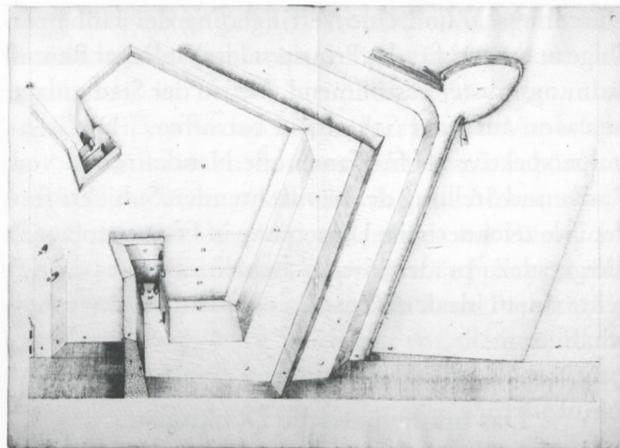
Die Notwendigkeit, neue Führungspositionen besetzen zu müssen, ließ schon die unter Moritz betriebene Elitenbildung an eigens eingerichteten Fürstenschulen entstehen.<sup>62</sup> Für die Festungsbaukunst führt dieses klassifikatorische Denken, das einen ausgeprägt räumlichen Charakter trägt, zu Festungstableaus, wie sie dann in kaum zu übertreffender, hierarchischer und unzählige Substrukturen ausbildender Manier von Vauban etabliert werden und zum Ende des 18. Jahrhunderts ihr Endstadium erreichen.<sup>63</sup> Sich der Prinzipien dieser Entwicklung, sich der Implikationen der Initialzündung um 1500 zu vergewissern, scheint angesichts der diskursübergreifenden, aber uns zweifellos fernliegenden Disziplin der Festungsbaukunst verständnisvoller angezeigt.

## Das Vorbild Italien

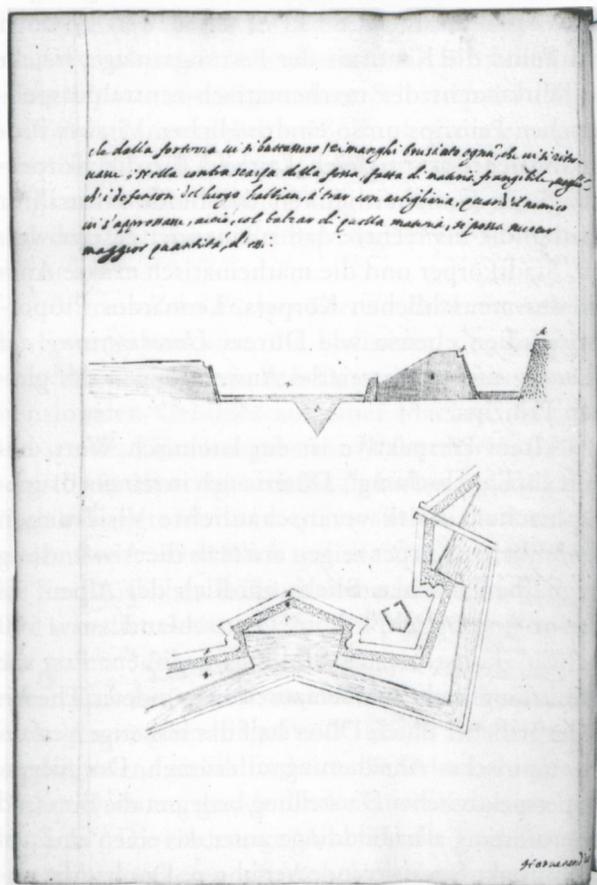
Die Prinzipien des italienischen Verteidigungssystems beruhen auf der Möglichkeit, gegenüber der Rundbastion alle toten Winkel zu eliminieren (Abb. 17). Dies läßt sich hervorragend anhand jener Illustrationen erläutern, die Carlo Theti, der unter den Kurfürsten August und Christian I. in Beraterdiensten am Dresdner Hof stand, in seine *Discorsi* über die Festungsbaukunst einfügt.<sup>64</sup> Die in Abhängigkeit vom Grundriß der gesamten Befestigungsanlage als spitz- oder stumpfwinkliges, dreieckiges Bollwerk ausgebildete Bastion hatte neben dem Schußfeld Richtung Glacis das Bestreichen der Bastionsfacen und der Kurtinen zu garantieren. Die Kurtinenlänge (die im Laufe des Jahrhunderts im Vergleich zur immer größer werdenden Bastion vermindert wurde) bestimmte sich aus der Reichweite der Waffen, die aus den seitlich eingezogenen Stellungen unter dem Schutz der Orillons flankierend wirkten. Abb. 18 macht die Dynamisierung der einst linearen Trennung von innen und

außen sinnfällig. Die aggressiv in die Landschaft gerichteten, Raum behauptenden Bastionsspitzen wechseln mit den eingezogenen Flanken. Die vorgelagerten Feuerstellungen der Infanterie mit dem Sammelplatz zwischen Glacis und Naßgraben (Abb. 19) machen die Stadtgrenze zu einem Raumgebilde, das sich von Visierungen, Bewegungs- und Schußrichtungen, letztlich einer Totalüberwachung bestimmt zeigt und als nach außen projiziertes Abbild der Raum- und Machtverhältnisse innerhalb der Stadtmauern zu lesen ist. Die Entwicklung läßt sich im Verlauf des Jahrhunderts als systematisch verfeinertes Hinausschieben der Befestigung in die Landschaft (Ravelin, Kavalier, Waffenplatz) beschreiben.

Die *Fronte Bastionata*, deren Prototypen in Oberitalien entstehen, hat kein antikes Vorbild. Die



19 Bastion mit vorgelagertem Sammelplatz, aus Carlo Theti: *Discorsi sopra le fortificatione de' luoghi, et altri particolari*, Dresden 1583. Dresden, SLUB



18 Schnitt und Grundriß einer neuitalienischen Bastion, aus Carlo Theti: *Discorsi sopra le fortificatione de' luoghi, et altri particolari*, Dresden 1583. Dresden, SLUB

antiken Baumaßnahmen zur Befestigung einer Stadt kennen kein derart systematisiertes Übergewicht selbstständiger Bastionen. Dennoch wird zum Leitbild auch der Festungsbaumeister der Renaissance. Leon Battista Albertis Architekturtraktat von 1452 löst eine anhaltende Welle der Vitruv-Rezeption aus, die eine für die Architektur generell verbindliche Normierung einführt. Alberti selbst ist es im besonderen um die organische, zusammenfassende Funktion der Künste im Gesamtbild der Stadt zu tun. Sein Paradigma der Abstufung vom Sakralen zum Profanen, vom Hohen zum Niederen fordert das sinnlich lesbare Gebilde einer Stadt, das dem Prinzip des *decorum* zu folgen hat. Das einzelne Bauwerk hat in der Gesamtschau auf die Stadt der sozialen und politischen Verfassung derselben angemessen zu sein. Und es obliegt dem planenden Architekten, die Anwendung der ordnungsstiftenden Macht in der Baukunst zu leisten.<sup>65</sup>

Je deutlicher wird, daß die italienische Renaissancestadt, sieht man von minimalistischen Modellstädten wie etwa Pienza ab, nicht existiert, desto mehr wird diese zum Gegenstand utopischer Entwürfe. Und umso mehr gewinnt es an Sinn, die in den vorhandenen Befestigungen unterlegte Folie idealischer Konzepte herauszudestillieren. Die ersten – wenig antiken – Fünfeckbastionen lassen sich in Italien gegen 1500 feststellen.<sup>66</sup> Mit der neuitalienischen Manier um die Jahrhundertmitte verlagert sich die Geometrisierung von der Bastionsform auf den Gesamtplan. Das hat folgerichtig eine Vergrößerung des

Durchmessers und eine Verringerung der Höhe zur Folge und wirkt für das Prinzip städtebaulicher Raumordnungsmuster bestimmend. Neben der Stadtanlage ist davon auch der Schloßbau betroffen.<sup>67</sup> Die Zentralperspektive als fundamentale Neudefinition von Raum und Stellung des beobachtenden Subjekts findet ihre zeichnerische Umsetzung in Festungsplänen, die geradezu prädestiniert scheinen, wenn es darum geht, einem idealen Zentrum eine Peripherie zu verschaffen.

### Das mathematische Denkmuster

Die Mauerstärke verhält sich umgekehrt proportional zur *causa finalis* der Befestigung, oder: die Stärke einer Festung hängt nicht von der Dicke der Mauern, sondern der Qualität des Grundrisses ab. Diese, als kopernikanischer Satz der Festungslehre bezeichnete Maxime Francesco di Giorgio Martinis gegen Ende des Quattrocento tritt gleichzeitig mit dem Einfall Karls VIII., quasi mit den ersten kraftvollen Schüssen auf die kaum Widerstand leistenden Mauern, ein.<sup>68</sup> Mit der Anwendung der Infinitesimalrechnung auf die Bewertung der ballistischen Kurve werden erstmals die bisher auf empirischem Wege ermittelten Werte wissenschaftlich-theoretischer Deutung zugänglich.<sup>69</sup> Das Richten der Geschütze im 15. Jahrhundert geschah mittels Quadrant, Richtstab und empirisch gewonnenen Schußtabellen. Es folgte weitestgehend der scholastischen Impetus-Theorie.<sup>70</sup> Niccolò Fontanas (Tartaglias) *La nuove scientia* (1537) baut hierauf auf, doch schon seine *Questioni et inventioni diverse* (Venedig 1538) zeigen vor aller Theorie eine parabelähnliche Schußbahn, die an jeder Stelle gekrümmt ist.<sup>71</sup> Das von Tartaglia empirisch ermittelte Prinzip wird ebenso von der Pyrotechnik und der ihr verwandten Alchemie wie von der Instrumentenkunde in Anspruch genommen. Es dient schließlich zum Beleg der Wissenschaftlichkeit auch der Kriegsbaukunst,<sup>72</sup> welche es ihrerseits nach aller Zeichenkunst, Buch- und Rechnungsführung, Geschichtskennntnis, Philosophie, Klimakunde, nach dem Baurecht, der Astronomie und der Musik ins Register ihrer Ausbildungsinhalte aufnimmt. Gemeinsamer Nenner sind Maß und Zahl als Garanten von Harmonie und Wahrheit. Leitbild der Fortifikationskunst ist (wie für die Gartenbaukunst) der geometrisierte Grundriß, dessen Maxime der Achsensymmetrie in radialer oder rektangulärer Manier die Gleichheit der Teile garantiert. Es folgt die Entwer-

tung der frontalen Ansichtigkeit.<sup>73</sup> Das statisch vertikale Bild weicht mit der mathematischen Abstraktionsleistung der Plandarstellung, die strukturelle Ähnlichkeiten auch über Distanzen hinweg einsichtig zu machen versteht und mit der Vielansichtigkeit der Waffenbedrohung zuvorkommen will. Maß und Proportion orientieren sich an der vorbildlichen Ausformulierung Vitruvs und machen die Regularität (nicht zuletzt aber auch die im antiken Vorbild liegende Regelmäßigkeit der sprachlichen Darstellung) zur verbindlichen Norm. Gegen die bisherige, den topographischen Gegebenheiten Tribut zollende Detailplanung fügt sich die Fortezza da Basso von 1534 in Florenz – erstmals in der Geschichte – dem pentagonalen Grundriß.<sup>74</sup> Vitruv ist Vorbild, was die poetische Qualität und die Prinzipien von Zahl und Harmonie betrifft, nicht etwa als autorisierte Quelle, der man das kanonische Beispiel der fünfeckigen Bastionen entnehmen könnte. Daß die Regularität kein Vorteil an und für sich ist, erleichtert sie doch dem Feind die Kenntnis der Festungsanlage, macht die Wirkmacht des mathematisch-zentralperspektivischen Prinzips umso eindringlicher. Vitruvs Proportionslehre ist zugleich Leitbild für die Körperhaftigkeit, Ganzheitlichkeit der Stadt samt ihrer Glieder, die ins rechte Maß zueinander gesetzt werden. Stadtkörper und die mathematisch exakte Analyse des menschlichen Körpers, Leonardos Proportionsstudien ebenso wie Dürers *Unterweysung der Messung*, sind nur zweierlei Anwendungen des gleichen Prinzips.<sup>75</sup>

„Item Perspektive ist ein lateinisch Wort, bedeutet ein Durchsehung“. Dürers auch in seinem druckgraphischem Werk veranschaulichte Visierungen menschlicher Körper zeigen erstmals die Anwendung des mathematischen Blicks nördlich der Alpen. Es scheint unmöglich, ein in Deutschland vor 1500 „richtig“ konstruiertes Bild zu benennen. Erst die Vermittlung exakt mathematisch begründeter Theorien der Italiener durch Dürer half das bisherige Verfahren empirischer Annäherung zu ersetzen. Der Siegeszug perspektivischer Darstellung bedeutet die Ein- und Unterordnung aller Bilddinge unter das einen einzigen Fluchtpunkt favorisierende Verfahren. Das hat die unumschränkte Beherrschbarkeit der Teile zur Voraussetzung, über die ohnehin schon dem Diktat mathematischer Exaktheit unterstehende räumliche Vorstellung von Körpern hinweg (Wierandts Konzentration auf die einzelnen Bastionen). Definiert man das Sehzentrum als idealen Punkt, wird das Hindurchblicken, werden

Orthogonalität, Parallelität und Symmetrie zu bestimmenden Kriterien angemessener Darstellung. Alle Punkte sind Lagedefinitionen, Bestimmungen der Relationen untereinander im Hinblick auf die Flucht. Die ontologische Bestimmung des Einzeldings wandelt sich vom substanziellen zum funktionalen Sein. Von hier aus ist es kaum mehr weit zum Bild des frühabsolutistischen Herrschers, der diesen idealen Fluchtpunkt besetzt, sich die Prinzipien des göttlichen Ursprungs der Sehstrahlen zueigen macht, sich als Ausgangs- und Endpunkt jeglicher Bewegung versteht.

Die Verbindlichkeit des Euklid-Studiums, wie sie auch für den Dresdner Hof im Laufe des fortgeschrittenen 16. Jahrhunderts feststellbar ist, wird wesentliche Voraussetzung für diese Übertragung des einen, mathematisch determinierten, homogenen Raums, dem *ein* Konstruktionsprinzip unterlegt ist.<sup>76</sup> Es ist auch der für die moderne *architectura militaris* prägende wie nobilitierende Kreis antiker Autoren, der sie zum Gegenstand höfischen Interesses macht, ein Interesse, das über die technisch baukünstlerischen Voraussetzungen ihrer Selbstrepräsentation notwendig hinaus gehen muß. Zur Legitimierung der Herrschaft durch (antike) Geschichte tritt die Herleitung aus harmonischen Präfigurationen, aus Natur und dem göttlichen Prinzip abgeleitete Ordnungsmacht hinzu.

