

# EXEMPLA

## 2003



**Werkstätten der Gartengestaltung**

Sonderschau der 55. I.H.M. – Internationale Handwerksmesse München

**EXEMPLA 2003**

---

**Werkstätten  
der Gartengestaltung**

**Eine Sonderausstellung  
der 55. Internationalen  
Handwerksmesse  
München  
13.-19. März 2003**

**Exempla 2003 –  
Werkstätten der  
Gartengestaltung**

© 2003 Bayerischer  
Handwerkstag e. V.,  
München

**EDITION  
HANDWERK**

ISBN 3-933363-16-0

**Ausstellung**

**Veranstalter**  
Verein zur Förderung  
des Handwerks e. V.,  
München

**Leitung der Sonderschau**  
Wolfgang Lösche  
Peter Nickl

**Gestaltung**  
Professor Hans Ell

**Organisation**  
Dr. Angela Böck  
Wolfgang Lösche

**Katalog**

**Redaktion**  
Dr. Angela Böck  
Wolfgang Lösche

**Interviews  
und Textredaktion**  
Andrea Feuchtmayr M.A.

**Gestaltung**  
Edda Greif

**Herstellung**  
Holzmann Druck,  
Bad Wörishofen

Abbildung auf der Titelseite:  
Bogenlaubengang im Garten  
von Schloss Linderhof

**Dank**

Allen Leihgebern sei für die  
großzügige Überlassung von  
Exponaten für die Exempla 2003  
sehr herzlich gedankt:

Bayerische Verwaltung der  
staatlichen Schlösser, Gärten  
und Seen, München  
Bayerisches Staatsministerium  
für Landwirtschaft und Forsten,  
München  
Freilichtmuseum des Bezirks  
Oberbayern an der Glentleiten,  
Großweil  
Porzellanmanufaktur  
Nymphenburg, München  
Städtische Galerie im Lenbach-  
haus, München

Für Unterstützung und Zusammen-  
arbeit danken wir der Bayeri-  
schen Schlösserverwaltung und  
dem Bayerischen Staatsministeri-  
um für Landwirtschaft und Forsten,  
Dr. Manfred Mosel, Bayerisches  
Landesamt für Denkmalpflege,  
und Dr. Ute Watermann, Untere  
Denkmalschutzbehörde, Kreis  
Nordfriesland, Husum, gaben uns  
wertvolle Informationen. Beson-  
ders danken wir auch für die  
Zusammenarbeit Franz Hözl und  
Stephanie Hess vom Architektur-  
büro Franz Hözl, München.  
Heidi Howcroft, Somerset, Groß-  
britannien, Bernhard Kroiß, Mün-  
chen, und Rudolf Dick, Metten,  
gaben uns viele hilfreiche Hin-  
weise. Die Hanns-Seidel-Stiftung  
München organisierte und unter-  
stützte finanziell den Beitrag aus  
China. Der Beitrag aus Marokko  
kam mit Hilfe von Rüdiger Vossen,  
Hamburg, zustande. Die Orga-  
nisation des Beitrags aus Kreta  
übernahm Stephen Jacobs, Weg-  
scheid. Außerdem sei besonders  
auch der Bauinnung München,  
Fachgruppe Straßenbau, der  
Baumschule Wiggenhauser,  
Ravensburg, und dem Floristen  
Lothar Keil, München, für die  
Zusammenarbeit gedankt.

**Abbildungsnachweis**

Die Fotos und Zeichnungen  
stammen, soweit nicht anders ge-  
nannt, von den Teilnehmern der  
Sonderschau und den Autoren  
des Katalogs. Für die Bereitstel-  
lung des Abbildungsmaterials sei  
allen Ausstellern und Verfassern  
gedankt. Besonders danken  
wir auch folgenden Institutionen  
und Fotografen:

Bayerische Verwaltung der  
staatlichen Schlösser, Gärten  
und Seen, München,  
S. 13, 14, 58–60.

Birgit Beck, München,  
S. 40–42.

Sofia Brignone,  
S. 15.

Achim Bunz, München,  
S. 61, 63–65, 67, 70.

François Xavier Emery,  
S. 92, 93.

Anne-Marie Grobet, Russin,  
S. 10.

Erika Groth-Schmachtenberger,  
Murnau,  
S. 19.

Heilicolor Luftbild,  
S. 13.

E. Lantz, Bayerisches Landes-  
amt für Denkmalpflege,  
S. 43, 45–47.

George Meister, München,  
S. 26–29, 114, 120, 121.

Binette Schröder, Gräfelfing,  
S. 24, 34, 35.

Dietmar Seip, Köln,  
S. 90, 91.

Rudolf Strasser, München,  
S. 38.

Swiss Re, München,  
S. 16, 17.

Inhaltsverzeichnis  
auf Seite 124

# Vorwort

---

Willkommen auf der internationalen Leitmesse der Handwerkswirtschaft in München! Zum 55. Mal treffen sich Repräsentanten von über 90 Handwerksberufen auf dieser weltweit größten Veranstaltung für Handwerker und mittelständische Betriebe, um in den Bereichen Business und Lifestyle – Investitionsgüter, Kunsthandwerk und Design – ihr hohes Leistungsniveau aktuell unter Beweis zu stellen. Berühmte und bekannte Sonderschauen und Sonderveranstaltungen, allen voran die EXEMPLA in der Halle A2, ragen dabei EXEMPLARISCH aus den Spitzenleistungen des Handwerks heraus.

Die Themen der EXEMPLA wechseln jährlich. Dadurch erhält sie erfreulicherweise eine Aktualität, die auf besondere handwerkliche, künstlerische, aber auch auf soziale, wirtschaftliche oder technische Aspekte eingehen kann. Auf fast 1000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfäche wird das EXEMPLA-Thema jedes Jahr durch 20 bis 25 Themenbeiträge dargestellt. Das Motto der diesjährigen Sonderschau lautet: „Werkstätten der Gartengestaltung“. Ausschlaggebend für die Wahl dieses Themas war die Tatsache, dass im Jahr 2003 erstmals die Messe Garten München in der Halle C1 an den ersten vier Tagen (13. bis 16. März 2003) parallel zur I.H.M. 2003 durchgeführt wird. Die EXEMPLA

versucht somit – zum Nutzen des Besuchers, der obendrein mit einem Kombiticket beide Messen gleichzeitig besuchen kann –, einen unmittelbaren Brückenschlag und eine Betonung des Themas Garten herbeizuführen. Und im Grunde war der Brückenschlag nahe liegend, denn die Gartenarchitektur verlangt seit Jahrhunderten besondere handwerkliche Leistungen bei der Anlage von Wegen und Plätzen, Zäunen, Gittern und Toren, Spalierbauten, Pavillons und Gartenlauben, aber auch bei der Herstellung von Gartenmöbeln, Brunnenanlagen und Pflanzengefäßen, um nur die wichtigsten Beispiele zu nennen. Nicht zu vergessen das richtige Werkzeug, das jeder Gartenliebhaber in besonderer Weise zu schätzen weiß. Wie es in den „Werkstätten“, die sich mit dem Thema Gartengestaltung und Herstellung von Gartenmöbeln, -geräten und -zubehör jeder Art befassen, zugeht, zeigt die EXEMPLA 2003.

An dieser Stelle möchte ich nicht versäumen, mich ganz herzlich bei Peter Nickl, Wolfgang Lösche und dem restlichen Team von der Handwerkskammer für München und Oberbayern zu bedanken, die wieder für die Organisation der EXEMPLA zuständig waren. Allen zusammen ist es wieder und in einzigartiger Weise gelungen,

den Messebesuchern ein beeindruckendes Sonderschau-Erlebnis zu vermitteln.

Wolfgang Marzin  
Vorsitzender der Geschäftsführung  
der Gesellschaft für Handwerksmessen

# Zum Thema

Das Bild eines idealen Gartens - ist es nicht eine Vorstellung, eine Vision, die jeder in sich trägt? Ist es vielleicht das Bild des Garten Eden - eines Raumes, in dem paradiesische Zustände herrschen?

Eine kleine wahre Geschichte sei hier vorweg erzählt. Wir hatten in der Galerie Handwerk in München zwei Aborigines zu Gast. Topsy und Walter vom Uluru, bekanntlich dem Herzen Australiens. Wir zeigten den beiden den Nymphenburger Schlosspark. Topsy saß im Rollstuhl. Sie war in Folge einer Kinderlähmung gehbehindert. Ein Gewitter zog auf und es stürzten plötzlich solche Regenbäche und -ströme auf uns herab, dass wir unter den Eingangssäulen des Schlosses Schutz suchen mussten. Vor uns lag das streng geometrische barocke Parterre des Parks mit den Götterfiguren. Eingerahmt wurde dieses im Hintergrund von den Baum- und Buschgruppen des landschaftlichen Teils dieses Parks mit seinen spektakulären Sichtschneisen. Der Regen floss in Schleibern von den Bäumen, gesprochen wurde wenig in dieser nasskalten und zugigen Situation und ich überlegte mir, welche Eindrücke und Erinnerungen dieses triefend nasse und unendlich in die Ferne reichende Grün wohl bei Menschen hervorruft, die ein Leben lang in wüstenhafter Landschaft lebten. Plötzlich fragte mich Topsy: „Wo ist Jerusalem?“ Ich war verwirrt und deutete etwas hilflos mit dem Arm nach Süden und dann ein wenig nach Osten, nur um andeutungsweise die Himmelsrichtung anzugeben. „Hier,“ meinte sie, „muss Jesus gegangen sein“.

Park oder Garten als eine Art paradiesischer Illusionsraum, dies ist sicherlich ein Ziel, das so mancher Gartenplanung zu Grunde lag. Bilder von einer idealen Landschaft, wie sie beispielsweise

Claude Lorraine gemalt hat, standen wiederholt als Vorbild Pate. Auch in anderen Kulturbereichen dienten gemalte Bilder als Vorbilder.

In der chinesischen Gartenarchitektur war der Wille, Kultur und Garten in Einklang zu bringen, in besonderem Maße ausgeprägt. Man hört, wenn man Chinas weltberühmte Gartenstädte Hanchou oder Souchou besucht, zahlreiche einschlägige von den Touristenführern erzählte Geschichten. Ein immens reicher Eigentümer eines dieser Gärten lud z.B. eines Tages einen Dichter in seinen Garten ein. Dieser meditierte dort an einem bestimmten Platz und verfasste dann für den Hausherrn ein Gedicht. Der Hausherr ließ den Kalligraphen kommen, um das Gedicht in schönster Form schreiben zu lassen. Dann wurde ein Steinmetz gerufen, der die Kalligraphie in Stein schlug. Diese Steintafel fand sodann an jenem Ort, an dem das Gedicht entstand, in exquisiter Anordnung ihren Platz. Dies stellt eine kulturelle Verfeinerung dar, in die sich die europäische Gartenbaukunst nur sehr selten verästelt hat.

Exquisit sind in den chinesischen Gärten die äußerst schmalen Wege und Pfade, die durch den Garten führen und die oft mit kleinen, farblich ausgewählten Kieselsteinchen gepflastert sind. Muster und figürliche Darstellungen sind in diese Pflasterungen eingelegt. Man schreitet über einen Kranich, dessen gewundener Hals der Biegung des Weges folgt, über eine Blüte, einen Hasen, ein symbolisches Glückszeichen. Konturen werden mitunter durch eingelegte Porzellan- oder Keramikscherben besonders scharf gezogen. Flankiert sind solche Wege durch Reihen ausgewählter Gräser, deren Büschel dem Wegverlauf eine markante Struktur verleihen.

Die Pflege dieser Gärten, durch die täglich Hunderttausende pilgern, erfordert eine ständige Instandhaltung dieser Wege. Dadurch bleiben die traditionellen handwerklichen Pflasterkünste auch heute noch lebendig. In der Exempla demonstriert der chinesische Pflastermeister Shen Bin diese Kunsfertigkeit. Er zählt in seinem Land sowohl gestalterisch wie technisch zu den besten Meistern seines Faches.

Einen so künstlerisch gestaltenden Pflastererberuf gibt es in Europa vielleicht noch in Portugal oder Spanien, wo die maurische Kultur auch in der Fußbodengestaltung als Erbe einen außerordentlichen Ornamentreichtum hinterlassen hat. In Mitteleuropa haben sich im Gegensatz hierzu andere z.T. virtuose Disziplinen herausgebildet. So gab es beispielsweise in München um die Jahrhundertwende den königlich bayerischen Hofpflastermeister Friedrich Wilhelm Noll. Er war, wenn man so will, ein Kleinsteinpflaster-Fanatiker. Das Kleinsteinpflaster galt damals als die teuerste, eleganteste und auch bequemste Pflasterart. Auf Lehrtafeln hat Noll dargestellt, in welchem Ornamentreichtum sich Kleinsteinpflasterungen ausführen lassen, wenn man nur allein von der Verlegeform des Segmentbogens ausgeht. Seine Entwürfe sind grafische Kostbarkeiten. Sie gehen von fiktiven Platzgestaltungen aus und sind sicherlich nur in selteneren Fällen tatsächlich auch ausgeführt worden. Dennoch können sie noch heute Vorbild sein und vielfältige Anregungen geben und zwar sowohl bei Gestaltungfragen im öffentlichen wie im privaten Raum. Kleinsteinpflaster, wie es z.B. in öffentlichen Anlagen ausgeführt werden könnte, zeigt die Exempla 2003 am Beispiel der Fontänen-Installation von Jeppe Hein, die hier von einem farblich sehr differenzierten Pflaster

eingerahmt wird. Es wird von Mitgliedsbetrieben der Bauinnung München, Fachbereich Straßenbau ausgeführt.

Unsere Zeit ist weniger auf Ornament und Dekor als auf Funktionalität ausgerichtet. Im Garten bietet sich für eine Wege-, Platz- oder Terrassengestaltung Natursteinpflaster an, weil es sich als natürlicher Bodenbelag hervorragend in Büsche, Bäume oder Beete eingliedert. Es entspricht den Vorstellungen, die man von einem natürlichen Garten hat und bringt optisch und ästhetisch Abwechslung in die verschiedenen Gartenbereiche, wenn man an verschiedenen Orten unterschiedliche Gesteinsarten in unterschiedlichen Verlegetechniken verlegt. Das Handwerk betont immer, wie wichtig es ist, dass solche Pflasterungen auch tatsächlich nach den Regeln des Straßenbauerhandwerks fachgerecht ausgeführt werden. Es besteht auf diesem Gebiet eine starke Konkurrenz zu den Gartenbaubetrieben, die Pflasteraufträge ebenfalls übernehmen, ohne sie sehr oft auch wirklich von handwerklichen Fachkräften ausführen zu lassen. Ein geschultes Auge erkennt ein fachmännisch verlegtes Pflaster auf den ersten Blick. Das Ehepaar Vilano, beide sind Pflastermeister, haben sich auf die Ausführung von Gartenpflaster spezialisiert und zeigen in ihrem Beitrag eine reiche Palette gestalterischer Möglichkeiten.

Ein Beitrag, der nahtlos zu einem weiteren Thema dieser Exempla, nämlich "Wasser im Garten", überleitet, stammt aus Marokko. Die Marokkaner stellen den Beruf des Mosaiklegers vor. Ein marokkanischer Mosaikleger hat einen sehr viel repräsentativeren Aufgabenbereich und beruflichen Status als in unseren Ländern. Die große Reputation, die er dort genießt, hängt vielleicht auch damit zusam-

men, dass er sich - wie man sagt - unmittelbar von den antiken römischen Mosaizisten ableitet, von deren Kunst es in Marokko bis auf den heutigen Tag zahlreiche Beispiele gibt. Ein marokkanischer Mosaikleger gestaltet in den meist von hohen Mauern umgebenen Gärten der Oberschicht Innenhöfe oder kleine Plätze, wo man in der Hitze des Tages oder der Kühle der Nacht Schatten bzw. die Ruhe genießt. Natürlich plätschert an diesen Orten auch sehr oft ein erfrischendes Wasser. Die Mosaikgestaltung des Bodens geht häufig in die Wand- und auch die Brunnengestaltung über. Den ungewöhnlich großen Reichtum an Mustern und Motiven der arabischen Mosaik- und Fliesenkultur breiten in der Exempla die aus Fès stammenden Meister der Mosaikverlegekunst Rachid Guennouni-Assimi und Naji Hicham aus. Ihre Arbeit kann freilich nur einen kleinen Einblick in die Verbogenheit marokkanischer Gartenräume gewähren.

Wasser ist ein Element mit Symbolkraft. Es steht für Leben und Fruchtbarkeit. Brunnen, Grotten, Fontänen, Bäche, Kanäle, Kaskaden stellen in Park und Gärten fast immer dominierende gartenarchitektonische Akzente dar.

Wer im vergangenen Jahr an heißen Sommertagen durch München spazierte, konnte beobachten, wie ein bislang eher unbeachteter und unbelebter Platz, der zudem an einer viel befahrenen Straße liegt, plötzlich zu einer Attraktion und zu einem Ort des sommerlichen Vergnügens wurde. Verursacht hat dies ein Brunnen des dänischen Installationskünstlers Jeppe Hein, der vor dem Leinbachhaus Ecke Briener-, Luisenstraße aufgestellt worden war. Der Brunnen besteht aus einem geschlossenen Kreis von etwa 2 m hohen Fontänen. Geht man auf

diesen Kreis zu, senkt sich ein Kreisegment und gewährt Eintritt in die Mitte des Wasserkreises. Kaum hat man den magischen Kreis durchschritten, steigen die Fontänen wieder auf ihre ursprüngliche Höhe an. Die Münchner haben dieses spielerische Aktionsangebot mit Begeisterung aufgenommen. Mit Sack und Pack, Kind und Kegel, Hund und Katz passierten sie trockenen Fußes diese auf und niedergehenden Wasserwände. Die technische Detailplanung und Ausführung realisierte die auf Springbrunnenanlagen spezialisierte Firma Meiwa aus Extental. Es ist eine High-tech-Brunnenanlage unserer Zeit mit durchaus barockem Lustprinzip.

In der Barockzeit selbst liebte man es übrigens auf ganz besondere Weise, in Park und Gärten die raffinieritesten und ausgeklügeltesten Wasserspiele in Form von Wasser speienden und Strahlen prustenden Brunnen zu installieren. Mit der speziellen Technik des Fontänenbaus haben sich bekanntlich die Jesuiten zu jener Zeit Zugang zum chinesischen Kaiserpalast verschafft. Einen Eindruck, mit welchem Aufwand, mit welcher technischen Spitzfindigkeit und oft auch trickreichen Anwendung einfachster technischer Hilfsmittel große Wirkungen erzielt wurden, erhält man, wenn solche historische Brunnenanlagen heute restauriert bzw. rekonstruiert werden.

Eine besonders spektakuläre barocke Brunnenanlage lässt sich seit nicht allzu langer Zeit wieder im Schönborn'schen Schloss Seehof in unmittelbarer Nähe von Bamberg bewundern. Sie war so gut wie verfallen und wurde von dem letzten Eigentümer nur noch als Swimmingpool genutzt. Nachdem der bayerische Staat den gesamten Schlosskomplex im Jahre

# Zum Thema

1975 erworben hatte, leitete er umgehend maßgebliche Restaurierungsarbeiten ein. Heute sprudeln die Fontänen und Quellen dieses Brunnens wieder. Von der Restaurierung der Kaskade und der Steinrestaurierung der Brunnenanlage berichtet der Exempla-Beitrag, den das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege zusammestellte. Die Werkstatt Monolith Bildhauerei und Steinrestaurierung zeigt in der Exempla eine der Rekonstruktionstechniken, die an der Kaskade ausgeführt wurden.

Mit einem ähnlichen Rekonstruktionseifer wie in Schloss Seehof wird auch in Schloss Linderhof gearbeitet. Es ist ein Projekt, das die Bayerische Schlösser und Seenverwaltung betreut. Zur Zeit werden dort die wunderschönen hölzernen Treillagen aus dem Ende des 19. Jahrhunderts restauriert bzw. rekonstruiert. Die ersten Treillagen, leichte luft- und lichtdurchlässige Spalierbauten, sollen im Park von Versailles aufgestellt worden sein. Von Form und Anordnung her unterstreichen sie die streng geometrische Konzeption der barocken Gartenarchitektur. Von ihrer Funktion her dienten sie wohl den theaterhaften Bedürfnissen der französischen, barocken Hofgesellschaft und dürften ursprünglich eine ähnliche Funktion wie Theaterkulissen gehabt haben. Man trat auf, setzte sich in Szene und Pose, wandelte durch lauschige Laubengänge oder nahm in luftigen Pavillons Platz. Im Barock wurden diese Spalierbauten sehr rasch zu einem festen gartenarchitektonischen Element. Kein Wunder, dass sie in Schloss Linderhof, dem Lieblingsschloss Ludwig II., eine so dominierende Rolle spielen. Ludwig II. war ein glühender Verehrer von Ludwig XIV.

Die Zimmerei Greinwald aus Bad Bayersoien stellt einen zwar klei-

nen, in den Ausmaßen allerdings gewaltigen Teil dieser großen Treillagenanlage vor und demonstriert mit diesem Beitrag gleichzeitig, mit welchen Schwierigkeiten die Restaurierung bzw. Neuanfertigung solcher historischer Holzbauwerke heute verbunden ist. Diese Laubengänge und Pavillons aus Holz sind Sommer wie Winter den extremen Witterungseinflüssen des Voralpenlandes ausgesetzt und daher gefährdet, es sei denn, sie werden mit großem Fachwissen, intimer Materialkenntnis und großer handwerklicher Erfahrung ausgeführt.

Die höfische Architektur diente natürlich der bürgerlichen Architektur sehr schnell als Vorbild. Es verwundert deshalb nicht, dass sich in bürgerlichen Gärten sehr oft einmal auch kleine Holzbauten aristokratischen Zuschnitts befinden. Kleine Pavillons oder Saletti, in die man sich nach des Tages Last zur Rast zurückzieht, Bauwerke in Miniature, die Intimität und Schutz bieten, ohne die Natur auszuschließen. Es sind oft die reizendsten und fantasievollsten kleinen Gartenbauten. Wenn sie dann noch fremdländische Stilmotive tragen, eignen sie sich bestens, um den Illusionscharakter eines Gartenraumes noch zu steigern. Der Schreinermeister Philipp von Manz hat sich intensiv mit historischen Formen von Gartenpavillons auseinandergesetzt und sich bei dem pagodenartigen Bauwerk, das er in der Exempla ausstellt von englischen Vorbildern inspirieren lassen.

In bewusstem Gegensatz hierzu stehen die geflochtenen Gartenarchitekturen des Engländer Robert Yates. Deren Vorbilder stammen aus dem ländlich-bäuerlichen Leben. Ausgangspunkt für seine fantasievollen Garteninterieurs sind die geflochtenen Weide- oder Gartenzäune Irlands und

Schottlands. Seine gestalterische Phantasie führte ihn allerdings rasch über solche Zäune hinaus. Er integrierte in sie strandkorbtartige Sitzkönchen. Innerhalb des ein- und abgegrenzten Gartenraumes stellte er geflochtene Wachtürme und Taubenhäuser sowie kuhhornartige Flechtksulpturen, die dem Garten einen leicht keltischen Charakter verleihen.

Noch fantasievoller, fast wie einem frühen Kindertraum entsprungen erscheinen die Baumhäuser, die der Amerikaner Peter Nelson vorstellt und die, wie er sagt, heute immer mehr in Mode kommen. „Ganze Tage in den Bäumen“ hieß einmal ein Theaterstück von Marguerite Duras. Dahinter steht die uralte Vorstellung, dass ein Platz in der Krone eines Baumes einem Menschen Schutz und Zuflucht bietet. Ein Kind hat dort die Chance der Welt der Erwachsenen zu entfliehen und in seinen ausschließlich ihm gehörenden Raum einzukehren. Baumhäuser scheinen archetypischen menschlichen Wunschvorstellungen zu entsprechen. (Wobei es bei den Naturvölkern Stämme gibt, die tatsächlich in luftiger Höhe in großen Baumhäusern leben.)

Peter Nelson hat sich dem Bau solcher Baumhäuser, die er aus alten Baumaterialien zimmert, mit Leib und Seele verschrieben. Mit dieser eigenwilligen Spezialisierung hat er weltweit Erfolg. Sein Buch „Treehouses“ ist in zahlreichen Ländern dieser Erde erschienen. Er wird in der Exempla ein Baumhaus in die Stämme und Äste dreier heimischer Bäume setzen und damit voraussichtlich viele Kinderträume (die durchaus auch von Erwachsenen geteilt werden) wahr werden lassen.

Ein eigenes Kapitel der Gartenkultur ist das Gartenmobilier und im Besonderen sind es die Gar-

tenbänke. Es ist verständlich, dass man einen Ort mit einem besonderen Ausblick, mit einer besonderen Atmosphäre, auch mit einer Sitzgelegenheit ausstatten möchte, die zum Verweilen einlädt. Ein Phänomen ist dabei, wie unendlich viele Formvarianten dieser Wunsch im Laufe der Jahrhunderte hervorgebracht hat. Dieser Formenreichtum lässt kulturgeschichtliche Aspekte sichtbar werden, die es vielleicht doch einmal wert wären, wissenschaftlich genauer unter die Lupe genommen zu werden. Gartenmöbel spiegeln Zeitgeist, Lebensgefühl, Lebensstandard in den einzelnen Kulturepochen wieder. Es korrespondiert mit der jeweiligen Architektur und entspricht auf seine Weise auch dem jeweils herrschenden Naturverständnis und der daraus resultierenden Gartenphilosophie.

Ein Aspekt der Gestaltung liegt beim Gartenmöbel einmal in der Forderung nach Leichtigkeit und Heiterkeit. Gartenmöbel dürfen durchaus verspielt, vielleicht sogar etwas illusionär sein. Daneben steht die Notwendigkeit, dass sie gut und unverwüstlich gebaut sind, was sie manchmal wieder so extrem schwer macht. Aber sie müssen in der Tat ja auch viel aushalten. Kälte, Wärme, Trockenheit, Regen, Wind, Sturm setzen ihnen gehörig zu. Außerdem müssen sie funktionieren, sich transportieren, stapeln oder verstauen lassen. Diese gegensätzlichen Anforderungen verleihen ihnen manchmal auch einen sehr spezifischen Charakter.

Verfolgt man den Formwandel in den einzelnen Kulturepochen, so erkennt man, wie sehr das jeweils herrschende Naturverständnis Form und Aussehen des Gartenmöbels geprägt hat. Das Naturerleben hat sich im Wandel der Zeiten eigentlich immer mit einer gewissen Regelmäßigkeit geän-

dert. Nur sehr sparsam in die Natur einzugreifen, ihr im Gegenteil den ureigenen gewachsenen und natürlichen Charakter zu belassen und möglichst wirkungsvoll zur Geltung zu bringen, war z.B. das erklärte Ziel der berühmten landschaftlichen Gärten, wie sie in England in höchster Vollendung kultiviert worden sind. Im Frankreich der Barockzeit dagegen drückt der ausgezirkelte Garten eine konträre Auffassung hierzu aus. Man erkennt den Stolz des Menschen, Natur zähmen, dressieren und gestalten zu können. Pflanzen und Bäume werden geschnitten und in Form gebracht. Die Gartengestaltung nimmt unmittelbar Bezug auf die Architektur der zum Garten gehörenden Gebäude.

