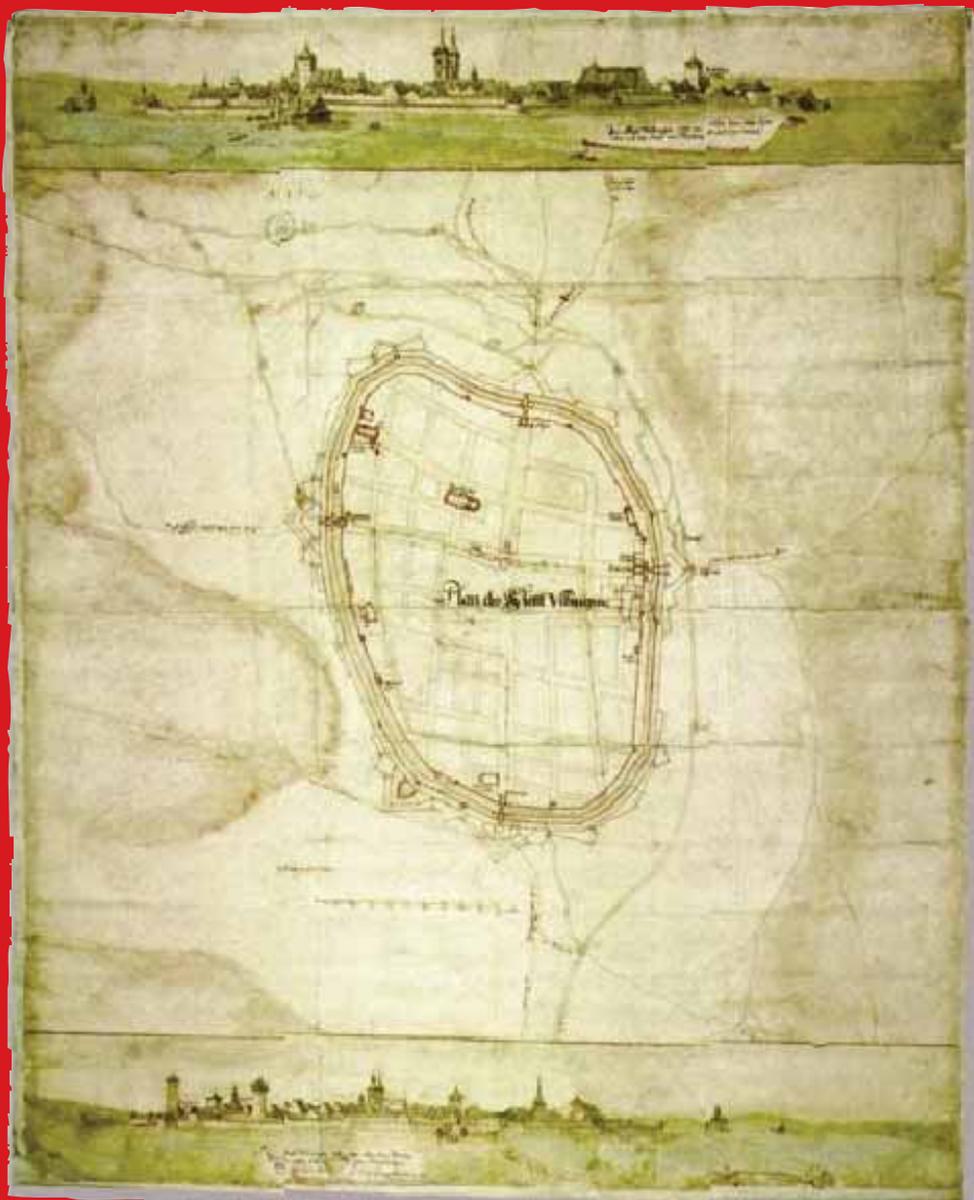


Thomas Hettich

Stadtkulturerbe

Villingen

Stadtbaukunst des Mittelalters



Die Beweiskraft
der euklidischen und fraktalen Geometrie im Städtebau

Historische Stadtbildauszüge von Herbert Schroff

»Also, meine Mitbürger, fragt nicht,
was euer Land (Stadt) für euch tun kann –
fragt, was ihr für euer Land (Stadt) tun könnt.«

John F. Kennedy

*»Raum befindet sich zwischen den Dingen.
Ein Ding ist, was ein Außen hat.
Solange wir dieses Außen nicht stören, gibt es
auch ein Innen.
Sobald wir aber ein Ding öffnen, wird das
Innen zum Außen.
Dieser Prozess geht so lange, bis wir zum
Raum vorstoßen, den wir nicht als Innen,
sondern als Außen sehen.
Somit ist Außen ein Ding und deshalb Raum.«*