Vitruvs *Zehn Büchern über die Baukunst* entlehnt die Festungsbaukunst, die Definition der *Scenographia*, der perspektivischen Darstellung eines dreidimensionalen Gebildes auf einer Fläche.<sup>77</sup> Mit der übersetzten Vitruv Ausgabe von Walter Rivius (Nürnberg 1548) überträgt sich die in Italien bereits kanonisch befestigte Vitruv rezeption auch in Deutschland in der Breite. Der Blick auf die früheren Bestände der Kurfürstlichen Bibliothek macht nochmals deutlich, was die relevanten Vorbilder für den Dresdner Hof waren.<sup>78</sup> Allein der Eintrag „Virtruvij Architectur in französischer sprach von allerleij art auch wie mann festungen in grund legen soll“ macht neben der internationalen Leitbildfunktion die Relevanz vitruvianischer Ordnung gerade für die Fortifikationstechnik deutlich.<sup>79</sup> Die eindeutige Mehrzahl der Titel, die man sich wohl in allen greifbaren Ausgaben zu verschaffen vermochte, fügt sich aus den in den siebziger Jahren längst verbindlichen Autoren zusammen. Euklid, Vitruv, Alberti, Serlio und Dürer scheinen die Autorität des italienischen Modells zu belegen.<sup>80</sup> Wie läßt sich die Funktion dieser Vorbilder für die Festungsbaukunst präzisieren? Denn, von Serlios Sammlung

einmal abgesehen, als sehr nützliche Vorlage fortifikatorischer Unternehmungen vor Ort eignen sie sich kaum.

In seinem Architekturtraktat kommt Vitruv auf die Fortifikation im Zusammenhang mit Schönheit zu sprechen, wenn er schreibt, daß alle Momente architektonischer Verteidigungsanlagen mit Rücksicht auf „*forteza, all' utilitate, alla venustà e bellezza et alla gratia*“ gebaut werden sollten.<sup>81</sup> In Leon Battista Albertis Auffassung wird Schönheit vor allem mit dem dekorativen Anteil festungstechnischer Werke und strenger Struktur assoziiert.<sup>82</sup> Daneben wird die funktionelle Komponente als Einlösung des Ingeniums des Architekten mit dem Prädikat der Schönheit bedacht: So rühmt Vasari Antonio da Sangallos und Sanmichelis Festungen sowie die Florentiner Festung unter Cosimo de' Medici als „*non meno belli che utili, né meno utili che belli*“.<sup>83</sup> Schönheit tritt hier als Resultat der Funktionalität auf. Das bedeutet, Linars Einlösung wesentlicher Elemente dieses Schönheitsbegriffs, sein Grundriß wie die gebaute Architektur, dienen über die militärischen Erfordernisse hinaus der Einbindung von Schloß, Festung und Stadt in den aus mathematischen Prinzipien hergeleiteten Zusammenklang von Funktionalität und Schönheit, die als Strukturprinzipien ganz in albertischer Weise Spiegel kurfürstlicher Herrschaft sind. Festung wird zum Spiegel des *ingegno* des Baumeisters und damit des Regenten. Ihr mathematischer Urgrund bildet die Schnittmenge ihrer Strategien.<sup>84</sup>

Auch wenn Leonardo Schönheit und Nützlichkeit für unvereinbare Eigenschaften hält,<sup>85</sup> Francesco di Giorgios Vergleich, der die Relationen der Teile des menschlichen Körpers mit den Bauteilen von Festungen synchronisiert,<sup>86</sup> macht auch theoretisch die Stadt zu einem lesbaren Körpergebilde, deren Handlungsmöglichkeiten dann wie selbstverständlich von den Machtverhältnissen bestimmt werden. Ihre Schönheit ist dann nicht nur das Ornament (Torbauten, Denkmäler), das selbst wiederum integraler Bestandteil ihres Bildes ist, sie ist Ergebnis wohlproportionierter Verhältnisse, deren Erhalt zur Repräsentationspflicht des Fürsten gehört.<sup>87</sup>

### Die neue Fortifikationsmanier und die Mathematisierung des Staatskörpers

Utopische Entwürfe existieren immer *neben* ihren realen, technisch-gesellschaftlich bestimmten Einlösungsversuchen, die auf diese verweisen. So bildet

sich die an den zahlengeometrischen Vorstellungen des Renaissance-Humanismus orientierte Fortifikation aus, die theoretisch, seltener praktisch aus zwei Typen besteht: der regulären wird klassifikatorisch die irreguläre Manier beiseite gestellt.<sup>88</sup>

Wenn die Schrift des auch für Dresden tätigen Wilhelm Dilich, *Peribologia*<sup>89</sup> (Frankfurt a. M. 1640) – sie gilt der wesentlichen Verbesserung der sogenannten Altniederländischen Manier – die Festungsbaukunst mit Idealstaatstheorien, wie das Alberti bereits kanonisiert hatte, zusammen sieht, rückt sie das Bild der Idee vom Staatskörper in einen sinnfälligen Bezugsrahmen ein.<sup>90</sup> Aus dieser Perspektive liest sich Linars Symmetrie als Einschreiben des Stadtkörpers in den Umriß, als Darstellung der Machtverhältnisse nach mathematischen Prinzipien. Die Allegorien, die den Staat als Körper des Regenten samt seiner Glieder verbildlichen und in das *l'état c'est moi* münden sollen, erscheinen von hier aus bedeutungsreicher als eine bloß theoretische Projektion des Herrschenden auf das Beherrschte. Dieser fundamentale Wechsel der räumlichen, immer sinnlich konkret erfahrbaren Vorstellungsmuster geht einher mit einem Wandel des Sozialkörpers, der für die Verteidigung einer Stadt folgenreich ist.

Ab den ersten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts verschiebt sich der bisher von privaten Handwerkern zumeist im Zeughaus betriebene Geschützguß zur Waffenmanufaktur, die als staatlich gesteuerte Produktion einer intensiven Reglementierung mit schriftlichen Instruktionen unterliegt. Neu sind der quantitative Aufwand, die Systematisierung und Rationalisierung der technischen Arbeit. Qualitative Sprünge werden bis zum Ende des 18. Jahrhunderts und dem Beginn der Industrialisierung nicht mehr erreicht. Dieser Wandel ist Teil politischer Zentralisationstendenzen, die ein spezialistisches Korps mit neuer Hierarchie entwickeln. Das Kompetenzgerangel zwischen Linaer und Buchner mag als Ausdruck noch nicht strikt regulierter Hierarchien zu bewerten sein. Die Verfeinerung der Fortifikationsmanieren (Alt- und Neuitalienisch, Alt- und Neuniederländisch sowie Neupreußisch) geht einher mit der Vereinheitlichung und Ausdifferenzierung der zum Bau benutzten Materialien.<sup>91</sup> Waren die unterschiedlichsten, von herausragenden Geschützgießern mit ihrem Stempel versehenen Geschütze als individualisierte „faule Magd“, mit apotropäischen Löwenmäulern, Emblemen, Ranken und Fabeltieren, Versen und Gießer-namen, Spruchbändern und Fürstenwappen sowie

häufig Vogelnamen versehen,<sup>92</sup> so unterliegen sie ab den ersten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts einer Kalibrierung, die nurmehr den Geschützdurchmesser und die durch Zahlen definierten Geschützklassen (etwa Falcaune, 2-, 3-Pfünder) kennt, jede Unordnung vertilgt und schließlich um 1700 bis zur Seriennummer reicht. Daneben findet allein das Wappen des Regenten Platz, ja dessen Arm reicht weiter, denn „der Salpeter ist“, nach Michael Mieth, „der Regent im Pulver“.<sup>93</sup> Bis etwa 1680 sind in den meisten deutschen Städten alle städtischen und privaten Geschützgießereien verschwunden.<sup>94</sup>

Diese „Vermachtung“ der Technik ist nur zum Teil zweckrationalistisch erklärbar, folgt vielmehr einer Logik der Uniformierung, wie sie sich zunehmend auch in den Exerziervorschriften bemerkbar macht.<sup>95</sup>

Die Körperhaltungen des Exerziersoldaten (Exerzieren mit der Pike als militärische Formveränderung ist bereits in den neuartigen Schweizer Gewalthaufen Ende des 15. Jahrhunderts feststellbar) werden festgelegt und entwickeln sich allmählich zum Formdrill, wie er sich in der Reformation des Kriegswesen durch die Oranier 1590 am prägnantesten manifestiert.<sup>96</sup> Drill- und Exerzierbücher unterstellen, gleichwie die große Zahl der Tanz- und Fechtvorschriften, den Menschen geometrisierende Körperhaltungen und damit kollektive, gesteuerte Bewegungen.<sup>97</sup> Noch selbst die Einführung des Ballhausspiels (*Giuoco della Palla*, 1555 von Antonio Scaino), dessen Mannigfaltigkeit an Schlagmöglichkeiten, erinnern strukturell an das Berechnen von Schußbahnen und Visierungen der Artillerie. Ständebücher, wie die von Hans Sachs und Jost Amman (1568), kreieren, wie schon Thomas Morus' *Utopie* von 1516, eine „Mathematik des Staates“, die samt Kleider- und Rangordnungen dem Diktum der Repräsentation als spezifisch perspektivische Ordnung unterstehen, wie das auch die Kammer als klassifikatorische und verräumlichte Inbesitznahme ihrer Exponate vorführt. Halle, Ballsaal, Fechtboden, Turnierplatz und Reithalle werden zu Abgrenzungen der ständischen Exklusivität in der spezialisierten, doch die Verbindlichkeit räumlicher Ordnungsmuster transportierenden Architekturform, eingekreist von einer Festungsarchitektur, die deren systematisch räumliche Funktion nach außen projiziert, zugleich abgrenzt und widerspiegelnd präsentiert.

Es ist diese fragile, immer neu zu leistende Balance zwischen Ausgrenzung und öffentlichem Ruhm, die neben der Publikation von Festungstraktaten und

damit internationalen Verbreitung von Festungswissen einen Grad gezielter Verknappung und Geheimhaltung bedingt. Entgegen der mündlichen Tradition, die als Weitergabe an den Gesellen innerhalb der Zünfte das Wissen garantierte, fördert der Staat die Publizistik als Propaganda nach außen und als technologische Informationsgewinnung nach innen. Das kollidiert freilich mit den Geheimhaltungstendenzen, was die Furcht vor Abwanderung insbesondere der Festungsingenieure ins Ausland erklärbar macht, und wie es am Fall des Carlo Theti und den Ausgaben seines Fortifikationswerkes amüsant zu studieren ist. Mit Theti ist es nach Linar wiederum ein Italiener, der am Hofe Augusts und Christians I. als Berater in verteidigungstechnischen Belangen und Diplomat geschätzt wird. Sein in dreifacher Ausfertigung in der kurfürstlichen Bibliothek vorhandener Diskurs zur Fortifikation zeigt in der Manuskriptfassung Details – etwa die genaue Ansicht Wiens aus der Vogelschau –, die in den gedruckten Ausgaben verschwiegen werden (müssen?).<sup>98</sup> Aber schließlich ist es auch der Festungsbaumeister selbst, der sein Wissen als Karrierekapital nur dosiert weiterzugeben weiß. Die Stadt- und Festungssammelwerke, die ab dem späten 16. Jahrhundert vermehrt auf den Markt drängen,<sup>99</sup> zeigen kaum kartographische Vogelperspektiven, vielmehr Ansichten, wie sie sich auch dem potentiellen Angreifer bieten. Gleichwohl, auch die landesfürstlichen Heere sprengen die Hermetik. Das Bemühen, den Festungsbaumeister an den eigenen Hof zu binden, ist Schutzfunktion vor dem Sammel-eifer des Fortifikationsoffiziers, dessen Verbindungen ins Ausland nicht geheuer scheinen. Zugleich ist der Dresdner Hof auf eben diese nach und von Italien hin und her gerichtete Mobilität der Baumeister und des Festungswissens angewiesen, um den internationalen, höfischen Standards entsprechen zu können. Aus der ab 1600 anschwellenden Vermehrung fortifikationstechnischer Traktate, wie es die Hofbibliothek des Kurfürsten mit teils wenige Jahre später übersetzten Werken zeigt,<sup>100</sup> spricht diese Notwendigkeit. Die Durchsicht der frühen Festungstraktate führt vor Augen, daß die Autoren den handwerklichen Voraussetzungen der gebauten Verteidigung keinerlei Interesse entgegenbringen. In den als Handbücher auftretenden Kompendien stehen vielmehr die Konstruktionsprinzipien im Vordergrund, deren Erläuterung den Autor als Wissenschaftler mit *ingenium* ausweisen. Schwerpunkt der Arbeit des Ingenieurs sind demnach: Grundriß, Entwurf, Abmessung, Winkel und Lini-

en, Erörterung der Manieren.<sup>101</sup> Die alltäglichen, handwerklichen und organisatorischen Aufgaben erschließen sich mehr aus den Briefdokumenten als aus den Fortifikationswerken. Der Festungsbaumeister als Raumgestalter konzentriert sich auf die Geometrie, die sich als Spezialdisziplin der Festungsbaukunst zur *mathematica militaris* wandelt. Sie bildet die Grundlage für die umfassende Strukturierung eines Raumgebildes, das fester Teil dessen ist, was Werner Paravicini mit dem vielsagenden Begriff der „Residenzenlandschaft“ beschrieben hat, der den Wandel der Zeremonialisierung des Verhaltens der Menschen um den Machthaber zu beschreiben sucht und der ausdrücklich den täglichen Umgang, das Fest, den Festsaal, das Schloß, den Garten und die Stadt einschließt.<sup>102</sup> Paravicini macht die Richtung des Wandels als paradigmatischen Wechsel von Nähe zu Distanz aus.<sup>103</sup> Wiederholung und Stereotypisierung im Ritual, welche die Distanzen zum Regenten und innerhalb der Hierarchie der Höflinge bestimmen, scheinen aus dem Blickwinkel der Befestigung der Residenz Ableitungen des gleichen Prinzips zu sein. In der Einflusssphäre der Festung verkoppeln sich Handlungsmuster (etwa im Rahmen soldatischer Hierarchien) aus Ritual, Gesten und Gebärden, Zeremoniell, Repräsentation, symbolischen Funktionen mit den materialen, gebauten Räumen. Der Raum wird zu organisierten Abständen. Und die diesen konstituierende Grenze unterliegt einem Qualitätswechsel: Grenze als statische Begrenzung wird negiert. Sie modelliert sich zur Illusion der Unendlichkeit des Herrschaftsbereichs.