Das historische Gartenmöbel korrespondiert jeweils mit diesen unterschiedlichen Auffassungen. In England standen einmal beim landschaftlichen Garten die Knüppelholzbänke hoch in Mode. Sie gingen gewissermaßen in der Natur des Gartens auf, traten bescheiden vor der Schönheit der Pflanzen zurück. Das Vergnügen an diesen gebauten Knüppelholzbänken konnte freilich nicht allzu lange andauern, da diese roh gefügten Möbel weder vom Material noch von der Technik her große Stabilität aufwiesen. Deswegen imitierte man sie auch sofort, als die Technik des Eisengusses aufkam. Die gusseisernen Knüppelholzbänke des 19. Jh. traten rasch ihren Siegeszug um die ganze Welt an. Auswüchse blieben in der Folgezeit allerdings auch nicht aus. Nahezu surrealisch wirken auf uns heute die üppig ornamentierten Farn-, Tulpen- oder Maiglöckchenbänke des fin de siècle, die nichts mehr von natürlicher Bescheidenheit an sich haben.

In den architektonischen Gärten zieht sich das Gartenmöbel im

Gegensatz hierzu nicht vor der Natur zurück, sondern stellt sich ganz bewusst in den Vordergrund. Es will auffallen, will architektonisch Akzente setzen. Die Gartenbänke eines solch geometrischen Gartens tragen wirkungsstarke Musterungen, sind meist weiß oder in einem kräftigen Blau oder Grün gestrichen.

Die Exempla 2003 stellt drei charakteristische Arten von Gartenbänken vor. Da sind einmal die Naturholzmöbel der englischen Schreiner Andrew Crace sowie der Werkstatt Gaze Burvill. Es sind klassische englische Gartenmöbel aus erlesenem naturbelassenem Holz, die sich harmonisch in das Grün des Gartens einfügen. Darunter befinden sich übrigens sehr liebenswürdige Exemplare, die in ihrer Ausgefallenheit, Verspieltheit und Originalität durchaus skurril wirken.

Kurt Donner aus Berlin hat sich dem strengen Gartenmöbel des geometrischen Gartens verschrieben. Er fertigt Bänke, wie sie im Klassizismus verwendet wurden oder auch in der Epoche der Neuen Sachlichkeit. Ein Garten wurde von Jugendstil-Architekten als erweiterter Teil der Hausarchitektur betrachtet. Die Schaffung eines Gesamtkunstwerks schwebte ihnen vor Augen. Nichts überließen sie dem Zufall. Die von ihnen entworfenen weißen Bänke wirken in ihren Gärten wie markante architektonische Zeichen.

Ein weiterer Exempla-Beitrag befasst sich mit historischen gusseisernen Gartenmöbeln. Ihr Aufkommen löste im 19. Jahrhundert in der Gartenmöblierung beinahe eine Revolution aus. Der wohl berühmteste klassizistische Architekt Friedrich Schinkel war zu Beginn des 19. Jahrhunderts einer der ersten, der die neuen Gestaltungsmöglichkeiten des Eisengus-

# Zum Thema

ses für sich entdeckte und nutzte. Die Stühle und Bänke, die er damals für die römischen Bäder in Potsdam entwarf, tragen der Anlage entsprechend einen antikisierend-römischen Stil. Sie sind in der Folgezeit von Eisengießereien zu Tausenden nachgegossen worden. In ihrer klassizistischen Eleganz, Transparenz und Leichtigkeit sind sie nach wie vor unübertroffen. Die in der Exempla vorgestellte traditionsreiche Eisengießerei Lauchhammer aus der Niedersachsen hat sie bis heute in ihrem Programm.

Es gibt kaum Breiten auf dieser Erde, in denen die Gartenliebhaber auf Pflanzgefäße verzichten würden. Auf deren Mobilität kommt es ihnen an. Sie ist erforderlich, wenn Pflanzen im Winter unter ein schützendes Dach gestellt werden müssen oder wenn er sie im Sommer zu Schmuck und Attraktion an bestimmten Plätzen aufstellen will. Viele dieser Pflanzgefäße haben klassische Formen, tragen klassisch-antike Dekore. Ihre Vorfahren dürften in der Zeit der Renaissance oder vielleicht tatsächlich sogar bereits in der Antike entstanden sein. Sie haben sich in dieser bewährten Form bis heute erhalten.

Die Exempla 2003 zeigt als Pflanzgefäße in diesem klassisch-traditionellen Stil rotfarbene unglasierte Terrakotta-Gefäße aus der Toskana, die die Werkstatt Fornace Campo al Sole herstellt, sowie aus England Gefäße der Wincleford Pottery. Unter ihnen sind auch überdurchschnittlich große Gefäße, die geeignet sind, hohen repräsentativen Pflanzen einen Standort zu bieten. Überall dort, wo sie aufgestellt werden, verleihen solche Terrakotten den Terrassen oder treppenartigen Anlagen einen noblen, würdevollen, hochherrschaftlichen Charakter.

Von besonderem Reiz sind daneben aber auch die individuell gestalteten, künstlerischen Pflanzgefäße, die Töpfer unserer Tage herstellen. Es gibt eine ganze Reihe dieser Töpfer, die den Gartenboom für sich nutzten und sich auf eine solche Produktion spezialisierten. Besonders interessant erschien bei der Auswahl zur Exempla jene Arbeiten, die den Charakter und die Atmosphäre eines Landes oder Landstriches wiedergeben. Bei den malerischen Gefäßen Claude Varlans glaubt man das Licht und die Farbigkeit Frankreichs zu spüren. Und die Töpfe von Jean Nicolas Gérard atmen förmlich den Duft der sommerlichen Erde der Provence.

Dies trifft natürlich auch für die traditionellen irdenen Pflanzköpfe des griechischen Töpfermeisters Nikos Kavgalakis zu. Sie können nirgendwo anders als in Kreta entstanden sein. Er ist einer der letzten seiner Zukunft, einer der letzten jener früheren Wandertöpfer, die von Ort zu Ort zogen, ihre Brennöfen dort aufbauten und dann aus dem in heimischen Lehmgruben gefundenen Ton bis zu mannshohe Töpfe drehten. Diese waren ursprünglich mehr Vorrats- als Gartengefäße und wurden erst in unserer Zeit diesen neuartigen Funktionen zugeführt.

Die kretischen Gefäße sind nicht zuletzt auch wegen ihrer volkstümlichen Dekore so charakteristisch. Ab und zu sind sie sogar mit kleinen Figürchen verziert. Das Heitere und Spielerische der Volkskunst kommt hierbei zum Ausdruck. Dieses theaterhafte Element der Volkskunst, das in den meisten europäischen Regionen anzutreffen ist, hat sich die Keramikerin Monika Drescher-Linke zum Thema gemacht. Sie gestaltet sehr fantasievolle kleine Tonfiguren, die man wie Gartenkugeln auf einen Stab stecken und in ein Beet „pflanzen“

oder in einen Busch setzen kann. Die Orte, wo sie aufgestellt werden, erhalten sogleich etwas Märchenhaft-Erzählerisches, vor allem, wenn diese Garten-Geister aristokratisch-fernöstliche Profile haben.

Ein schöner Garten lebt und ist voller Assoziationen. Selbst wenn man nur eine geringe Begabung für eine animistische Betrachtungsweise hat, erspürt man beim Anblick einer Pflanze doch gleichzeitig auch etwas von ihrem Wesen, fühlt förmlich den Charakter eines Baumes, eines Strauches, einer Blume. Wie fröhlich und heiter entfaltet sich diese Vorstellung, wenn sie durch solch skurrile Wesen noch zusätzlich stimuliert wird. Die bunt bemalten und mit Bändern verzierten Figuren Monika Drescher-Linke sind Irdware, also aus einfachem, niedrig gebrannten Ton hergestellt. Ursprünglich waren sie Produkte der Bauern töpferei.

Aus dem frühen 20.Jh. stammen dagegen jene Gartenskulpturen des Münchner Bildhauers Joseph Wackerle, die in stabiler hartgebrannter Fayence heute wieder in der Majolika-Werkstatt der Nymphenburger Porzellan Manufaktur gefertigt werden. Der Schreiber dieses Vorwortes hat in seinen Jugendtagen oft über den Zaun des Schenk-Notzing'schen Besitzes am Starnberger See geblickt und die beiden großen bunt bemalten Papageien bewundert, die dort vor dem chinesisch anmutenden Teehaus als Wächter auf Steinsockeln stehen. Sie verleihen diesem Ort etwas ebenso Sommerlich-Festliches wie Exotisch-Exquisites. Die Nymphenburger Porzellan Manufaktur spricht mit diesen neu aufgelegten Wackerle-Figuren freilich eine Klientel an, die auch heute noch über die entsprechenden architektonischen Rahmenbedingungen des hierfür notwendigen Ambientes verfügt.

Wenn man in England zu den vom National Trust verwalteten und betreuten Landsitzen der englischen Aristokratie reist, (eine Reise, die in höchstem Maße lohnend ist), so kommt man aus erstaunter Begeisterung und begeistertem Staunen nicht heraus. Die Fülle von gärtnerischen und architektonischen Details, die man in Erinnerung behalten und vielleicht sogar einmal nachahmen möchte, ist überwältigend. Unvergessen bleibt aber auch ein Blick, (wenn er einem denn gewährt wird und die Türe zufällig offen steht) in den Geräteschuppen eines der staatlichen Gärtnner. Da hängen all seine Werkzeuge an der Wand, in Reih und Glied geordnet, gewaschen und geölt, - all jene Geräte, die er im Wechsel der Jahreszeiten ein- oder mehrmals braucht. Allein die Art, wie er sie liebevoll aufbewahrt und pflegt, zeigt das innige Verhältnis, das der Gärtner zu jedem einzelnen dieser Werkzeuge hat. Viele von ihnen sind alt und ein Leben lang im Einsatz. Eine solch innige Beziehung entsteht freilich nur, wenn die Geräte auch tatsächlich optimal funktionieren, d.h. gut zu handhaben und langfristig zu gebrauchen sind.

Die Vielzahl der Werkstätten, die diese Gartengeräte auch heute noch ausschließlich handwerklich herstellen und dabei eine hohe Präzision und Funktionsfähigkeit garantieren, ist überraschend und ihr Leistungsstandard wird dem Besucher dieser Exempla sicherlich überzeugend vor Augen geführt. Nur eine handwerkliche Fertigung ist - wie es scheint - in der Lage höchste gärtnerische Ansprüche zufrieden zu stellen. Meist sind es kleine Spezialbetriebe, die allerdings auf eine weltweite Reputation und einen internationalen Kundenstamm verweisen können. Erstaunlich dürfte für den interessierten Betrachter darüber hin-

aus sein, für wie viele einzelne gärtnerische Tätigkeiten es in der Tat auch Spezialwerkzeuge gibt und wie die Herstellerbetriebe auf spezielle Eigenarten der Handhabung (z.B. bei Rechts- oder Linkshändigkeit) reagieren.

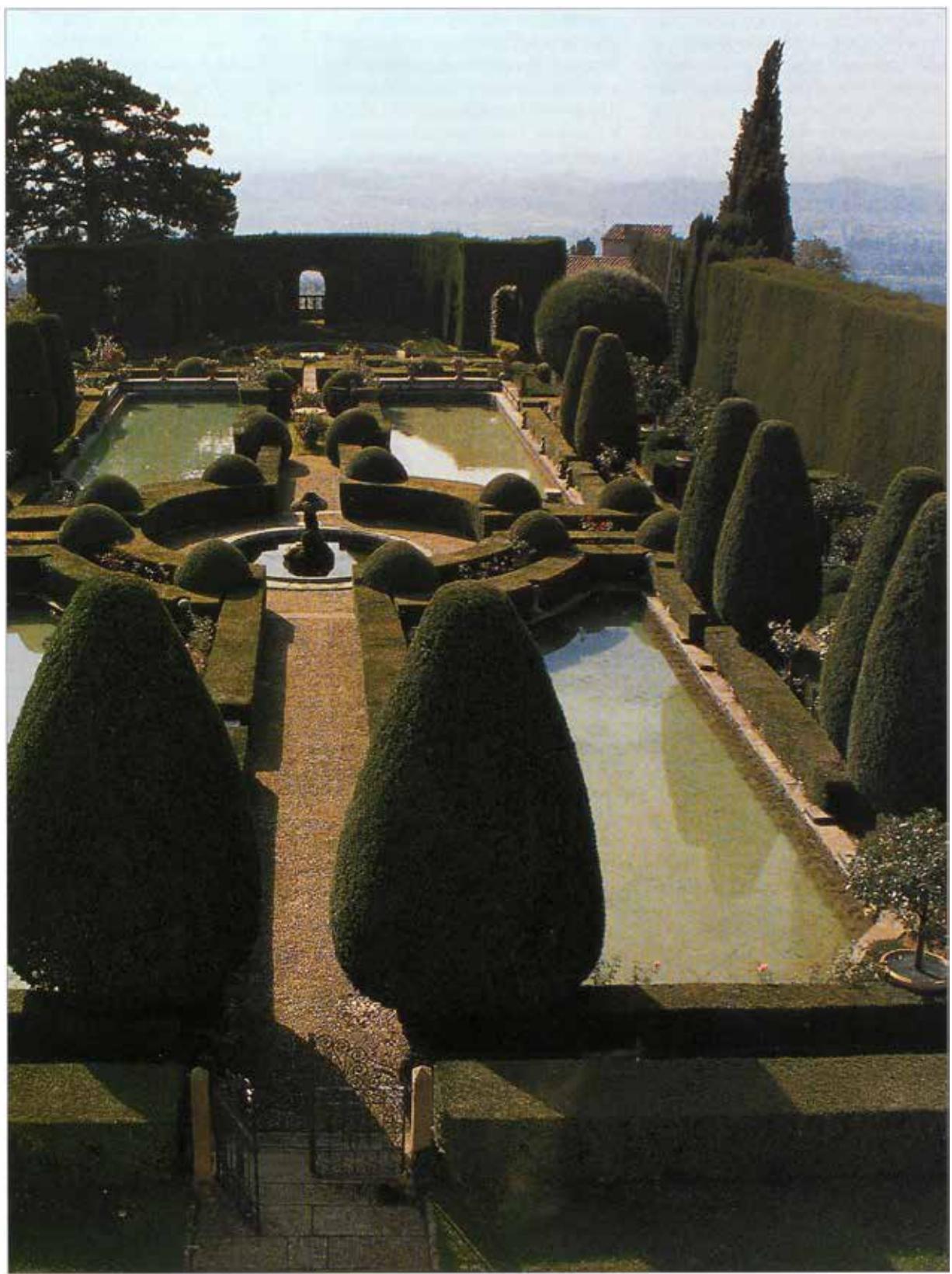
An dieser Stelle geht dieser Rundgang durch die diesjährige Garten-Exempla allmählich leider zu Ende. Wir schließen die Türe zum Garten. Am Tore, das von dem dänischen Schreiner Jens Peter Jensen in traditioneller Manier gefertigt wurde, merken wir, wie wichtig der Charakter eines Zaunes für die Ausstrahlung eines Gartens ist. Ein grüner Maschendrahtzaun vermittelt sie nicht. Die Urväter der heutigen Gartenzäune waren die bäuerlichen Zäune aus Weidenzweigen geflochten oder aus Holzstaketen gezimmert. Vor dem sehr zivilisierten Nachfolger solch uralter Staketenzäune stehen wir jetzt. Über seine Entstehungsgeschichte erteilt uns das Freilichtmuseum Glentleiten interessante Informationen. Bewusst wurde in dieser Exempla auf prunkvolle geschmiedete oder gegossene Zäune verzichtet. Sie beschränkte sich - im Gegensatz zu anderen Bereichen - hier auf die normalen bürgerlichen Dimensionen, die ästhetisch stimmig und finanziell erschwinglich sind.

Aber was war das für ein Geräusch? Machte es schon „Klick“? Fiel das schwere Eichentor mit seinem leicht geschwungenen Rücken bereits ins Schloss? Es scheint sol Adieu!

Peter Nickl

# Gartenhandwerk – Gartenkunst

---



Transport von Kübelpflanzen im Parterre.  
Aus: Virgilio Vercelloni: Historischer Gartenatlas.  
Stuttgart 1994, Tafel 80.



## Gartenhandwerk – Gartenkunst

Prof. Christoph Valentien,  
Lehrstuhl für Landschafts-  
architektur und Entwerfen,  
TU München  
Dr.-Ing. Charlotte Reitsam,  
Landschaftsarchitektin BDLA,  
Freising

Die Entwicklung der Gartenkunst steht in engem Zusammenhang mit Kunst und Kultur, Handwerk und Technik. Ein kleiner Streifzug durch die Geschichte macht deutlich, wie sich im Laufe der Zeit ästhetische Ansprüche, Techniken und handwerkliches Können veränderten.

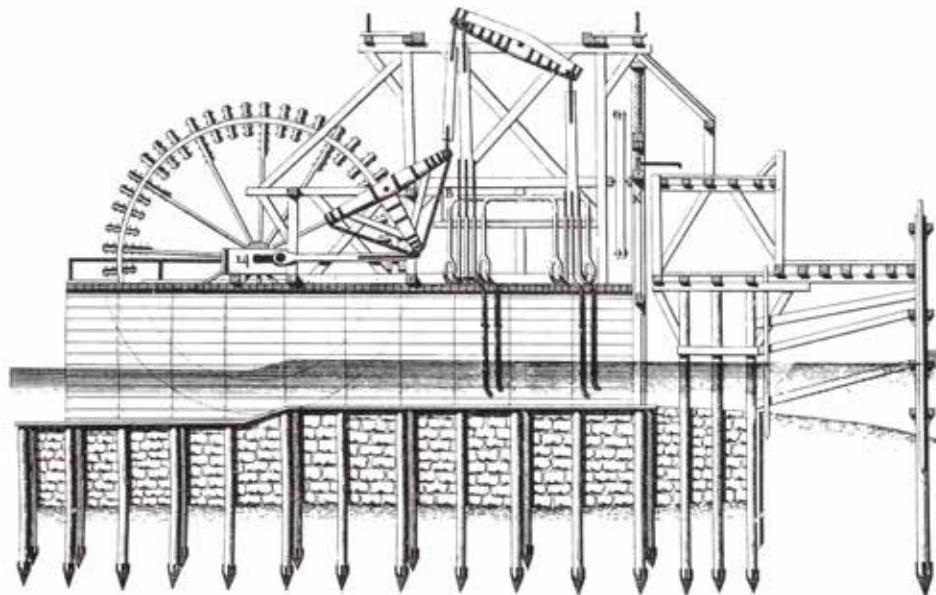
Ursprünglich war der Garten ein umhegter Raum, den der Mensch aus der Natur ausgrenzte. Die Umfriedungen waren einfach und stammten aus der unmittelbaren Umgebung: es waren meist Steine und Äste, die den Nutzgarten vor dem Eindringen von wilden Tieren schützen sollten. Die Flächenaufteilung war relativ regelmäßig und zweckdienlich angelegt.

Auch in den mittelalterlichen Klostergärten bestimmte der Nutz- aspekt deren Gestaltung. Man zog Arznei- und Gewürzpflanzen in geometrisch angelegten Beeten und schuf große Obstbaumgärten. In den Burganlagen des Mittelalters dagegen war der Platz sehr begrenzt. Die kleinen Blumen- und Baumgärten, so genannte „Paradiesgärten“, wurden mit einer hohen Mauer umgeben. Am liebsten saß man im Schutz dieser Mauern auf den für diese Zeit charakteristischen, mit Rasen bepflanzten so genannten Rasenbänken, die die Garteneinfriedung meist in ihrer gesamten Länge begleiteten.

In der Zeit der Renaissance wandelten sich die Gärten zu großzügig angelegten Orten des Vergnügens und des philosophischen Gespräches. Sie dienten den Fürsten zur Repräsentation. Die regelmäßigen, symmetrisch angelegten Gartenpartien wurden durch Stützmauern, Treppen und Terrassen gegliedert. Geschnittene Hecken und Gehölze, aber auch Obstbäume spielten eine besondere gestalterische Rolle. Eine der ersten Renaissancevillen ist in Italien die Villa Medici in Fiesole, die der Architekt Michelozzo Michelozzi Mitte des 15. Jahrhunderts schuf. Haus und Garten liegen auf einem Hügel und beziehen die umgebende Landschaft durch Blickbeziehungen und Perspektiven ein.

In der Renaissance führten die neuen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Hydraulik zu einer besonderen Technik der Wasserverwendung, wie sie zum Beispiel in den Gartenanlagen der Villa d'Este in Tivoli, die von dem Architekten Pirro Ligorio entworfen wurden, zur Ausführung kam. Der geometrisch angelegte Garten wird vom Wasser gestaltet und bestimmt. Komplizierte Brunnentechniken ermöglichen die Versorgung einer Fontänenstraße mit einhundert Springbrunnen, eines Wassertheaters, einer Wasserorgel und zahlreicher Wasserbecken.

# Gartenhandwerk – Gartenkunst



*Machine de Marly*. Aus: René Pechère: *Le Fil de l'Eau*, Éditions Eternit, Kapelle-op-den-Bos, Belgique, o.J., S. 82

Besonders beliebt waren in der Renaissance und auch im Barock die so genannten Wasserscherze. Eine ausgeklügelte Technik wurde im Vorübergehen ausgelöst, die Springbrunnen oder einzelne Wasserstrahlen in Gang setzte und die überraschten Passanten nass spritzte.

In der Zeit des Barock erhält die Ausdehnung der Gärten eine völlig neue Dimension. Vorbildlich für eine Vielzahl barocker Gärten wurde die von André Le Nôtre entworfene Gartenanlage von Schloss Versailles. Das Wasser ist auch hier wichtiges gestalterisches Element. Der die Schlossachse aufgreifende Hauptkanal erreicht eine Länge von 1560 m und eine Breite von 120 m. Er wird von einem Querarm gekreuzt, der wiederum über 1000 m lang ist. Die Lage des großen viereckigen Wasser-Spiegels am Ende des Parterres errechnete Le Nôtre

nach den optischen Gesetzen von Descartes. Die perspektivische Wirkung der Wasseranlage wurde außerdem durch Spiegel-Effekte verstärkt. Vor dieser Kulisse wurden die Wasserturniere, Wasserschlachten oder anderen Wasserspiele inszeniert, um Ludwig XIV. und seine Hofgesellschaft zu erfreuen. Die technische Umsetzung leisteten die Wasserbauingenieure François und Pierre Franckine aus Florenz, die in Italien bereits Brunnen, Wasserspiele und Grotten konstruiert hatten. Sie waren ebenso international tätig wie der berühmte französische Brunneningenieur Dominique Girard, der auch in Wien, Nymphenburg und Schleißheim arbeitete.

Einen krönenden Höhepunkt der damaligen Wassertechnik stellte die „Machine de Marly“ dar, die der französische Sonnenkönig Ludwig XIV. konstruiert ließ, um Kaskaden und Wasserspiele im



Parkanlage von Schloss Schleißheim  
bei München

Garten von Marly mit dem nötigen Wasser zu versorgen. Von der Seine aus wurde das Wasser mit Hilfe eines komplizierten, hölzernen Pump- und Rädersystems auf eine Höhe von 200 Metern geführt und dann über ein von 36 Arkaden gestütztes Aquädukt bis in die riesigen Reservoirs, die in die Hügel eingebaut waren, gelent. Mit Broderien geschmückte Parterres und beschnittene Baumwände und Hecken, die ein hohes Maß an handwerklichem Können voraussetzten und eine aufwändige und sorgfältige Pflege erforderten, gestalteten außerdem die repräsentativen Bereiche des Gartens.

Im Gegensatz zu den architektonisch gestalteten Gärten des Barocks orientierten sich die großen englischen und deutschen Landschaftsgärten des 19. Jahrhunderts an der „idealisierten Natur“ einer kleinteiligen Kulturlandschaft.

Die charakteristischen Stilmittel wie die geschwungenen Wege, natürlichen Wasserläufe und offenen Wiesentäler im Kontrast zu malerischen Gehölzgruppen und Staffagen waren beeinflusst von den Kompositionssregeln der zeitgenössischen Landschaftsmalerei. Die Parkanlagen waren aus der Perspektive des sich bewegenden Betrachters konzipiert, der von den Wegekurven aus verschiedene Parkaussichten genießen sollte. Die regelmäßig gepflanzten Baumgruppen der französischen Gärten wurden durch natürlich gepflanzte Baumgruppen, so genannte Clumps, ersetzt und rhythmisierten die ausgedehnten Grasflächen der Parks. Bestehende geschlossene Waldpartien wurden mit der Axt ausgelichtet und durch Wiesentäler gegliedert.

In die Landschaftsparks wurden unterschiedliche Holz- und Steinarchitekturen wie Tempel, Ruinen,

# Gartenhandwerk – Gartenkunst

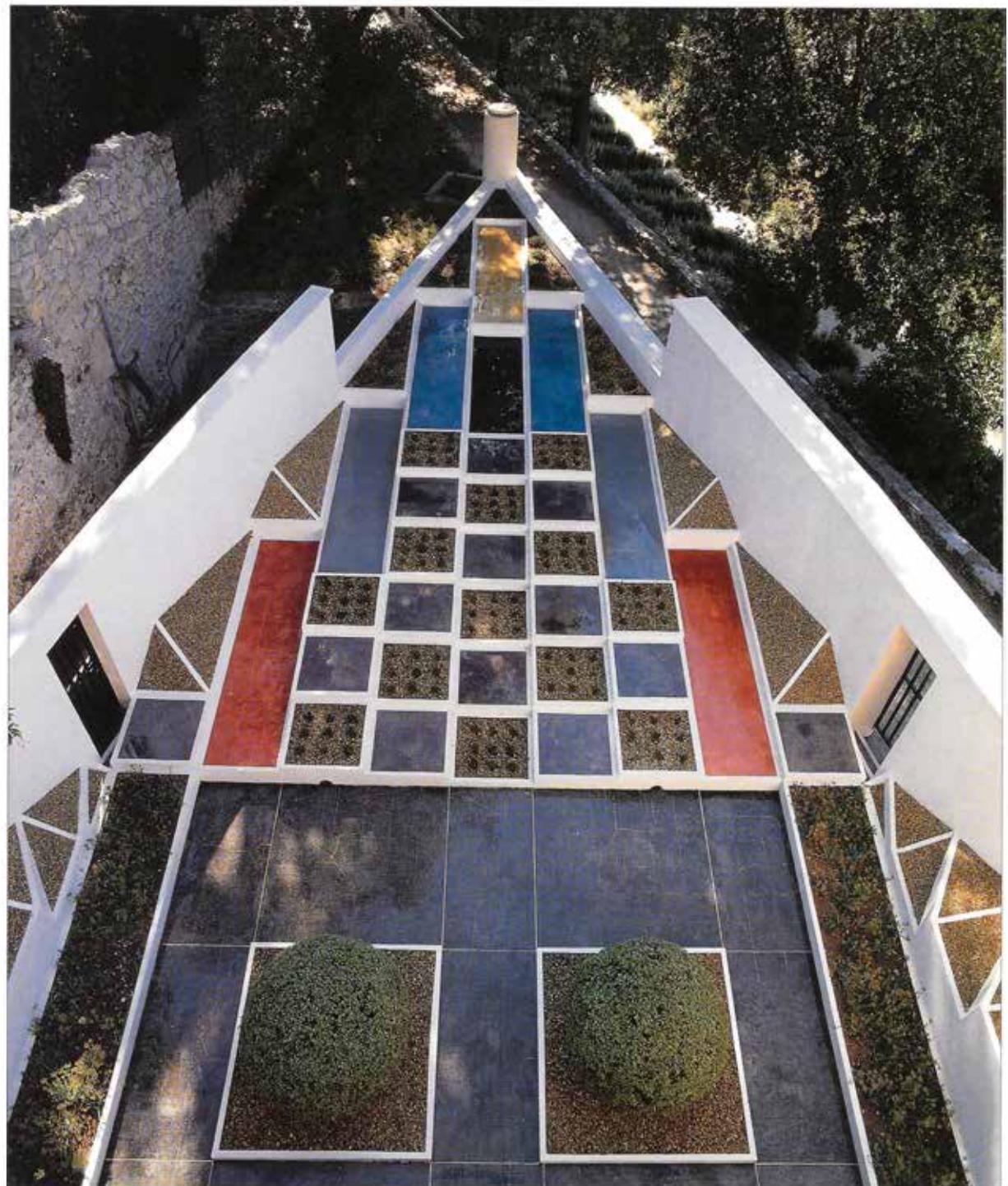


Chinesischer Turm im Englischen Garten, München

Grotten und ländliche Architekturen hineinkomponiert. Ein für München markantes Beispiel einer exotischen Staffage ist der Chinesische Turm, eine hölzerne Pagode, die 1789/90 durch den Ingenieur Johann Baptist Lechner nach dem Entwurf des Militärarchitekten Joseph Frey im Englischen Garten errichtet wurde. Die Bauausführung lag in den Händen der Hofzimmermeister Johann Baptist Erlacher und Martin Heilmayr.