Thomas Hettich

Beschränkung

Die nebenstehenden Sätze haben nach meiner Auffassung ihre Gültigkeit auch in der euklidischen, der fraktalen, der riemannschen oder der Geometrie eines Minkowski, die jeweils eigene Räume und damit auch Zeiten abbilden können. Würde man den städtebaulichen Raum in diese Untersuchung mit einbeziehen, dann würde die Komplexität des untersuchten Gegenstandes noch weiter zunehmen. Eine Raumanalyse bleibt deshalb einer späteren Arbeit vorbehalten. In diesem kleinen Werk finden Sie etwas über zweidimensionale Formen von gewachsenen und geplanten Städten, ähnlich dem Abbild eines Apfels oder einer Birne. Die Unterscheidungsmerkmale sind im Ganzen gut zu erkennen. Sind die Früchte angebissen oder gehen sie in den Verwesungsprozess über, dann wird es jedoch schwieriger, einen Unterschied zu erkennen. Der Unterschied zwischen einem Apfelkern und einem Birnenkern bleibt meist einem Fachmann vorbehalten.

So ist es auch bei gewachsenen und bei geplanten Städten, bei Dörfern, die zu Städten wurden, und bei Städten, die immer Stadt waren. Dieser Unterschied ist fundamental, denn beim einen gilt die geistige Setzung des Ganzen und beim anderen gilt die Setzung des Teiles, das zu einem Ganzen wird.

Die Komplexität der Analyse wächst im Detail, die wir in der Form des Ganzen und des Teiles entdecken.

Immer dort, wo die Menschen etwas aus der Vergangenheit finden, welches sich aus dem Gewöhnlichen heraushebt, spricht man von Kunst. Manche Kunstrichtungen bestehen vielleicht nur eine Dekade, manch andere ein Jahrhundert, andere wieder ein paar Monate. Ein Bild, eine Statue, ein Gebäude, die Mona Lisa, der David, die Akropolis.

Villingen ist eine Stadt mit ähnlichen Qualitäten, da ihr Grundriss seit 1000 Jahren einmalig ist. Dieser Grundriss lebt durch seine Ursprungsidee mit der sich auch heute noch zeigenden Form und deren Stabilität bis vor rund 40 Jahren, als formale Überzeugungen abgelöst wurden durch bruchstückhafte Überlegungen, die seither in Villingen ihren verkürzten Raum fanden.

Villingen ist »noch« Stadtbaukunst und damit ein Erbe, welches man besser schützen sollte.

Ich hätte mich gern für den Schutz, aber auch für die Entwicklung dieser Stadt auch beruflich eingesetzt.

DEM KLEINEN UND DEM GROSSEN IN DER STADT

»Deshalb kann man Menschen, die uns mit Eifer das Bild einer einzigen Landschaft oder die Anlage einer Stadt, die Größe eines Stromes oder die Schönheit eines Berges schildern..., die Korykische Grotte oder sonst etwas Einzelnes beschreiben, nur bedauern wegen der Beschränktheit ihres Geistes, der vor dem ersten Besten ins Staunen gerät und groß tut bei kleinem Anblick. Doch so geht es ihnen, weil sie das Höhere nicht sehen, ich meine den Kosmos und das Größte in ihm. Wäre ihr Sinn nämlich diesem gehörig zugewandt, würden sie nie etwas anderes bewundern, sondern alles Übrige erschiene ihnen klein und wertlos gegenüber seiner Herrlichkeit. So wollen wir von all diesem sprechen und, soweit dies möglich ist, auf Gottes Spuren Wesen, Lage und Bewegung alles dessen betrachten...«
Aristoteles