Die von Paravicini festgemachten Ordnungsprinzipien des Zeremoniells, die Herrschaft (Gesandtenempfang, Krönung), die Integration (Ständeversammlung, Huldigung), alle setzen eine visuell erfahrbare Öffentlichkeit voraus, deren Rahmen die befestigte Stadt bildet. „Die Stadt selbst ist zum idealen Oratoren geworden“, konstatiert Breidecker für den Wandel der Stadt Florenz unter den Medici.<sup>104</sup> Stadt wird zum Behälter, zum Magazin in der „Ära des vehementen Anspruchs des sozialen Abstand-voneinander-Nehmens“.<sup>105</sup> Diese Distanz gründet – scheinbarer Widerspruch – in der Abgrenzung, im Ziehen des elitären Zirkels als Auszeichnung einer Kostbarkeit, die mittels der architektonischen Perspektive ausgezeichnet werden kann. Sie strukturiert, hierarchisiert den Stadtraum hin zum Fluchtpunkt des Herrschers. Dieses etatistische Muster wird im „Fortifikationsstaat“ eingelöst, der die Bedeutungsverschiebung von *stat* (Stand, Zustand) zu Staat (or-

ganisierte Truppe, Korps) im Hofstaat und seinen Substrukturen (Fuhrstaat, Stallstaat, etc.) institutionalisiert.

### Festung als Diskurs

Kunst repräsentiert das Bewußtsein nicht im Sinne eines Spiegels. Sie zeigt vielmehr, daß das Bewußtsein unserer selbst sich als imaginäres Verhältnis zu unseren realen Lebensbedingungen konstituiert. Das heißt, Kunst entspricht nicht dem Idealbild homogener Einheit, in die sich die subjektive Schöpferkraft des Künstlers einschrieb. Die Disparatheit des Werks ist Resultat sich überlagernder, widersprüchlicher Praktiken. Erst diese „intradiskursive“ Lesart kann und sollte den Blick auf das Anwesend-Abwesende<sup>106</sup> lenken, auf die strukturalen Wirkungen der realen Beziehungen, die die Werke (und Menschen) beherrschen. Kunst erreicht nie das Reale oder Ideale, das sich als Wahrheit zu verkaufen trachtet. Sie ist immer schon in intertextuelle Bedeutung eingestellt; ja, sie stellt sie selbst her.<sup>107</sup>

Die Strukturen der Befestigung einer Stadt nach außen entsprechen der auch nach innen „festen“ Stadt, einem Corpus, der mehr ist als die Summe von geordneten, umbauten Räumen von Platz, Straße und Schloß. Festungsbaukunst wird hier offensichtlich zur Reproduktionsinstanz, die den Prozeß kultureller Legitimation regeln hilft. Sie läßt sich bewußt im Kontext der italienischen Vorbilder und der konkurrierenden Städte lesen und wird damit zu einem Stück um- oder neugeschriebener Gesellschaftstheorie der Zeit.

Wenn die semiotische Diskursanalyse bemerkt, daß mit fortschreitender, differenzierender Arbeitsteilung eine Diskursspezialisierung erreicht wird, dann muß diese mittels umgekehrter Mechanismen als Diskursintegration kompensiert werden. Als interdiskursives Verfahren generiert diese Polysemien, Symbole, also paradigmatisch expandierende Zeichenkomplexe, wie sie in den Abbildungen von Festungen, die sich im Laufe des 17. Jahrhunderts zu ausdifferenzierten Tableaus entfalten, zum verbildlichten Ausdruck gelangen. Die hochgradige Spezialisierung wird durch prägnante Bilder repräsentiert, die ihrerseits über den spezialistischen Festungsdiskurs hinaus verweisen.

So scheint die Figur des multitalentierten Festungsbaumeisters als Verarbeitungsinstanz auf, welche die in den Arsenalen ausdifferenzierter Diskurse bereitgehaltenen Zeichen zu reintegrieren vermag. Sie

leistet das über die Stringenz ihrer mathematischen Ordnungsmuster. Die Festung als Ganze kompensiert die Pole von Hof und Stadt, Stadt und Land, ziviler und militärischer, offensichtlich machtausübender Baukunst. In Linars Konzept wird diese Integrationsfigur als Gesamtkonzept, das die Befestigung ausdrücklich als ordnungsstiftenden Teil der Stadtplanung begreift, anschaulich. Es ist diese integrierende Funktion höfischer Muster nach italienischem Vorbild, die eine effektive Machtausübung zu garantieren vermag, die mit der Ausdifferenzierung der Lebensformen zugleich die Vereinheitlichung des Ganzen durch Unterlegung gleicher (internationaler) Ordnungsmuster betreibt. Sie verhindert damit die isolierende und deshalb machtbedrohende Ausprägung abgekoppelter Systemeinheiten. Sie kann dies nur über den konsequenten Ausbau der Mathematisierung; ein Prozeß, der zur fortlaufend innovativen Steigerung verdammt scheint<sup>108</sup> und im 18. Jahrhundert an die Grenze der Übersichtlichkeit stößt: mit dem Verlust der *einen* Zentralperspektive am Ende des Absolutismus, der Steigerung von Differenzierungsprozessen, die als Subsysteme innerhalb der Elite zu Teilsystemen werden, die mit den Mitteln mathematischer Ordnung nicht mehr eingeholt werden können. Sie werden ihrerseits zur Umwelt des Ausgangssystems.

Innerhalb des stratifikatorisch organisierten Systems von Stadt und Land, Zentrum und Peripherie, Teil und Ganzem läßt sich die hierarchisch durchstrukturierte bzw. am Anfang dieses Prozesses stehende Renaissance-Gesellschaft in einem Repräsentanten abbilden, von dem alles auszugehen und auf den alles hinzudeuten scheint. Es ist der Regent, dessen dauerhafte Regierung – im Gegensatz zur Vergänglichkeit des Kurfürsten Moritz – in Bezug zur Stadtbefestigung gesetzt wird, wenn das Moritzmonument diesen feiert. Festung, Hof, Residenzstadt sind von außen wie innen lesbare Repräsentanten dieser Macht.<sup>109</sup> Der Regent selbst unterliegt dieser Orchestrierung, wengleich als dirigierender Fixpunkt, der eine Matrix von Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmustern beschreiben läßt, die als eine Art generativer Grammatik des Sozialen zu klassenspezifischen Körperlichkeiten führt und ständiger Vergewisserung bedarf.

Der vorgegebene Aktionsraum dieser Inszenierungen, die Stadt, das Schloß und die Festung, ist Teil des Imaginären der normsetzenden gesellschaftlichen Elite, die nicht als bloßes Abbild, sondern im

Funktionszusammenhang, also im zeitlichen Wandel, untersucht werden muß.

So entpuppt sich der Festungsbau als Exemplum eines *modus operandi*, der die beständige Entäußerung der Macht am Ausbau, der Modifikation und Neuformulierung festmacht und folglich sich der jeweils „modernerer“ Vorbilder bedient, wie sie dann in Frankreich geprägt und in Dresden durch Jean de Bodt unter Graf Brühl implantiert werden.

Doch zuerst ermöglichte der „souveräne“ Umgang mit dem Import des italienischen Modells, die elitäre Hofklasse unterscheidbar, erkennbar zu machen. Es mag dabei weniger darum gegangen sein, was realiter vorhanden war, als darum, das, was vorhanden war und sichtbar gemacht wurde (die Abweichungen der Festungsdarstellungen von der tatsächlichen Topographie), als Ausdruck dieses Selbstverständnisses zu lesen. Die ideale Planung allein (als die im Grundriß verwirklichte Idee) mag schon ausreichen – neben der tatsächlichen, den Gegebenheiten zwangsläufig Rechnung tragenden Stadterneuerung, die ohnehin aus der Perspektive des städtischen Lebens Blickachsen wie Elbbrücke und Schloßansicht, Stallhof oder Tordurchfahrten wahrnimmt –, dem gestaltenden Willen des Herrschers ein Bild zu verleihen, ganz so, wie es der *Orthographie* der Fortifikationslehren entspricht, deren Ideal der *Szenogra-*

*phie* nur im imaginierten Abbild sichtbar wird. Nicht die wahren, sondern die scheinbaren Maße zählen, was freilich die mathematische Exaktheit des Plans nicht zu tangieren braucht.

Die Festungsentwicklung am Beispiel vermag zu zeigen, wie über die objektiv-materiellen Strukturen hinaus die physischen *und* kulturellen Strukturen historische Realität ausmachen. Sie hätte für Dresden in die Analyse langfristiger Strukturwandlungen von Sozialität, Psyche und Verhaltensformen zu münden, wie das in der Zivilisationstheorie Norbert Elias' und seiner Schüler angestrebt wird.

Rocco di Linars Ausbau der Befestigung Dresdens gründet auf der Entwicklung eines Erfolgsmodells, das von Italien ausgehend bald England erreicht: „... alles, was dem menschlichen Leben an Nutzen zufällt, ..., alles Feste an den Schutzwehren, alles Wunderbare an den Maschinen, alles endlich, was die heutige Zeit von der Barbarei vergangener Jahrhunderte unterscheidet, ist beinahe nur der Geometrie zu verdanken“, Thomas Hobbes' Lob der Geometrie als Voraussetzung jeglicher Kultur von 1642 steht in platonischer Tradition, die die Wahrheit im Dreieck entdeckt. Aber schließlich: Festung wird labyrinthisch, kollabiert, wird auch als Westwall machtlos, und die Mathematik versagt. Denn Raum ist die Folge von Vorstellungen, nicht umgekehrt.

## Anmerkungen

Siglenverzeichnis:

Dresden, SächsHStA = Sächsisches Hauptstaatsarchiv Dresden.  
Dresden, SLUB = Sächsische Landes- und Universitätsbibliothek  
Dresden.  
SFB = Sonderforschungsbereich.

<sup>1</sup> Die hier vorgestellten Überlegungen gehen im Schwerpunkt nicht auf die Festungstechnik als Teil der *architectura militaris* ein. Das liegt an einem Interesse, das von vornherein auf die gesellschaftliche Verortung der künstlerisch wissenschaftlichen Leistung, ihre Funktionalisierung im Rahmen von Herrschaftsstrategien, ausgerichtet ist. Die Perspektivierung der Frage, welcher Mechanismen und vorfindbaren Ordnungsmuster sich die Institution Hof, etwa im Sachsen des 16. Jahrhunderts, bedient, zielt auf die Stabilisierung und Ausdehnung der Herrschaftsverhältnisse mittels Instrumentalisierung des Festungswesen. Diese Fragestellung resultiert aus der Arbeit des Teilprojekts E des SFB 537 „Institutionalität und Geschichtlichkeit“ der TU Dresden, in dessen Umfeld vorgetragene Überlegungen ihren Ausgang nahmen. Dabei kann es an dieser Stelle nur darum gehen, Zugangsmöglichkeiten zum Thema der Fortifikation aufzuzeigen, die der angelegten Interdisziplinarität Rechnung tragen. Angesprochene Themen, die als Schnittmengen verschiedenster Diskurse gelesen werden können, bedürften für das Dresdner Beispiel zweifellos einer umfassenden historischen Aufarbeitung.

<sup>2</sup> Die unwirklichen, fiktiven Gegenstände der Menge von Gebieten, auf die sich die historischen Aussagen beziehen lassen, sollten hier nicht ausgrenzt werden, wie das der Begriff des Referenten suggerieren könnte.

<sup>3</sup> Vgl. Foucault 1978. Festungsbaukunst zeigt sich über die literarisch nach strengen Prinzipien gezeichnete innerdiskursive Entwicklung ganz augenfällig von nichtdiskursiven Elementen, wie politischen Interessen und privaten Motiven, mitbestimmt. Das ist der strategische Imperativ, eine zielgerichtete Konstellation diskursiver und nichtdiskursiver Kräfte.

<sup>4</sup> Beschreibung Dresdens aus dem Band *Obersachsen* (1654) der 30-bändigen Ausgabe der *Topographia Germaniae*, die zwischen 1642 und 1688 mit 2.142 Ansichten und 92 Karten erschienen ist (hier zitiert nach der Übertragung von Hugo Hartung: *Die schönsten Städte von Breslau bis Eisenach. Aus den Topographien*, Hamburg 1964). Zeiller bezieht sich eingangs seiner Beschreibung auf den Bericht Matthaeus Dressers, Leipzig 1607.

<sup>5</sup> Vgl. White 1986, 306.

<sup>6</sup> Vgl. den der Abbildung Dresdens vorgeschalteten Stich Merians, der die Elblandschaft quasi als Vorlauf zum Städteportrait zeigt (wie Anm. 4).

<sup>7</sup> Bzw. der für das Unternehmen der Topographien tätige Berichterstatte.

<sup>8</sup> Dem Fehlen bedeutender technischer Innovation, was die Verbesserung der Geschütze betrifft, steht gleichwohl eine Ausdifferenzierung militärischer Strategien, etwa die „Erfindung“ des Grenadierwesens oder ganz allgemein eine Steigerung der Aufgabenverteilung und Funktionsbereiche im Heerwesen zur Seite. Das spiegelt sich dann auch in der weiteren Ausdifferenzierung der Funktionsbauten im Festungsbau.

<sup>9</sup> Sowie später, 1541, der erneute Krieg zwischen Karl V. bzw. seinen italienischen Verbündeten und der französisch-türkischen Allianz (toskanische Küste), sieht man von den ständigen Kleinkriegen der Kleinstaaten (z.B. Florenz unter Cosimo I. 1552 mit

Siena) ab. Zur Entwicklung der Militärtechnik vgl. im weiteren Schmidchen 1977.

<sup>10</sup> Die Rondellierung als Bastei, also als Geschützplattform mit Brustwehr, die erstmals von Dürer 1527 behandelt wird, kann als Abschluß der Versuche gewertet werden, die etwa seit der Mitte des 15. Jahrhunderts bis ca. 1530 den hochmittelalterlichen Wehrturm adaptieren. Der Nachteil der toten Winkel durch die Halbkreisform sowie die Behinderung der Kampfführung im Nahbereich (Infanterie) wird erst durch die grundlegende Systematisierung der italienischen Manier beseitigt. Wie auch immer, Dürers Überlegungen finden, wie ebenfalls seine künstlerische Praxis oder die Proportionsstudien zur menschlichen Figur, ihre italienischen Voraussetzungen. Zu Dürer und der Festungstechnik vgl. Jäger 1984, 401.