Für die Kleinarchitekturen der Garten- und Parkanlagen kam seit dem 19. Jahrhundert als Material auch vermehrt Metall zum Einsatz. Brücken, Gewächshäuser und Rankgerüste wurden aus Guss-eisen, später aus Stahl gefertigt. Ein Beispiel hierfür sind die Eisenkonstruktionen, die Fürst Pückler für die Blumengärten seines Schlosses Muskau entwarf.

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts entwickelte sich in Frankreich im Auftrag des Bürgertums eine besonders anspruchsvolle Richtung der Gartenkunst. Die avantgardistische Formensprache dieser Gartengestaltung spiegelt unterschiedliche Kunstrichtungen der Moderne wie Dadaismus, Kubismus und Expressionismus wider. Beliebte Materialien sind Beton, Spiegelglas und bunte Mosaiksteinchen. Ein Beispiel hierfür ist der Garten der Villa Noailles in Hyères, den Gabriel Guévrékian 1927 entwarf. Die ungewöhnliche Geometrie aus quadratisch und dreieckig gerahmten Beeten, die entweder bepflanzt oder mit Mosaiksteinchen belegt sind, kombiniert mit Zickzacklinien, die optische Täuschungen hervorrufen, kann am besten von oben, von der Dachterrasse aus, in ihrer Wirkung erfasst werden.



Garten der Villa Noailles, Hyères, Frankreich, 1927. Aus: Jane Brown: *Der moderne Garten*, Stuttgart 2002, S. 47.

# Gartenhandwerk – Gartenkunst



Gärten der Swiss Re, München:  
Roter Garten mit den hier verwendeten  
„Goodies“, den rot gefärbten Baumstämmen.  
Verlegen des farbigen Glasmosaiks.  
Wasserbecken mit Glasmosaik im Innenhof.

Seite 17: Schwebende, begehbar Hecke

## Experimentelle Architektur- gärten heute

Interessanterweise kommen auch heute in der Gartenkunst ähnliche Gestaltungsmittel und Techniken zur Anwendung, wenn auch die Maschinenarbeit weitgehend schwere Handarbeit ersetzt und mit immer neuen Materialien experimentiert wird.

Ein Beispiel dafür sind die Gärten des Versicherungsunternehmens Swiss Re bei Unterföhring, die die amerikanische Landschaftsarchitektin Martha Schwartz und der Münchner Landschaftsarchitekt Peter Kluska gestalteten. Der vierteilige große Gebäudekomplex ist mit einer „schwebenden Hecke“ umhüllt, die als grüner transparenter Schleier den Blick ins Freie ermöglicht. Die Konstruktion aus Stahlseilen, Tragrahmen und Metallnetzen, die mit Blauregen und wildem Wein bepflanzt ist, ist auf drei Ebenen begehbar und bietet interessante Perspektiven auf die Gärten der Gesamtanlage und auf die Umgebung. Jedem der vier Kerne des Bürokomplexes ist eine Farbe zugewiesen: Gelb, Grün, Blau und Rot, die das gestalterische Konzept der vier inneren Gärten, der Dachgärten und auch des alle Gebäudeteile verbindenden Innenhofs bestimmt und als Leit- und Orientierungssystem innerhalb der Anlage dient. Da ein Teil des Innenhofes ver-



schattet ist und deshalb nicht bepflanzt werden konnte, verwendeten die Landschaftsarchitekten vorwiegend einfarbige, befestigte Flächen, die das Thema Natur in den Facetten Licht, Wasser und Stein künstlerisch abstrahieren. Es wurde ein 1500 m<sup>2</sup> großes Wasserbecken mit unterschiedlich tiefen „Pools“ angelegt, die Martha Schwartz als „Unterwasserlandschaft“ versteht. Die flachen Pools reflektieren die jeweilige Farbe

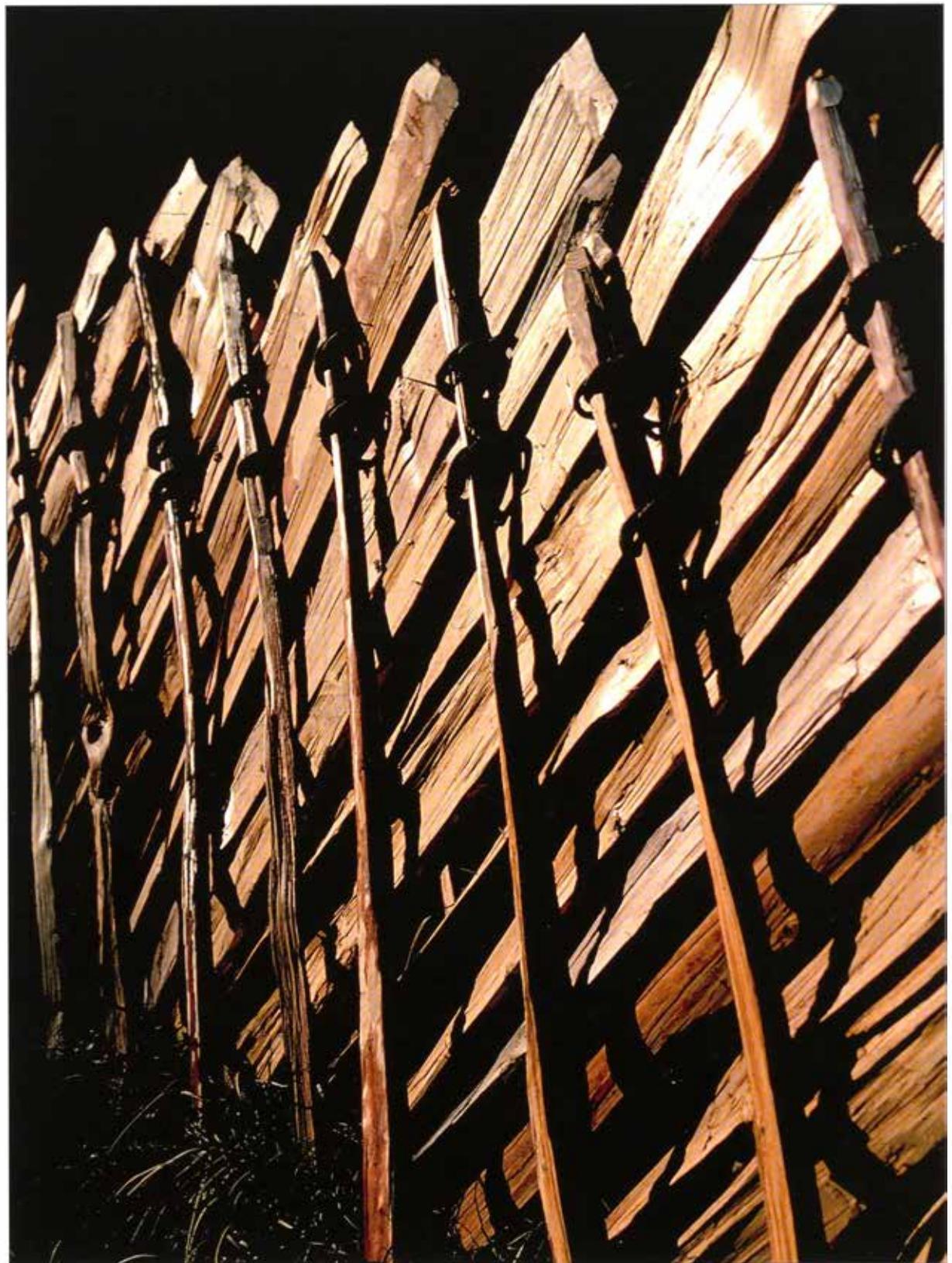
der angrenzenden Gebäudeteile, da ihr Estrich mosaikartig mit farbigen „Glasbonbons“ versetzt ist. Ein wenig mit Wasser benetzt, bringen sie Licht und Farbe in den Hof. Die tieferen Pools aus schwarzem Betonwerkstein sind strukturiert durch „geflutete“ einfarbige sog. „Goodies“: gelbe Sandsteinbrocken, mit grünem Glas gefüllte „Pflanzkästen“, blaue Glaskuben, rot gefärbte Baumstämme. Beleuchtete Sprüh-Nebelwände, deren komplizierte Brunnentechnik zu besonderen Anlässen aktiviert wird, bringen die räumliche Wirkung der vier Farbbereiche zudem besonders eindrucksvoll zur Geltung.

Auch die Vegetationsfelder der inneren Gärten und der Dachgärten wurden als monochrome Farbflächen gestaltet. Farbige Splitt- und Pflanzstreifen bilden ein buntes, geometrisches Patchwork, das von der Ackerlandschaft der Münchener Schotterebene inspiriert ist. Farbräger sind neben den Pflanzen vor allem die auch hier verwendeten „Goodies“, Glassplitt- und Natursteinbeläge. Die handwerkliche Umsetzung solch außergewöhnlicher Konzepte für die Gartengestaltung gelingt nur in Zusammenarbeit mit hochqualifizierten Handwerksbetrieben. Als Beispiel kann hier die Franz Mayer'sche Hofkunstanstalt, München genannt werden, die für die Gärten der Swiss Re die Glasmosaiken ausführte.



## Zäune und Tore

---





## Traditionelle Holzzäune

Dr. Helmut Keim,  
Freilichtmuseum Glentleiten  
des Bezirks Oberbayern

Die historischen Zaunformen sind heute fast überall aus dem Landschaftsbild verschwunden. Das Errichten eines hölzernen Zaunes, die regelmäßigen Kontroll- und Ausbesserungsarbeiten erfordern viel Arbeitskraft und Zeit, beides ist kostbar geworden in der heutigen Landwirtschaft. Billige, industriell hergestellte Produkte wie Stacheldraht, Elektrozaun aus Draht oder Kunststoffband etc. ersetzen seit der Mitte des 20. Jahrhunderts mehr und mehr die traditionell hergestellten Zäune.

In manchen inneralpinen Tälern sind traditionelle Zaunformen heute noch vereinzelt anzutreffen. In Oberbayern ist nur in wenigen Gebieten unmittelbar am Alpenrand die überlieferte Zaunkultur noch lebendig. Auch das Wissen um die traditionelle Herstellungs-technik ist fast ganz verloren gegangen – bis auf die wenigen Zeugnisse in der volkskundlichen Literatur, die sich jedoch vornehmlich mit dem österreichisch-bayerischen Alpengebiet beschäftigt hat. Aus diesem Landschaftsraum sind aus der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts auch zahlreiche wertvolle Fotodokumente vorhanden.

Über andere geografische Gebiete und für frühere Zeitepochen ist man auf die historischen Bildquellen angewiesen, wie beispielsweise auf die Landschaftsmalerei des 19. und ausgehenden 18. Jahrhunderts, vor dem 18. Jahrhundert auf historisches Kartenmaterial oder für das 16. Jahrhundert auf Landschaftszeichnungen und die Druckgrafik mit Szenen aus dem bäuerlichen Leben.

### Der Zaun – Teil der Natur

Bei den überlieferten Zaunformen findet grundsätzlich nur das Material Verwendung, das die umgebende Natur anbietet. Einfriedungen aus natürlichen Hecken oder aus geschichteten Steinmauern können hier übergegangen und der Blick auf die aus Holz gefertigten Zäune beschränkt werden.

Der Bauer deckte seinen Holzbedarf für die Herstellung eines Zauns aus dem eigenen Wald bzw. entsprechend rechtlicher Ansprüche aus staatlichem oder klösterlichem Waldbesitz. Wie das Bauholz wurde auch das Zaunholz im Winter geschlagen, einerseits hatte der Bauer dann Zeit für solche Arbeiten, andererseits ist das in der Phase geringster Saftführung geschlagene Holz am dauerhaftesten. Als Material diente vor allem die schnellwüchsige Fichte; für die Pfähle verwendete man, wenn vorhanden, Eiche oder Lärche, da diese Hölzer

widerstandsfähiger gegen die Witterung und gegen aggressive Humussäuren im Boden sind. Auch die Verbindungsmittel hatte die umgebende Natur zu liefern – vor der industriellen Herstellung schied das Eisen für Nägel oder Draht wegen der hohen Kosten aus. Die Bauweise des Zauns wurde so gewählt, dass dieser von sich aus möglichst stabil war. Zur nötigen Verbindung der einzelnen Elemente dienten Holznägel und/oder Fichtenäste, die man über dem Feuer zu Ringen zusammendrehte, Weidenruten oder ersatzweise die Ranken der Waldrebe.

### Zur Herstellung

Es ist in diesem Rahmen nicht möglich, die Variationsbreite der zahlreichen traditionellen Zaunformen auch nur annähernd aufzuzeigen. Es soll genügen, durch Betrachtung der wesentlichen konstruktiven Merkmale einen Überblick über die Fülle der Erscheinungsformen zu vermitteln.

Ein Zaun besteht aus tragenden, stützenden, füllenden und verbindenden Elementen, wobei tragende und stützende Funktion zusammentreffen können, wenn z. B. Pfähle oder Stangen in den Boden geschlagen werden und der Zaun dadurch seine Stabilität erhält. Was die geografische Verbreitung der verschiedenen Formen betrifft, so lassen sich zumin-

# Zäune und Tore



Rekonstruierter Flechtzaun,  
Freilichtmuseum Glentleiten

Seite 18: Schindel- oder Girschtzenzaun,  
in den 1980er Jahren neu errichtet,  
Reith bei Seefeld/Tirol

Seite 19 links: Schrank- oder Pitzgerzenzaun  
in der Ramsau bei Berchtesgaden, 1937

Seite 19 Mitte: Spitz- oder Speltenzaun,  
Südtirol 1966

Seite 19 rechts: Kreuzzaun, bei Langgries,  
um 1960

dest in Oberbayern keine ausgeprägten „Zaunlandschaften“ feststellen. Vielmehr sind für die Form der Zäune zwei Voraussetzungen bestimmend: zum einen – wie bereits erwähnt – das in der umgebenden Natur vorhandene Material und zum anderen vor allem die Zweckbestimmung der Einfriedung: Der Zaun einer Großviehweide sieht anders (stabil) aus als ein Zaun, der das Wild abhalten soll (höher) oder den Hühnern das Eindringen in den Hausgarten verwehren soll (dichter), um nur einige Beispiele zu nennen. Ein Zaun, der nach der Saison niedergelegt oder ganz abgebaut und woanders wieder errichtet wird, wird nicht so stabil hergestellt wie einer, der über Jahre hinweg am selben Ort seinen Zweck erfüllen muss. Die Zäune wurden in der Regel nicht von gelernten Handwerkern, sondern von den Bauern selbst und/oder deren Hilfskräften hergestellt.

Die traditionellen Bezeichnungen für die einzelnen Zaunformen sind vielfältig und regional sehr unterschiedlich. Sie beziehen sich meist entweder auf die Bauweise (Flechtzaun, Kreuzzaun) oder auf die verwendeten Bauteile (Stangen, Ring-, Schindelzaun etc.). Dabei gehört der Flechtzaun zu den ältesten Zaunformen. Bereits im alten Testament oder bei Homer ist die Rede von aus Dornenranken geflochtenen Zäunen. Bildquellen des 15. und 16. Jahrhunderts – denken wir an Darstellungen der Geburt Christi oder der Ölbergsszene – belegen die weite Verbreitung des Flechtzauns. Während in ländlichen Gebieten Ost- und Südosteuropas Formen des Flechtzauns noch anzutreffen sind, ist er bei uns seit langem ausgestorben. Nur das Synonym Zäunen = Flechten weist noch darauf hin: in manchen Teilen Oberbayerns heißt der Korbflechter noch heute „Kärbizäuner“.

## Der Zaun früher – seine historische Bedeutung

Neben seiner materiellen Erscheinungsform ist die ehemalige soziokulturelle Bedeutung des Zauns von Interesse, sie ist jedoch nur noch in den schriftlichen Quellen erfassbar. Schützen und Separieren – das sind die ursprünglichen Funktionen des Zauns. Dabei ging es vor dem 19. Jahrhundert nicht in erster Linie um die Abgrenzung von Feldern, vielmehr kam dem Zaun vor allem eine juristisch festgelegte Bedeutung zu.

Drei wesentliche Aufgaben lassen sich aus den Schriftquellen erkennen: Einerseits ging es um die Markierung öffentlicher Ansprüche und Rechtstitel, wie der bis zur Dorfgrenze reichenden Gerichtsbarkeit (so genannte „Bannzäune“); zum anderen war die Trennung von privatem und öffentlichem Bereich eine wichtige Aufgabe; also Einfriedung des zum Haus gehö-



renden Grundes („Hofzäune“) sowie die Markierung von Straßen, Wegen und Viehtrieben; und schließlich hatten die „Feld- und Flurzäune“ die bebauten und unbebauten Flächen (Acker/Brache/Wiese) voneinander zu trennen sowie Felder und Mähwiesen vor dem Wild bzw. vor dem weidenden Vieh zu schützen.

Im 19. Jahrhundert reduziert sich die Bedeutung des Zauns: auf den Feld- und Flurzaun zur Einfriedung von Weideflächen und zur Abgrenzung von Viehtrieben und Wegen sowie auf den Hof- und Gartenzaun um Haus- und Obstgarten; seine ehemalige wichtige Rolle für das öffentliche Leben hat der Zaun verloren, die schützende, das ganze Dorf umgebende Einfriedung gibt es nicht mehr.

#### Und heute?

Zwar sind heute die traditionellen Zaunformen (wie Stangen-,

Kreuz-, Ring-, Schindelzaun etc.) in Relikten am Alpenrand und in noch etwas stärkerem Umfang in den inneralpinen Tälern anzutreffen, aber auch ihre Zeit ist abgelaufen. Als einziger traditioneller hölzerner Zaun ist der genagelte Zaun heute noch von Bedeutung: dünne, rund belassene oder halbrunde Stangen oder gesägte Latten sind senkrecht in engem Abstand an waagerechte Riegel genagelt, die alle paar Meter an hölzernen Pfosten, an Eisen- oder Betonsäulen befestigt sind. Hierzu gehört auch der folkloristische „Jägerzaun“, dessen Latten diagonal überkreuzt an den Riegeln befestigt sind.

Damit aber die traditionelle Zaunkultur nicht völlig in Vergessenheit gerät, haben sich die Freilichtmuseen dieses Themas angenommen. Ihr Auftrag umfasst nicht nur die Transferierung und Konservierung wertvoller historischer Ge-

bäude, sondern auch die Darstellung ganzer Hofanlagen und deren Einbindung in die umgebende historische Kulturlandschaft – und in dieser ist der traditionelle Zaun ein prägendes Element. So werden Bildquellen gesammelt, die letzten Relikte dokumentiert, die letzten noch lebenden Gewährspersonen interviewt – als Grundlage dafür, dass die ehemalige Fülle traditioneller Zaunformen den Menschen des 21. Jahrhunderts wenigstens im Freilichtmuseum überliefert werden kann.

(Diese Ausführungen basieren inhaltlich auf der Untersuchung „Historische Zaunformen in Oberbayern“, die 1987 von Ariane Weidlich M.A. im Auftrag des Freilichtmuseums Glentleiten des Bezirks Oberbayern durchgeführt wurde.)

# Zäune und Tore



## Holzzäune im Freilichtmuseum Glentleiten

Anton Utzschneider

Bis 1998 arbeitete Anton Utzschneider als Zimmermann im Freilichtmuseum Glentleiten. Über 12 Jahre war er beteiligt an der Ausstattung der 25 ha großen Anlage des Freilichtmuseums. In dieser Zeit wurden viele der ländlichen Gebäude an ihrem historischen Standort ab- und anschließend auf der Glentleiten detailliert wieder aufgebaut. Um ein aber möglichst vollständiges Bild vom Wohnen und Wirtschaften der bäuerlichen Bevölkerung vermitteln zu können, wurden die Gebäude nicht nur mit ihrer vollständigen Einrichtung versehen, sondern es wurde auch die Umgebung der Bauernhöfe nach historischem Vorbild gestaltet. Haus- und Obstgärten, Viehwei-

den, Wiesen und bewirtschaftete Felder wurden angelegt und mit den traditionell üblichen Holzzäunen umgrenzt.

Das Material für die Holzzäune wird im Winter im Wald gesammelt. Es ist vor allem Holz, das beim Durchforsten und bei der Pflege des Baumbestandes aussortiert wird wie dünne Äste und Bäume oder krummes Holz, das sich für keine sonstigen Arbeiten verwenden lässt und früher als Heizmaterial genutzt wurde.

Die Holzzäune werden in den alten handwerklichen Techniken errichtet. Anton Utzschneider lernte das Bauen der Zäune von einem Zimmermeister, der seit Gründung des Freilichtmuseums an der Glentleiten tätig war und zum Teil die Techniken noch von den Bauern selbst gezeigt bekommen hatte. So werden zum Beispiel die Fichtenäste über dem

Feuer erwärmt, um sie biegsam zu machen. Weidenstäbe, die man für die Flechzäune und als Verbindungsmaterial der Stangenzäune benötigt, werden gewässert und vorgebogen, bevor sie verarbeitet werden können. Andere Herstellungsweisen, die nicht mehr bekannt waren, wurden mit Hilfe von historischem Bildmaterial, das am Freilichtmuseum systematisch gesammelt, archiviert und ausgewertet wird, rekonstruiert.

Heute sieht man auf der Glentleiten eine große Vielfalt verschiedenartiger Holzzäune, die entsprechend unterschiedlicher Funktionen, aber auch unterschiedlicher regionaler Traditionen gestaltet sind. In der Exempla 2003 zeigt Anton Utzschneider einige der traditionellen Herstellungsweisen von Holzzäunen, mit denen früher die Bauern ihre Hausgärten umgrenzten.



## Friesische Gartentore

J. P. A. Jensen og Søn,  
Højer, Dänemark

Jens Peter Jensen führt seit 1972 eine eigene Tischlerwerkstatt in Højer. Er ist für eine Vielzahl von Bauvorhaben tätig geworden, die unter der Obhut der Denkmalschutzbehörde stehen. Seine Vorliebe für schlichte, zweckmäßige Formen trifft sich dabei glücklich mit dem Interesse des Denkmalschutzes, die historische Bausubstanz in Nordfriesland zu erhalten. Gerade auch die schlichten, formschönen Gartentore, die in dieser Werkstatt hergestellt werden, haben ihn in dieser Region sehr bekannt gemacht. In den 70er Jahren arbeitete Jens Peter Jensen vor allem mit dem Architekten Horst Petersen, seit 1980 mit dem Architekten Jan Leseberg zusammen, die beide auf die Erhal-

tung und Sanierung historischer, oft denkmalgeschützter Häuser im Raum Nordfriesland spezialisiert sind. Umfangreiche Aufträge waren beispielsweise die Sanierung des bedeutenden historischen Friesenhofs Kjærsgård in Højer und die Ausstattung der historischen Skastkirke in Ballum. Die inzwischen bekannte Qualität der Arbeiten Jensens wird durch den Sohn Jens Jensen, der seit 1995 in der Werkstatt tätig ist, weitergeführt.

Durch die enge Zusammenarbeit mit den beiden genannten Architekten hat Jens Peter Jensen ein fundiertes stilistisches Wissen erworben. Seine ausgeprägte Liebe zu hergebrachten Materialien und deren fachgerechte Anwendung, zu historischen Handwerksmethoden und der Funktionalität aller Details macht ihn zu einem Vertreter einer fast ausgestorbenen Gattung von Tischlern.

Aufgrund der Boden- und Witterungsverhältnisse Nordfrieslands ist kein Gebäude „im Lot“, es gibt kaum gerade Wände oder Fußböden: Wenn Jens Peter Jensen einen Einbau vornimmt, ruht und rastet er nicht, bis nicht jede Schublade sauber läuft und jeder Haken perfekt sitzt. Sein Ziel lautet immer: Der Einbau soll so aussehen, als sei er bereits seit Jahrzehnten Teil des Gebäudes oder Gartens. Er besitzt einen untrüglichen Blick für die Dinge, die zusammengehören, für „das Passende“, für Stil und Funktion. Wichtig ist ihm das stimmige Gesamtbild – das allerdings nur durch die bis ins letzte Häufelchen stimmigen Details zustande kommt.

Jens Peter Jensen ist nicht nur ein Tüftler und ein Perfektionist, sondern auch ein Sammler. Er besitzt einen an mehreren Orten gehorteten, für Außenstehende unübersehbaren Fundus, in dem er

# Zäune und Tore



jedoch zuverlässig alles findet, was auch immer an größeren oder kleineren „Zutaten“ bei der Sanierung alter Häuser gebraucht wird und woanders nicht aufzutreiben ist: vom geschmiedeten Nagel über jahrhundertealte Käsebretter, altes Glas, Holz, Beschläge, Eisen- teile aller Art bis hin zur maroden barocken Haustür, die er bei passender Gelegenheit aufarbeitet und wieder zu Ehren kommen lässt. Seine Sammelleidenschaft ist berühmt; man stellt ihm häufig unaufgefordert alte Gegenstände und Materialien vor die Haustür. Und natürlich ist er ein besonders kämpferisches Mitglied des Bevölkerungsfonds in Hörer. Im nächsten Leben, so sagt er, möchte er Schmied werden. Seine Leidenschaft für die historischen, immer sinnvollen und formschönen Verschlüsse und Verriegelungen ist seinen Arbeiten anzusehen. In inzwischen traditioneller enger Zusammenarbeit mit dem Husumer Schmiedemeister Horst Brodnicki stattet Jens Peter Jensen seine Türen und Tore grundsätzlich nur mit stilistisch passenden, in Handarbeit hergestellten Verschlüssen aus. Findet ein Stück aus seinem Fundus Wiederverwendung und passt nicht auf Anhieb, dann macht er es auch gern mit eigener Hand passend.