Thomas Hettich

Stadtkulturerbe Villingen

2. Auflage (1. Auflage Der christliche Kreuzraum; überarbeitet)

ISBN 978-3-8334-9808-4

Alle Rechte vorbehalten

Books on Demand GmbH – Norderstedt
Thomas Hettich – Villingen

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Thomas Hettich

**Eine
städtebauliche Analyse
der Zähringerstadt**

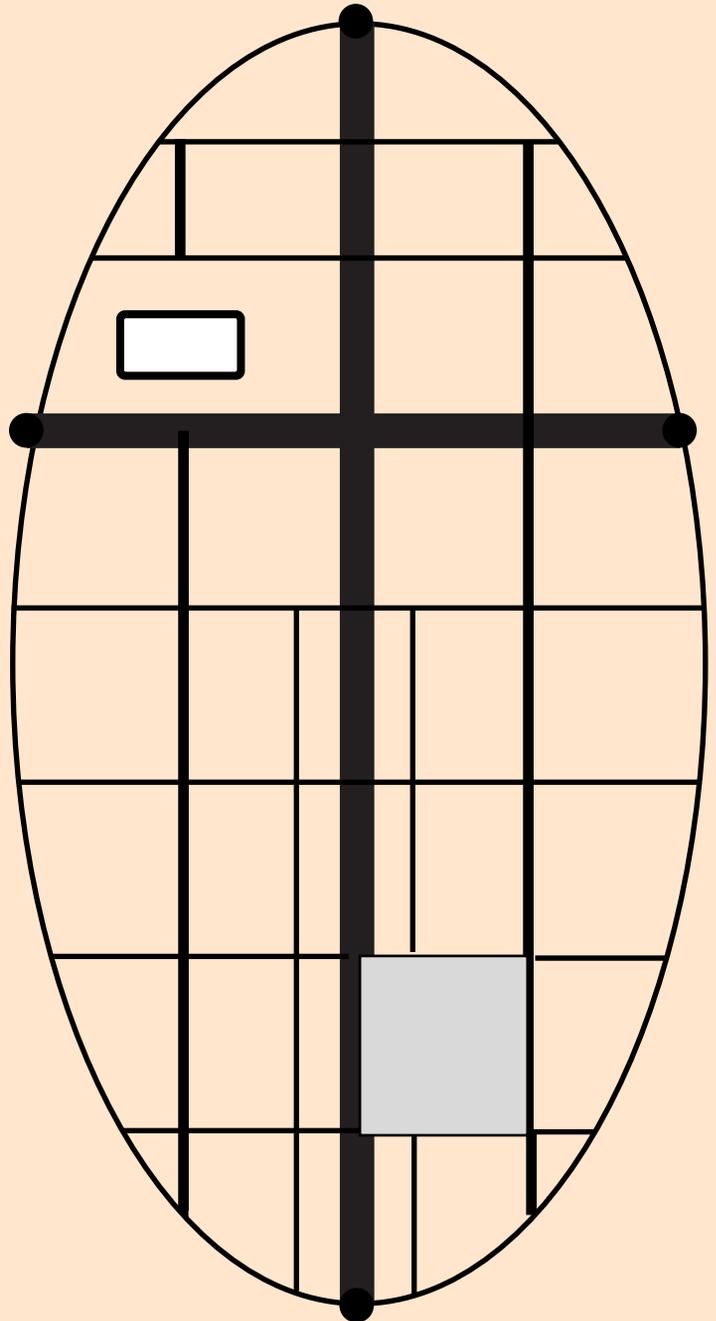
Die Beweiskraft der
euklidischen und fraktalen
Geometrie im Städtebau