<sup>11</sup> Und die Leitbildfunktion derjenigen Höfe, die die Vermachtung der scheinbar freien Künste mittels dieser Künstler innovativ zu nutzen verstanden. Zu den Großmeistern der italienischen Renaissance und deren fortifikationstechnischem Oeuvre um 1500 vgl. Marani 1985, 597-613 sowie *Disegni di fortificazioni da Leonardo a Michelangelo* 1984.

<sup>12</sup> Die Festung gewinnt damit die Funktion einer Haut oder Membran, die sowohl abgrenzt, als auch flexibel und durchlässig genug bleibt, eine Funktion, die man versucht ist, strukturell auf das Außen und Innen des höfischen Individuums zu projizieren. Festung als Maske verbirgt die in der Darstellung nach außen unangemessene Individualität und Emotionalität des Disziplinieren.

<sup>13</sup> Die geographischen Bezugnahmen von Kunstkammer-Exponaten, ihr räumliches Verweisen auf nahe (Serpentin) wie ferne (Exotik) Länder, sind, so weit ich sehe, ebensowenig systematisch vergleichend untersucht worden, wie die zeitliche Verschränkung zwischen fossilen Kunstkammerstücken und Meisterwerken der Zeitgeschichte mitsamt zugrundeliegender Geschichtskonstruktion. Gleichwohl sind den Verweisstrukturen der Naturalien und Artificialien innerhalb der Kunstkammer als mikrokosmische Spiegelfunktion gewichtige Arbeiten gewidmet worden (vgl. Herklotz 1994). Die systematische Einteilung des Festungswesens in die *Fortification naturelle* und *Fortification artificielle* übernimmt die gleichen zugrundeliegenden Denkmuster; vgl. De Fer 1691, 7.

<sup>14</sup> Vgl. von Moos 1974 u. 1978.

<sup>15</sup> Zur Festungsgeschichte Dresdens vom Mittelalter bis heute vgl. Papke 1997.

<sup>16</sup> Bereits vor der Mitte des 16. Jahrhunderts sind italienische Architekten für die wichtigsten Festungsunternehmungen nördlich der Alpen federführend. Alessandro Pasqualini etwa integriert in die Festung Jülich nach dem italienischen Idealmodell einer Residenz mit Zitadelle den Typus des *Palazzo in Fortezza*. Zuvor wurden schon die vier Artillerierundtürme, mit dem Vorbild des Mailänder Sforza-Schlusses, nach Plänen von Antonio Fazzuni (1538-1545) errichtet. Ferner, und für Dresden von größerer Relevanz, werden ab 1558 die Festung Lichtenau durch die Stadt Nürnberg in altitalienischer Manier und im Folgejahr Dömitz a.d. Elbe durch Francesco a Bornau aus Brescia im Auftrag Herzog Johann Albrechts I. von Mecklenburg ausgebaut.

<sup>17</sup> Die parallel zur Stadtbefestigung erfolgten Schloßbaumaßnahmen, vom kastellartigen Hof neben der Brückenrampe um 1230, über die Anfänge als Residenz der albertinischen Wettinerlinie, die Renaissanceerweiterungen mit dem Georgenbau ab 1530, den Umbauten ab Erhalt der Kurfürstenwürde 1547 bis zum Bauprogramm unter August, wären mit der Entwicklung der Fortifikation

zu synchronisieren, insbesondere was die Abhängigkeit von italienischen und französischen Vorbildern angeht. Cranachs Darstellungen zweier Versionen eines Paares zeigen die Verschiebung bzw. die Korrektur des Anachronismus einer auf dem Berg thronenden Burganlage als Herrschaftssitz. Aus dem Pathos von Höhe und Ferne wird das Pathos der Symmetrie des Raumes in der Ebene. Vgl. zu Cranachs *Familie antiker Halbgötter oder der Urmenschen* von 1530/31 die Kat. Nr. 502 u. 502a in: Koepplin und Falk 1976.

<sup>18</sup> Diese stadtplanerisch und unter dem Gesichtspunkt eines einheitlichen, d.h. symmetrischen und dadurch sprechenden Grundrisses schwierige Konstellation vermag der Linarsche Entwurf in eine die Stadt als Ganze berücksichtigende Planung umzuformulieren; vgl. dazu unten.

<sup>19</sup> Dürer wendet sich ausdrücklich gegen solcherart Remparierung; hingegen wurde seiner Forderung – die er ausdrücklich mit Bezug auf den Ewigkeitsanspruch ägyptischer Pyramiden stellt –, alles aus Stein zu bauen, angesichts der notwendigen, immensen finanziellen Mittel auf lange Sicht kein Erfolg beschieden.

<sup>20</sup> Er entspricht damit – quasi als Umsetzung der Ansicht in den Grundriß – der etwa zeitgleichen Reduktion, die Merian im oben angeführten Text unternimmt, wenn er mittels Konzentration auf das „Wesentliche“ die Lesbarkeit des Gegenstandes und seiner Strukturierung erhält.

<sup>21</sup> Das trifft dann als Stoßrichtung auf die Befestigung der Stadt ebenso wie auf die Toranlagen zu.

<sup>22</sup> Hieraus folgt notwendig die Reduktion der Stadtansicht auf die „Schlüsselgebäude“ der Stadt und ihre Türme, wie das in Merians Stich auch wirksam wird.

<sup>23</sup> Vgl. Papke 1997, 29.

<sup>24</sup> Die Baumaßnahme erfolgte auf Anordnung des Regenten, der Rat der Stadt konnte sich nurmehr die Nutzungsberechtigung des Zwingers auserbitten. Gleichwohl bleibt das Amt des Stadthauptmanns auf lange Zeit erhalten.

<sup>25</sup> Auf die gleichfalls von italienischen Ingenieuren vorangetriebene Erneuerung der niederländischen Festungsbaukunst, die dann aber eine – nicht zuletzt aufgrund der besonderen topographischen Verhältnisse des Seestaates – Sonderentwicklung einschlägt, kann hier nur verwiesen werden. Der Einfluß niederländischer Baumeister in Deutschland setzt wohl erst mit der zweiten Jahrhunderthälfte ein und ist für Sachsen kaum von Belang (vgl. etwa Weber 1995). Moritz reist 1543 mit Karl V. in den Niederlanden umher, besucht den international hochrangig besetzten Augsburger Reichstag 1547/48 sowie Trient, Venedig, Mantua, Mailand, Ferrara und Prag 1549.

<sup>26</sup> Vgl. Gurlitt 1903, 317; die hier im Titel deutlich ausdifferenzierten Ämter werden von Wierandt noch in Personalunion wahrgenommen.

<sup>27</sup> Zum ideologischen Streit über Idealplan kontra Anpassung an gegebene Strukturen, der den Stellenwert des mathematischen Modells verdeutlicht, vgl. die kritische Haltung von Daniel Specklin, der der jeweils angepaßten Fortifikation den strategischen Vorzug gibt, 1589. Specklin, der acht an der Topographie orientierte Bauweisen vorstellt, war an den Festungen Colmar, Ulm, Straßburg, Basel, Wien, Jülich und Hagenau beteiligt und ersetzt die spitzwinkligen Bastionen der italienischen Manier durch rechtwinklige Bastionswinkel, die nun aber nicht mehr senkrecht zur Kurtine stehen. Als Vertreter einer Offensivverteidigung führt er dann, entsprechend Linar, vergrößerte Ravelins ein.

<sup>28</sup> Zum Moritzmonument vgl. Keisch 1970 und Grunert 1992.

<sup>29</sup> Heute Dresden, Stadtmuseum: „ANNO DOM MDXLV BEI DER REGIRUNNG HERZOG MORIZEN ZU SACHSEN ETC. CURF ETC. SEINT DIESE NAUE VESTUNG ZU NAU UND ALTEN DRESDN MIT DER ZU LEIPZIG AUS BEFEL SEINER CURF G RAT UND DARLEGEN ANGEFANGEN UND ENTLICHN DURCH DEN CURF HERZOG AUGUSTEN SEINER CURF G BRUDER GARAUUS GEMACH DURCH DEN ERNVESTEN CESPAR V WIRAND SONS VOGT GENANT DER ZEIT SEINER BEIDR GNEDIGST HERN UEBER DISE WERK OBER VELDZEUG UND BAUMEISTER GEWEST. DOCH SIND ALE MENSLICHE WERK VORGENGLICH. DIE WERK ABER DES ALLERHOCHSTAN HABEN KEIN ANDT: ANNO MDLV.“

<sup>30</sup> Wenn die Schilde an der Spitze der Salomonis-Bastei die Wappen der Kur, Sachsens, Thüringens, Meissens und von Pfalz-Thüringen (dazu weitere vier nicht identifizierte) samt Inschrift „MDL.MAVRICV.DVX SAXONIAE ELECTOR.MDL.“ zeigen, wird die Bastion zum raumanzeigenden Vektor transformiert, die den Herrschaftsanspruch als aggressives Behaupten von Landschaftsraum erscheinen läßt.

<sup>31</sup> Der Wachdienst (im Frieden zwei Fähnlein) wurde von den Bürgern mehr und mehr widerwillig durchgeführt, wenn man sich nicht davon freizukaufen vermochte. Die Stadtverteidigung war nicht mehr ureigenes Interesse der Bürgerschaft, sondern die Verteidigung wurde zum landesherrlichen Unternehmen (vgl. Papke 1997).

<sup>32</sup> Aber auch durch die teilweise Nutzung der Wehrtoranlagen als Gefängnis.

<sup>33</sup> Vgl. Dresden, SächsHStA, Loc. 221: *Regesten zur Dresdner Baugeschichte, Wierandt*, bl. 12 v ff.

<sup>34</sup> Zum grundlegenden Wandel, der darin für die bislang zünftig organisierte Kunsthandwerkerschaft Dresdens liegt, vgl. die Bemerkungen Gurlitts, 1900. Die aus unserem Blickwinkel sich als fremdenfeindliche Borniertheit darstellende Ablehnung und Ausgrenzung italienischer Fachleute mag sich durch diese unfreiwillige Umkämpfung der vertrauten Strukturen und Privilegien mehr beleuchten als erklären.

<sup>35</sup> Vgl. Papke 1997, 180.

<sup>36</sup> Schloß und Zeughaus waren angesichts der neuen Kriegstechnik, und gemessen am Aufriß der Festungswälle, zu hoch. 1558 läßt August den Platz für ein dringend benötigtes neues Zeughaus abstecken (im Nordosten hinter der Frauenkirche). Ab 1559 wird das Gebiet zwischen Zeughaus im Osten, Großer Fischergasse, Frauenkirchenareal im Süden und Festungswall im Norden zum Arsenalbereich der Festung ausgebaut.

<sup>37</sup> Zu den Brüdern Tola, deren Bestallung und Arbeit am Schloßbau vgl. zuletzt Heckner 1995, 60/61 und 169ff.

<sup>38</sup> Mit der Tätigkeit etwa eines Leonardo da Vinci in Diensten Cesare Borgia als Marschall päpstlicher Truppen und als „architetto ed ingegnere general“ oder mit Michele di Sanmichelis (1484-1559) Titel des „Ingegner al Servizio dello Stato per la Laguna e Fortificazioni“ von 1527 tritt zweifellos eine Nobilitierung des Festungsbaumeisters ein. Etwa 15 Prozent der Renaissancekünstler sind zugleich mit dem Festungsbau befaßt. Ingenieure, Offiziere, Mathematiker, Mediziner und Geistliche publizieren „ihre“ Inventionen als Autoren fortifikatorischer Schriften. Wie eng die Festungsbaukunst integraler Bestandteil des Dresdner Hoflebens ist, streicht die Funktion des Baumeisters als oberstem Feuerwerker (wie es das Münzportrait Paul Buchners von Tobias Wolf im Münzkabinett des Kunsthistorischen Museums Wien – vgl. Papke 1997, 70 – verdeutlicht) heraus.

<sup>39</sup> Merians gigantischem Sammelwerk, das seinerseits in den Veduten von Braun/Hogenberg 1574ff. einen prominenten Vorgänger hat, gehen eine Reihe von Stadt- und Festungsbeschreibungen voraus, die auch die Dresdener Residenz einschließen; vgl. Dresser 1607, Simon 1622 u. Schürer 1627.

<sup>40</sup> Gurlitt (1878, 1418) nennt ihn gar den „Spielfreund“ Cosimos, woraus freilich die retrospektive Selbstfeier des Geschlechts derer von Linar spricht. Vgl. das Tagebuch des Grafen und der Gräfin von Linar bei Raumer 1835, 193-232.

<sup>41</sup> Im Vergleich zum in der Festungsforschung – wohl aufgrund seines Traktates – ungleich ausführlicher behandelten Straßburgers Daniel Speckle hält Korn 1905, XI Linar für den zu Lebzeiten entschieden berühmteren Vertreter der *architectura militaris*. Tatsächlich war es in den letzten Lebensjahren Linars dringlichstes Projekt, ein dem Speckleschen Werk der *Architektur von Festungen* von 1589 vergleichbar opulentes Werk zu verfassen, das dann aber nur Fragment geblieben ist. Etwas vom Geheimhaltungsbedürfnis, das erst im Laufe des 17. Jahrhunderts in ein strenges Reglement kanalisiert werden wird, läßt sich am Ausmaß der Reisetätigkeit ebenso ablesen wie an der Verhinderungstaktik der Fürsten, die die unkontrollierte Bewegung des Festungsbaumeisters regelmäßig einzuschränken trachtete.

<sup>42</sup> Dresden, SächsHStA, Loc. 33340: *Bestellungen 1564-1569*, bl. 660r-661v, sowie ferner Loc. 4451: *Schriften betreffend den Dreßdenischen vesten und andere Gebäude*, bl. 152f.

<sup>43</sup> Linar läßt für den Herzog von Florenz und auch für den Herzog von Savoyen Instrumente durch Paul Buchner ausführen (vgl. Dresden, SächsHStA, Cop. 376, bl. 149 und Dresden, SächsHStA, Loc. 91269: *Schreiben Linars an August*, bl. 157).

<sup>44</sup> Schon Moritz hatte in Begleitung seines Baumeisters Wierandt in Antwerpen die dort erstmals im Norden angewandte italienische Manier kennengelernt.