Der Bereich der Westküste, der nordfriesische und westschleswigsche Raum, in dem Jens Peter

Jensen vorzugsweise tätig ist, ist bis vor einigen Jahrzehnten ein extrem armer Landstrich gewesen, man lebte mehr schlecht als recht von Fischfang und Binsenflechten. Es heißt, dass hier die durchziehenden Zigeuner ihre Wagen ängstlich verschlossen, um nicht von den Einheimischen bestohlen zu werden. Ausnahme hiervon waren einige wenige reiche Bauern auf fettem Boden, zu denen das Vieh zur Sommermast getrieben wurde. Sie hatten große prächtige Höfe, die mit aufwändigen Details ausgestattet waren oder sind. In der Regel sagt schon die Auffahrt eines Hauses viel aus über den einstigen Wohlstand oder über die einstige Armut.

Die Witterung in dieser Region ist mindestens neun Monate im Jahr eher aggressiv. Es ist extrem feucht, häufig stürmisches, die Luft ist salzhaltig. Das Leben hier ist mühselig, Baumaterialien, speziell Holz, sind äußerst knapp. In den flachen Marschgebieten mit schwerem Kleiboden wachsen keine Bäume; Bauholz musste früher mit Pferd und Wagen mühselig von der Ostküste herübergeschafft werden. Oft wurde Treibholz zum Bauen verwendet, das durch das Salzwasser sozusagen imprägniert ist. Alte Baumaterialien wurden wieder verwendet; die Armut erzeugte eine Recycling-Gesellschaft.

Dem aggressiven Klima gehor- chend wurden der Witterung nur möglichst geringe Angriffsflächen geboten; die Bauformen sind an den historischen Häusern dementsprechend zweckmäßig und schlicht, schmückende Verzierun- gen wurden äußerst sparsam und mit Bedacht an möglichst geschützter Stelle gesetzt. Türen waren als etwas „Selbstverständ- liches“ zurückhaltend gestaltet; nur dem aufmerksamen Betrachter fallen die sparsamen Schmuckele- mente auf. Zäune und auch Tore bestanden nur in besonderen Fällen, z. B. auf Sylt, aus durchge- henden Verbreiterungen, sonst waren sie immer winddurchlässig konstruiert. Der einfache Staketenzaun, das Staket, ist in einer windigen und salzigen Gegend der geeignete Zaun!

Farbe war ebenfalls teuer, wobei die bunten Farben noch teurer waren als Weiß. (Nebenbei be- merkt: Das heute viel zitierte und im Bereich des „Landhausstils“ ausufernd angewandte „Friesen- blau“ hat keinerlei historische Grundlage.) Meist waren nur die Pfosten der Tore mit weißer Ölfarbe gestrichen – oder aber auch nur die Köpfe auf den Pfosten mit ihren zum Schutz gegen den Regen angebrachten Blechen. Oft waren auch die Initialen der Hof- besitzer in weißer Farbe auf die Pfosten geschrieben. Viel Farbe war immer ein Zeichen von „Reich-



tum". Je mehr Weiß Tür und Tor aufwiesen, desto "dicker" der Bauer. Weiße Farbe bietet zudem den besten Schutz für das Holz, da sie das Sonnenlicht reflektiert und Hitze abwehrt.

Gartentore stehen immer in Bezug sowohl zu Haus und Garten als auch zur umgebenden Landschaft. Zu einem schlanken bäuerlichen Anwesen passt kein Tor mit ba-  
rocken Schwüngen und Schnör-  
keln. Früher wurden Gartentore oft von den Bauern aus alten Resten oder auch aus Treibholz „zusam-  
mengeklütert“, an Winterabend-  
en, wenn Arbeiten im Freien nicht möglich und das Vieh ver-  
sorgt war. Jedes Tor wurde so zu  
einem individuellen Stück, auch  
wenn es insgesamt unaufwändig  
erscheint.

Im Koog, dem neuen, dem Meer abgerungenen Marschland, hatte jede von Gräben umgebene Wie-

se, hierzulande Fenne, ein eigenes Tor, das Hecktor. Seine Aus-  
maße sind in der Regel auf Wa-  
gendurchfahrten abgestimmt. Auch  
die Hecktore waren stets schlicht  
und oft aus vorhandenen Materi-  
alien wie Treibholz hergestellt. Heu-  
te wird für die Tore widerstands-  
fähiges Lärchenholz aus Russland  
verwendet, die in die Erde einge-  
grabenen Pfosten bestehen tradi-  
tionell aus Eichenholz.

Die notwendigen Verschlussme-  
chanismen und Beschläge der Tore  
wurden früher häufig im Recycling-  
verfahren aus den eisernen Be-  
schlägen ausgedienter Pferdewa-  
genräder hergestellt. Ihre Form  
wurde früher nur vom Schmied  
bestimmt. Heute arbeiten Schmied  
und Architekt zusammen, wobei  
sie sich an historischen Vorbildern  
orientieren, sofern die originalen  
Beschläge nicht mehr vorhanden  
sind. Ebenso bestimmt aber auch  
Jens Peter Jensen die Form der

Beschläge, wenn er der alleinige „Designer“ eines Tores ist. Die Eisenteile werden heute, um eine längere Haltbarkeit zu erreichen, verzinkt, bevor sie gestrichen werden. Früher wurden sie zur Grun-  
dierung in ein Leinölbad gegeben,  
erhielten dadurch eine Aalhaut,  
und wurden anschließend mit Öl-  
farbe gestrichen. Diese Methode  
war außerordentlich effektiv.

Eine besondere Situation besteht auf den Inseln. Auf Sylt hatte ein Gartentor, das in den rund ums Haus führenden Wall eingefügt wurde, auch die Aufgabe, bei Sturmfluten Schutz zu bieten, durch ein paar Sandsäcke ver-  
stärkt das herandrängende Wasser abzuhalten – und auch heranflu-  
tendes Treibholz abzuwehren, das sonst die kostbaren Fensterschei-  
ben zertrümmern konnte.

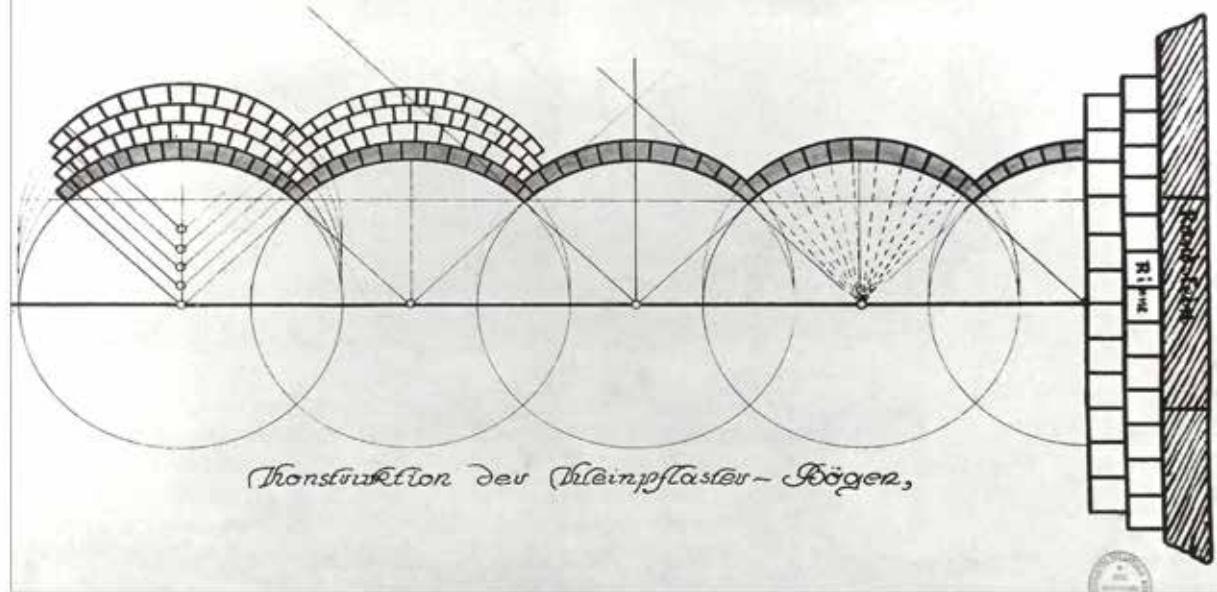
# Natursteinpflaster

---



*Friedrich W. Noll Regt. Baugv. Hofpflastermeister München,*

**Nº 22**



Friedrich W. Noll, Lehrtafel Nr. 22,  
Konstruktion der Segmentbogen.

### Kleinsteinpflaster

Dipl.-Ing. Bernhard Kroiß

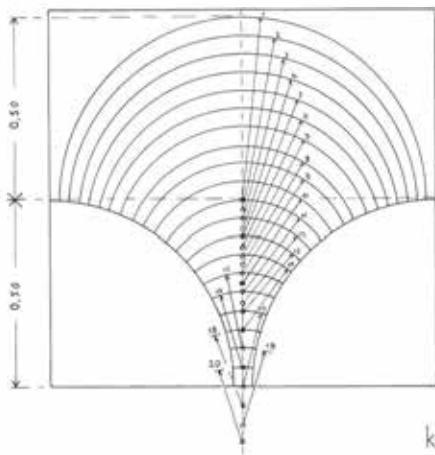
Im Jahr 1911 gab der kgl. Hofpflastermeister Friedrich Wilhelm Noll ein Fachbuch mit dem Titel „Zur Vervollkommenung des Kleinsteinpflasters“ heraus. Die Verwendung kleinformatiger Pflastersteine ist hier in einer solch umfassenden Ausführlichkeit dargestellt und immer wieder anschaulich mit Federzeichnungen illustriert, dass dieses Buch auch heute noch für den Beruf des Pflasterers als vorbildliche Orientierung dienen kann.

Nolls besonderes Anliegen war die Verwendung eines Bogensegments als Grundelement der Pflastergestaltung für Plätze, Fahrbahnen und Gehwege. Am einfachsten Anwendungsbeispiel, dem gerade geführten Weg, zeigte er die geometrisch präzise

Konstruktion des ersten Bogens, mit dem die Pflasterbefestigung begonnen wird. Die fachgerechte Ermittlung der Stichhöhe des Bogens in Abhängigkeit von der geeigneten Bogenbreite wurde ebenso dargestellt wie die korrekte Bogenrichtung, der ideale Randanschluss der Steine, der Richtungswechsel der Bögen je nach Gefällerichtung und andere Details einer formvollendeten Pflasterung. Ausgehend von diesem Segmentbogen entwarf er unterschiedlichste und zum Teil äußerst komplizierte Pflastergestaltungen für verschiedenste Platzflächen und Straßenkreuzungen. Die Verwendung verschiedenfarbiger Pflastersteine machte dabei den konstruktiven Grundgedanken des Pflastermusters sichtbar.

Die Verwendung von kleiformatigen Pflastersteinen war zu Zeiten Nolls nicht neu. Bereits 1805 hatte der Landesbauinspektor und

# Natursteinpflaster

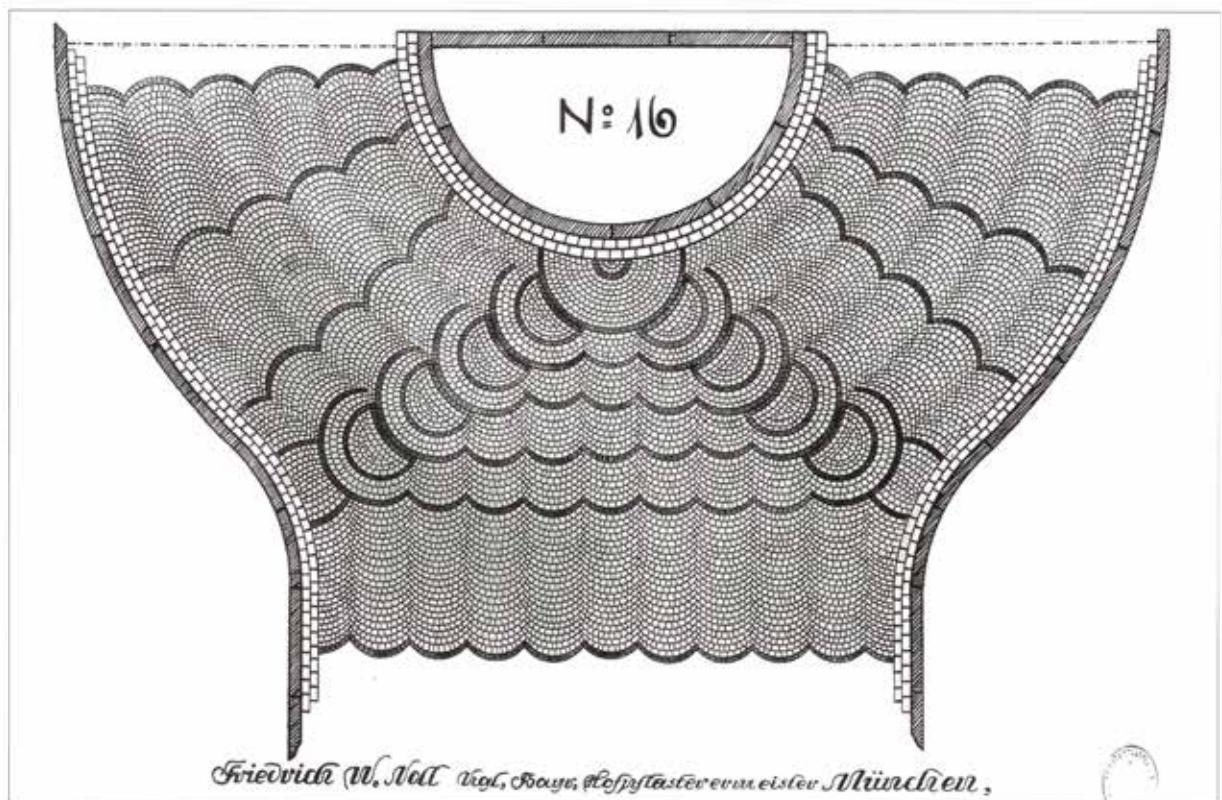


links: Schuppenkonstruktion,  
Steingröße 3/5 cm, M 1:15  
rechts: Halbschuppen, M 1:30  
aus: Max Ziegler: Fachkunde für Straßenbauer,  
München 1978, S. 55

königliche Baurat F. Gravenhorst in der Nähe von Stade eine Versuchsstrecke mit Kleinsteinen angelegt, die aber in Diagonalreihen gepflastert war. Seitdem wusste man, dass das Kleinsteinpflaster älteren Bauweisen überlegen war. Trotzdem waren aber auch noch Anfang des 20. Jahrhunderts beispielsweise in München Pflasterungen vor allem mit großformatigen Pflastersteinen, den so genannten Köpfen, ausge-

führt. Die ungefähr 17 mal 17 cm großen Granitpflastersteine wurden schlicht in geraden oder diagonalen Reihen (Fischgrätmuster) versetzt. Neben dem Lärm, den dieses Straßenpflaster bei zunehmendem Verkehr verursachte, war außerdem für den Handwerker das Gewicht der Steine, die bis zu 12 kg wogen, nachteilig. Dagegen entstanden auf Kleinsteinpflasterungen wesentlich weniger Fahrgeräusche und die





2 kg leichten Steine, die eine Kantenlänge von 8 bis 10 cm hatten, waren entschieden handlicher. Die Veröffentlichung Nolls gab die notwendigen technischen und gestalterischen Hinweise und so konnten sich innerhalb eines Vierteljahrhunderts die in Segmentbögen gepflasterten Kleinsteinflächen durchsetzen. München, die Stadt Nolls, stand dabei, was Flächengröße und Qualität der Kleinsteinpflaster betraf, schon 1912 an der Spitze der deutschen Großstädte. Gut ausgebildete Pflasterer befestigten Straßen mit Basalt- oder später Granitsteinen in einer Qualität, die auch noch heutigen Ansprüchen genügt. Die Pflasterbeläge waren außerordentlich langlebig und wenig unterhaltsbedürftig. Auch noch in der Zeit nach dem zweiten Weltkrieg wurden lange Straßenzüge, wie zum Beispiel die Fürstenriederstraße oder die Zamdorfer Straße, mit Kleinsteinpflaster ausgeführt.

Heute bieten die Vorlagen Nolls Anregungen, um im öffentlichen oder privaten Bereich Plätze, Wege und Gartenanlagen ästhetisch ansprechend und abwechslungsreich zu gestalten. Auch für denkmalgeschützte Bereiche, schwach befahrene Stadtstraßen und Plätze, Gehwege, Altstadtbereiche und Parkanlagen eignet sich Kleinsteinpflaster hervorragend. Qualitätsvolle und gestalterisch glückte Pflasterarbeiten der letzten Jahrzehnte, wie der Vorplatz der Propyläen am Königsplatz, der Prinzregentenplatz und der Platz unterhalb des Friedensengels in München, beweisen dies. Warum sollten wir nicht wieder versuchen, dauerhaft Schönes zu schaffen auf Straßen, Wegen und Plätzen, Steinteppiche, nur hergestellt aus Stein, Sand und Wasser, mit Steinen verschiedener Größe und Farbe, zusammengesetzt in Reihen, Bögen oder schwungvollen freien Kurven?

Eine Möglichkeit der Platzgestaltung im öffentlichen Raum, die auf den vorbildlichen Entwürfen Friedrich Wilhelm Nolls basiert, präsentiert die Exempla 2003. Das Kleinsteinpflaster führt die Münchner Firma Günter Hartmann Pflaster- und Straßenbau aus. Der Ausstellungsbeitrag kam mit Unterstützung der Fachgruppe Straßenbau der Bauinnung München, die für die Ausbildung der Pflasterer zuständig ist, zustande.

# Natursteinpflaster



## Natursteinpflaster im Garten

Vilano Pflaster- und Landschaftsbau, Dachau

Ein Gespräch mit Sabine und Stephan Vilano

Der Stadt Dachau ist die Pflege, Erneuerung und Rekonstruktion des Altstadtpflasters ein wichtiges Anliegen. Seit 1995 ist damit die Firma Vilano beauftragt. Sabine und Stephan Vilano sind Straßenbaumeister und haben sich neben denkmalpflegerischen Aufgaben vor allem auch auf Plasterarbeiten in Gärten spezialisiert.

Wege, Plätze, Terrassen oder Treppen bestimmen wesentlich das gesamte Erscheinungsbild und die Stimmung eines Gartens. Gerade bei der Neuanlage eines Gartens gibt der Pflas-

ter die erste Ordnung des Gartens vor, markiert Wege, setzt Akzente, auf die die Be- pflanzung später reagieren wird. Was sind für Sie wichtige Ansatzpunkte für erste planeri- sche Entscheidungen?

Am Anfang steht immer die Grundstücksbegehung und das Gespräch mit dem Kunden, um seine Vorstellungen und Wünsche und die Gegebenheiten vor Ort kennen zu lernen und zu klären, was machbar ist. Das hängt von der Lage des Grundstücks, ob es ebenerdig oder abschüssig ist, von der Bodenart, von der Gestaltung der Architektur und den Be- dürfnissen des Kunden ab. Für die Wahl des richtigen Pflasters im Vorgarten muss zum Beispiel klar sein, welcher Belastung die Gar- genzufahrt ausgesetzt ist. Die We- geführung zum Hauseingang und der Bereich vor der Haustür sollte in der Pflasterung stimmig auf die

Sprache der Hausarchitektur rea- gieren. Zudem müssen hier auch oft Höhenunterschiede mit Trep- penstufen und Absätzen bewältigt werden. Die Terrasse schafft den Übergang vom Haus zum Garten, Wege führen von hier in den Gar- ten, zu den Beeten, vielleicht zu einem Sitzplatz. Es können dabei Blickachsen eingeplant, beson- dere Plätze markiert werden. Be- reiche für Beete müssen festge- legt, Beeteinfassungen und Mäh- kanten besprochen werden. Wir versuchen unsere gestalterischen Vorschläge möglichst anschaulich zu präsentieren. Entwurfszeichnun- gen haben hier ihre Grenzen, deshalb stecken wir beispiels- weise Wegeführungen im Garten ab, begehen diese Wege mit dem Kunden, probieren Variatio- nen aus und finden so zu einer Lösung, die bestimmt den Vorstel- lungen des Kunden, der Eigenart des Grundstücks und der Architek- tur entspricht und zugleich die



Anforderungen an eine handwerklich sorgfältig ausgeführte, funktionale und dauerhafte Ausführung erfüllt.

**Die Funktionalität des Pflasters ist abhängig sowohl von der Auswahl des Materials als auch von der Verlegungsform. Welche Kriterien sind hierbei vor allem zu berücksichtigen?**

Das Material, das für die verschiedenen Pflasterungen ausgewählt wird, muss nicht nur optisch, sondern auch von seinen technischen Qualitäten der Situation angepasst sein. Manchmal hat ein Kunde eine Vorliebe für eine bestimmte Steinart, die für unser Klima aber nicht geeignet ist und im Winter schadhaft würde. Die fachkundige Beratung muss das klar machen und natürlich Alternativen aufzeigen, die funktional, aber auch ästhetisch eine gute Lösung bieten. Granit ist beispiels-

weise eine Steinart, die für unsere klimatischen Bedingungen besonders gut geeignet ist und außerdem eine fast unübertroffene Vielfalt an Farbigkeiten und Strukturen aufweist. Genauso wichtig für die Qualität des Pflasters ist die Abstimmung der Steingröße auf die Verlegungsform, so dass zum Beispiel bei einem Segmentbogenpflaster die Abmessung der Steine entsprechend der Wegbreite ausgewählt wird und sich somit ein vernünftig verlegter Bogen ergeben kann. Auch die Fugenbreite ist wichtig für die Benutzbarkeit und Dauerhaftigkeit des Pflasters. Sind die Fugen zu groß, ist der Weg schlecht begehbar und die Steine können im Lauf der Zeit zu wackeln beginnen. Meistens legen wir im Garten Muster aus, um dem Kunden die Wirkung der Verlegungsformen, des Materials, der Struktur und Farbe vor Ort zu veranschaulichen. Sehr deutlich wird dabei auch die unterschied-

liche Wirkung von gebrauchtem gegenüber neuem Material, von Natursteinen und Kunststeinen.

**Ist denn Naturstein auf jedem Fall dem Kunststein in der Gartenpflasterung vorzuziehen?**

Generell ist es auf jeden Fall so, dass die Farbe des Natursteins, seine natürliche Verwitterung und die mit der Zeit auftretende Patina vollkommen mit den Farben des Gartens harmonisiert. Trotzdem kann es zum Beispiel im Zusammenhang mit einer modernen Architektur und den verwendeten Baumaterialien sein, dass die Verwendung von Kunststeinplatten oder Kunststeinpflaster besser passt. Auch für eine sehr geometrische, geradlinige Gartengestaltung kann Kunststein manchmal geeigneter sein. Es ist auf jeden Fall immer eine individuelle Lösung zu erarbeiten!

# Natursteinpflaster

Sie erwähnten, dass alter, gebrauchter Naturstein eine andere Wirkung hat als Material, das frisch vom Steinbruch kommt. Was schätzen Sie besonders an alten Pflastersteinen?

Altes Pflastermaterial besitzt auf jeden Fall eine höhere Qualität, und das betrifft sowohl die schönere Ausstrahlung als auch die technische Qualität des Steins. Ein gebrauchter alter Pflasterstein hat seine Härte, Dauerhaftigkeit und Frostbeständigkeit meist schon über Jahrzehnte, oftmals über Jahrhunderte bewiesen. Die Steine wurden früher nach Qualität hand sortiert, was sehr sinnvoll ist, da jeder Steinbruch aus verschiedenen Steinschichten besteht und diese unterschiedliche Qualitäten besitzen können. Außerdem wurden früher Pflastersteine mit Handwerkzeugen behauen. Die Kanten blieben ein wenig unregelmäßig, was zum Charakter dieses Naturmaterials sehr gut passt. Die moderne maschinelle Bearbeitung erzeugt sehr scharfkantige Pflastersteine und das wirkt sich auf die Ausstrahlung des Steins wesentlich aus. Die Oberseite des alten Pflastersteins ist durch die Benutzung geglättet und zeigt besonders schön die charakteristische Farbe und Struktur. Übrigens gewinnen auch Kunststeine, wie beispielsweise Klinker mit dem Alter an ästhetischer Ausstrahlung. Sie wirken mit einer gewissen Patina we-

sentlich lebendiger. Wir kombinieren sehr oft altes mit neuem Material. Wenn es um die Erneuerung einer bestehenden Gartenpflasterung geht, ist es für uns selbstverständlich, die alten Steine wieder zu verwenden. Manchmal müssen den Kunden bei der Beratung erst die Augen für die Schönheit des alten Steins geöffnet und ihm vermittelt werden, dass beim Pflaster das Neue, Moderne nicht zwangsläufig das Bessere ist. Natursteinpflaster behält seinen Wert, es ist wieder verwendbar und wird mit dem Alter sogar wertvoller. Auch bei Neuanlagen hat sich die Kombination von alten und neuen Steinen sehr bewährt, da das Alte dem Neuen sehr viel von dessen Härte nimmt.

**Welches Material verwenden Sie, um die Fugen zwischen den verlegten Natursteinen zu füllen? Sind hier auch unterschiedliche Kriterien zu berücksichtigen?**

Generell ist gebrochener Sand für das Natursteinpflaster am besten geeignet, da er im Unterschied zum gewaschenen Sand eine rauhe Oberfläche besitzt und mit Wasser vermengt sehr gut zusammenbackt. Einzige Einschränkung ist, dass es Flächen sein müssen, die sich unter freiem Himmel befinden, da der gebrochene Sand immer wieder Feuchtigkeit braucht. Überdachte Terrassen werden am haltbarsten mit einem Kunsthars-

mörtel verfügt. Trass-Zement-Mörtel vermeiden wir, da er in unserem Klima bei Frost platzen kann. Randsfugen eignen sich für eine lockere Wegeföhrung im Garten, aber zum Beispiel überhaupt nicht für eine stark befahrene Einfahrt, da sie hier den einzelnen Steinen zu wenig Halt geben.