Historische
Stadtbildauszüge
von Herbert Schroff

Stadtkulturerbe

Villingen

Planstadt und Stadtbaukunst
des Mittelalters



Eine Idee wurde Realität

Die Beweiskraft der euklidischen und fraktalen Geometrie im Städtebau

Die Planstadt Villingen Stadtbaukunst des Mittelalters



Grundriss Stand 2005

Vorderseite Buchumschlag Gumpff 1692
Vergleich der Formstabilität

	Seite		Seite		Seite
Vorwort	6	Mannheim	25	Bankgebäude	41
Teil 1	7	Rastatt	25	Johanniterkirche	41
Vorab	7	Freudenstadt	25	Rietstraße/Färberstraße	42
Reichstagsgebäude	8	Knidos	25	Gerberstraße	42
Blume-Post	8	Milet	25	Färberstraße	42
Einleitung	10	Kyoto	26	Niedere Straße	42
Ernst Hamm	11	Manhattan	26	Obere Straße	43
Campus Initialis	12	Zusammenfassung	26	Hans-Krautt-Gasse	43
Methodik zur		6 Merkmale einer		Niedere Straße	43+44
Beweisführung	12	gedachten Stadtstruktur	26	Kronengasse	44
Chaos-Fraktal	13	Teil 2	1	Ankergasse	44
Wachstum	13	Villingen,		Paradiesgasse	45
Gewachsene		gewachsen oder gedacht?	27	Ecke Rosengasse/ Thomasgasse	45
Stadtstrukturen	14	817	27	Turm-gasse	45
Minimalnetz	14	999	27	Sanierte Gebäude	
Hondingen	16	1800	30	in der Zeit	46
Klengen	16	Grundriss	31	Abschluss der	
Bissingen	16	Oval	31	Niederer Straße	46
Schörzingen	17	Kreuz	31	Zusammenfassung	47
Nordstetten	17	Bebauung	32	Abbruch Gerberstraße	50
Weilersbach	17	Straßensystem	32	Teil 4	50
Tuningen	17	Ein- und Ausgänge	32	Probleme und Ideen	51
Tannheim	18	Bachläufe	32	Komplexität	51
Pföhren	17	Topografie	33	Villingens Zentrum	51
Spaichingen	17	6 Merkmale	33	Denkmalschutz	52
Thalhausen	18	Villingen gewachsen?	33	Hausbesitzer	53
Heimbach	18	Villingen gedacht!!	33	Händler	53
Buchheim	18	Beweis	34	Bauexperten	53
Stetten	18	Teil 3	35	Teil 5	55
Markdorf	18	Eigentümlichkeiten		Theorie und Praxis	55
Fischbach	18	am Grundriss	35	Überlegungen	55
Kluftern	18	Schiefwinkliges Kreuz	35	Idee, Vision, Utopie	57
Hütwil	19	Südliches,		Wissen	59
Kesswil	19	nördliches System	35	Realität und Gedanken	59
Landschlacht	19	Stellung des Münsters	36	Schluss	63
Ifwil	19	Niedere Straße/ Schwedendamstraße	36	Anspruch	64
Tänikon	19	Hausversprünge	37	Teil 6	67
Zihlschlacht	19	Höcker und Riet	38	Anhang	67
Schwenningen	20	Idee	38	Ziel	67
Villingen	20	Recht auf Veränderung	39	Hinweis	67
Zusammenfassung	20	1806–1847	39	Dank	68
6 Merkmale einer gewach-		Amtsgericht	40	Zitate	68
senen Stadtstruktur	21	Gesundheitsamt	40	Literatur	68
Euklid	21	Verbindung			
Gedacht	21	Färberstr./Niedere Str.	41		
Gedachte		Gerberstraße			
Stadtstrukturen	23	Höhenentwicklung	41		
Karlsruhe	25				

Die Diskussion um die europäische Stadt hat in den letzten Jahren eine eigenartige Wendung genommen. Während sich die Experten bemühen, die ausufernden Gebilde zu begreifen, in die sich die städtebaulichen Kunstwerke mittelalterlichen Städtebaus inzwischen verwandelt haben, und einer "Ästhetik der Agglomerationen" auf der Spur sind - so der Titel eines Buches der Berliner Kunsttheoretikerin Susanne Hauser, entstehen in Dresden schlechte Kopien barocker Palais und klischeehafte Nachbildungen alter Bürgerhäuser, wird in Frankfurt eine öffentliche Debatte über die Rekonstruktion der historischen Fassaden zwischen Dom und Römer geführt und dient die gerade fertig gestellte Replik des Braunschweiger Schlosses als repräsentative Fassade einer Shopping Mall.

Diese nostalgischen Surrogate für einen authentischen Städtebau und eine zeitgemäße Architektur, wie sie sich aus der individuellen Tradition der jeweiligen Stadt herausarbeiten ließen, können nur durch eine sehr tiefe Unzufriedenheit der Stadtbewohner des 21. Jahrhunderts mit ihren Städten erklärt werden. Offenbar können die Menschen zur Stadt der Moderne, die ihren Ausgangspunkt in den kristallinen Visionen Bruno Tauts nahm und in der banalen Alltagsarchitektur der Gegenwart ein ziemlich unrühmliches Ende findet, keine emotionale Beziehung mehr aufbauen. Die moderne Stadt ist ihnen fremd geworden, sie können und sie wollen sich nicht mehr mit ihr identifizieren. Doch abgesehen von wenigen denkmalpflegerisch begleiteten Rekonstruktionen wie etwa der Dresdner Frauenkirche entsteht dabei leider kaum etwas, das den historischen Vorbildern angemessen wäre und sich mit Würde in die große Tradition der Städte einfügte.

So verstellen Verklärung wie Missachtung historischer städtebaulicher Kunstwerke gleichermaßen den Blick auf das Wesentliche. Wie soll - möchte man fragen - Identität möglich werden, wenn sich die kommenden Generationen nur noch zwischen allein oberflächlichen Ansprüchen genügenden Nachbildungen oder maßstabslosen Kisten ohne jede Verankerung im individuellen städtischen Kontext bewegen werden?