<sup>45</sup> Die fast als Verdoppelung zu kennzeichnende Schloßerneuerung während der Regierung des Kurfürsten Moritz führte zwangsläufig zu einem Verengen der Raunteile zwischen Schloß und Stadtkörper (vgl. Oelsner 1997, 27-35).

<sup>46</sup> Hier fallen mit der Unterscheidung von Ernstfeuerwerk (Mörser, Haubitzen, Granaten, Brand-, Spreng- und Leuchtmunition) und Lustfeuerwerk die Funktionen von Fest und Stadtverteidigung zusammen, wenngleich beide Aufgaben von ein und demselben Feuerwerker zu verantworten waren.

<sup>47</sup> Es ist nur zu vermuten, daß bei der Entscheidung Linars, das Angebot des kaiserlichen Heerführers Lazarus von Schwendi, dem Dienstherrn Speckles, in die Dienste des Kaisers zu treten, abzulehnen, auch die mangelnde Zustimmung Augusts eine Rolle gespielt haben wird. Der Bitte Johann Georgs von Brandenburg vom 22. März 1578 stimmt August hingegen ausdrücklich zu, ohne allerdings Linar gänzlich aus seinen Diensten zu entlassen. Mit der Weiterverpflichtung Linars als Berater und der Geheimhaltungsverpflichtung erhält sich August freilich ein Kontrollinstrumentarium. Zu den symbolträchtigen Handlungen auf Dresdner Seite, etwa dem Verwehren des Zutritts Linars zum Zeughaus, vgl. Papke 1997, 67ff. Das Sozialsystem aus Kommunikation und Handlung, etwa am Thema der Ausländerausgrenzung, die sich bei Linar mit der Frage nach sozialer Herkunft verbindet (Buchners verkleideten Denunziationen), wäre aus den teils kryptischen Quellen noch zu destillieren.

<sup>48</sup> Der genaue Blick auf den gezeichneten Stadtplan scheint in der Kennzeichnung von Bauwerken und Plätzen eine aufschlußreiche Funktionsdifferenzierung und Wertung der Teile deutlich werden zu lassen. Sie zeigt zugleich etwas von der räumlichen Vorstellungswelt,

die den Stadtkörper zu ordnen hat. Die mit den ersten Buchstaben bezeichneten Bauwerke sind, beginnend mit dem Lusthaus, Brückenkopf und Bastionen. Im weiteren folgen Gebäude (A-Z), die zweifellos dem „kurfürstlichen Anteil“ an der Residenzstadt zuzuordnen sind (Schloß, Stall, Münze, Zeughaus, Reithaus, Gärten). Es folgen Gießhaus, Salzhaus (a, b), Alteweiber Spital, Creutzkirche, Rathauß (p,q,r). Es bliebe zu klären, wie weit der in der Zeichnung wiedergegebene Grundriß der Stadt einem geometrisch determinierten Modell entspricht. So scheint die Bastei F der Doppelbastion im Nordosten, D der Bastion am Schloß und E der Brückenachse jeweils über den städtischen Raum hinweg zu entsprechen, während sich eine annähernd exakte Spiegelachse auf der Linie *Piatta forma* der Elbfront, Stadtzentrum und E ergibt. Wierandts Plan zeigte neben individuell beschreibenden Bastionsnamen, die den besonderen (fast magisch besetzten) Ort bezeichnen, bereits die durchgehende Numerierung der Bastionen, die den Kontext des ganzen Stadtkörpers betonen und den Ort zugleich namenlos machen. Das spätere Ordnungsmuster, das sich als Götterreigen (Luna-, Venus-, Merkur-, Mars-Bastion) den Bastionen überstülpt, führt dann zur inszenierten, symbolischen Aufladung strategischer Orte. Wie auch immer, Linar erreicht mit seiner Planung eine Annäherung an das pentagonale Idealschema der italienischen Manier.

<sup>49</sup> Vgl. ferner die gußeiserne Platte aus der Mitte des 17. Jahrhunderts im Stadtmuseum Dresden, welche die Ansicht aus Merians Topographie florenziert.

<sup>50</sup> So z.B. bei Biller 1991, 76.

<sup>51</sup> Vgl. Hale 1977, 36.

<sup>52</sup> Diese schmucklose, unterkühlte Version von Festungsarchitektur ist freilich nicht ohne die zugrundeliegende Absicht psychologischer, einschüchternder Wirkung zu verstehen.

<sup>53</sup> „... ANNO DOMINI 1573. AUSPICE CHRISTO, GENEROSI/AC NOBILIS COMITIS ROCHI À LINAR PRAECLARA/INDUSTRIA OPERA ATQUE ARTIFICIO INSIGNI,/ISTA MUNITAE ARCIS ET URBIS PARS AB/ALBIS PROPINQUO FLUVIO AD HOC USQUE/PORTAE VESTIBULUM, FELICITER EXAEDIFICATA EST.“ Vgl. Gurlitt 1903, 328.

<sup>54</sup> Vgl. Gurlitt 1900, 253, der Buchner zwar einen lobenden Aufsatz widmet, ihm kaum aber tatsächlich das Zeug zu einem herausragenden Architekten zuspricht („es muthet uns eben wie Tischlerarbeit an“, 255).

<sup>55</sup> Zu den Auseinandersetzungen und Schwierigkeiten der Organisation, den Rangstreitigkeiten zwischen Buchner, Hess und Linar (den sie „Baumeister Graf“ nennen), zum Anfechten seines Adelspatents vgl. Papke 1997. Zur quantitativen Entfaltung der Bürokratie vgl. Czok 1982, Kaiserová 1990 u. Hoyer 1990.

<sup>56</sup> Zu den Versuchen der „Einheimischen“, Linar aus seinen Ämtern zu drängen und ihm das Vertrauen des Kurfürsten zu entziehen, vgl. Gurlitt 1878, 1417.

<sup>57</sup> Vgl. Castiglione 1929, 65.

<sup>58</sup> Vgl. zu den Militärakademien der Terraferma Hale 1973.

<sup>59</sup> 1559 von Francesco Chiaramella de Gandino begonnen. Wie weit die Innovation in den Bauten Linars reicht, mag die Verwendung der Ravelins in Spandau zeigen, wie sie noch nach 1590 in den Traktaten als innovative Leistung im Festungsbau gerühmt und in Dresden 1592 zur Ergänzung der Befestigung angebracht wurden. Vgl. ferner zum regulären Pentagon der für den Markgrafen Georg Friedrich von Ansbach errichteten Festung Würzburg und zur Beteiligung Linars Neumann 1987.

<sup>60</sup> Auf die wichtige Funktion der Toranlagen, die, wenn sie wie im

Falle der Salomonis-Bastion als Durchstoßen der Bastion angelegt sind, das Durchschreiten der Stadtbefestigung zu einem dynamischen Ereignis modellieren, das weit mehr ist als der bloße Wechsel von außen nach innen, kann an dieser Stelle nur verwiesen werden. Das Erreichen der Stadt wird hier zu einem zeitlich gedehnten Prozeß, der Prospekt, Annäherung, Durchschreiten und Verlassen der Toranlage mit dem Lesen der reliefierten oder vollplastischen Herrschaftsikonographie verbindet. In diesem Rezeptionsakt wird der von der gebauten Architektur dirigierte Betrachter gleichsam zu einem körperlich eingebundenen Teil dieser Macht. In Verbindung mit den in ihrer Wertigkeit gestaffelten, zeremoniellen Strukturen, die etwa ein i.d.R. in Etappen organisierter Einzug mit seinen *rites des passages* erforderlich machte, findet quasi eine Adaptierung des Ankömmlings und seines Gefolges statt, die mit dem Durchschreiten der Festungsanlage eine wesentliche Zäsur erhält. Zu einer der Salomonisbastei ähnlich strukturierten Florentiner Formation vgl. Breidecker 1992, zur Strukturierung der Etappen eines frühneuzeitlichen Einzugs Bojcov 1997 und zum Triumphbogenmotiv in ephemerer oder gebauter Form, wie es um 1550 an oberitalienischen Toranlagen sowie an prominenter Stelle in Architekturtraktaten auftaucht (Sebastiano Serlios *Porte di citta in fortezza*, in: Serlio 1618/19, Bd. 7, 88-95), Schütte 1997 und für Deutschland und Frankreich Stopfel 1964. Zu Serlio vgl. Wischermann 1975.

<sup>61</sup> Die neuen „Ordnungen“ waren nicht zuletzt Aufgabe Linars.

<sup>62</sup> Die immer zahlreicher geschöpften Dienstposten, wie sie in den Bestallungsurkunden zum Ausdruck kommen, werden zu Anfang der Reform noch in personaler Ämterhäufung wahrgenommen (Buchner, Wierandt), führen dann aber im Laufe des Jahrhunderts zu einer Ständedurchlässigkeit (Neuadel), die das Qualifikationsmerkmal zum Kriterium des Aufstiegs macht. Vgl. zur Moritzschen Reform Groß 1997 sowie Gründel 1997.

<sup>63</sup> Vgl. ferner die Kupferstiche in Charles François Mandars Fortifikationswerk (1801), die jeweils eine Synopse von vierzig Festungswerken pro Tafel (von Dürer über Marchi, Dilich, Vauban bis hin zu Montalembert) zusammenstellen. Die Übersichten zeigen das Auswuchern von immer neuen, untergliedernden Festungsbauteilen und führen die Konsequenz der Mathematisierung vor Augen.

<sup>64</sup> Vgl. Anm. 98.

<sup>65</sup> So fordert Alberti hinsichtlich der Palast- und Festungsarchitektur, daß der Staat mit legitimem Souverän (Herrschaft als übertragbares Amt) prinzipiell andere Gebäude als die für die nach innen befestigungsbedürftige Tyrannis verwenden sollte; vgl. ferner Machiavellis *Principe* (Kap. 20) und *I sette libri dell'Arte della guerra* (Florenz 1521), sowie dessen auch die Stadtbefestigung einschließende Funktion in Florenz bei Breidecker 1992 und Albertis *De re aedificatoria* (Kap. V.1.).

<sup>66</sup> Vier Bastionen von ca. 1487 an Schloß- und Stadtumwallung von Poggio Imperiale (von Antonio da Sangallo d.Ä. oder Giuliano di Francesco Giamberti), ferner, 1494, die Bastionen der Festung Civita Castellana von Sangallo; vgl. Moos 1974, 185.

<sup>67</sup> Aber auch der Typus der *villa suburbana*, wie ihn Albertis *De re aedificatoria* beschreibt und wie er von Palladio und Vincenzo Scamozzi geprägt wird, scheint in den Lusthäusern nördlich der Alpen auf, zuerst am Belvedere zu Prag; vgl. dazu den Beitrag von Damian Dombrowski in diesem Band.

<sup>68</sup> Vgl. Moos 1974, 184 und 192ff.

<sup>69</sup> Ein frühes deutsches Beispiel, das Mathematik und Mechanik als Grundlage jeglicher Architektur thematisiert, ist Gualtherus Hermenius Rivius' *Der Architectur angehörigen Kunst* von 1547.

<sup>70</sup> Die geometrischen Formen der Schußbahn sind a) *motus violentus* (geradlinig), b) *motus mixtus* (gekrümmt), c) *motus naturalis* (geradlinig vertikal).

<sup>71</sup> Erst Galileis Schüler Evangelista Torricelli entwickelt die von seinem Lehrer Galilei erstmals theoretisch beschriebene Parabel der Schußbahn weiter.

<sup>72</sup> Als *mathematica militaris* taucht sie dann bei Christian Wolf (1725) und Leibniz wieder auf. Auf dem allegorischen Tableau im *Mechanische Reiß Laden* des Ulmer Architekten, Ingenieurs und Kunstsammlers Joseph Furtenbach steht die im antiken Gewand auftretende *Architectura militaris* zwischen *Architectura civilis* und dem Feuerwerk, und wird bezeichnenderweise mit einem regulären Festungsplan ausgezeichnet. Als Teil der mechanischen Wissenschaften hat sie freilich an den Erkenntnissen ihrer weiblichen (theoretischen) und männlichen (praktischen) Nachbarwissenschaften (wie z.B. Geometria, Prospectiva, Geographia, Arithmetica, Navigatio, Astronomia, Wasserleitung und Grottenwerk) teil. Vgl. Furtenbach 1644.

<sup>73</sup> ...die die Städteansichten weit bis nach 1500 noch dominieren wird, vgl. z.B. Schedels Weltchronik (daraus etwa die Darstellung Nürnbergs) sowie die „Contrafacturn der funembsten Stedte unnfestungen In der welt ...“ von Braun und Hogenberg, die sich laut Katalog in der Kurfürstlichen Bibliothek befanden (Dresden, SLUB, Bibl.-Arch., I Ba, Bd. 20, 161).

<sup>74</sup> Weitere Idealstädte folgen mit Villefranche-sur-Meuse (1544) und Palmanova (1593).

<sup>75</sup> Der Radmantel des Kurfürsten Johann Georg I., den dieser als Weihnachtsgeschenk aus den Händen seiner Mutter 1611 erhielt, ist der bildhafte Ausdruck für das Zusammenfallen des Körpers des Regenten mit dem von ihm beherrschten Raum. Von Hut bis Fuß wird der Körper des Fürsten mit der gestickten Darstellung, in der Horizontalen der befestigten Residenzstadt, in der Vertikalen des Territoriums, beschrieben. Der Kurfürst verkörpert sein Herrschaftsgebiet und dieses ihn (abgeb. bei Papke 1997, 83).

<sup>76</sup> Vgl. unten; die neben allen Übersetzungen und Paraphrasen erste vollständig gedruckte Euklid-Übersetzung von Zamberto erscheint in Venedig 1503 (ferner Johannes Pena, Paris 1557 sowie Ignazio Danti, *La Prospettiva di Euclide*, Florenz 1573; im Katalog der ehemaligen Kurfürstlichen Bibliothek aufgeführt als *Euclidis Sechsbucher vonn anfang oder grund der Geometria*; Dresden, SLUB, Bibl.-Arch. I Ba, Vol. 20, 202). Wie dringlich und für die künstlerische Praxis, aber auch die Festungsbaukunst maßgebend die Diskussion der euklidischen Mathematik gewesen ist, läßt sich mit dem Widerspruch von *perspectiva naturalis* (oder *communis*), die die Gesetze des natürlichen Sehens mathematisch zu formulieren suchte (Sehwinkel des 8. Theorems des Euklid) und einer *perspectiva artificialis* (praktisch verwendbare künstlerische Konstruktion unter Preisgabe des Winkelaxioms; proportionales Verhältnis der Sehgrößen zur Entfernung), also anhand der Opposition einer planperspektivischen mit einer winkelperspektivischen Auffassung ermesen. Die in der Perspektivlehre angewandten Anschauungsformen entsprechen damit den Modi der natürlichen und künstlichen Befestigung, die die irreguläre und reguläre Manier bedingen.