**Neben der Farbe und Struktur des Steins wird die besondere Ausstrahlung eines schönen Pflasters wesentlich von dem Muster bestimmt, das der Pflasterer mit der Stellung der Steine erzeugt. Welche Verlegungsformen verwenden Sie denn am häufigsten für die verschiedenen Bereiche im Garten?**

Das Segmentbogen- und das Reihenpflaster eignen sich hervorragend für beinahe jede Aufgabe im Garten, da mit diesen beiden Formen eine unglaubliche gestalterische Vielfalt möglich ist. Es sind außerdem Verlegungsformen, die für unsere Region typisch sind, typischer beispielsweise als der wilde Verband oder das Passee, die wir häufig im Norddeutschen Raum antreffen. Das Muster muss auf die zu pflasternde Fläche abgestimmt werden, das heißt zum Beispiel, dass ein nierenförmiger Sitzplatz aus mehreren Segmentbogen, ein kreisrunder Bereich konzentrisch gestaltet wird. Mit dem Segmentbogenpflaster kann man auch sehr gut Wegeföhrun-



gen, die einer weichen, kurvigen Liniengebung folgen, betonen. Die häufigen Richtungswechsel müssen natürlich fachgerecht verlegt werden. Das heißt, die Pflastersteine müssen im rechten Winkel an den Rand des Weges stoßen und auch an dem Punkt, an dem sich zwei Bögen treffen, im rechten Winkel stehen. Das sind die Regeln des Pflasterers, die neben der optischen vor allem auch eine funktionale Bedeutung haben. Denn nur auf diese Weise entstehen gleichmäßige Fugen, die eine gute Stabilität der Steine gewährleisten. Auch wenn wir Wege mit unterschiedlich großen Steinen pflastern, ist die Gleichmäßigkeit der Fugenbreite unabdingbar. Solche Materialmischungen werden als Reihenpflaster verlegt. Zuerst werden die großen Platten gesetzt, dann die nächstfolgende Größe bis zum kleinsten Pflasterstein. Der Kiesunterbau muss dabei auf jedes Format ab-

gestimmt sein, damit nach dem Rütteln bzw. dem hammerfesten Verlegen der kleinen Steine eine ebene Pflasteroberfläche entstehen kann. Dieses richtige Übersetzen der Pflastersteine erfordert viel Fachkenntnis und Erfahrung.

Nicht umsonst absolviert der Pflasterer im Unterschied zu den Landschaftsbauern eine dreijährige Spezialausbildung, um diese Aufgaben fachgerecht und dauerhaft auszuführen.

Jemand, der in diesem Bereich nicht fundiert ausgebildet ist, kann für seine Arbeit keine Gewährleistung geben. Für unseren Betrieb ist das aber eine Selbstverständlichkeit und deshalb arbeiten bei uns nur handwerklich ausgebildete Fachkräfte.

# Natursteinpflaster



## Kieselsteinpflaster in chinesischen Gärten

„Die Gärten sind zur Nahrung des Herzens gemacht“, so umschreiben die Chinesen ihre tief empfundene Verbundenheit und die Bedeutung der Gärten in ihrem Leben.

Die Anfänge der chinesischen Gartenkunst sind ungeklärt, doch sind sie auf jeden Fall mit der frühen chinesischen Hochkultur und eng mit Hof und Adel verknüpft. Die ältesten schriftlichen Zeugnisse stammen aus der Zeit des ersten Kaisers Qin Shihuangdi (221–210 v. Chr.), der unermesslich weitläufige Gartenanlagen plante. Eine Blütezeit erfuhr die Gartenkunst in der Tang-Zeit (618–907), die in der Geschichte Chinas als eine der wichtigsten kulturellen Epochen gilt. Den Herrschern der Tang-Dynastie gelang

es, das chinesische Reich zu einen und dem chinesischen Volk eine fast 300-jährige Friedenszeit zu bringen. Das chinesische Lebensgefühl erfuhr in dieser Zeit die höchste Versinnlichung und Vergeistigung in Malerei, Dichtung, Musik und Gartenkunst. Es war ein Fest der Natur – eine Anschauung, die auch heute noch in der traditionellen chinesischen Gartenkunst erlebbar ist.

Chinesische Gärten sind Miniaturlandschaften mit Felsformationen, Flüssen, Seen, Brücken, geschwungenen Wegen, Wandelgängen, Pavillons, Bäumen und einer Vielfalt an Pflanzen. Es ging nie darum, ein genaues Abbild der Natur wiederzugeben, sondern eine verfeinerte, harmonische Landschaft zu erschaffen. Die chinesische Gartengestaltung vermittelt ein Bild der Weltanschauung dieser Kultur, die eng verbunden mit dem taoistischen

Weltbild ist. Vollkommenheit, Einstsein, Verschmelzen mit der Natur ist Voraussetzung, will man das Tao verwirklichen, Sinn des Werdens und Vergehens erfahren, Yin und Yang leben.

Um die größtmögliche Harmonie der Formen und Farben in der Gartengestaltung zu erreichen, ist das Verhältnis zwischen Mauern, Felsen, Wasser und Pflanzen sehr genau überlegt. Jeder Garten soll seine ganz eigene Ausstrahlung besitzen und Stimmungen im Menschen erzeugen. Alles hat seine Bedeutung, überall findet man versteckte Symbolik. So sind die Blumen nicht nur nach ihren Farben, sondern nach ihren symbolischen Werten ausgewählt. Genauso wichtig sind bestimmte Düfte oder Geräusche, die planerisch einbezogen sind und die Stimmung des Gartens wesentlich mitgestalten. Alle Sinne sollen beim Durchwandern des Gartens angesprochen und genossen werden.



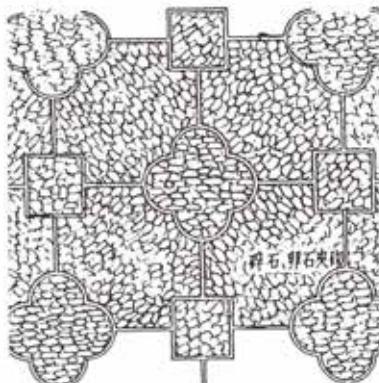
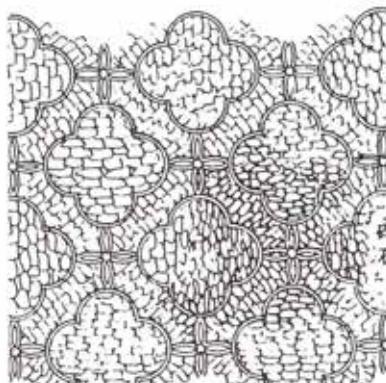
Die Wege besitzen für die Gestaltung und das Erleben des Gartens eine herausragende Bedeutung. Sie ermöglichen es, verschiedene überraschende Perspektiven wahrzunehmen, die Folge von bepflanzten, farbenfrohen Landschaften, schattigen Bergschluchten und Grotten, sonnigen Höfen mit allen Sinnen zu erfahren. Zugleich sind die gewundenen, mit Kieselsteinen gepflasterten Wege Sinnbild des Tao. Dieser für das chinesische Denken so wichtige Begriff, kann auch mit „Weg“ übersetzt werden. Der Weg ist niemals gerade, niemals direkt. Das Direkte ist nicht das Ganze und kann nie die Einheit versinnbildlichen. Das Direkte oder die Gerade als kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten ist in China nicht üblich, ob das geschäftliche oder zwischenmenschliche Beziehungen oder in der Gartenkunst die Wegeführung betrifft. Ein gerader Weg führt höchstens zum Ein-

gangstor des Gartens, aber im Garten selbst wird man immer nur gewundene Wege in Schlangen- oder Zickzacklinien finden. Diese Wegeführung erfordert ein bewusstes Gehen. Die Pflasterung mit den ovalen oder runden Flusskieseln wird mit kantig behauenen Steinen kontrastiert. Diese kantigen Steine umgrenzen und gliedern das Pflaster in verschiedenste geometrische Felder oder geben Tier- und Pflanzenmotive wieder. Auch hier besitzen die Motive symbolische Bedeutung, die das Wandern durch den Garten begleiten. So verweisen beispielsweise Kreis und Quadrat auf Himmel und Erde, berstendes Eis oder Pfirsichblüten sind Sinnbilder des Frühlings.

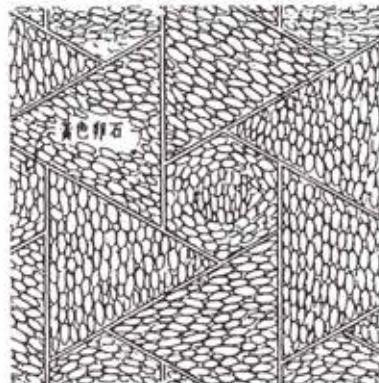
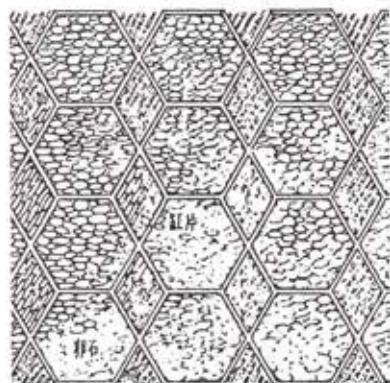
Seit der Tang-Zeit werden die Gartenwege mit Kieselsteinen gepflastert. Auf den fest gestampften Boden trägt man ein mehrere Zentimeter starkes Mörtelbett auf, in

das die Flusskiesel verschiedenster Formen und Farben eingelegt werden. Neben dem Kaiser konnten sich anfangs nur sehr reiche Familien diese Art der Wegegestaltung leisten, da der Mörtel aus Reismehl, Steinpulver und Eiweiß sehr teuer war. Erst nachdem eine neue, deutlich preiswerte Art Mörtel aus Tonerde und Weizenmehl gefunden war, entstanden immer häufiger auch in öffentlichen Gärten, Landgütern und Städten Kieselsteinwege. Viele Gassen, Plätze und Gartenwege in China werden auch heute in traditionellen oder modernen Mustern mit Kieselsteinen gepflastert. Als Unterbau wird heute eine Betonschicht verlegt und darauf der Mörtel aufgebracht, in den die Kieselsteine eingedrückt werden. Nach dem Trocknen des Mörtels werden die Kieselsteine gut gereinigt und manchmal mit glänzendem farbigen Lack überstrichen.

# Natursteinpflaster



Geometrische Muster von Gartenwegen in Suzhou, 13.-16. Jahrhundert.  
Aus: Yang Hongxun, Jiangnan Yuanlin Jun  
(The Treatise on the Gardens of Jiangnan),  
Shanghai (Renmin) 1994, S. 237



Diese Methode der Wegebefestigung ist in China nicht nur aus traditionellen und ästhetischen Gründen sehr geschätzt, sondern man erkennt heute in der Verwendung dieser rein natürlichen Materialien eine besonders umweltfreundliche Arbeitsmethode. Ein weiterer Aspekt liegt aber bestimmt auch in der Akupunkturtheorie der chinesischen Medizin, die die zentrale Bedeutung der Fußsohlen unterstreicht und das Massieren dieser Akupunkturpunkte durch das häufige Laufen auf den Kieselsteinen als gesundheitsfördernd empfiehlt.

## Baufirma Nantong, Qidong, China

Ein Pflasterer des in der Provinz Jiangsu sehr bekannten und vielfach ausgezeichneten Bauunternehmens Nantong zeigt in der Exempla 2003 die traditionelle Kunst der Kieselsteinpflasterung. Pflastermeister Shen Bing, der seit 18 Jahren Mitarbeiter dieser Firma

ist, stammt aus einer Familie, die seit Generationen Kieselsteinwege baut. Er hat bei seinem Vater gelernt und später eine spezielle Ausbildung an der Bauschule Qidong absolviert. Meister Shen Bing gehört heute zu den besten Meistern seines Fachs.



## Die Hanns-Seidel-Stiftung in China

Für die Exempla 2003 übernahm die Hanns-Seidel-Stiftung München die Organisation des Beitrags aus China. Diese Stiftung führt seit 20 Jahren in China Projekte zur Berufsbildung durch und unterstützt damit die Bildungsreform Chinas. Ein Kooperationsabkommen zwischen der Staatlichen Erziehungskommission der VR China und der Hanns-Seidel-Stiftung München ermöglichte den Aufbau von Berufsbildungszentren in mehreren Städten Chinas für die Berufsfelder Bau-, Brau-, Elektro-, Metall- und Kfz-Technik sowie von Zentren für Lehrerfortbildung, Management-Training und einem Koordinierungs- und Informationszentrum.

Die Pflasterer aus China wurden über das Berufsbildungszentrum für Bauberufe Nanjing, einem Projekt der Hanns-Seidel-Stiftung und der Erziehungskommission der Stadt Nanjing, zur Exempla 2003 eingeladen. An diesem BBZ werden seit 1983 Bauarbeiter und Techniker ausgebildet. Es hat sich zu einem überregionalen Beratungs- und Fortbildungszentrum entwickelt, das die Berufsbildungsreform im Bausektor landesweit unterstützt. Die Ausbildungsmaßnahmen beinhalten sowohl traditionelle Techniken als auch moderne Bautechnologien.

# Mosaiken



## Mosaiken in den Gärten Marokkos

Dipl.-Ing. El Kadiri Houssine,  
Fès, Marokko

Die Gärten und die Natur sind unsere Passion – und diese Begeisterung ist so alt wie unsere Geschichte. Wir Marokkaner erkennen in den Gärten die Grundlage unserer Kultur, unserer Lebenskunst, unserer Verbindung zum Leben. Gärten waren und sind ein wesentlicher Bestandteil unserer kulturellen Identität. *Arset*, *Riyad*, *Hadiqa*, *Sania*, *Agdal*, *Al Boustan*, *Firdaows* – alle diese Wörter bezeichnen in unserer Sprache die unterschiedlichen Formen der marokkanischen Gärten. Der Begriff *Firdaows* hat außerdem eine zusätzliche, tiefere Bedeutung, denn er meint nicht nur Gärten, sondern auch das Paradies.

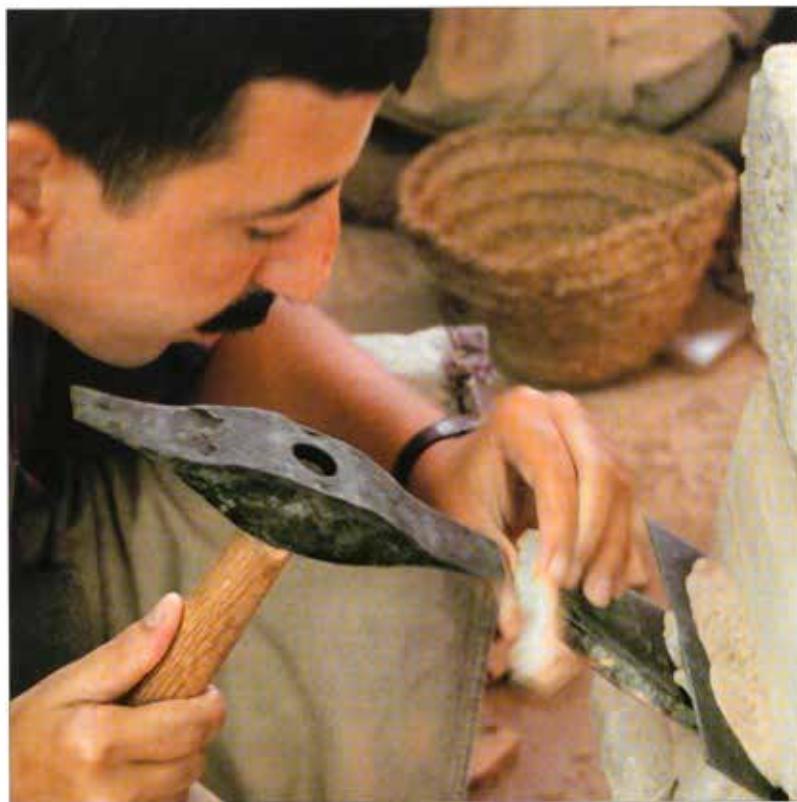
Wir unterscheiden in Marokko die Gärten nach ihrer Größe, Bewässerung und Gestaltung. Große bepflanzte Flächen heißen *Jnan*, *Arsa*, *Agdal*, wobei *Jnan* ein unbewässerter und nicht ummauert Gärten ist, *Arsa* dagegen einen bewässerten Garten meint. Es sind meist Obstgärten mit Orangen-, Feigen-, Oliven- oder Nussbäumen, Dattelpalmen oder anderen aromatischen Pflanzen.

Die typischen, mit Mauern umschlossenen Gärten Marokkos heißen *Riyad*. In ihnen spielt sich das marokkanische Leben ab. Schon immer inspirierten diese Gärten Künstler, Maler, Dichter, Architekten und Kunsthändler überlieferten uns die schönsten Bilder dieser Gärten mit ihren gefliesten Wegen, den Pavillons, Wasserbecken und Brunnen. Die Größe des *Riyad* ist abhängig von der Größe und Wichtigkeit des Gebäudes. Die Häuser sind

auf einem u-förmigen Grundriss erbaut und an den zentralen Innenhof schließt sich der Garten an, der nach spanisch-maurischer Tradition angelegt ist. In diesen Gärten findet man jede Art von Fruchtbäumen, Birnen, Zitronen, Pflaumen, Orangen, duftende Blumen wie Rosen, Veilchen, Jasmin, Myrte, Narzissen, Lilien, aber auch Kräuter wie Minze, Eisenkraut und Petersilie.

Wasser ist die Grundlage allen Lebens und deshalb legte man schon vor langer Zeit hydraulische Installationen und Wasserleitungen für die Bewässerung der Gärten in der Stadt an. Seit dem 14. Jahrhundert besitzt Fès ein weitläufiges Wasserversorgungssystem, den *Kanrat Ben Lamdoun* und den *Riyad (M'aada)*, das die Wasserbecken und Brunnen miteinander verbindet. Diese Anlagen waren künstlerisch mit Keramikmosaiken verziert, ähnlich

# Mosaïke



wie man diese heute noch an manchen Türeinfassungen der Häuser finden kann.

Die traditionellen Häuser und die *Riyad* werden in einfacher Ziegelbauweise errichtet, aber die Böden und Wände, die eingefassten Wege und Brunnen sind mit ornamentalen Mosaiken, den *Zellij*, verkleidet. Fliesen in allen Farben, Weiß, Schwarz, Blau, Gelb, Grün und andere mehr, sind zu kontrastreichen geometrischen Mustern zusammengefügt.

Die Brunnen der *Riyad* werden besonders reich verziert. Es gibt zwei Arten von Brunnen: Der Brunnen im Zentrum des Innenhofs besteht meist aus einem größeren Wasserbecken, in dessen Mitte sich eine erhöhte Brunnenschale befindet. Aus dieser Schale fließt das Wasser und füllt das Becken. Die Wasserbecken sind meistens mit vielfarbigem *Zellij* verziert, die

Brunnenschale dagegen ist aus weißem Marmor gearbeitet.

Eine andere Art von Brunnen in den Innenhöfen ist der Wandbrunnen, *Sakkaya*, der in Nischen der Seitenmauern angebracht ist. Diese Wandbrunnen findet man auch als öffentliche Brunnen in den Straßen. Eine Blendarchitektur, die manchmal schlicht als rechteckig begrenztes, profiliertes Wandfeld, aber auch aufwändig mit rahmenden Säulen oder Blendbogen gestaltet sein kann, umrahmt das Brunnenbecken. Wand und Becken sind mit vielfarbigem *Zellij* in den unterschiedlichsten Mustern wie sechs- oder achtarmige Sterne, Rosetten und rahmende Ornamentbänder verziert.

*Zellij* ist der traditionelle keramische Dekor Marokkos, der die spanisch-maurische Tradition weiterführt. Es sind vielfarbige Mosaiken aus glasierten, geschnittenen

Keramikfliesen, die in Marokko die Mauern und Böden der Paläste, der Medersa, die Brunnen der Altstädte und die *Riyad* schmücken und heute weltweit bekannt sind.

Die echten *Zellij* werden aus Ton von Fès gefertigt. Die Handwerker vermischen die Erde mit Wasser und lassen das Gemisch ein oder zwei Tage ruhen, bevor die Fliesen mit Hilfe von Zedernholzmodellen geformt werden. Die Fliesen werden mit der Hand geglättet und anschließend zwei Tage in der Sonne getrocknet, bevor sie das erste Mal gebrannt werden. Nach dem Glasieren werden die Fliesen ein zweites Mal gebrannt. Um für jede Farbe die richtige Brenntemperatur zu erreichen, werden die Fliesen nach Farben sortiert, beispielsweise die weißen unten, die grünen Fliesen oben, in den Ofen eingebracht.

Das Schneiden der Fliesen geschieht in der Werkstatt oder auf der Baustelle. Die Schnittstellen werden angerissen und mit Hilfe eines großen Hammers durchtrennt. Die Arbeit wird in Serien gemacht, d. h., es werden einen Tag lang die gleichen Stücke in der gleichen Farbe geschnitten. Die Fliesenstücke werden nach Farben und Formen sortiert in großen Körben gelagert.

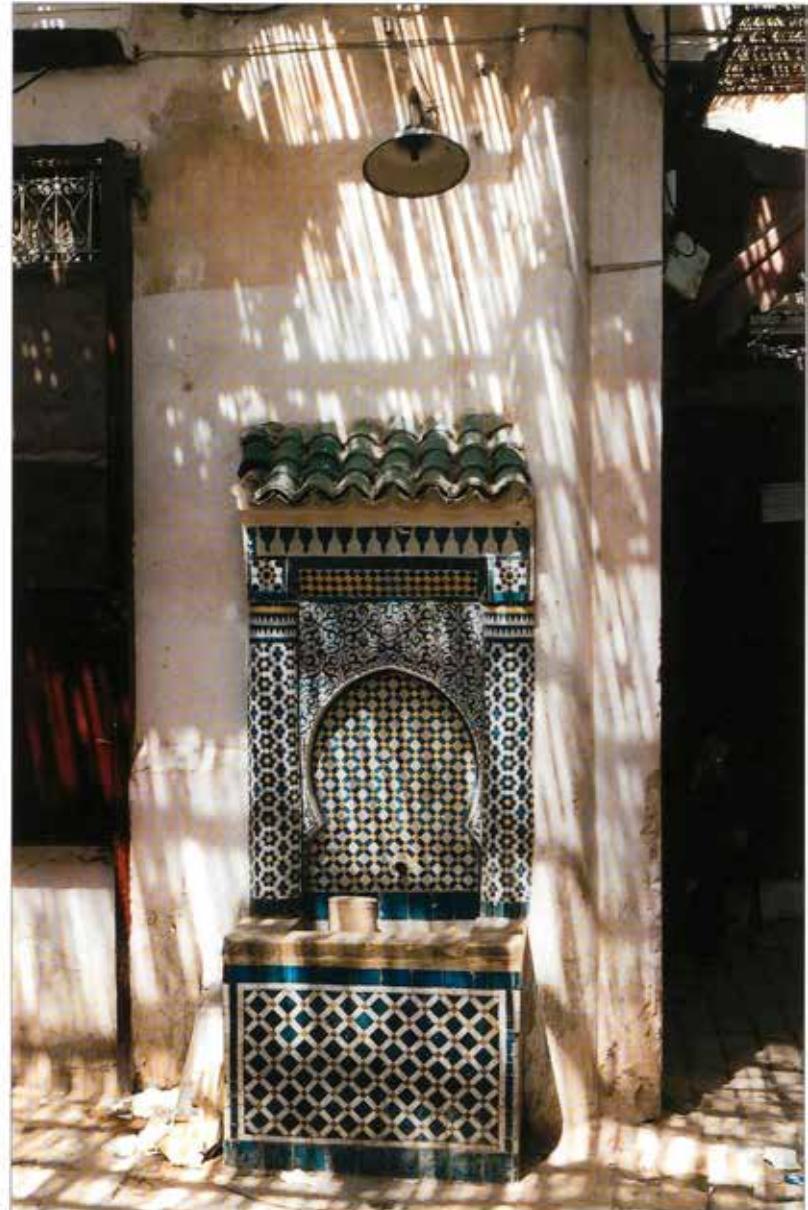
Das Zusammensetzen der Motive geschieht spiegelverkehrt auf ei-

ner absolut ebenen und glatten Oberfläche, auf der zur Orientierung eine Musterzeichnung angelegt sein kann. Das Verfahren ist mühsam, der Handwerker muss äußerst konzentriert arbeiten, um nichts zu vergessen und nichts zu verwechseln. Die fertig gestellte Tafel wird anschließend mit einer Mischung aus Zement und Gips überpudert und mit Mörtel überstrichen. Nach einer Trocknungszeit kann das Mosaik an die passende Stelle versetzt werden.

Der Mâalem, der Meister des Mosaiklegens, ist ein Fachmann, der die Zeichnung (*Rchem*), das Schneiden, die Fertigstellung der Formen (*Nqach*) und die Zusammensetzung (*Frach*) beherrscht. Er führt sowohl Dekore mit floralen (*Tawriq*), geometrischen oder kalligraphischen (*Takhit*) Verzierungen aus.

#### Mosaikleger der Société Moresque, Fès, Marokko

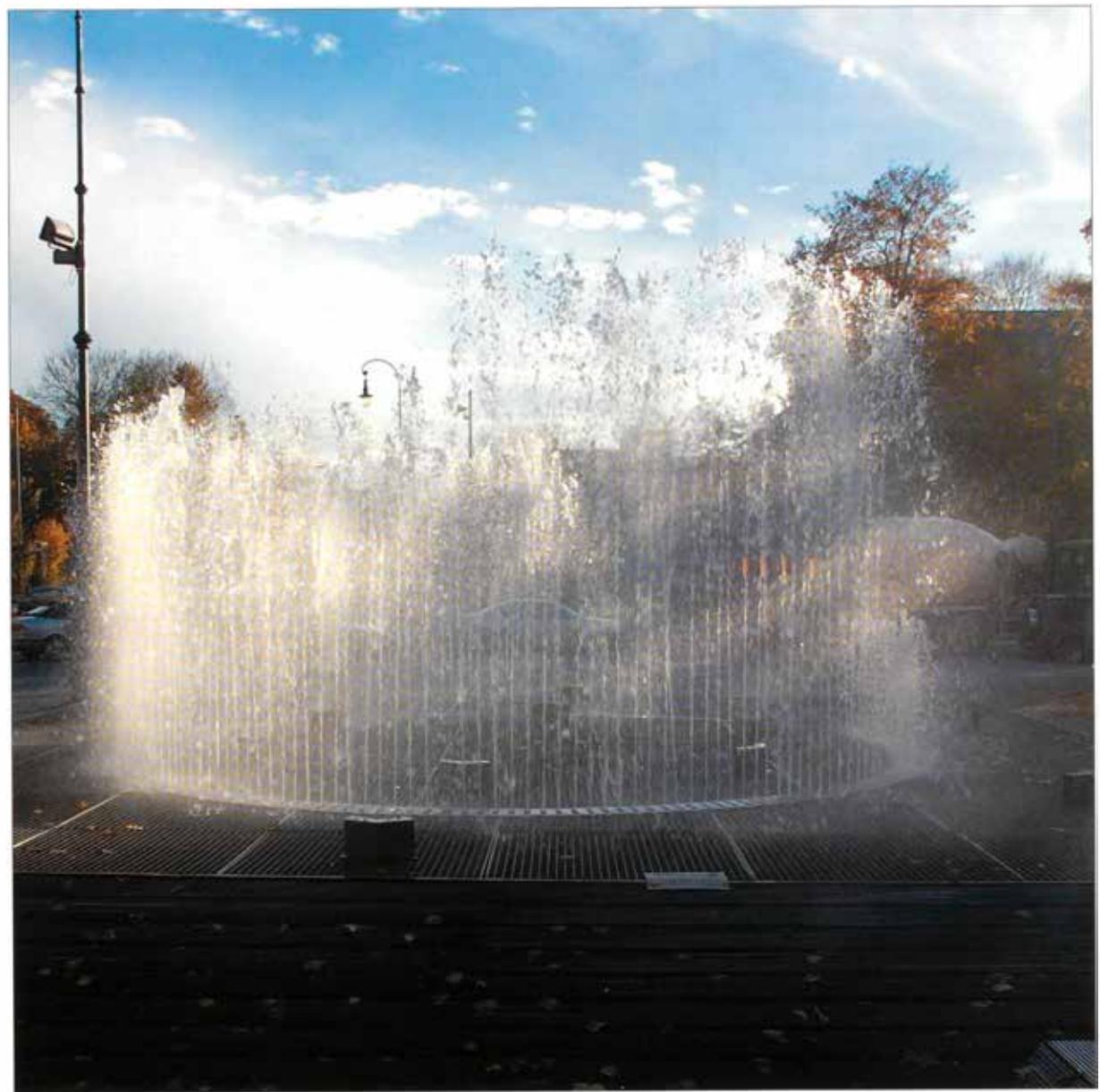
In der Exempla 2003 wird von Mâalem Rachid Guennouni-Assimi und Mâalem Hicham Naji aus Fès in der traditionellen marokkanischen Handwerkskunst ein Brunnen mit *Zellij* geschmückt. Beide Handwerksmeister gehören der Société Moresque an, die in Marokko die Tradition der über 750 Jahre alten Bauweise der arabisch-andalusischen Architektur, Innenraumgestaltung und Handwerkskunst fortführt. Die Arbeiten



dieses Unternehmens sind in beinahe allen arabischen und afrikanischen Ländern bekannt und werden bis nach Nordamerika exportiert. Neben den Mosaiken werden Arbeiten in Holz, Gips und Kupfer ausgeführt. Insgesamt sind hier rund 230 Handwerker beschäftigt, von denen alleine 90 Mitarbeiter auf die Anfertigung der *Zellji* spezialisiert sind. In den letzten Jahren führten die Mosaikleger der Société Moresque beispielsweise Mosaiken für die historischen Gebäude der Medersa Bouanania, Messbahia und Nejjarine in Fès medina und des Dar Sultqan Marini in Rabat aus. Auch Neubauten wie die Gästehäuser Dar Aadiel „Dar Sekka“, Riad Norma und Riade Salaje wurden mit den vielfarbigsten, traditionellen *Zellji* geschmückt.