Hier setzt Thomas Hettich in seinem kleinen Werk über die Stadtbaukunst des Mittelalters an. Seine langjährige Beobachtung des Baugeschehens in Villingen und sorgfältiges Quellenstudium erlauben es ihm, den stadtbildprägenden Merkmalen der Zähringerstadt auf den Grund zu gehen und die unwiederbringlichen Verluste an historischem Kulturgut zu brandmarken. Anknüpfend an die Studien von Klaus Humpert analysiert er die eigenständige Geometrie des mittelalterlichen Stadtgrundrisses, die er als geniale Schöpfung charakterisiert und aus deren begeisternden Raumfolgen höchste Ansprüche an die Weiterentwicklung des Stadtgrundrisses, an die Einfügung neuer Architektur und die Gestaltung öffentlicher Räume abzuleiten sind. Dem Leser bleibt die Leidenschaft nicht verborgen, die den Autor nach rationalen Begründungen für die Bewahrung und Weiterentwicklung des städtebaulichen Erbes suchen lässt. Seine Antwort: Die hinter der geometrischen Figur stehende Formidee und die kleinteilige Parzellengliederung sind die entscheidenden Parameter für den Gestaltwert des historischen Stadtkerns. Und eben sie müssten bei jeder Veränderung den Orientierungsrahmen bilden. Und in der Tat zeigen die dargestellten Villingener Beispiele, dass der Stadt mancher Wertverlust erspart geblieben wäre, wenn diese Haltung bei der Entscheidung über Bau- und Umbauvorhaben eine angemessene Rolle gespielt hätte.

Es wäre eine große Chance für die Städte, würden sie ihre bauliche Weiterentwicklung an den großartigen Raumgeometrien und architektonischen Maßstäben historischer Städte messen und mit der Architektursprache unserer Zeit ausdrücken. Zugleich wird damit ein Erfolg versprechender Weg sichtbar, der aus dem oben skizzierten Dilemma im Umgang mit dem historischen Erbe herausführt und zu einer zukunftsorientierten Haltung der Bevölkerung im Umgang mit dem Kulturgut "Europäische Stadt" führt.

Stuttgart, im März 2007

Franz Pesch

Stadtbaukunst und Identifikation

Prof. Dr.-Ing. Franz Pesch ist Architekt und Stadtplaner und lehrt am Städtebauinstitut der Universität Stuttgart. Er hat den Lehrstuhl für Städtebau und Entwerfen inne und ist durch zahlreiche Publikationen und Wettbewerbserfolge weit über das Land Baden-Württemberg hinaus bekannt. Einen kleinen Ausschnitt über sein Schaffen, insbesondere auch über die historische Stadt, findet man in einer der zahlreichen Suchmaschinen des Internets, wenn man seinen Namen eingibt. Ich danke ihm für seine Unterstützung, auch für mich, aber insbesondere für Villingen und dessen städtebaulicher Bedeutung.

Villingen, im April 2007

Thomas Hettich

Man schaut sein kleines Werk noch mal durch und stellt fest, dass nicht alles behandelt wurde, nicht alles behandelt werden konnte. Die Skizzen nicht den üblichen Schwarzplänen entsprechen, nicht entsprechen sollen, denn eine Nicht eindeutigkeit soll die Wahrscheinlichkeit darstellen. War dies ein Fehler oder wird es vom Leser so erkannt? Warum keine Farbpläne? Warum keine Originalpläne? Es gibt zu jeder Frage eine Antwort. Auch zu anderen Fragen, die beantwortet werden sollten. Warum gibt es zwei Straßenprofile in der Fußgängerzone? Warum dienen die modernen Leuchten nicht dem Stadtbild, sondern nur sich selber, wenn sie sich vorwiegend selber anleuchten? Warum sind die Bächle als gekrümmte Wiesenbäche ausgebildet, obwohl die Niedere Straße im orthogonalen Feld des südlichen Bereiches der Stadt gerade ist? Warum gibt es Hausversprünge, wo es keine geben dürfte? Solche Fragen hätte man versuchen können zu beantworten und viele mehr wie z.B. die räumliche Konsequenz einer euklidischen zu einer fraktalen Stadtstruktur steht oder wie die Topografie auf die beiden Geometrien wirkt? Solche Fragestellungen bedingen jedoch auch eine Zeitfrage. Zeit allerdings hat diese Stadt nicht mehr viel und damit auch die Veröffentlichung dieser Schrift, weil sie aufmerksam machen möchte auf das kulturelle Stadtbauerbe, das schleichend vor der Zerstörung sich nur mäßig aufbäumt. Bei dem neuesten Konglomerat verschiedenster Baufügungen in der Hafnergasse erschrickt man und denkt an Se(a)tzungen. In der Bäregasse erkennt man das Bemühen, aber die Proportion der Satteldachgaube wurde nicht planerisch geprüft.