<sup>77</sup> Nach Vitruv beruht diese auf einem *omnium linearum ad circini centrum responsus*, was dem Augenpunkt neuzeitlicher Perspektive entspricht. Vitruvs *circini centrum* ist nicht der im Bild liegende Fluchtpunkt, sondern ein das Betrachterauge verengendes Projektionszentrum entsprechend des Fluchtachsenprinzips.

<sup>78</sup> Ich danke den Mitarbeitern des Projekts E im Sonderforschungsbereich 537 an der TU Dresden für die Möglichkeit zur

Einsichtnahme in die Transkription der Inventare.

<sup>79</sup> *Registratur der bucher in des Churfürsten zu Sachsen librerey zur Annaburg 1574*, Dresden, SLUB, Bibl. Arch. I Ba, Vol. 20. Wohl kaum ein Festungsbauaktat kommt ohne den Verweis auf und die Nobilitierung durch Vitruv aus (*Der Architectur furnemsten notwendigsten angehorigen mathematischen unnd mechanischen kunt eigentlicher bericht In vorstem Verstand der Lehre Vitruwij in drey furnehme bucher geteilt*, ebd.)

<sup>80</sup> 1574 zählt das Inventar allein vier Titel zu Vitruv, darunter die Übertragung ins Deutsche (Nürnberg 1554, „Vitruvius deutsch zu Nurnberg gedruckt“), drei Titel Dürers, zwei Serlios (1580 drei) sowie die obligatorischen Werke Euklids und Albertis („Von der Architectur in welscher sprach Leon Battista“). Der Blick in das *Vorzeichnis: Der Bücher/welche in der Jungen Herrschaft Sturdirstüblein in drey Tabulat fein gesetzte worden* (Bibl. Arch. I Ba 27) macht die Rolle der Kenntnis vitruvianischer Schriften für die Prinzenziehung deutlich.

<sup>81</sup> Vgl. Fontana u. Morachiello 1975, 83.

<sup>82</sup> Buch IV, Kap. 4 der *Zehn Bücher über die Baukunst*. Das scheint wohl auch Vasaris Auffassung zu entsprechen, wenn er Sanmichelis Festung von Sant' Andrea di Lido hinsichtlich ihrer skulptierten Elemente als „bellezza di muraglia“ apostrophiert (vgl. Vasari 1907, Bd. 6, 348).

<sup>83</sup> Ebd., Bd. 5, 462.

<sup>84</sup> Das sind die Folgen der *costruzione legittima* Brunelleschis (um 1420), wie sie zuallererst in Piero della Francesca *Prospettiva pingendi* ausformuliert werden. Erwin Panofskys Beschreibung und ikonologische Ausdeutung des darauffolgenden Albertischen Verfahrens, das sich aus dem vollständigen Grund- und Aufrißverfahren ableitet – „ein eindeutiges und widerspruchsfreies Raumgebilde von im Rahmen der Blickrichtung unendlicher Ausdehnung, innerhalb dessen die Körper und ihre freiräumlichen Intervalle gesetzmäßig zum 'corpus generaliter sumptum' verbunden werden“; „Objektivierung des Subjektiven“, „Triumph des distanzverneinenden menschlichen Machtstrebens, ebenso als Befestigung und Systematisierung der Außenwelt, wie als Erweiterung der Ichsphäre“ – macht das Einrücken der visuellen Erscheinung in die Region des Visionären deutlich. Sie beruht letztlich auf der Vorgabe des Betrachterstandortes durch den Augenpunkt, wobei der einseitige euklidische Sehkegel durch ein allseitiges Strahlenbündel ersetzt wird. Die Blickrichtung wird abstrahiert und erschließt so alle Raumrichtungen (vgl. Panofsky 1980, 122f.). Die aus den mathematischen Überlegungen abgeleiteten *Projektionsverfahren* (*perspectiva naturale, accidentale, composta, semplice*) entsprechen dann den fortifikatorischen Zeichnungen. Die Bedeutung Vitruvs in diesem Zusammenhang erweist sich an dessen Begründung der *Scenographia* als die im engeren Sinne Methode der perspektivischen Gebäudedarstellung auf der Fläche (Vitruv: I,2,2: „Scenographia est frontis et laterum abscedentium adumbratio ad circinique centrum omnium linearum responsus“) sowie dessen Modi von Grundriß und Aufriß als Schnitt (*Orthographia*) sowie der Plandarstellung (*Ichnographie*). Die Übertragung der *Scenographia* als Anwendung optischer Gesetze auf die bildenden und bauenden Künste in ihrer Gesamtheit übersteigt dann Vitruvs Modell in der Methode des Malers, der die Gegebenheiten nicht in ihren tatsächlichen, sondern scheinbaren Maßen wiedergibt. So konzentrieren sich die die Ferndistanz bevorzugenden italienischen Perspektivlehren im Zeitraum nach der Jahrhundertmitte (z.B. Daniele Barbaro *La pratica della Prospettiva* von 1569 und Vitellios *Perspectiva communis* von 1552) auf den Augenpunkt im Bildfeld und das Problem der Beziehung zum Stand-

ort des Betrachters (ganz deutlich bei: Martino Bassi, *Dispareri in Materia d'Architettura et Propettiva con parer di eccellenti et Famosi Architetti*, Brescia 1572). „Per dare maggior grandezza e maggior maestà“ hat nach Palladio der *orizzonte* (d.h. der Augenpunkt) stets in der Mitte zu liegen (so auch nach Vignola). Übertragen auf den Fortifikationsplan haben sich die Festungsbaumeister ebensowenig an das Ideal gehalten wie die Maler diese logisch doktrinäre Verengung akzeptiert haben.

<sup>85</sup> „Non po essere bellezza e utilità come appare nelle fortezze e nelli omni“, *Codex Atlanticus*, zit. nach Calvi 1943, 18; hierin die Pläne Leonardos für die Befestigungen von Cesena und Mailand.

<sup>86</sup> Vgl. Adams 1984, 110.

<sup>87</sup> Mit Alberti beginnt eine völlig wissenschaftliche Anthropometrie, deren objektive Maßnormierung von Leonardo und in Deutschland von Dürer um 1520 im Dresdner Skizzenbuch und den *Vier Büchern von menschlicher Proportion* fortgesetzt wird. Albertis, in seiner Schrift *De Statua* angewandtes Maßsystem der *Exempeda* wird von Dürer wohl über Francesco Zorzis *Harmonia Mundis totius* von 1525 rezipiert, was als Ausdruck der Allgemeinverbindlichkeit der mathematischen Systematisierung zu lesen ist. Freilich wird schon früh von dieser, für die künstlerische Darstellung einengenden, Maxime abgewichen, und die eigentlichen Proportionsinteressen scheinen im Verlauf des Jahrhunderts wieder abzuflauen, wie das bei dem Michelangeloschüler Vincenzo Danti deutlich wird, dessen *Delle perfette proportioni* weniger mathematisch als vielmehr anatomisch, mimisch und pathognomisch vorgeht. Das kann gleichwohl als Herinnahme der Affekte in die mathematische Systematisierung gewertet werden.

<sup>88</sup> Zur Abhängigkeit der Renaissancearchitektur von utopischen Entwürfen vgl. Bauer 1965 sowie Guthmüller 1984. Zur systematischen Einteilung der Fortifikation, die sich bis zum Ende des 18. Jahrhunderts erhält, vgl. die *Division* in *naturelle* und *artificielle* sowie *reguliere* und *ireguliere* bei De Fer 1691.

<sup>89</sup> Vgl. Dilich 1971. Zu Dilich (um 1600-1655), der in Dresden 1624 von Kurfürst Johann Georg I. seine Bestallung erhält und die niederländischen Neuerungen integriert, vgl. Papke 1997, 84ff. Vgl. ferner den für das Selbstverständnis bezeichnenden Portraitstich Dilichs von Sebastian Furck, der den Baumeister mit den Allegorien der *Architectura civilis* und *militaris* zeigt (Münster, Westfälisches Landesmuseum, Portraitarchiv Diepenbroick). Nach seinem Tod tritt dann mit Wolf Caspar Klengel wieder ein italienischer Festungsbaumeister in kurfürstliche Dienste.

<sup>90</sup> Schon Kepler versuchte aus arithmetischen Berechnungen und geometrischen Proportionen ein ideales Stände Verhältnis abzuleiten. Die Einschreibung des Stadtkörpers in ein Polygon ist im Blick auf das Konstruktionsprinzip nichts anderes als Leonardos Körpergeometrisierung, wenn dieser die menschliche Figur in den Kreis einspannt.

<sup>91</sup> So weist die Klasse der Spaten zu Anfang des 17. Jahrhunderts Sodenstecher-, Garten-, Abscarpier-, Planier- und Distelspaten auf.

<sup>92</sup> Vgl. etwa das „eindrückliche“ Beispiel eines Geschützrohrspruchbandes bei Eichberg 1989, 95: „Ich heiße Kuckuck, wer mein Ei drückt, dem geht der Bauch auf [übers.].“ Zu den Geschützen des 16. Jahrhunderts vgl. den Wolfenbütteler Kodex, eine artilleristische Bildsammlung von mehr als zweihundert Abbildungen, die 1587 von Johann Vredeman de Vries an Herzog Julius von Wolfenbüttel übergeben wurde und die auch Beispiele sächsischer Rohre verzeichnet.

<sup>93</sup> *Artilleriae recentor praxis oder Neuere Geschützbeschreibung*, 1683, nach Jähns 1889-1891, II, 1622.

<sup>94</sup> So verschwinden auch die astrologischen Gebräuche der Geschützgießer, die aus dem Bereich der Alchemie abgeleitet den günstigsten Zeitpunkt zum Gießen (unter Sternbildern wie Widder, Löwe und Schütze) zu bestimmen trachteten, sowie die zahlreichen Rezepte für Waffensalben und Schadenzauber. Die Kehrseite, der irrationale Anteil der sonst rationalisierten Handwerke, bleibt jedoch bis weit in das 18. Jahrhundert erhalten; vgl. z.B. Flemmings *Enzyklopädie für den gebildeten und weltmännischen Offizier*, wo es heißt: „Daß des Feindes Stücke zerspringen. Wenn man eine Stückkugel findet, die erst verschossen worden und noch warm ist, so soll sofort eine Weibespersion, die eben ihr Menstruum hat, ihr Wasser darauf lassen, so wird bei dem nächsten Schuß, so aus dem Stück getan wird, dasselbe zerspringen.“ (zit. nach Eichberg 1989, 355). Technik und magische Praktiken sind keine sich ausschließenden Sphären. Raumgreifende, nicht unbedingt anschaulich markierte, jedoch prinzipiell quasiwissenschaftlich definierte Wirkungszusammenhänge über den „leeren“ Raum hinweg stehen hier in einem Rückkoppelungssystem mit der allgegenwärtigen Macht des Herrschers.

<sup>95</sup> Sie bringt in Brandenburg die Blau-, in England die Rot-Röcke hervor. Zu den zahlreichen Exerzierordnungen, Fecht- und Dresurbüchern vgl. die Inventare der Kurfürstlichen Bibliothek in der Sächsischen Landes- und Universitätsbibliothek (wie Anm. 79). Der Disziplinierung der Bäume in Reih und Glied entspricht im Rahmen der Naturregulierung die Beherrschung, besser Unterwerfung des Körpers, die seit den ersten Gaillardens und Pavanen um 1500 in Italien greifbar ist und gegen 1570 zum geometrisch choreographierten französischen Ballet (Guillaume Tabourot, 1588) mutiert.

<sup>96</sup> Justus Lipsius weitverbreitetes Werk *Politicorum seu civilis doctrinae libri VI* von 1589 führt *exercitium* und *ordo* (Kommando, Formation, Disziplinierung) handbuchartig als unabdingbaren Ausbildungsinhalt ein. Vgl. ferner Hans Wilhelm Kirchhofs *Militaris Disciplina*, Frankfurt 1602.

<sup>97</sup> Das ist vor dem Hintergrund der Lehrbücher ritterlicher Leibesübungen, den Tanzmeisterschriften, Komplimentierbüchern, adelständischen Exerzitien, die den Kanon von Tanz, Reiten, Fechten und Voltigieren ausbilden, zu sehen. Camillo Agrippas Fechtbuch von 1553 führt die Umformung vom Schlag- zum Stoßfechten (Rapieren) mit Degen und Florett ein, die die Bewegung und regulierte Positur mit Mäsuren, die Betonung von Fußhaltung und Gardens definiert. Reitbücher, wie deren frühestes von Federico Grisone (Neapel 1552), transformieren das schwere Turnier zum klassischen Figurenreiten mit Bewegungen auf definierter Grundfläche (vgl. die Inventareinträge der Kurfürstlichen Bibliothek, wie Anm. 79). Mit der grundlegenden Kriegstechnik des Exerzierens als Umgang mit dem eigenem Körper läßt sich diese intradiskursive Figuration nochmals nachvollziehen. Sie versucht letztlich den gesellschaftlichen Zwang, ausgedrückt im von der Befestigung vorgegebenen Aktionsraum, als Selbstzwang zu implementieren. Die Zielvorgabe dieser Art von Triebreulierung des Soldaten, die Kontrolle seiner Affekte durch die strategische Einplanung ist als Soziogenese zu beschreiben, die nach außen und (entsprechend der Klassenhierarchie) nach unten abgespiegelten Verhaltensstandards bei Hof überträgt. Es liegt das gleiche habituelle Grundmuster vor. Festung ist Teil dieses Zeichenarsenals sozialer Praxis.