# Wasserspiele

---





## „Raum in Bewegung – Bewegung im Raum“

Eine Wasserinstallation von Jeppe Hein, Kopenhagen, Dänemark

„Raum in Bewegung/Bewegung im Raum“ lautet der Titel der begehbaren Wasserinstallation von Jeppe Hein, die in der Exempla 2003 errichtet ist. Das Münchner Lenbachhaus hatte die Arbeit des jungen dänischen Künstlers im Juni 2002 als Eröffnungsinstallation der neuen Ausstellungsfläche südlich des Lenbachhauses präsentiert. Die ganzen Sommermonate hindurch bildete diese Wasserskulptur einen neuen Anziehungspunkt in München.

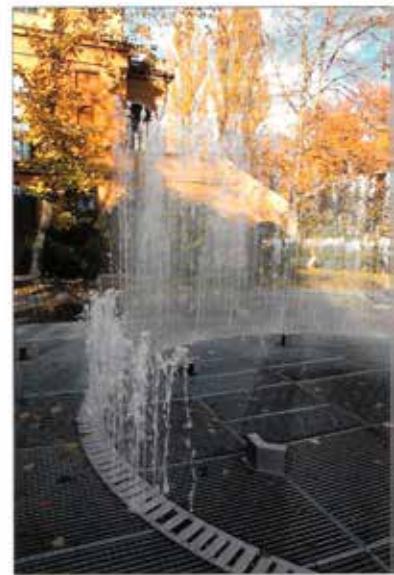
Betritt man die Gitterfläche des Springbrunnens und nähert sich der Wasserwand, fällt ein Teil der Wasserstrahlen in sich zusammen, ein Eingang in das Rund der Wasserstrahlen öffnet sich für wenige Sekunden. Traut man sich und tritt in das Rund, schließt sich der Wasservorhang wieder. Man steht in einem von Wasser umschlossenen Raum, sieht das Draußen durch einen plätschernden Wasserschleier. Die Welt sieht ein wenig anders aus, vielleicht erinnert es an den Blick durch einen Wasserfall. Das Wassergitter hat einige Besucher zu einer zufälligen Gemeinschaft vereint, die das

Vergnügen teilen, nun die Reaktion der Wasserwand auf ihre Bewegungen auszuprobieren. Irgendwann stellt man natürlich fest, dass Sensoren die Wasserzufuhr der 230 Düsen steuern und man auch wieder trocken nach draußen gelangen kann.

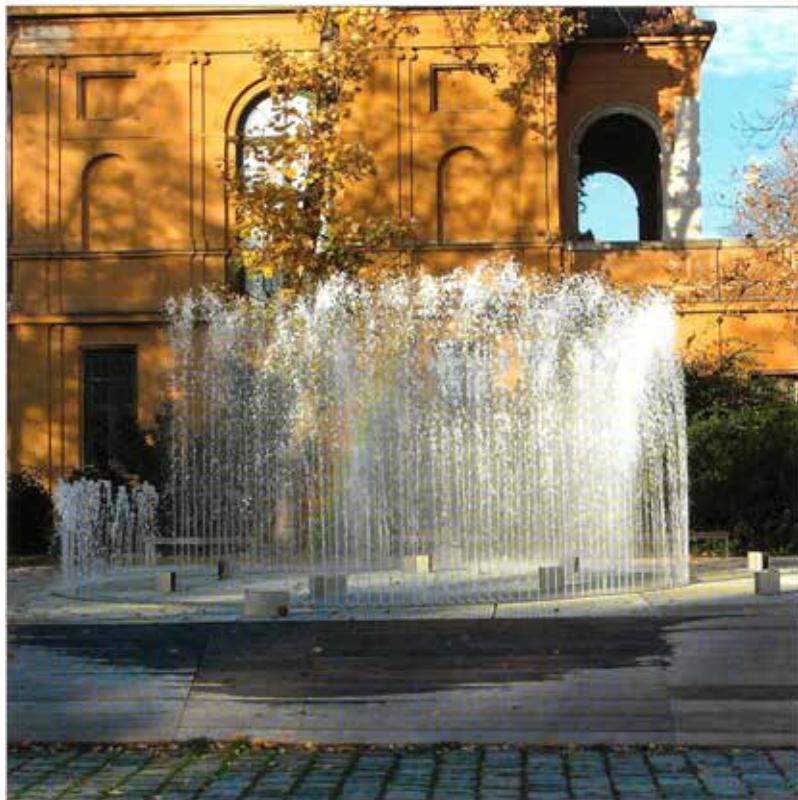
Jeppe Hein, 1974 in Kopenhagen geboren, lebt und arbeitet heute wechselweise in Kopenhagen und in Berlin. Nach einer Ausbildung zum Schreiner studierte er Malerei an der Royal Academy of Arts in Kopenhagen. Er wechselte dann an die Städelschule für Bildende Künste in Frankfurt und begann hier, sich mit Projekten zu beschäftigen, die mit den Themen Raum, Bewegung, Wahrnehmung den Betrachter aktiv einbeziehen. Er baute Wände, die auf die Bewegungen der Besucher reagieren, selbständig durch Räume gleiten, neue Raumteilungen schaffen und die Raumwahrnehmung verändern. In einer anderen seiner Konzeptionen konstruierte er Bänke, die die Besucher durch die Räume der Ausstellung fahren, ohne dass man aber Einfluss auf Fahrtbeginn, -dauer oder -richtung hätte. Genauso wie bei diesen Projekten, die seit 1999 in mehreren Internationalen Ausstellungen gezeigt wurden, funktioniert die Wasserinstallation der Exempla nur im aktiven Mitmachen der Besucher: Das Wasser, die Bewegung, das spieleri-

sche Ausprobieren machen den Reiz und die Freude an diesem begehbaren Springbrunnen aus.

Die Exempla präsentiert mit dieser Arbeit Jeppe Heins eine beispielhafte Lösung für die lebendige und ansprechende Gestaltung eines Platzes im öffentlichen Raum. Im Oktober 2002 wurde die Wasserinstallation Jeppe Heins von der Städtischen Galerie im Lenbachhaus, München, angekauft und für die Exempla als Leihgabe zur Verfügung gestellt.



# Wasserspiele



## **Meiwa Springbrunnenbau, Extertal**

Den Aufbau der Wasserinstallation von Jeppe Hein übernahm die Firma Meiwa aus Extertal. Die 1998 von Dipl.-Ing. Frank Meier gegründete Firma ist auf Springbrunnenanlagen spezialisiert.

Die Zusammenarbeit mit Jeppe Hein besteht seit dem Jahr 1999, als der Künstler eine Wasserwand für eine Ausstellung im Kohlebunker des Kokerei Zollvereins Essen plante. Aufgabe der Firma Meiwa war es, genauso wie 2001 für die Installation „Raum in Bewegung/Bewegung im Raum“, für das Konzept des Künstlers die technische Lösung mit allen notwendigen Details zu erarbeiten. Qualifiziert für die zum Teil äußerst komplizierte Steuerungs- und Pumpentechnik sind die Mitarbeiter aufgrund ihrer verschiedenen Ausbildungsrichtungen, dem

Interesse an berufsübergreifender Zusammenarbeit und Weiterbildung. Zur Zeit sind hier vier Mitarbeiter aus den Bereichen Elektrotechnik, Automatisierungstechnik, Installation und Edelstahlverarbeitung beschäftigt, die zudem Kenntnisse beispielweise in der Ausführung von Beton- und Tiefbauarbeiten, in der Natursteinverarbeitung, in der Verlegung von Teichfolien u. a. besitzen. All diese Kenntnisse sind notwendig bei der Errichtung der Brunnenanlagen.

Neben den Projekten Jeppe Heins – das letzte entstand für die Kunstmesse Art Basel 2002 – realisiert die Firma Meiwa auch für andere zeitgenössische Künstler komplizierte brunnentechnische Anlagen, die bekannteste ist das „Wassertor“ von Prof. Heinz Mack in Berlin.



## Die Kaskade von Schloss Seehof

Dr. Alfred Schelter,  
Hauptkonservator, Bayerische  
Verwaltung der staatlichen  
Schlösser, Gärten und Seen

Der 1693 zum Fürstbischof von Bamberg gewählte und vom „bauwurm“ besessene spätere Kurfürst von Mainz (1695), Lothar Franz von Schönborn, fand einen von Marquard Sebastian Schenk von Stauffenberg begonnenen Schlossbau ca. sieben Kilometer nördlich der Residenzstadt vor, der zwar schon weit fortgeschritten, aber noch keinesfalls fertig war. Ein Lust- und Jagdschloss, oder anders ausgedrückt, die Sommerresidenz der Bamberger Fürstbischöfe, sollte am Rande des Hauptsmoorwaldes entstehen. Dass zu einem Schloss natürlich ein angemessener Garten gehöre, war eine Selbstverständlichkeit,

nicht unbedingt aber die Größe des Gartens. Ein beachtlich großes Stück Land von ca. 600 mal 350 Meter, axial auf das Schloss bezogen, ließ der Fürst abstecken, ohne dabei Rücksicht auf die alte Straße nach Memmelsdorf zu nehmen. Die beiden Bachläufe und die südlich dem Schloss vorgelagerten Weiher mit dem anschließenden Hauptsmoorwald, der treffliche Jagdgründe versprach, waren für ihn wichtiger als Verkehrswege.

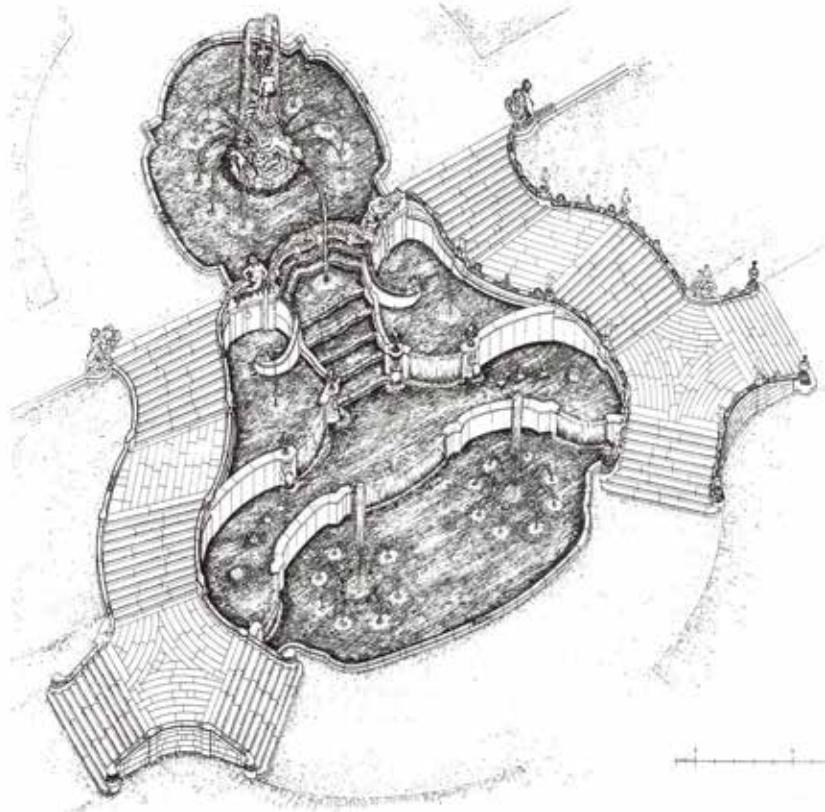
Streng in einzelne Quartiere eingeteilt, die natürliche, das Schloss tragende hügelige Erhebung in Terrassen umgeformt, entsprach die Gartengestaltung nur im Prinzip dem Geschmack der Zeit. Orangerien, Boskett- und Broderieparterre, Heckentheater und Brunnen mit Fontainen vervollständigten die innere Gartengestaltung. Trotz der beiden die Anlage einschließenden Bachläufe war Wasser in

Seehof immer knapp und die Fontainen mögen so manchen Sommer eher kümmerlich denn reichlich gesprudelt haben.

Diesem Ärgernis der Wasserknappheit konnte erst Fürstbischof Adam Friedrich von Seinsheim abhelfen, indem er die Quellen des rund sechs Kilometer entfernten Stammberges fassen ließ. Das Wasser floss durch Wasserleitungen, teils gemauert, teils durch einen bergmännisch durch den Schammelsberg getriebenen Stollen, teils in hölzernen und metallenen Röhren bis zu einem Hochreservoir und von dort aus in Druckröhren nach Seehof. Die Voraussetzung für die der Größe des Gartens angemessenen Wasserspiele war gegeben, und so ließ Seinsheim neben anderen Umgestaltungen auch die Wasserachse völlig neu anlegen. Von der Nord- auf die Südseite versetzt und in eine mächtige Stiegenan-

# Wasserspiele

Manfred Schüller. Rekonstruktionszeichnung der Kaskade mit ihren Wasserspielen



lage integriert, ließ er seinen Hofbildhauer Ferdinand Tietz die Kaskade, die ja nur das Hauptstück weiterer Brunnen, Grotten und dergleichen mehr darstellte, gestalten. Das der Kaskade zugrunde gelegte Figurenprogramm, thematisch auf Herkules, die Musen und schönen Künste bezogen, muss bereits 1765 fertig gewesen sein, das Wasser aber floss in seiner ganzen Pracht nach den Bauinschriften wohl doch erst 1771.

Die Säkularisierung von 1803 versetzte den Wasserspielen ein jähes Ende. Die Metalleitungen wurden ausgebaut und „versilbert“. Die Kaskade und die vielen anderen Wasserspiele, erst einmal trocken gelegt und teilweise ihres Figurenschmucks beraubt, verloren nicht nur ihren Reiz, sondern wurden auch bis auf die „Hauptstiege“ im Verlauf der Jahre abgebaut und zugeschüttet. Die

Kaskade wurde zum Alpinum und wuchs im Verlauf der Jahrzehnte immer mehr zu. Zuletzt diente das untere Becken, zusätzlich vertieft, dem letzten privaten Besitzer als Swimmingpool.

Nach 1975 übernahm das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege Schloss Seehof. Erste Bestandsaufnahmen der Hauptstiege erfolgten durch Gert Mader 1977 und 1978. Die eigentliche Erforschung und damit die Voraussetzung einer detailgetreuen Restaurierung und Wiederherstellung der Kaskade einschließlich der Wasserspiele aber leistete Manfred Schüller im Jahr 1984. Noch im gleichen Jahr begannen die Restaurierungsarbeiten an der Herkulesgruppe im oberen Becken. Unterstützt von der Gemeinde und der Messerschmittstiftung wurde 1987 eigens für die Instandsetzung der Kaskade eine Arbeitsgruppe unter der Leitung

von Karl Schöppner ins Leben gerufen. Aus dieser Arbeitsgruppe entstand später die Steinrestaurierungsfirma Monolith, die dann auch im staatlichen Auftrag alle bildhauerischen und steinrestauratorischen Arbeiten ausführte. Nach einer achtjährigen Bauzeit konnte 1995 die Kaskade mit einem großen Fest der Öffentlichkeit übergeben werden. Die eigentlich nicht vorgesehenen, aber aus Sicherheitsgründen erforderlichen bildhauerischen Ergänzungen des Wangenschmucks zogen sich noch einige Jahre hin.

**Planerische Voraussetzungen, handwerkliche Durchführung**  
Mit der von Manfred Schüller durchgeführten Bauforschung war zwar die bauzeitliche Kaskadenanlage weitestgehend nachvollziehbar, auch ihre Veränderungen im 19. und 20. Jahrhundert. Ob eine bauliche Wiederherstellung unter denkmalpflegerischen



Grundsätzen damit auch gegeben wäre, blieb einem längeren, vorerst theoretischen und dann praktischen Prozess vorbehalten. Es galt zu bedenken, dass die Wasserleitung vom Stammberg bis zum einstigen Hochreservoir und die Druckleitungen von dort bis zur Kaskade nicht mehr in Betrieb bzw. ausgebeutet waren. Alle Metallrohre und Düsen innerhalb der Kaskade waren bis auf wenige Reste bereits mit der Säkularisierung herausgerissen und zum Metallwert verkauft worden. Starke Verformungen, die auf einen gleitenden Untergrund hinwiesen, galt es zu berücksichtigen. Teilweise waren die Treppenwangen nicht einmal frostfrei gegründet. Sollten die Wasserspiele wieder in Betrieb genommen werden, war die Herstellung eines stabilen Untergrundes absolute Voraussetzung. Die Bodenplatten der Wasserbecken waren ebenso wie die Metallteile ausgebeutet und ein

Großteil der das Wasser berührenden, bildhauerisch gestalteten Teile aus Schilfsandstein waren in einem Zustand der Auflösung.

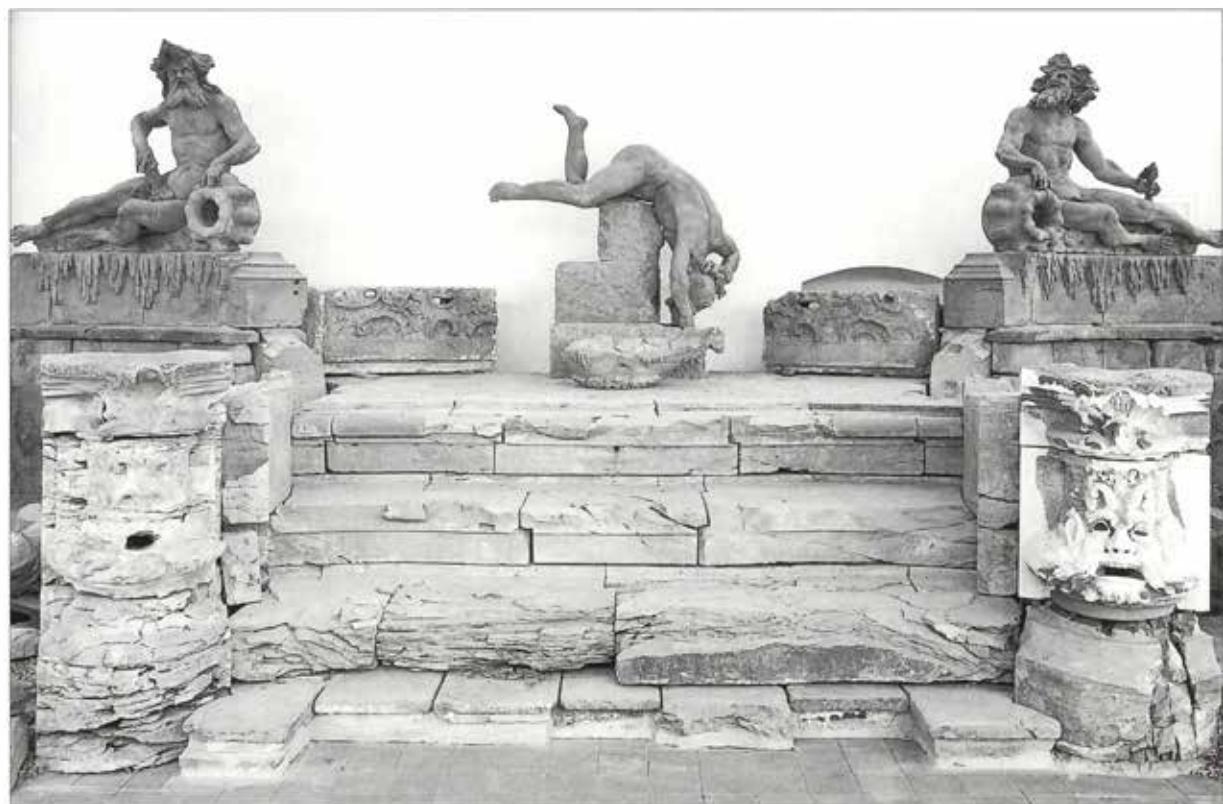
Nach einer intensiven amtsinternen Diskussion fiel die Entscheidung zugunsten der Wiederinbetriebnahme der Wasserspiele. Ein Planungsteam, bestehend aus einem qualifizierten Statikbüro, dem vor Ort tätigen Architekten und Bauforscher, einem Ingenieurbüro für Installation und Brunnentechnik, unter der Führung des verantwortlichen Gebietsreferenten des Landesamtes für Denkmalpflege und dem zuständigen Abteilungsleiter des Landbauamtes Bamberg wurde zusammengestellt.

Planungsziel war, die Wasserspiele wieder in einer restaurierten Kaskade betreiben zu können, wobei möglichst alle vorhandenen originalen Teile der Kaskadenanlage weiter zu verwenden

waren. Fehlende, vor allem bildhauerisch gestaltete Teile sollten nach eingehenden Studien der Handschrift von Ferdinand Tietz nachempfunden und handwerklich aus vergleichbarem Sandsteinmaterial hergestellt werden. Hierzu waren neben dem Anfertigen von Skizzen und Modellen auch Phantome aus weichem Material und Gips im Maßstab 1:1 erforderlich. Die abgestimmten Ergebnisse wurden dann von Bildhauern entsprechend umgesetzt.

Neben den traditionellen Konserverungs- und Restaurierungsverfahren sollten auch neueste Konserverungstechnologien eingesetzt werden. So wurden beispielsweise die vorhandenen Teile des Wangenschmucks durch Acrylharzvolltränkung dauerhaft konserviert. Fehlenden Wangenschmuck gestalteten die Bildhauer entsprechend abgestimmter Ent-

# Wasserspiele



würfe. Die Originale der auf den oberen Treppenenden stehenden Figuren waren in einem bedenklichen Zustand, sodass man sich entschloss, sie als Betonabgüsse zu kopieren und die Originale zukünftig im Ferdinand-Tietz-Museum aufzustellen.

Auch wenn die sichtbaren, aus Sandstein bestehenden bzw. wiederhergestellten Kaskadenteile für den Betrachter augenfällig sind, so darf nicht verkannt werden, dass mit den Unterfangungsarbeiten die eigentlichen Voraussetzungen für einen störungsfreien Betrieb geschaffen wurden. Um das Abdichten der Wasserbecken zu vermeiden, wurden mit Kleinbohrgeräten zwei Reihen Betonpfähle eingebrochen und alle nicht frostfest gegründeten Bauteile mit Sandsteinquadern unterfangen, ohne dass die darüber liegenden Teile hätten abgebaut werden müssen.

Nicht minder kompliziert gestalteten sich die Abdichtungsarbeiten der einzelnen Wasserbecken und der Wassertreppen. Raum für eine Lehmschlagdichtung gab es nicht. Die meisten bekannten Abdichtungsfolien erschienen wegen der unregelmäßigen Untergründe als nicht geeignet. Schließlich wurde ein flüssig auftragbarer Dichtungsträger gefunden, der, mit einem unverrottbaren Material armiert, zur Ausführung gelangte. Eine zwischen der Dichtung und den darüber aufgebauten Sandsteinplatten der Wasserbecken eingelegte Drainagefolie soll dazu beitragen, die so mühsam stabilisierten Fundamente trocken zu halten.

Wegen der nicht mehr vorhandenen Wasserleitungen war an eine Wiederherstellung der ursprünglichen Wassertechnik für die Fontänen und Wassersprünge nicht zu denken. Es musste ein geschlossener Wasserkreislauf installiert wer-

Stark beschädigte Originalelemente der Kaskade, Ferdinand-Tietz-Museum



den, der über eine Wasseraufbereitungsanlage in den Kellerräumen des Schlosses geführt wird. Entsprechend lange Leitungsführungen in vorhandenen historischen Kanälen wurden erforderlich, was aber auch den Vorteil hat, dass heute die Anlage „von außen“ gesteuert werden kann.

Diese hier erwähnten, zum Teil sehr anspruchsvollen und komplizierten Aufgaben für die Wiederherstellung der Kaskade leistete eine Vielzahl ausgewählter Firmen. Restaurierungs-, Abguss-, Steinmetz- und Bildhauerarbeiten wurden von der Firma Monolith, Bamberg, die Steinkonservierung mit Acrylharzvolltränkung von der Firma Ibach aus Scheßlitz ausgeführt. Abgüsse und Kopien erfolgten durch die Firma Weinreuther, Freiberg am Neckar, und die Firma Fuchs, Eisingen. Die Pfahlgründung führte die Firma Wolfsholz GmbH, Gröbenzell, durch, die

Abdichtung die Firma Beton- und Bautenschutz GmbH, Bamberg, und die Firma Merkel GmbH, Bamberg. Beton- und Maurerarbeiten erfolgten durch die Firma Ebert Bau GmbH und durch die Firma Schmittinger Bau GmbH, beide aus Bamberg. Die Brunnen-technik leistete die Firma Brochier, Nürnberg, Klempnerarbeiten die Firma Fred Schmalz „DSV“, Knetzgau, und die Elektroarbeiten die Firma Wittner, Bamberg. Arbeiten des Landschaftsbaus schließlich übernahm die Firma Fösel GmbH aus Eltmann.