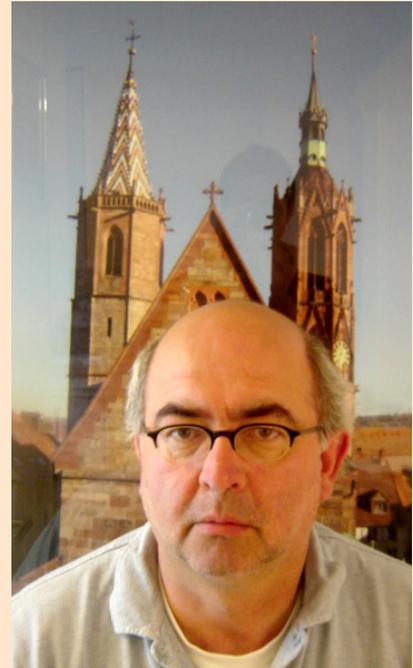
Allerdings findet man in der Rathausgasse und in der Zinsergasse Objekte, die Hoffnung erkennen lassen. Keine Anbiederung an das Alte. Rekonstruktionen, die sinnvoll sind. Neues stellt sich selbstbewusst, aber zurückhaltend zum Bestehenden. Dies lässt hoffen. Hier kann man ablesen und sehen, was mit alter Substanz möglich ist bzw. andernorts in der Stadt möglich gewesen wäre.

Eine Frage wird lauten! Warum macht er es nicht besser? Stimmt! Die praktischen Versuche sind in der Stadt ablesbar und zu beurteilen, wobei auch eine bauliche Verbesserung mit dem zur Verfügungstellen von Baugeldern einhergeht. Die vorgelegte theoretische Abhandlung wird eine Ergänzung des städtebaulichen Fundus sein. Ob die Stadtbildpflege der Kernstadt durch den Inhalt dieses Buches inhaltlich und quantitativ allerdings anders eingeschätzt wird, wird die Zeit aufzeigen.

Hoffend, dass die einsetzenden positiven Impulse im Riet, die krebbsartigen Wirtschaftsbaumassen wie im unteren Gerberviertel zum Stillstand bringen und endlich dieser Stadt nicht nur der ursprünglichen triebhaften und zeitlich beschränkten Aufmerksamkeit gedacht wird. Die Fasnet in Villingen hat einen hohen kulturellen Wert. Wenn man sich allerdings auch aus einem baukulturellen und nicht nur über den wirtschaftlichen Aspekt dieser Stadt nähert, dann wird man ein kulturelles und geistiges Bauerbe finden. Ein Stadtkulturerbe allerhöchster Güte, nachgewiesen im sich darstellenden Stadtgrundriss, wobei der räumliche Zusammenhang noch untersucht werden kann, den Umfang und die Absicht dieses Werkes aber sprengen würde.

In diesem Sinne wünsche ich dieser Stadt das, was ihr gebührt. Luiggi Snozzi fordert eingangs die Auseinandersetzung mit der Form, da man in ihr den Menschen findet. Manche finden IHN im Quadrat, andere im Kreis, wieder andere im Dekonstruieren, in der Freiheit, dem Recht, der Philosophie, der Macht, der Religion etc. In Villingen kann man den Menschen im Kreuz finden. Im einmaligen christlichen Kreuzraum, einem übergeordneten Zeichen. Es stellt sich nur die Frage, wie lange noch die besondere vielfältige Imagination von diesem Raum ausgeht. Die Kennzeichnung durch ein vertikales Kreuz würde nicht nur auf das Gedankengut unserer Religion hinweisen, sondern durch die Form wäre ein Verweis auf das Große und das Kleine in der Naturwissenschaft verwiesen, wodurch Gemeinsamkeiten zwischen der Theologie und dem Glauben und der Naturwissenschaft und dem Wissen gegeben wären. Aber dies wäre wie vieles vorerst nur denkbar.

Wie viele Städte und Dörfer es auf der Erde gibt, weiß ich nicht. Ich weiß auch nicht, wie viele Bilder es gibt. Aber es gibt eine Mona Lisa. Man verpflanzt in dieses Kunstwerk kein Glasauge, restauriert sie auch nicht mit Patchworks,



Zur Person

Name:	<i>Thomas Hettich</i>
Beruf:	<i>Architekt Dipl.-Ing. (FH) Vertiefung Städtebau Stadtbauamtsrat Zimmermann</i>
Wettbewerbe:	<i>Teilnahme an zahlreichen Wettbewerben als Einzelperson 1 * 4. Preis 1 * 1 Ankauf</i>
Veröffentlichung:	<i>Der Urton vor dem Urknall (International) Das Villingen Wegekrenz (Kommunal)</i>
Hobby:	<i>Swing Kochen Lesen (Naturwissenschaft)</i>