<sup>98</sup> Das Dedikationsexemplar *Discorsi sopra le fortificationi de' luoghi, et altri particolari, di Carlo Theti, Marzo 1583* (SLUB, Mscr. Dresd. Ob 14) mit der Widmung *Al Serenissimo Cristiano*,

*Prencipe di Sassonia* (Buch V-VII) geht u.a. auf die Befestigungen (bzw. Belagerungen) von Haarlem, Antwerpen, der Rocca di Ostia und Wiens ein. Ferner finden sich *Carolij Theti Offensiorum, et defensorum Locorum libri duo*, 80 Blätter mit Federzeichnungen von Festungswerken und mit Widmungsschreiben an Kurfürst August, „datae Dresdae“; der ins Deutsche transkribierte Text im Dedikationsexemplar (Dresden, SLUB, Mscr. Dresd. Ob 16, 17) kaum von eigener Hand. Die früheste Ausgabe *Discorsi di Fortificationi del Sig. Carlo Theti Napolitano*, Rom 1569, *Al Serenissimo et potentissimo Imperatore Massimiliano Secondo d'AVSTRIA*. Die Ausgaben Venedig 1575 u. 1588 sowie Vicenza 1589 und 1617 sind in der SLUB nicht vorhanden. Zu Theti, der für zahlreiche italienische Höfe, Venedig, Kaiser Maximilian II. (zusammen mit Specklin) und Kaiser Rudolf II. tätig war, vgl. Manzi 1960; Marin 1990; Jäger 1985.

<sup>99</sup> Zeitlich früher als das Monumentalwerk des Matthaeus Merian seien hier stellvertretend genannt: Sebastian Münsters *Cosmographia*, Basel 1550, für die das Material mittels Rundschreiben an die Fürsten und Höfe mit der Bitte um „Abconterfeyung“ beschafft wurde (im Inventar der kurfürstlichen Bibliothek als *Cosmographiae universalis librij VI auctore Sebastiano munstero ... Basileae 1554* vorhanden; vgl. den Nachdruck Amsterdam 1968) und Georg Brauns und Franz Hogenbergs *Civitates Orbis Terrarum*, Köln 1572-1611. Zu den Veduten europäischer Topographien vgl. Jäger 1992 und zu Dresden David Otto Schürers *Beschreibung Der Churfürstlichen Sächsischen Weiterberümbten HauptVhstung und löblichen Uhralten Residents Stadt Dresfden ... Durch M. David Ortho Schürern itziger Zeitt Gerichts-Not.* von 1627 [Mscr. Dresd., Dresden, SLUB d. 68].

<sup>100</sup> Etwa das Standardwerk Lorinis, Venedig 1592: *Fünff Bücher von Vestung Bauwen, Bonaviti Lorini, Florentinischen vom Adel. Auß Italianischer in die Hochteutsche Spraaeh vbergesetzt durch David Wormbser. Alles mit schönen Kupferstücken gezieret und an Tag gegeben durch Theodori de Bry*, Frankfurt M. 1607. Besonders die Einblattdrucke, wie *Il Ritratto della Citta di Wittemberga con li Bastioni, Trencere, Ripari, et Forti, come et a tempo dell'assedio*, Kupferstich 28,7 x 21,3 aus Giulio Ballino, Venezia 1569 sind, hier bezogen auf die Neubefestigung Wittenbergs durch den Kurfürsten Johann von Sachsen 1526, Beleg für den Sammeleifer, der den künstlerischen Gehalt graphischer Darstellung weit übersteigt.

<sup>101</sup> Das hat nebenbei dazu geführt, daß Fortifikationshistoriker ebenfalls darauf abzielen.

<sup>102</sup> Paravicini 1997, 13.

<sup>103</sup> Das entspricht dem Prinzip der bastionären Verteidigung, die im Gegensatz zum mittelalterlichen Nahkampf den Feind mit artilleristischen Waffen auf Distanz hält. Paravicini bestimmt die hauptsächlichen Vorbilder dieses international verbindlichen Wandels mit den Papsthöfen (Vatikan, Avignon) und den Schlössern Karls V. (insbesondere dem Louvre). Es wird Aufgabe des Dresdner Sonderforschungsbereichs zur höfischen Kanonbildung in Renaissance und Barock sein, die Möglichkeiten zur Relativierung der Richtung dieses Kulturtransfers zu erarbeiten.

<sup>104</sup> Breidecker 1997, 110.

<sup>105</sup> Ebd., 190 und 352.

<sup>106</sup> Die Beziehung ihrer Determinanten (Traktate, Vor-Bilder, Machtverhältnisse) muß als Überdeterminierung eines strukturierenden Abwesenden analysiert werden, das sie zu beschreiben hilft.

<sup>107</sup> Vgl. zur historischen Funktionsanalyse Althusser 1981.

<sup>108</sup> Ist das Ziel die Stabilisierung und Reproduktion höfischer Macht, macht das den täglichen Umgang mit und in der Festung, das ephemere Ereignis im Feuerwerk und dessen unablässiges Fort-

schreiben in der erneuernden Wiederholung zur Bedingung der Dauerhaftigkeit.

<sup>109</sup> Die Untersuchung der Festung Dresden sollte kein Widerspielmodell erfüllen. Die kontrollierte Re-Konstruktion der hier nur angedeuteten Komplexität ihrer historischen Funktion (Ein- und Auszug, Feuerwerk und Fest) steht für das Dresden der Renaissance noch an. Vielmehr wird hier von einer grundsätzlichen Strukturhomologie ausgegangen, die als Untersuchung der Schnittmengen von Individuum und gesellschaftlichem Kontext, insbesondere aber zwischen den verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen als Gegenstand der Kultursoziologie von Emile Durkheims Mentalitätengeschichte versucht wurde, die Geschichtsschreibung und strukturelle Soziologie in einer „histoire totale“ zusammenführt.

## Literatur

- Adams, Nicholas, Military architecture and Renaissance art history, or, Bellezza on the battlefield, in: *Architectura* 14/2 (1984), 106-118.
- Andermann, Kurt, *Residenzen. Aspekte hauptstädtischer Zentralität von der frühen Neuzeit bis zum Ende der Monarchie*, Sigmaringen 1992.
- Albrecht, Oskar, General Rochus Quirin Graf zu Linar, in: *Soldat und Technik* 1971, 94-96.
- Althusser, Louis, Frühe Schriften zur Kunst und Literatur [1962 u. 1966], in: *alternative* 137/24, Berlin 1981.
- Bauer, Hermann, *Kunst und Utopie. Studien über das Kunst- und Staatsdenken in der Renaissance*. Berlin 1965.
- Bencivenni, Mario, La rilevazione del perimetro urbano fiorentino in alcuni disegni di Antonio da Sangallo il Giovane, in: *Storia di architettura* 5/2 (1982), 25-38.
- Billier, Thomas, Architektur und Politik des 16. Jahrhunderts in Sachsen und Brandenburg. Rochus Guérini Graf zu Linar (1525-1596), in: *Der Bär von Berlin. Jahrbuch des Vereins für die Geschichte Berlins* 40 (1991), 7-38.
- Blaschke, Karlheinz, *Moritz von Sachsen – Ein Reformationsfürst der zweiten Generation*. Göttingen/Zürich 1983.
- Blaschke, Karlheinz, *Die kursächsische Landesregierung*, in: *Forschungen aus mitteldeutschen Archiven* (Festschrift Hellmut Kretzschmar), Berlin 1953, 270-284.
- Bojcov, Michail A., *Qualitäten des Raumes in zeremoniellen Situationen: Das Heilige Römische Reich, 14.-15. Jahrhundert*, in: Paravicini 1997, 129-153.
- Braun, Georg/Hogenberg, Franz, *Beschreibung und Contrafactur der vornembster Staet der Welt*. Coelln 1574 (weitere Ausgaben: 1576, 1582, 1590; lat. Ausgaben u. d. T. *Civitates Orbis Terrarum*, Cölln 1572, 1575, 1581 1588, 1593, 1618).
- Breidecker, Volker, *Florenz. Oder: Die Rede, die zum Auge spricht – Kunst, Fest und Macht im Ambiente der Stadt*. München 1992
- Bury, John Bernard, Francisco de Holanda, in: *Arquivos do Centro Cultural Portugês* 14 (1979), 163-202.
- Bury, John Bernard, Are Renaissance fortifications beautiful?, in: *Fort VIII* (1980), 7-18.
- Calvi, Ignazio, *L'architettura militare di Leonardo da Vinci*. Milano 1943.
- Castiglione, Baldassare, *Il libro del Cortegiano*, Mailand 1929.
- Cockle, Maurice J. D., *A Bibliography of Military Books up to 1642*. London 1957.
- Concina, Ennio, *La macchina territoriale; la progettazione della difesa nel Cinquecento veneto*. Roma 1983
- Czok, Karl, Die Entwicklung des Kursächsischen Territorialstaates im Spätféudalismus von der Mitte des 16. Jahrhunderts bis um 1790, in: *Sächsische Heimatblätter* 5 (1982), 235f. und 6 (1982), 246f.
- De Fer, Nicolas, *Introduction à la fortification*. Paris 1691.
- De Fer, Nicolas, *Forces de l'Europe*. Paris 1695.
- De Fer, Nicolas, *Les forces de l'Europe où description des principales villes avec leur fortifications*. Paris 1693.
- Deiseroth, Wolf, *Der Triumphbogen als große Form der Renaissance-architektur Italiens*. München 1969.
- De la Croix, Horst, The Literature of Fortification in Renaissance Italy, in: *Technology and Culture* 4 (1963), 30-50.
- Dilich, Wilhelm, *Federzeichnungen kursächsischer und meissnischer Ortschaften aus den Jahren 1626-1629*. Richter, P. E. und Krollmann, C. (Hrsg.). Dresden 1907.
- Dilich, Wilhelm, *PERIBOLOGIA oder Bericht WILHELMI Dilichy Hist: Von Vestungs gebewen Vieler orter vermehret wie auch mit gebüenden grundt vnd auffrisen versehen ...* Frankfurt am Mayn 1640. Nachdruck der Ausgabe 1689 Unterschneidheim 1971.
- Disegni di fortificationi da Leonardo a Michelangelo*. Katalog zur Ausstellung Florenz 1984/85. Firenze 1984.
- Dresser, Matthaeus, *Von den Fürnembsten Städten deß Deutschlandes ein kurzer aber doch eigentlicher Bericht*. Leipzig 1607.
- Dürer, Albrecht, *Etliche vnderricht/zu befestigung der Stett/Schloßz/ vnd flecken*. Nürnberg 1527 [Repr. Unterschneidheim 1985; Faks. des 2. Drucks Richmond 1972].
- Duffy, Christopher, *Siege warfare – the fortress in the early modern world 1494-1660*. London 1979.
- Eichberg, Henning, *Festung, Zentralmacht und Sozialgeometrie. Kriegingenieurwesen des 17. Jahrhunderts in den Herzogtümern Bremen und Verden*. Köln & Wien 1989.
- Ehrlich, Kurt, *Die Dessauer Schloßbauten bis zum Ausgang des sechzehnten Jahrhunderts*. Berlin 1914.
- Fischer, Albert, *Daniel Specklin. Strassburger Stadtbaumeister, europäischer Festungsingenieur, Kartograph und Chronist*. Bad Neustadt/Saale 1985.
- Foucault, Michel, *Dispositive der Macht*, Berlin 1978.
- Friedländer, Julius, *Zwei Medaillen des Grafen Rochus von Linar*, in: *Berliner Blätter für Siegel-, Münz- und Wappenkunde* 2 (1865), 341-346.
- Fontana, Vincenzo/Morachiello, Paolo (Hrsg.), *Vitruvio e Raffaello: L'Architettura di Vitruvio nella tradizione inedita di Fabio Calvo Ravennate*. Rom 1975.
- Fronspurger, Leonhard, *Von Kayserlichem Kriegsrechten Malefiz vnd Schuldbaadlen/Ordnung vnd Regiments/sampt derselbigen vnd andern hoch oder niderigen Befelch/Bestallung/Staht vnd Aempter/ zu Rossz vn Fußlan Geschuetz vnd Munition/in Zug vnd Schlachtordnung/ ... in zehen Buecher abgetheilt/dergleichen nie ist gesehen worden ...* Franckfurt am Mayn 1566.
- Furttenbach, Joseph, *Architectura martialis: Das ist Außführlichs Bedencken uber das zu dem Geschütz und Waffen gehörige Gebähr ...* Ulm 1630.
- Furttenbach, Joseph, *Mechanische Reiß Laden/Das ist/Ein gar geschmeidige bey sich verborgen tragende Laden ...* Augspurg 1644.
- Gedick, Simon, *Vocatio Misnensis oder Zwi Christliche Predigten/ ... angehengt eine kurze Beschreibung der Stadt Meissen und Dreyßden*. Hall in Sachsen 1615.
- Groß, Reiner, Herzog/Kurfürst Moritz und die Verwaltung des albertinisch-wettinischen Staates, in: *Dresdner Hefie* 52 (1997), 73-79.