Heute ist die Kaskade mit ihren in den Sommermonaten stündlich wiederkehrenden Wasserspielen die Hauptattraktion des Schloss-parks. Zusammen mit dem zwischen Schlosspark und Haupts-moorwald liegenden Weiher und seinen wasserspeienden Figurengruppen vermittelt sie einen Eindruck des einst reich ausgestat-ten Barockgartens.

# Wasserspiele



## Steinmetzarbeiten an der Kaskade

Monolith Bildhauerei und Steinrestaurierung, Bamberg

Ein Gespräch mit Christoph Mai und Roland Heimbach

Sämtliche Restaurierungs-, Steinmetz- und Bildhauerarbeiten an der Kaskade wurden von Ihrer Firma ausgeführt. Sie arbeiteten beide als Restauratoren des Landesamtes für Denkmalpflege, bevor Sie die Firma Monolith gründeten?

Wir waren beide in der Arbeitsgruppe tätig, die unter der Leitung von Karl Schöppner ab dem Jahr 1984 mit den Grabungs- und Sicherungsarbeiten in Seehof begann. Wie die anderen Restauratoren auch, waren wir beim damaligen Träger des Projekts, dem

Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, angestellt. Als die Entscheidung getroffen wurde, nicht nur den historischen Bestand zu sichern, sondern die Kaskade vollständig zu rekonstruieren und auch die Wasserspiele wieder herzustellen, war es notwendig eine eigene Firma zu gründen. Hintergrund dafür war auch, dass sich mit dieser Entscheidung der Träger des Projekts änderte – das war nun das Staatliche Hochbauamt Bamberg – und vor allem erweiterte sich der Umfang der Arbeiten immens. Drei der vorher angestellten Restauratoren wagten den Schritt in die Selbständigkeit, neben uns beiden war das damals auch Roland Silberhorn, der bis 1997 bei Monolith tätig war. Bis 1995 waren wir fast ausschließlich mit den vielfältigen Arbeiten in Seehof beschäftigt, für die wir weitere acht bis zehn Steinmetze und Steinbildhauer einstellten. Heute haben wir 25 hoch

qualifizierte Mitarbeiter, alleine sechs davon sind Meister in ihrem Beruf und zwei sind Diplom-Restauratoren. Seit 1990 bilden wir auch regelmäßig Lehrlinge aus und betreuen Praktikanten, die im Rahmen ihres Studiums zum Diplom-Restaurator an der Fachhochschule verschiedene Praktika absolvieren müssen. Die Arbeiten für Seehof sind jetzt abgeschlossen, aber die meisten unserer Aufträge liegen auch heute im Bereich der Konservierung und Restaurierung von Naturstein. Wir arbeiten regelmäßig mit den Institutionen der Denkmalpflege zusammen.

Was waren aus Ihrer Sicht besondere Herausforderungen des Projekts in Schloss Seehof?

Das Besondere in Seehof war bestimmt zunächst einmal die Größe, Komplexität und damit verbunden die Dauer des Projekts.

Außerdem war dieser Auftrag durch die Vielseitigkeit der Arbeiten, die von uns Restauratoren gefordert war, bestimmt. Alle Bereiche, die von diesem Beruf erfüllt werden können, wären hier angesprochen. Das fing schon zu Beginn des Projekts mit der Erforschung und Dokumentation des historischen Bestands an. Um die Kaskade mit ihren Wasserspielen wieder in Betrieb nehmen zu können, mussten die Reste der gesamten Anlage erst einmal abgebaut, restauriert, wie ein Puzzle zu einem vollständigen Bild ergänzt und wieder aufgebaut werden. Eine große handwerkliche Herausforderung dabei war, dass der Entwurf ja von einem barocken Bildhauer stammte und die Bodenplatten und Umfassungen der Wasserbecken in den typischen barocken Schwüngen ausgearbeitet waren. Die Nut- und Federverbindungen der Steinplatten in den Wasserbecken beispielsweise mussten trotzdem auf den Millimeter genau passen. Die dazu notwendigen Schablonierarbeiten im Maßstab 1:1 am Reißboden wurden genauso wie die aufwändige steintechnische Rekonstruktion von unserer Firma geleistet. Viele Arbeiten gingen weit über eine eigentliche Restaurierung hinaus, wenn verlorene oder zerstörte Teile von uns in der stilistischen Sprache und Handschrift des barocken Bildhauers Ferdinand Tietz rekonstruiert wer-



den mussten. Stilsicherheit, aber auch Kreativität waren neben fundierten handwerklichen Fertigkeiten bei dieser komplexen Aufgabe ständig gefordert.

**In der Exempla 2003 zeigen Sie die Abgusstechnik als eine Möglichkeit der Rekonstruktion plastischer Arbeiten. Können Sie diese Technik kurz erläutern?**

Wenn man von einer Steinmetzarbeit eine Kopie herstellen will, kann man das als bildhauerische Arbeit mit dem Meißel machen. Auf diese Weise wurden viele Wasserspeier und Ornamente für die Kaskade angefertigt. Diese Arbeitsweise ist sehr zeit- und auch kostenintensiv. Viele plastische Schmuckteile, wie zum Beispiel die Sockel, von denen mehrere benötigt wurden, konnten mit der günstigeren Abgusstechnik kopiert werden. Der Abguss bietet die Möglichkeit, eine noch ge-

nauere Kopie als mit dem Meißel herzustellen – ein Aspekt, der bei Rekonstruktionen für die Denkmalpflege wichtig ist. Das historische Original wird zunächst konserviert. Wenn nötig, werden fehlende Teile mit einer Gipsmasse ergänzt, die später wieder abgenommen werden kann. Von dem Original wird dann eine Negativform mit Silikon abgenommen, die mit Stützschalen verstärkt wird. Diese Formen werden mit mineralisch oder kunstharzgebundenem Steinersatzmaterial ausgegossen. Das Aushärten dauert ungefähr 48 Stunden. Anschließend wird der Abguss nachbearbeitet, wobei diese Technik normalerweise sehr wenig Nacharbeit erfordert. Das Abgussmaterial entspricht optisch dem an der Kaskade verwendeten Sandstein und weist bereits heute eine schöne Patina auf, mit der sich die kopierten Teile harmonisch in die restaurierte Originalsubstanz einfügen.

# Gartenarchitekturen

---





## Baumhäuser

TreeHouse Workshop,  
Seattle, USA

Peter Nelson

Baumhäuser gehören zu den frühesten Behausungen der Menschen. Erst im Laufe der Geschichte haben sich Baumhäuser zu dem entwickelt, was sie heute für uns meist sind: sie werden als Spielzeug belächelt, das den Jungen, aber auch jung Gebliebenen vorbehalten ist. Vor allem die jung Gebliebenen liegen mir am Herzen.

Als ich 1987 in Colorado lebte, entdeckte ich in der Nachbarschaft ein wunderschönes viktorianisches Bergarbeiterhaus, in dessen Garten sich ein ebenso elegantes Baumhaus befand. Das Baumhaus saß drei Meter über dem Boden auf einer Trauerweide und war ergreifend schlicht gestaltet. Beim Betrachten des Baumhauses dachte ich an meine Kindheit zurück und wie wunderschön es war, als ich von Baumhäusern, oder vielmehr *treeforts*, wie wir sie nannten, träumte. Alle meine Träume hatten jedoch nie zu einem gut durchdachten Plan geführt. Natürlich hatte ich *treeforts* gebaut, aber sie sahen am Ende immer ganz anders aus, als ich sie mir vorgestellt hatte. Nun aber

stand genau das Baumhaus vor mir, das ich schon immer hatte bauen wollen. Das war der Moment, in dem das Thema Baumhaus mit einem Schlag wieder Besitz von mir ergriff. Ich war, als ich mich mit dem „Baumhaus-Virus“ infizierte, 25 Jahre alt und kann glücklicherweise erzählen, dass ich jetzt nach 15 weiteren Jahren immer noch genauso „infiziert“ bin.

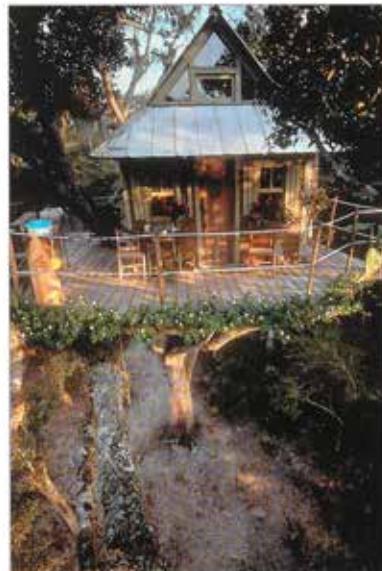
1994 kam mein Buch „Treehouses“ heraus, der erste Bildband zu diesem Thema. Ich konzentrierte mich auf Baumhäuser, die Erwachsene gebaut hatten, weil ich zeigen wollte, dass Baumhäuser nicht nur Kinder begeistern. Den Hauptteil des Buches nimmt eine Fotoreportage über den Bau eines kreisrunden Baumhauses ein, das meine Freunde und ich in einer uralten Fichte in Kanada 10 Meter über dem Boden errichteten. Es war die Art von Baumhaus, wie ich sie mir seit meiner Kindheit vorgestellt hatte. Das Buch schien einen Nerv zu treffen. Sofort brachte die New York Times einen sechs-seitigen Artikel voller Hochglanzbilder im Sunday Magazine heraus, und von diesem Augenblick an nahm mein Leben eine wunderbare Wendung, denn Baumhäuser waren jetzt, zumindest in Amerika, unglaublich gefragt.

Anrufe von anderen Medien und Baufirmen ließen nicht lange auf

sich warten. Die Journalisten interessierte, was Baumhäuser so anziehend mache, die Baufirmen wollten wissen, wie man sie am besten in den Bäumen befestige. Zugegebenermaßen dachte ich, es würde jetzt bestimmt jemand etwas dagegen haben, dass wir auf Bäumen bauen, doch es hatte niemand etwas einzuwenden. Bis heute habe ich kein einziges negatives Wort gehört. Ich befasse mich seither fast ausschließlich mit dem Entwurf und dem Bau von Baumhäusern und habe glücklicherweise die Erfahrung gemacht, dass dieses Thema in jedem Menschen nur die besten Seiten anspricht. Was macht ein Baumhaus so wunderbar? Meiner Meinung nach hat das viel mit Sentimentalität zu tun. Wo ich aufwuchs, hatte jeder ein Baumhaus oder kannte wenigstens jemanden mit einem Baumhaus. Ein Baumhaus war der erste Raum, den man sein Eigen nennen durfte. Ein Ort, um die Alltagssorgen hinter sich zu lassen. Ein Ort der Unabhängigkeit und Unschuld. Ein Hauptquartier für den Abenteurer oder ein Versteck für den Geächteten. In Amerika ist es wirklich so, dass etwas im Argen sein muss, wenn jemand keine Baumhäuser mag.

Die Konstruktion der Baumhäuser, die Verbindung von Bau und Baum und die Kenntnisse über die Gesundheit der Bäume haben wir in den letzten zehn Jahren so ver-

# Gartenarchitekturen



feinert, dass es für uns inzwischen auch selbstverständlich ist, größere Bauten zu errichten. 1997 stieß der Baumeister Jake Jacob zu unserem Team hinzu und wir gründeten zusammen die Firma TreeHouse Workshop Inc. Das Ziel unserer Firma ist es, Baumhäuser sicher und effektiv zu konzipieren und zu bauen, ohne dabei den Baum zu beschädigen. Wir sind eine sehr kleine Firma von nur sechs Mitarbeitern, führen jedoch viele interessante Projekte in ganz Nordamerika und sogar auch in Japan und Europa aus.

Das Kernstück unserer Bautechnik ist ein Bauelement, zu dessen Entwicklung wir beitrugen und das als „Garnier Limb“ oder „GL“ bezeichnet wird. Der GL besteht im Wesentlichen aus einer großen Sechskantschraube mit einem Kragen, der hinzugefügt wurde, um der Schraube eine größere Scherfestigkeit zu verleihen. Wir benannten dieses Bauelement nach dem Mann, der nicht nur dessen Entwicklung initiierte, sondern es auch am meisten benötigte: Michael Garnier, der in Oregon einen berühmten Erholungsort aus Baumhäusern gründete und neun Jahre mit der zuständigen Baubehörde kämpfte, bis er endlich die Hotellizenz erhielt. Jeder GL trägt in einer Fichte eine Last von bis zu vier Tonnen. In Hartholzbäumen kann die Last sogar noch größer sein. Mit dem GL können

wir große Gewichte wirkungsvoll in unterschiedlichster Weise abstützen ohne den Baum an vielen Stellen durchbohren zu müssen, was für die Gesundheit des Baumes wesentlich ist.

Trotz aller technischer Errungenschaften versuchen wir immer noch, das eigentliche Wesen eines Baumhauses in jedem einzelnen unserer Projekte einzufangen. Dazu gehört auch, Recycling-Werkstoffe zu verwenden. Diese Materialien passen nicht nur gestalterisch besser zu Baumhäusern, sondern es ist damit auch ein Aspekt angesprochen, der für die Firmenphilosophie von TreeHouse Workshop wichtig ist.

## Peter Nelson

Peter Nelson wuchs in New Jersey auf. In der Holzwerkstatt seines Großvaters und unter dessen Anleitung machte er erste Erfahrungen im Umgang mit diesem Material. Anfangs baute er Modellschiffchen aus Abfallholz des benachbarten Sägewerks. Mit den größer und komplexer werdenden Projekten folgten ganz natürlich auch Pläne und Zeichnungen. Erst im Alter von Anfang

zwanzig entschied er sich jedoch, das Konstruieren und Bauen zu seinem Beruf zu machen. Er besuchte die Deerfield Academy, eine exklusive Privatschule in Massachusetts und machte 1985 den Abschluss als Bachelor of Science in Wirtschaftswissenschaften am Colorado College in Colorado Springs.

Nach einem kurzen Zwischenspiel in der Geschäftswelt entschied sich Peter Nelson, zu seiner Leidenschaft des Bauens zurückzukehren. 1987 zog er mit seiner Frau nach Seattle und gründete dort eine Baufirma. In dieser Zeit erwachte auch das Interesse für Baumhäuser wieder und die Idee für sein erstes Buch „Treehouses“ entstand, das 1994 bei Houghton Mifflin erschien – und zum Bestseller wurde. Seitdem veröffentlichte Peter Nelson mit seiner Frau und Koautorin Judy Nelson zwei weitere Bücher, „Home Tree Home“ (Penguin, 1997) und „The Treehouse Book“ (Universe, 2000). Er ist Geschäftsführer der Firma TreeHouse Workshop Inc, plant und baut aber auch „bodenständige“ Häuser in Seattle und lebt heute mit seiner Familie in Fall City im Bundesstaat Washington.

## Geflochtene Weidenarchitektur für den Garten

Brampton Willows, Brampton, Großbritannien

Die Firma Brampton Willows wurde 1985 von Robert Yates gegründet. Zunächst eher als Experiment gedacht, nutzte Robert Yates einen Teil des Farmlandes seiner Familie in East Anglia alternativ für die Weidenanpflanzung. Daraus entwickelte sich im Laufe der Jahre eine Pflanzfläche von 15 Ar, auf der mindestens sechs verschiedene Weidensorten wachsen. Die Weide wird in der Werkstatt von Robert Yates zu außergewöhnlichen Zäunen, Möbeln und Kleinarchitekturen für den Garten verarbeitet.

Bei einem ortsansässigen Korbmacher erlernte Robert Yates die grundlegenden Techniken und Prinzipien dieses Handwerks. Er wagte sich an immer kompliziertere Dinge und erfuhr dabei, dass die Qualität einer geflochtenen Arbeit unbedingt davon abhängt, wie dicht und fest sie geflochten ist. Die Stabilität und damit Qualität ist das oberste Prinzip seiner Arbeit, bei dem er nie Kompromisse machen würde.

Robert Yates begann neben Arbeiten für die Korbblecherei bald auch eigene Ideen zu verwirklichen.



chen. Im Jahr 1990 entstand ein Kinderspielhaus, das dem heute produzierten Hexenhaus ähnelt. Obwohl diese Arbeiten auf Interesse stießen, stellte er doch fest, dass eine wirklich große Nachfrage vor allem nach Zäunen bestand, die in einem Stück vor Ort geflochten und den jeweiligen Bodengegebenheiten genau angepasst sind.

Im Laufe der Zeit wurden diese

stabilen, vielseitigen und ästhetisch ansprechenden Zäune der Grundpfeiler der Firma. An Ort und Stelle geflochten, können sie allen Biegungen und Kurven folgen und sich genauso an Mulden oder Erhebungen im Gelände anpassen. Sie können sogar vom Zweidimensionalen ins Dreidimensionale wechseln und auf diese Weise Lauben oder Eingangstore in die Umzäunung integrieren. Der Zaun eignet sich auch hervor-

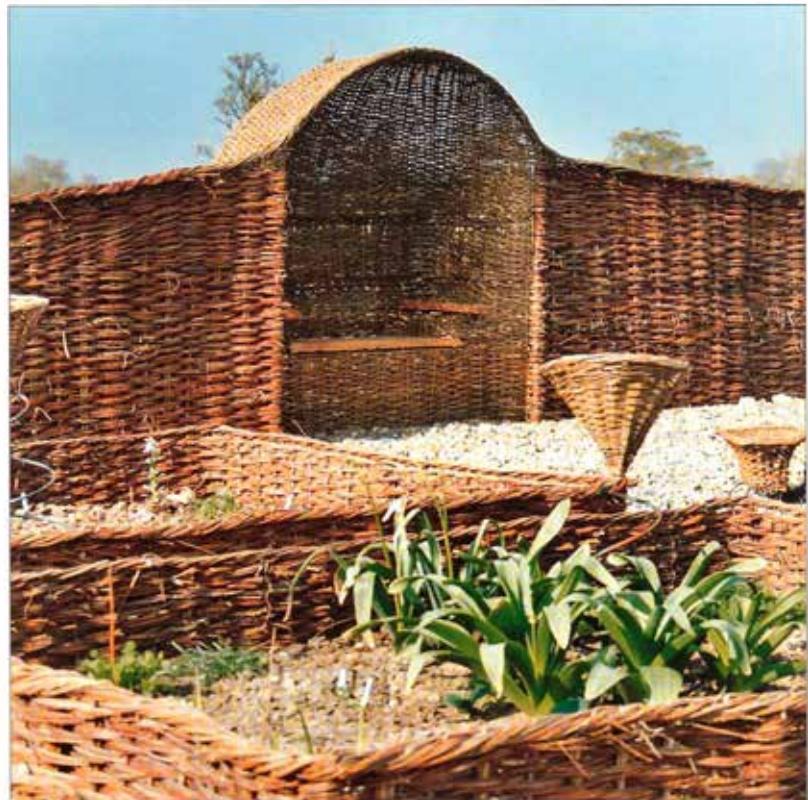
# Gartenarchitekturen

ragend als Windschutz oder Windbrecher, da er um 50 mm starke Stahlpfosten gewunden und mit diesen stabil im Boden verankert ist. In der Exempla 2003 werden Robert Yates und sein Mitarbeiter Glyn Gray vorführen, wie ein solcher Zaun mit integriertem dreidimensionalen Bogen gebaut wird.

Zäune aus Weiden waren traditionell in East Suffolk an der Nordseeküste verbreitet, um Schäferden einzuzäunen. Man verarbeitete wild gewachsene Weiden – erst Mitte des 19. Jahrhunderts begann man, Weiden für diesen Gebrauch anzupflanzen. Seit den letzten sechzig Jahren wird die Weide auch immer häufiger als Material für den Bau von Gartenzäunen verwendet.

Ein gut ausgeführter Zaun aus Weide sollte mindestens zehn Jahre halten. Generell gilt: je geschützter der Zaun, desto langlebiger ist er. Mit Efeu oder anderen immergrünen Pflanzen bewachsen sehen die Zäune wie Hecken aus und können bis zu fünfzig Jahre überdauern. Aus dieser Kenntnis heraus empfiehlt Robert Yates, beanspruchte Zäune an exponierten Lagen bewachsen zu lassen, um ihre Lebensdauer zu verlängern.

Der Bau eines Zaunes beginnt mit der Markierung seines Verlaufes.



Im Abstand von 1,5 m werden 5 cm starke Stahlpfosten in den Boden getrieben und zwischen den Pfosten alle 15 cm senkrechte Weidenstäbe befestigt. Weidenbündel werden entlang der gesamten Länge des Zaunes ausbreitet und dann beginnen Robert Yates und Glyn Gray mit dem Flechten. Immer nachdem einige wenige Reihen geflochten sind, werden diese mit einer Eisenstange nach unten geschlagen, um die Flechtarbeit zu verfestigen und zu verdichten. Wenn der Zaun 5 cm hoch ist, werden die Hilfschnüre entfernt und neben die bestehenden Stangen weitere Weidenruten eingesteckt. Dieses Verfahren fördert die Stabilität und Festigkeit des Zaunes. Hat der Zaun die erforderliche Höhe erreicht, werden diese Ruten entsprechend der Zaunhöhe abgeschnitten. Dann werden 2 m lange, speziell ausgesuchte Ruten neben die Stäbe eingesteckt und zu

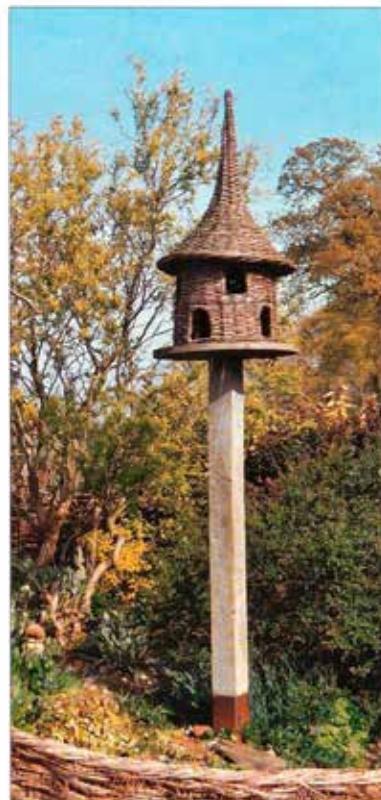
einem dicken, seilartigen oberen Abschluss verflochten.

Da diese Arbeiten eigentlich immer vor Ort ausgeführt werden, sind Robert Yates und Glyn Gray viel unterwegs. Ein Auftrag führte sie sogar auf die Bahamas, um dort einen 600 m langen mobilen Zaun zu bauen, der den Garten des Besitzers vor dem Winterwind und dem Salz schützen soll. Organisation, Transport und Schutz der Materialien waren hier neben der speziellen Konstruktion von 4 m langen Einzelementen eine besondere Herausforderung. Um die Weide widerstandsfähig gegenüber Hitze, Feuchtigkeit, Salz, aber auch Termiten und anderen Insekten zu machen, verwendeten sie eine Mischung aus Leinsamenöl und Terpentin im Mischungsverhältnis von 60 zu 40. Nach einigen Monaten hatte sich das leichte Grünbraun der Weide zu einem Schwarz verändert und die Wei-

de war außergewöhnlich hart geworden. Als im September 1999, ein Jahr nach der Fertigstellung des Zauns, der Hurrikan „Floyd“ mit einer Windgeschwindigkeit von über 140 km/h über die Inseln fegte und ein Werk der Zerstörung hinterließ, waren zwar die Stahlposten verbogen, aber das Weidenflechtwerk war intakt, obwohl das Meer Steine und Schotter dagegen geschleudert hatte.

Das Imprägnieren der Weide mit der Leinsamenöl-Terpentin-Mixtur hat sich auch bei Zäunen gemäßigter Regionen bewährt, wobei hier nur der obere geflochtene Rand besprüht wird. Die dreidimensionalen Architekturen sollten dagegen immer ganzflächig und zweimal jährlich damit behandelt werden, um die Lebensdauer der Weide zu verlängern.

Neben den Zäunen hat sich bei Brampton Willows im Laufe der Jahre ein breit gefächertes Sortiment an geflochtenen Weidenprodukten entwickelt. Bei Ideenfindung und Entwurf neuer Produkte wird Robert Yates von seiner Ehefrau Susie Yates unterstützt, die Kunsthändlerin ist und ihn gestalterisch berät. Eine Vielfalt an Hänge- und Pflanzkörben, Möbeln, Pavillons und Lauben ist entstanden, die aus einer Kombination von Stahl und Weide konstruiert sind, wobei Erstes für die Festigkeit, Letzteres für das Ausse-



In der Exempla 2003 gestaltet Robert Yates eine 80 m<sup>2</sup> große Ausstellungsfläche mit geflochener Weidenarchitektur. Ein Zaun, Beeteinfassungen und Sitzbänke werden in der Zeit der Ausstellung entstehen. Ergänzt wird dieser Garten durch ein Taubenhaus und einen 5 m hohen Aussichtsturm. Um die nötige Statik zu erreichen, besteht das Gerüst des Aussichtsturms aus einer Stahlkonstruktion, einer Eichenplattform und einem Holzdach, die mit Weidengeflecht verkleidet sind. Der Aussichtsturm wurde vor sechs Jahren entworfen und gebaut und steht seitdem im Ausstellungsgarten von Brampton Willows. An ihm kann man gut erkennen, wie sich die Weide nach einer gewissen Zeit optisch verändert.

hen sorgt. Besonders Aufsehen erregend sind die so genannten „Tusks“, die an große Füllhörner erinnern. Robert Yates hatte sie ursprünglich als Hindernis für die Burghley Horse Trials konstruiert. Sie besitzen einen Stahlrahmen und sind auf einer Bodenplatte befestigt, so dass sie überall und in einer beliebigen Anordnung als eine ungewöhnliche Art der Gartendekoration aufgestellt werden können.

Als Gartenmöbel beliebt sind die „Porter's Chairs“. Ihre Gestaltung ist angeregt von den traditionellen Sesseln der Pförtner, die man in alten englischen Hotels oder Institutionen noch findet. Robert Yates' „Porter's Chairs“ sind als Gartensessel gedacht, die im Sommer vor Sonne und Wind schützen und leicht genug sind, um an den gerade bevorzugten Platz im Garten bewegt werden zu können.

# Gartenarchitekturen

## Der Gartenpavillon

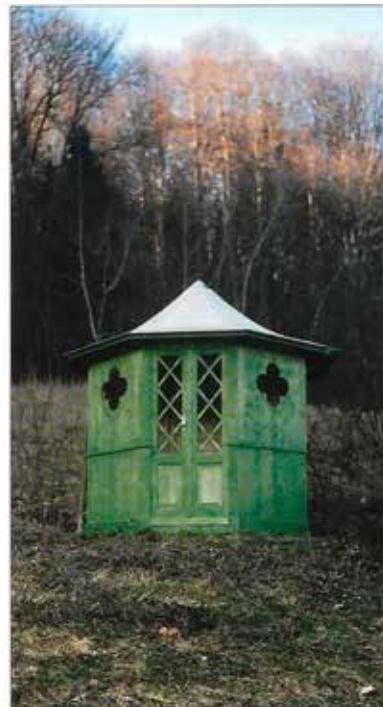
Schreinerei Philipp von Manz,  
Breitenberg

Ein Gespräch  
mit Philipp von Manz

Philipp von Manz absolvierte 1998 die Meisterschule und beschäftigt heute bis zu neun Mitarbeiter in seiner Werkstatt, die in der Nähe von Breitenberg im Bayerischen Wald liegt. Neben allen Arbeiten des Innenausbau, Möbeln und Gartenmobilien werden in dieser Schreinerei auch immer wieder Aufträge für die Denkmalpflege ausgeführt. Im Jahr 2000 wurden Möbel von Philipp von Manz mit dem Bayerischen Staatspreis ausgezeichnet.