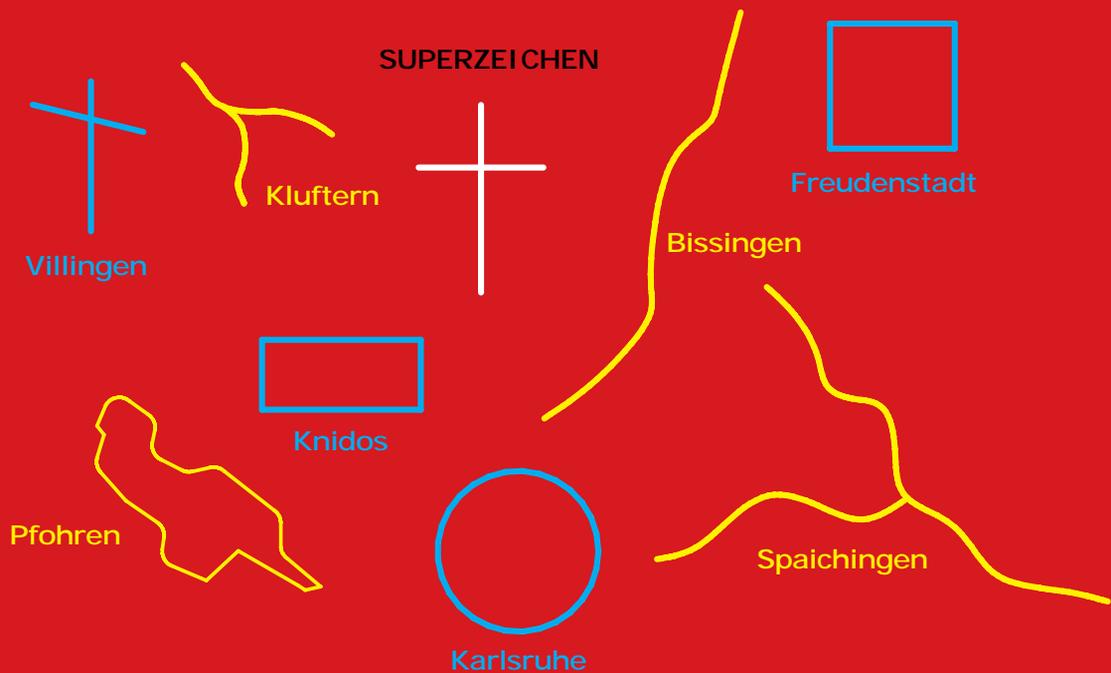
indem, Nase und Mund als Ganzes ersetzt werden. Man setzt ihr auch keine Geldmaske auf. Villingen ist eine Mona Lisa des Städtebaus des Mittelalters, ein einmaliges Konstrukt, das man im Kontext der historischen Daten und der sich zeigenden Gesamtform sehen muss, auch mit einem christlichen Blick. Die wirtschaftlich Mächtigen haben dies schon lange unbewusst erkannt und gestalten diese Stadt nach ihren Interessen, ohne Architektur, sondern nur so, dass sich aus der einmaligen Vielfalt ein einfältig Vieles, wirtschaftlich geprägtes Bauliches ergibt.

Leider wird diese Stadt nach diesem Umbau nicht mehr die sein, die sie einmal war. Es gilt, diesen Prozess zu stoppen, ähnlich einem Tanker, der in der wirtschaftlichen Dünung des unverhältnismäßigen Profites und des Egoismus' abzubremsen ist und eine Gesamtbildwelle und Frequenz erkennen lässt, welche einem Instrument gleichzusetzen sind, das man wahrnimmt. Die Resonanz eines Instrumentes kann nur wirken, wenn es richtig gestimmt ist. Jede Verstimmung führt zur Unbrauchbarkeit des Komponistenwerkes. Villingen wird immer mehr verstimmt im Bild der Stadt, im Ton der Wirkung. Improvisationen wären zulässig wie in jedem Jazzstück, aber auch in jeder klassischen Aufführung, allerdings auf einer vorgegebenen, einzuhaltenden Struktur. Ich glaube, sagen zu können, dass ich mich ein wenig im Städtebau, in der Stadtplanung, in der Architektur, ein wenig in der Musik, im Kochen und ein wenig in der Physik und in der Philosophie auskenne und manchmal auch meine Positionen, wie in diesem Buch geschehen, begründen kann. Wenn man allerdings im Konzert sitzt und hört die Großen im Spiel, welches individuelle Bewusstsein sie vermitteln, wenn die Großen der Architektur ihre Werke darstellen und welcher begründende Inhalt dahinter zu suchen ist, dann kommt man unweigerlich zur Erkenntnis, dass Villingen einen solchen benötigt, um den dargestellten Prozess abzubremsen. Carlos Scarpa war ein großer Meister der Verbindung zwischen Alt und Neu. Ein Italiener. Vielleicht gelingt es, das Flair einer italienischen Stadt in Villingen auch handwerklich zu implementieren. In diesen südlichen Städten kann man sehen, wie selbstbewusst sich das Neue zum Alten stellt und dieses meist qualitätsvoller ergänzt. Würde man eine Stadt als Familie betrachten, dann respektiert die italienische Stadt das Alte, hat vor ihm Achtung, bindet es in den natürlichen Prozess mit ein und wird durch die Familie unterstützt. Die italienische Familie ist aber immer die formale Struktur, die geachtet wird. Dies könnte ein Ansatz sein, wie zukünftig mit Villingen umgegangen wird.