- Gründel, Roland/Petzold, Joachim, Die Gründung der kursächsischen Fürstenschulen, in: *Dresdner Hefte* 52 (1997), 80-86.
- Grunert, Siegfried/Heidemann, Hendrik, Das Moritzmonument in Dresden. Ikonographie und Geschichte, in: *Vergangenheit kennen – Zukunft gestalten, 11. Internationales Kolloquium zur Festungsforschung*. Schmidtchen, V. (Hrsg.). Wesel 1992, 85-96.
- Gurlitt, Cornelius, Der Bau des Schlosses "Freudenstein". Ein Beitrag zur Geschichte der Renaissance in Sachsen, in: *Mitteilungen des Freiburger Altertumsvereins* 15 (1878), 1397-1428.
- Gurlitt, Cornelius, Paul Buchner, ein Dresdner Baumeister der Renaissance, in: *Dresdner Geschichtsblätter* 9 (1900), 249-260.
- Gurlitt, Cornelius, *Beschreibende Darstellung der älteren Bau- und Kunstdenkmäler des Königreichs Sachsen*, Heft 22. Dresden 1903.
- Guthmüller, Bodo (Hrsg.), *Die italienische Stadt der Renaissance im Spannungsfeld von Utopie und Wirklichkeit*. Venedig 1984.
- Hale, John R., The Early Development of the Bastion: An Italian Chronology c. 1450-1534, in: Ders. (Hrsg.): *Europe in the Late Middle Ages*. London 1965, 466-494.
- Hale, John R., Military Academies on the Venetian Terraferma in the Early Sixteenth Century, in: *Studi Veneziani* 15 (1973), 273-296.
- Hale, John R., *Renaissance fortification. Art or Engineering?* London 1977.
- Heckner, Ulrike, *Im Dienst von Fürsten und Reformation – Fassadenmalerei an den Schlössern in Dresden und Neuburg an der Donau im 16. Jahrhundert* [Phil.Diss.]. München 1995.
- Herklotz, Ingo, Neue Literatur zur Sammlungsgeschichte, in: *Kunstchronik* 47 (1994), Heft 3, 117-135.
- Hoyer, Siegfried, Staat und Stände unter Christian I., in: *Sachsen und die Wettiner – Chancen und Realitäten. Internationale wissenschaftliche Konferenz, Dresden 17.-19 Juni 1989*. Dresden 1990, 72-78.
- Jäger, Eckhard, Festungsbau und graphische Künste. Ein bibliographischer Exkurs über Festungs- und Belagerungsveduten in europäischen Topographien des 16. bis 18. Jahrhunderts, in: *Festung, Garnison, Bevölkerung*. Wesel 1982, 45-64.
- Jäger, Eckhard, Albrecht Dürer und die Festungsbaukunst, in: *Zeitschrift für Festungsforschung* 1 (1984), 39-56.
- Jäger, Eckhard, Tartaglia, Marchi, Theti, Lorini, in: *Zeitschrift für Festungsforschung* 2 (1985), 401-437.
- Jähns, Max, *Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens*. Leipzig 1880. Nachdruck Osnabrück 1979.
- Jähns, Max, *Geschichte der Kriegswissenschaften, vornehmlich in Deutschland*. 3 Bde., München und Leipzig 1889-1891. Nachdruck Hildesheim 1966.
- Johnson, June Gwendolyn, *Sebastiano Serlio's treatise on military architecture* Phil. Diss., Los Angeles 1984.
- Kaiserová, Kristina, Der sächsische Absolutismus des 16. und 17. Jahrhunderts im Kontext der Entstehung neuzeitlicher Staaten, in: *Sachsen und die Wettiner – Chancen und Realitäten. Internationale Wissenschaftliche Konferenz, 27.-29. Juni 1989*. Dresden 1990, 87-92.
- Keisch, Claude, Das Dresdner Moritzmonument von 1553 und einige andere plastische Zeugnisse kursächsischer Staatsrepräsentation, in: *Jahrbuch der Staatlichen Kunstsammlungen*, Dresden 1970, 145-165.
- Kirchhof, Hans Wilhelm, *Militaris Disciplina*. Frankfurt a.M. 1602. Nachdruck Stuttgart 1976.
- Koeplin, Dieter/Falk, Tilman, *Lukas Cranach. Gemälde, Zeichnungen, Druckgraphik*. Basel/Stuttgart 1976.
- Kötzschke, Rudolf, Die Landesverwaltungsreform im Kurstaat Sachsen unter Kurfürst Moritz 1547/48, in: *Zeitschrift des Vereins für Thüringische Geschichte und Altertumskunde N.F.* 34 (1940), 191-217.
- Korn, Richard, *Kriegsbaumeister Graf Rochus zu Linar. Sein Leben und Wirken*. Dresden 1905.
- Krüger, Götz, *Festung Dresden. Kleine Bastion, Ziegelator, Kasematzen*. Dresden 1994.
- Kruft, Hanno Walter, *Städte in Utopia. Die Idealstadt vom 15. bis zum 18. Jahrhundert zwischen Staatsutopie und Wirklichkeit*. München 1989.
- Manzi, Pietro, *Carlo Theti, da Nola, Ingegnere Militare del sec. XVI<sup>o</sup>*. Roma 1960.
- Marani, Pietro, Gli ultimi disegni di fortificazioni di Michelangelo, in: *Renaissance studies in honor of Craig Hugh Smyth*. Morrogh, A., Superbi Gioffredi, F. u.a. (Hrsg.). Bd. 2, Firenze 1985.
- Marin, Brigitte, Le Plan de Naples de Carlo Theti gravé par Sebastiano di Re en 1560. Un nouveau document pour l'étude de la cartographie et de la topographie napolitaines, in: *Mélanges de l'École Française de Rome, Italie et Méditerranée* 102/5 (1990), 163-189.
- Merian, Matthaeus/Zeiller, Martin, *Topographia Germaniae*. Bde. 1-30, Frankfurt o.J. (1642-1688).
- Merian, Matthaeus/Zeiller, Martin, *Topographia Saxoniae Inferioris. Das ist Beschreibung der vornehmsten Städte und Plätze in dem hochl. Nider Sachß. Crayß*. Franckfurt 1653.
- Mieth, Michael, *Neuere Curiose Geschütz-Beschreibung ...* Dresden/Leipzig 1705.
- Moos, Stanislaus von, *Turm und Bollwerk – Beiträge zu einer politischen Ikonographie der italienischen Renaissancearchitektur*. Zürich/Freiburg i.Br. 1974.
- Moos, Stanislaus von, The Palace as a Fortress. Rome and Bologna under Pope Julius II, in: *Art and Architecture in the Service of Politics*, Millon, H. A. und Noehlin, L. (Hrsg.). Cambridge, Mass./London 1978, 46-79.
- Münster, Sebastian, *Cosmographia*, Basel 1550.
- Neumann, Hartwig, Rochus Guérini Graf von Linar (1525-1596). Zivil- und Militäringenieur, Architekt und Offizier. Bemerkungen zum Forschungsstand, in: *Historische Grundrisse, Pläne und Ansichten von Spandau* 3 (1981), 104-113.
- Neumann, Hartwig, *Festung Wülzburg*. Weißenburg 1987.
- Oelsner, Norbert, Das Dresdner Residenzschloß unter Moritz von Sachsen, in: *Dresdner Hefte* 52 (1997), 27-35.
- Oskar, Albrecht, General Rochus Quirin Graf zu Linar, in: *Soldat und Technik* (1971), 94-96.
- Papke, Eva, *Festung Dresden. Aus der Geschichte der Dresdner Stadtbefestigung*. Dresden 1997.
- Papke, Eva, *Der Ausbau der Festung Dresden unter Moritz von Sachsen*, in: *Dresdner Hefte* 52 (1997), 44-50.
- Panofsky, Erwin, *Aufsätze zu Grundfragen der Kunstwissenschaft*. Berlin 1980.
- Paravicini, Werner, Zeremoniell und Raum, in: *Zeremoniell und Raum. 4. Symposion der Residenzen-Kommission der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, 25.-27. September 1994*. Paravicini, W. (Hrsg.). Sigmaringen 1997, 11-38.
- Pepper, Simon, Sangallo, in: *Architectural Review* 159/949 (1976), 162-169.
- Perogalli, Carlo, Contributi gonzagheschi al divenire della difesa bastionata nel Cinquecento, in: *Mantova e i Gonzaga nella*

*civiltà del Rinascimento*. Mantova 1977, 241-263.

Peschken, Gerd/Heikamp, Detlef, Zum Hauptgebäude des Jagdschlosses Grunewald, in: *Schlösser, Gärten Berlin, Festschrift für Martin Sperlich*. Tübingen 1980, 13-23.

Rauch, Fedor von, Graf Rochus Berolini zu Lynar, in: *Mitteilungen des Vereins für die Geschichte Berlins* 29 (1908), 310-312.

Raumer, Georg Wilhelm von, Auszüge aus dem Tagebuche des Grafen und der Gräfin Linar, in: *Allgemeines Archiv für die Geschichte des preussischen Staates* 16 (1835), 193-232.

Richter, Birgit, Die Landesverwaltungsreform Moritz' von Sachsen, in: *Sächsische Heimatblätter* 33 (1987), Heft 1, 8-9.

Rivius, Gualtherus Hermenius (Walther Hermann Ryff), *Der furnehmbsten notwendigsten der gantzen Architectur angehörigen Mathematischen und Mechanischen Künst eygentlicher Bericht und Unterrichtung*. Nürnberg 1547 Nachdruck (mit einem Vorw. von Erik Forssmann) Hildesheim 1980.

Schmidtchen, Volker, *Bombarden, Befestigungen, Büchsenmeister. Von den ersten Mauerbrechern des Spätmittelalters zur Belagerungsartillerie der Renaissance*. Düsseldorf 1977.

Schütte, Ulrich, Stadttor und Hausschwelle. Zur rituellen Bedeutung architektonischer Grenzen in der frühen Neuzeit, in: *Paravicini* 1997, 305-324.

Serlio, Sebastiano, *Tutta l'opera d'architettura*. Venedig 1618/19.

Simon, Tobias, *Oratio de Dresda, Urbe Misniae munitissima, et ob aulam illustriss. Et potentiss. Electorum et Ducum Sax. Celebratissima*. Dresden 1622.

Specklin, Daniel, *Architectura Von Vestungen. Wie die zu vnsren zeiten moegen erbawen werden von Staetten Schloessern/vn Clussen/zu Wasser/Land/Berg vn Thal/mit iren Bollwercken/ Cavalieren/Streichen/Graeben vnd Leuffen ... Sampt den Grund Rissen/Visierungen/vnd Auffzuegen fuer Augen gestellt ...* Straßburg 1589.

Spencer, John R. (Hrsg.), *Filarete's Treatise on Architecture. Being the Treatise by Antonio di Piero Averlino, Known as Filarete*. New Haven & London 1965.

Spini, Giorgio (Hrsg.), *Architettura e politica da Cosimo I a Ferdinando I*. Florenz 1976.

Stopfel, Wolfgang, *Triumphbogen in der Architektur des Barock in Frankreich und Deutschland*. Phil. Diss., Freiburg i. Br. 1964.

Streubel, Johannes, Die Konservierung der "Faulen Magd". Ein Beispiel für die Pflege nationalen Kulturgutes in der Deutschen Demokratischen Republik, in: *Waffen- und Kostümkunde* 25/1 (1983), 54-58.

Theti, Carlo, *Discorsi di Fortificationi del Sig. Carlo Theti Napolitano*. Roma 1569.

Vasari, Giorgio, *Le opere di Giorgio Vasari. Con nuove annotazioni e commenti di Gaetano Milanesi*. Firenze 1907.

Waetzoldt, Wilhelm, *Dürers Befestigungslehre*. Berlin 1916.

Weck, Antonius, *Der Chur=Fürstlichen Sächsischen weitberuffenen Residentz= und Haupt=Vestung Dresden Beschreib: und Vorstellung ...* Nürnberg 1680.

Weber, Karl-Klaus, *Johan van Valckenburgh. Das Wirken eines niederländischen Festungsbaumeisters in Deutschland 1609-1625*. Köln 1995.

White, Hayden, *Auch Klio dichtet*. Stuttgart 1986.

Wischermann, Heinfried, Castramentatio und Städtebau im 16. Jahrhundert: Sebastiano Serlio, in: *Bonner Jahrbücher des Rheinischen Landesmuseums Bonn* 175 (1975), 171-186.

## Abbildungsverzeichnis

- 1 Prospect der Brücken Zu Dresden, Kupferstich aus Matthaeus Merian: *Topographia Superioris Saxoniae*, Frankfurt a. M. 1650. Dresden, SLUB, Hist. Sax. A. 36.
- 2 Elblandschaft bei Dresden, Kupferstich (Ausschnitt) aus Matthaeus Merian: *Topographia Superioris Saxoniae*, Frankfurt a. M. 1650. Dresden, SLUB, Hist. Sax. A. 36.
- 3 Albrecht Dürer: Rundbastion, Kupferstich aus Albrecht Dürer: *Etliche vnderricht zu befestigung der Stett / Schloß / vnd flecken*, Nürnberg 1527.
- 4 Hans Beier: Plan der Stadt Dresden, Zeichnung gegen 1519. Dresden, SächsHStA, Loc. 4451.
- 5 Abordnung vor dem Tor einer belagerten Stadt, Holzschnitt aus Leonhard Fronsperger: *Kriegßbuch*, Frankfurt 1573. Dresden, SLUB, Milit. A. 18-1.
- 6 Die Stadt Dresden gegen 1519, anonyme Zeichnung von 1521. Dresden, Stadtmuseum.
- 7 Stadtmauer und Festungswall. Zeichnung aus Carlo Theti: *Offensionum et defensionum locorum libiri duo, ex Italico in latinum sermonem...* Dresden, 16. Jh. Dresden, SLUB, Mscr. O<sup>b</sup> 15 (K. A. 833).
- 8 Grundriß der Stadt Dresden, Kupferstich aus Anton Weck: *Der Chur=Fürstlichen Sächsischen ... Residentz= und Haupt=Vestung Dresden*, Dresden 1680. Dresden, SLUB, Hist. Sax. G 24.
- 9 Philipp Galle nach einer Vorlage von Hendrick van Cleve (III): Ansicht Dresdens um 1555 mit dem remparierten Schloßwall, Kupferstich. Dresden, Stadtmuseum.
- 10 Zeichnung einer visierten Stadtsilhouette in Relation zur Festungsmauer aus Carlo Theti: *Discorsi sopra le fortificatione de' luoghi, et altri particolari*, Dresden 1583. Dresden, SLUB, Mscr. O<sup>b</sup> 14. (K. A. 832).
- 11 Caspar Vogt von Wierandt: Plan der Befestigung Dresdens, Federzeichnung um 1550. Dresden, SächsHStA, Loc. 9125, bl. 91.
- 12 Gabriele Thola: Ansicht von Dresden, Federzeichnung von 1570 (Ausschnitt). Dresden, Stadtmuseum.
- 13 Plan der Festung von Neudresden und deren Vorstädte, lavierte Zeichnung gegen 1600. Dresden, SächsHStA, Ing.-Corps. B III.
- 14 Paul Buchner: Grundriß der Stadt Dresden, Zeichnung nach 1592. Dresden, SächsHStA, Ing.-Corps. II, 1b.
- 15 Paul Buchner: Grundriß der Ziegeltorbastion (Planung). Dresden, SächsHStA, Schr. V, F. 69, no. 15.
- 16 Johann Bensheimer: Medaille auf Kurfürst Johann Georg II. von 1658. Rückseite: Aussicht auf Dresden mit Elbbrücke, im Hintergrund Schloß Königstein und Schloß Sonnenstein (geographisch unkorrekt), Kupferstich aus Wilhelm Ernst Tentzel: *Saxonica Numismatica*, Gotha 1714, Tab. 54. Dresden, SLUB, Hist. Sax. M. 215-2.
- 17 Idealgrundrisse der Bastionärsbefestigung, aus Carlo Theti: *Discorsi di fortificationi*, Rom 1569. Dresden, SLUB, 39. 8. 5740, angebl. 1
- 18 Schnitt und Grundriß einer neitalienischen Bastion, aus Carlo Theti: *Discorsi sopra le fortificatione de' luoghi, et altri particolari*, Dresden 1583. Dresden, SLUB, Mscr. O<sup>b</sup> 14. (K. A. 832).
- 19 Bastion mit vorgelagertem Sammelplatz, aus Carlo Theti: *Discorsi sopra le fortificatione de' luoghi, et altri particolari*, Dresden 1583. Dresden, SLUB, Mscr. O<sup>b</sup> 14. (K. A. 832).