Dieses Werk ist Theorie aus einer beobachteten Praxis. Wann es wirkt, ist ungewiss. Dass es irgendwann wirken wird, ist gewiss. Es kommt nur darauf an, welchen Impuls es hat und welche Kraft es entwickeln wird. Zwei wesentliche Darstellungen werden, von dem ich überzeugt bin, ihre Ein- und Nachdrücklichkeit im Laufe der Zeit bewahren, gegenüber der seit rund 40 Jahren geführten Diskussion der Archäologen, Denkmalpfleger und Historiker. Villingen war kein Dorf. Es hat sich nicht vom Dorf zur Stadt entwickelt wie Schwenningen, sondern Villingen im Brigachknie war immer Stadt, nachgewiesen in der sich darstellenden euklidischen und im Vergleich zur fraktalen formalen Geometrie der genannten verglichenen Dörfer erstmalig erwähnt in der Urkunde von 817. Diejenigen, die Hamms Plantheorie durch die Dorftheorie abgelöst haben, sind mitverantwortlich an der baulichen Zerstörung dieser einmaligen Stadt, denn Dörfer und daraus entwickelte Städte gibt es viele, geplante Städte wie Villingen nur sehr wenige. Das andere Zeichen dieser Schrift ist die bauliche Konsequenz der Parzellenzusammenlegung. Die sich darstellenden Baumassen auf den zusammengelegten Grundstücken werden das Flair dieser Stadt immer mehr negativ beeinflussen. Auch wenn der Prophet im Dorf nichts gilt, diese beiden Darstellungen werden neben den sonstigen Überlegungen, diesen überdauern, denn die beweisende Kraft der Geometrien wird dafür sorgen.

Prof. Dr.-Ing. Franz Pesch verwendet zu Beginn dieses Werkes den Begriff der europäischen Stadt. Villingen gehört in diese Zuordnung, besonders dann, wenn man Ihre Geschichte betrachtet, die in die ottonische Zeit reicht und in der ihr Anfang zu suchen ist. Allerdings sind die europäischen Städte in der Regel gewachsenen Ursprungs. Villingen ist, wie gezeigt, geplant und damit Stadtbaukunst mit europäischem Anspruch.

Geometrische Formen als Erkennungszeichen für eine geplante Stadt.
 Die Differenz zwischen euklidischer und fraktaler Geometrie.
 Ob ehemaliges Dorf oder gesetzte Stadt?!
 Ob geplant oder gewachsen?!
 Der geometrische Beweis von 1200 Jahren städtischen Schaffens!



Die obigen geometrischen Figuren sind Erkennungselemente von gewachsenen bzw. gedachten Städten. Ordnet man die Formen einer natürlichen Entwicklung bzw. einer geistigen Setzung einer Stadt zu, so erkennt man eine eindeutige Differenz. Damit besitzt man die fundamentalen Unterscheidungsmerkmale und Elemente zwischen gewachsenen und geplanten Strukturen einer Stadt. Die Stadtplanung der Neuzeit beginnt mit dem Badischen Fluchtliniengesetz. Die Differenz der Merkmale kann deshalb am besten an und in den Zentren der Städte und Dörfer abgelesen werden. Die sich formal darstellende Geometrie des Stadtwachstums ist durch Benoit Mandelbrot wissenschaftlich als fraktale Geometrie, formal aber auch mathematisch bewiesen worden. Die Differenz zwischen einer euklidischen und fraktalen Geometrie in der Stadt ist damit ein wissenschaftlicher Beweis anhand der formalen Ausbildung was wurde und was war. Schon die Formstabilität des Villingener Grundrisses ist ein Beweis dafür, dass diese Stadt im Mittelalter geplant wurde und damit Stadtbaukunst ist. Ein städtebauliches Kulturerbe allerhöchster Güte mit dem größten von Menschenhand gebauten und geplanten Kreuzraum.

ISBN 978-3-8334-9808-4

9,99 Euro