Der in der Exempla gezeigte Holzpavillon ist ein Beispiel für die klare, selbstverständliche und überzeugend wirkende Formgebung, die typisch für Ihre Werkstatt ist. Welche Aspekte der Gestaltung stehen für Sie im Vordergrund, wenn Sie mit der Anfertigung eines Gartenpavillons beauftragt werden?

Ein Pavillon sollte in seiner Gestaltung sowohl auf den Charakter des Gartens als auch auf die Architektur des Wohnhauses abgestimmt sein. Außerdem ist es natürlich wichtig, zu klären, welche



Wünsche der Kunden hat. Ob er sich in seinen Pavillon zurückziehen will oder einen überdachten, aber offen und luftig wirkenden Platz im Garten möchte, beeinflusst die Gestaltung grundlegend. Der ausgestellte Pavillon ist ganz klar ein Ort des Rückzugs. Er entstand als Auftragsarbeit für eine Gartenausstellung in der Galerie Handwerk. Zwar gibt es neben der Fenstertür zwei große Fenster und vier kleine Vierpassfenster, aber es ist trotzdem noch viel Wand vorhanden. Dieser Pavillon will nicht auffallen und bleibt deshalb auch in seiner Formensprache sehr zurückhaltend. Der richtige Platz im Garten wäre ein dicht zugewachsener Ort, in den er sich auch farblich durch den grünen Anstrich sehr gut einfügen würde.

Der Anstrich ist nicht nur farbliche Gestaltung, sondern schützt das Holz zugleich vor der Witterung. Wie kann man denn außerdem konstruktiv Witterungsschäden vorbeugen?

Der konstruktive Holzschutz ist für die Langlebigkeit eines Holzpavillons viel wichtiger als der Anstrich. Stehendes Wasser muss auf der Holzoberfläche auf jeden Fall vermieden werden, d. h., die Konstruktion muss es ermöglichen, dass das Regenwasser schnell abrinnen und das Holz trocknen kann. Die Außenwände werden durch den Dachüberstand möglichst trocken gehalten. Dort wo sich im unteren Bereich der Außenwände, beispielsweise bei der Sockelleiste, Wasser ansammeln könnte, sind die Profile abgeschrägt, damit das Wasser abrinnen kann. Das achteckige, geschwungene Dach ist von der Witterung natürlich am stärksten beansprucht und wird deshalb zusätzlich durch eine Verkleidung mit Titanblech geschützt. Durch einen Unterbau aus Steinplatten wird die Bodenfeuchtigkeit vom Holz fern gehalten. Wird die Holzkonstruktion sauber ausgeführt, erfüllt ein Pavillon, auch wenn er aus Fichtenholz gebaut ist, alle Ansprüche an Haltbarkeit und Langzeitigkeit. Das sind traditionelle Werte des Handwerks, die für die Arbeit in unserer Werkstatt sehr wichtig sind.

Die Tradition des Schreinerhandwerks wird in Ihrer Werkstatt, gerade wenn man sich Ihre Möbel ansieht, auf eine sehr vorbildliche Art und Weise gepflegt. Gibt es für Sie Vorbilder

---

im Tischlerhandwerk, auf die Sie sich gerne beziehen?

Die Handwerkskunst der Shaker zeigt wohl am eindrucksvollsten den materialgerechten, funktionalen und zugleich sehr ästhetischen Umgang mit Holz. Die Shaker haben vorbildlich einfache Formen geschaffen, die wir heute als klassisch bezeichnen und die noch immer oder vielleicht sogar wieder eine neue Aktualität besitzen. Die Leichtigkeit der Form, die Klarheit und ruhige Ausstrahlung dieser Möbel können durchaus beruhigend auf unsere hektische Zeit einwirken. Diese Art der Formgebung bevorzugen wir in jedem Fall in unserer Werkstatt. Form, Material und Konstruktion sind immer genau auf einander abgestimmt. Wir arbeiten nur mit Vollholz und gerne auch mit ausgefallenen Holzarten, wie zum Beispiel Birnbaum. Als Verbindungstechniken eignen sich bestens die traditionellen Holzverbindungen wie Schwalbenschwanz-, Schlitz- und Zapfverbindungen. Durch die Behandlung der Holzoberfläche, die, wenn möglich, nur mit Ölen und Wachsen, teilweise auch mit Farblasuren geschieht, kann die natürliche Schönheit des Holzes wunderbar zur Geltung gebracht werden.



### Die Rosenlaube

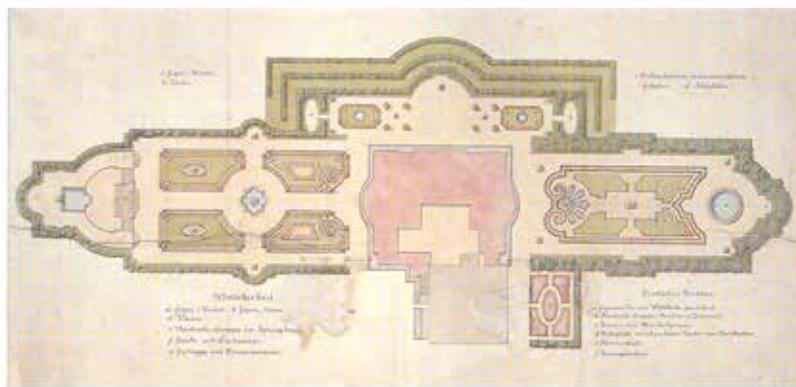
Schmiede Josef Schröger,  
Breitenberg

Metall ist als Material für Kleinarchitekturen des Gartens, ob Pavillon, Laube oder Pergola, besonders gut geeignet. Es ist nicht nur die Haltbarkeit, die dieses Material für Gartenarchitekturen auszeichnet, sondern es sind auch die konstruktiven Eigenschaften, die es ermöglichen, damit die lichtesten und verspieltesten Pavillons und Lauben zu errichten. Traditionell wurde Schmiedeeisen, im 19. Jahrhundert vor allem auch Gusseisen verwendet. Heute sind Stahl, aber auch Aluminium die bevorzugten Materialien. Die in der Exempla präsentierte Laube stammt aus der Werkstatt des Schmiedemeisters Josef Schröger. Seit fast vierzig Jahren arbeitet der Kunstschnied in einer eigenen Werkstatt in Breitenberg, einem kleinen Dorf im Bayerischen Wald. Seine Arbeiten zeigen ein

sicheres Verständnis für Material, Formgebung und Technik. Gerade schmuckreichere Objekte, wie zum Beispiel Grabkreuze, aus dieser Werkstatt lassen sein mit der Volkskunst tief verbundenes Gefühl für Ornament und Gestaltung sichtbar werden.

In der Formgebung streng und sachlich ist dagegen die Laube aus Stahl, die Josef Schröger in der Exempla ausstellt. Auf der klaren Grundrissform eines Halbkreises ist ein regelmäßiges Gitterwerk errichtet, dessen senkrechte Profile oben so geführt sind, dass ein kuppförmiges Dach entsteht. Schlichte Sitze aus Holz sind an dem Stahlgitter angebracht. Sie folgen und betonen zugleich in ihrer Form die Gestaltung der Laube. Im Garten aufgestellt schafft diese Konstruktion einen umgrenzten Raum, der sich ideal als Rankgitter für verschiedene Pflanzen eignet. Mit einem Bewuchs von Kletterrosen, Clematis, wildem Wein oder Efeu entsteht ein schatiger grüner oder farbig blühender, geschützter Platz im Garten.

# Gartenarchitekturen



Entwurf zu den Gartenkabinettten am Schloss Linderhof, Carl von Effner, um 1872

## Spaliere und Treillagebauten im Schlosspark Linderhof

Dipl.-Ing. Manfred Stephan,  
Bayerische Verwaltung der  
staatlichen Schlösser, Gärten  
und Seen, München

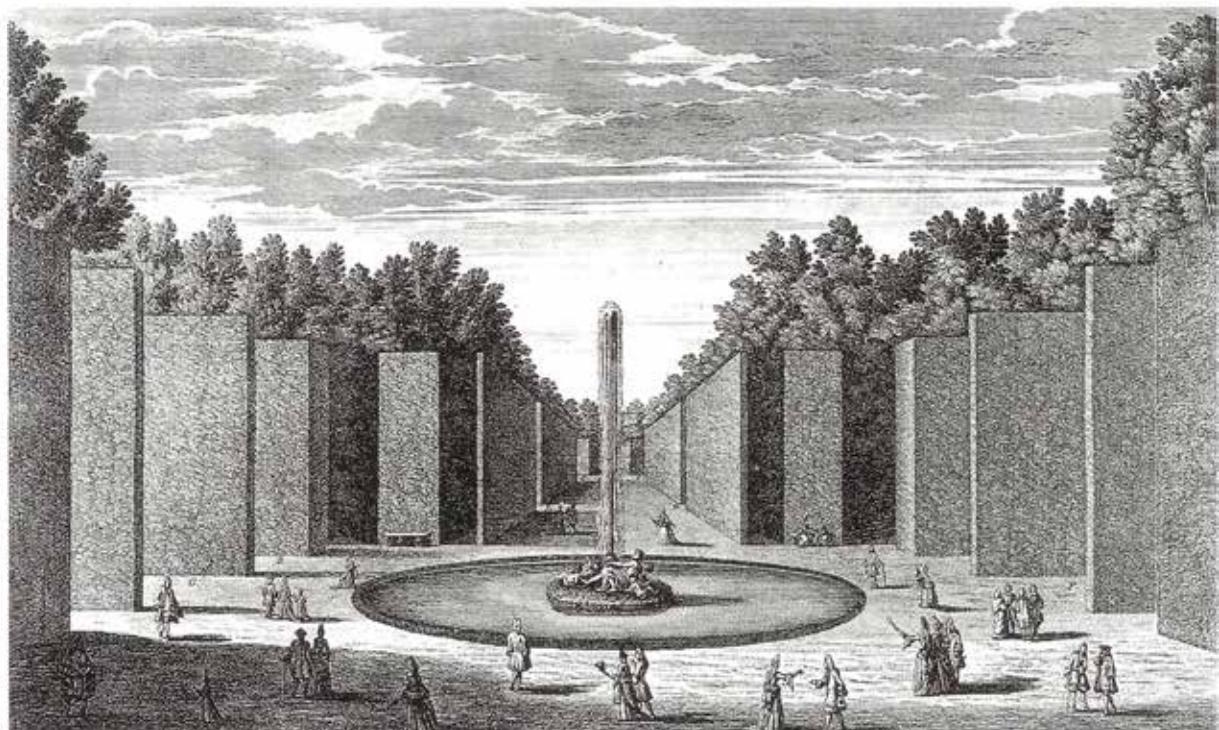
Im August 1876 schwärmte König Ludwig II. in einem Brief an Richard Wagner von einem seiner jüngst fertig gestellten Projekte: „Es ist herrlich schön hier oben (der König saß gerade auf einem Hochsitz in der so genannten Königslinde), von wo aus ich mein liebgewonnenes Territorium des Linderhofs überblicken kann; Wohnpavillon und Garten sind ungefähr im Style der idyllischen Eremitage ...“. Dieses von Ludwig II. erwähnte Vorbild zur Schloss- und Gartenanlage Linderhof galt als eine der vollkommensten Schöpfungen französischer Bau- und Gartenkunst des 17. Jahrhunderts: Marly le Roi, die von 1678–1687 erbaute Eremitage König Ludwigs XIV. von Frankreich.

Diese Eremitage war ein Ort, „... um dem ermüdenden Leben, dem Zwange des lästigen ewigen Einerlei des Hofceremoniels zu entgehen“, wie Ludwig II. mit eigenen Worten die Zweckbestimmung Marlys beschrieb. Vielgestaltige Gärten gruppierten sich um das kleine, villenartige Schloss in Marly, mehr „Sichtschutz“ als

die in den Barockgärten jener Zeit üblichen weiten Ausblicke in die umliegende Landschaft gewährend. Beim Blick aus dem Wohngebäude präsentierten sich dem Auge vielmehr die verschiedensten, mit Pavillons, Figuren, Brunnen, Vasen oder Blumenbeeten dekorativ ausgestatteten Gartenpartien. Pläne aus der Zeit um 1700 zeigen auf der Ost- und Westseite des Schlosses Marly je zwei mit „salles de bosquets“ oder „salles de verte“ bezeichnete Gärten. Franz Anton Danreiter, ein „Hoch-Fürstlicher Salzburgischer Garten-Inspector“, der 1731 eines der wichtigsten Gartenlehrbücher zur Gartenkunst des Barock übersetzt hatte, fand für diese Art von Gärten in seiner anschaulichen Sprache die Begriffe „Lustgebüsch“ (für bosquet, vom italienischen „boschetto“, „Wäldchen“ abgeleitet) und „Saäle“ oder „Gemächer“ (für „salle“ oder „cabinet“). Sollten diese Gartenräume weitgehend „blickdicht“ abgeschlossen sein, begrenzte man sie mit „Gitter- oder Nagelwerk“ (französisch: Treillage), um wieder Franz Anton Danreiter zu zitieren. In Kombination mit einer Bepflanzung aus geschnittenen Hainbuchen, Ulmen, Linden oder Kletterpflanzen, wie z. B. wilder Wein, ließen sich sehr dichte und exakte, bis zu 30–40 Fuß hohe, dabei nur 1 Fuß (1 bayrischer Fuß maß ca. 29 Zentimeter) starke Heckenwände errichten.

Von der Eremitage in Marly also hatte Ludwig II., dessen Hang zur Weltflucht bekanntermaßen sehr ausgeprägt war, seine Anregungen für Linderhof bezogen. An der Idee, das Schloss – wie in Marly mit den erwähnten „salles de verte“ geschehen – in Gartenräume einzubetten und damit abzuschirmen, musste der König besonderes Gefallen finden. Aber anders als in Marly, wo sich diese „grünen Säle“ um das Gebäude gruppierten, ohne mit diesem direkt in Verbindung zu stehen, ließ Ludwig II. die Gartenzimmer unmittelbar an das Schloss heranrücken. Zur Fassade hin öffneten sie sich, sodass sich die Heckenräume gleichsam wie Bühnenbilder vor den Fenstern der Haupträume des Schlosses aufbauten.

Im Oktober 1872 wies der König seinen Hofsekretär persönlich an, das West- und Ostparterre, wie der königliche Hofgärtendirektor Carl von Effner die beiden Gartenräume in seinem Entwurf nicht ganz korrekt bezeichnet hatte, mit einer 10 Fuß hohen Hecke aus Laubholz einzufassen zu lassen. Zunächst scheint man die Heckenwände nur aus Hainbuchenpflanzen, die man aus den Wäldern um Gauting ausgegraben hatte, errichtet zu haben. Doch die abschirmende Wirkung der Heckenpflanzen allein, die zur Entwicklung einer dichten Laubwand ja einige Jahre benötigten, wird den



*Fontaine de Flore dans les Jardins de Versailles, représentant le Printemps. Cette Figure, et les Amours qui l'accompagnent sont de B. Lully, d'après de M. Le Brun.*

*A. Allée de l'Étoile. C. Allée sablée. E. Allée qui conduit au jardin à l'obélisque. G. Allée qui conduit à la grille de l'Orangerie.*

*B. Autre Allée qui conduit à l'Étoile. D. Autre Allée qui va au bassin de Cérès. F. Allée qui va au bassin de Cérès.*

König nicht befriedigt haben. Er ließ zusätzlich Spaliere aus Eisenstützen und Holzgitterwerk errichten. Deren von ihm selbst vorgegebene Höhe von 10 Fuß erschien ihm später aber wieder als zu gering. 1882 wurden deshalb sämtliche Spaliere um das Schloss herum erneuert und auf 16½ Fuß erhöht.

Dieses Beispiel seiner oft unberechenbaren Bauherrenlaune und die Tatsache, dass die Heckenwände auf ihrer Rückseite zusätzlich mit hohen, frei wachsenden Bäumen umplantzt worden sind, zeigt, welch große Bedeutung Ludwig II. der abschirmenden Wirkung der Gartenräume beimaß. Blickte der König nun aus dem Arbeitszimmer des Schlosses Linderhof in das westliche Gartenzimmer, breitete sich vor seinem Auge – von den hohen Heckenwänden wie in einem Bühnenbild begrenzt und aus der umgeben-

den Landschaft förmlich herausgeschnitten – eine von äußeren optischen Eindrücken ungestörte, mit farbenprächtigen Blumenbeeten, vergoldeten Brunnenfiguren, Majolikavasen und Steinfiguren festlich dekorierte Szene aus.

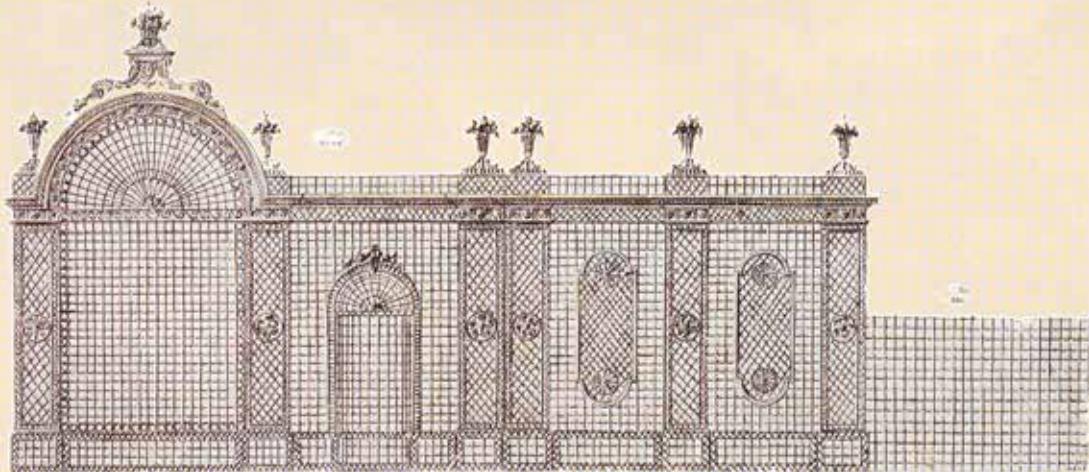
Zentrales Ausstattungselement des westlichen Gartenkabinetts war ein Treillage-Ensemble, bestehend aus einem Portal, reich verziert mit korinthischen Kapitellen, Agraffen und muschelbestückten Aufsätzen, zwei sich daran anschließende geschwungene Laubengänge, die jeweils in einen kuppendeckten Pavillon mündeten, und einer halbrunden Nische als westseitigen Abschluss. Wie aus einem Musterbuch schöpfe auch hier Ludwig II. aus dem Fundus der französischen Gärten von Versailles und Marly, die prachtvolle Beispiele filigraner Treillagearchitektur bereithielten. Er wählte eine Treillage im „Style Louis XV.“, wie es

in den Rechnungen der königlichen Kabinettskasse heißt, also eine leichte, fein verzierte Spielart der Gitterwerkarchitektur aus der Zeit des französischen Rokoko.

Anton Pössenbacher, königlicher Hofmöbel-Fabrikant aus München, bekam 1874 den Auftrag zum Bau der Holzpavillons und Laubengänge. Bezogen auf die formale Gestaltung der Treillage-Architektur hatte der Möbelbauer sicher gute Qualität geliefert. Hinsichtlich der Haltbarkeit von Konstruktion und Materialien müssen einem Zweifel kommen, da bereits 1875, ein Jahr nach Aufstellung der Treillagen, mit der fünf Arbeiter 40 Tage lang beschäftigt waren, die Kabinettskasse Ausgaben für Ausbesserungsarbeiten am Gartenpavillon verzeichnete.

Heckenwände um die „Fontaine de Flore“ im Garten von Versailles zur Zeit Ludwigs XIV. Aus: Lablaude, 1995, S. 58

# Gartenarchitekturen



Wie schon bei den Spalierwänden war Ludwig II. die abschirmende Wirkung des Holzgitterwerks des Treillage-Portals und der Laubengänge allein nicht ausreichend. Sie erhielten deshalb eine Umhüllung aus wildem Wein. Der Blättermantel verstärkte einerseits die Raum- und Schattenwirkung der Lattenkonstruktion, nahm ihr andererseits allerdings viel von ihrer grazilen Leichtigkeit.

Kann der Treillage-Architektur in den Linderhofer Gartenkabinett en neben ihrem Zierwert noch eine weitere Bedeutung beigemessen werden? Hinweise dazu lassen sich aus der schon zitierten Anweisung Ludwigs II., die Gärten mit einer 10 Fuß hohen Hecke zu umpflanzen, herauslesen. Sie sollte, so der König, einen Raum umgrenzen, „... von dem man rückwärtsschauend Palast oder Wohnpavillon in voller und günstiger Entfaltung erblicken kann ...“.

Das im Kreuzungspunkt der Gartenanlagen stehende Schloss bildete nicht nur das architektonische Zentrum der Linderhofer Anlage, wo Ludwig wohnte und seine Rolle als Sonnenkönig spielte, sondern wurde selbst zum Be trachtermotiv der Kulissenwelt Linderhofs. Die Heckenräume dienten beim Blick aus den Schlossräumen heraus als abschirmende Kulisse zur Landschaft. Umgekehrt aber, also beim Aufenthalt in den Gärten, kanalisierten sie gleichsam die Blicke von dort aus auf das Schloss. Das Treillage-Portal im Westgarten Linderhofs, das man nicht wirklich durchschreiten kann, weil davor ein Bassin mit der Brunnenfigur „Amor mit Delphinen“ liegt, fixiert dabei einen sorgfältig gewählten Betrachterstandort. Von hier aus betrachtet erscheinen Garten und Schloss wie ein wohlkomponiertes Gemälde, wobei das Treillage-Portal wie ein Bilderrahmen wirkt. Ludwig II.

teilte sich diese Ansicht zunächst mit dem von ihm verehrten Ludwig XIV., dessen Terrakottabüste ursprünglich unter dem Portal aufgestellt worden war. Aus einem trivialen Grund – die Rückseite der Büste war ihm nicht gefällig genug ausgeführt – ließ sie der König in die Treillage-Apsis am Ende des westlichen Gartens zurück versetzen. Vom östlichen Treillage-Pavillon aus blickt übrigens die Büste Ludwigs XV. auf das Schloss Linderhof.

Spalier-Heckenwände erfüllten in den Gartenanlagen Ludwigs II., insbesondere in jenen von Linderhof und Herrenchiemsee, eine wichtige gestalterische Funktion. Die grünen Mauern schieden als äußere Begrenzung die königlichen Traumwelten von der profanen Landschaft und damit von der profanen Alltagswelt. Im schützenden Schatten begrünter Pavillons und Laubengänge aus Holzgitter-

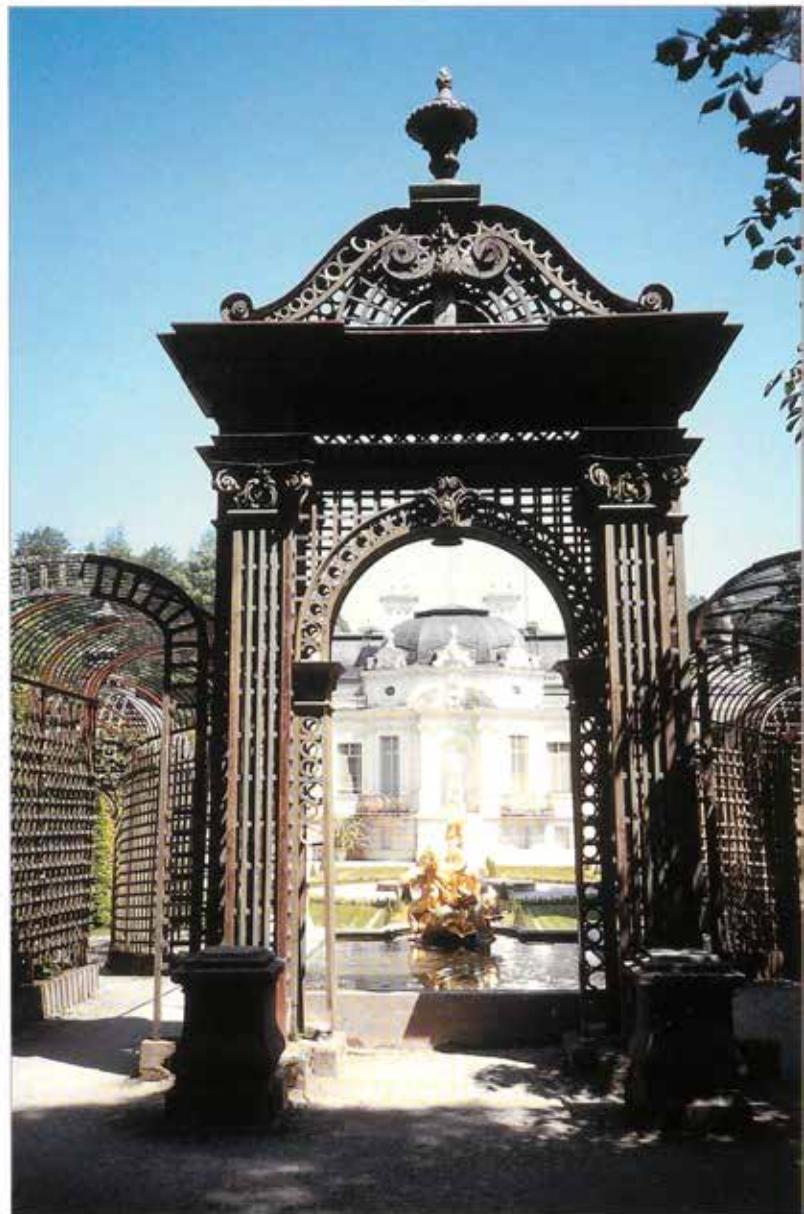
Blick vom westlichen Gartenkabinett aus durch das Treillage-Portal auf Schloss Linderhof, Aufnahme 1986

Seite 60: Treillage-Architektur aus dem Garten Trianon bei Versailles zur Zeit Ludwigs XV. (1710-1774). Aus: Lablaude, 1995, S. 123

Seite 62: Grundriss der Spalierbauten im Westparterre des Schlossparks Linderhof

werk wandelte König Ludwig II. durch seine Gärten.

Mit der Entscheidung der Bayerischen Schlösserverwaltung, die Spalier- und Treillagekonstruktionen wiederherzustellen, kann eine empfindliche Lücke im Erlebnisprogramm der Schloss- und Gartenanlage Linderhof nun geschlossen werden. Im Mai 2003 sind die 1995 begonnenen Rekonstruktionsarbeiten abgeschlossen und der Garten kann von den Besuchern wieder in seiner ursprünglichen Gestaltung erlebt werden. Einen Eindruck der handwerklich äußerst aufwändigen und sorgfältigen Rekonstruktion vermittelt vorab die Exempla 2003, die Teile der Treillagekonstruktion des Westparterres präsentiert.

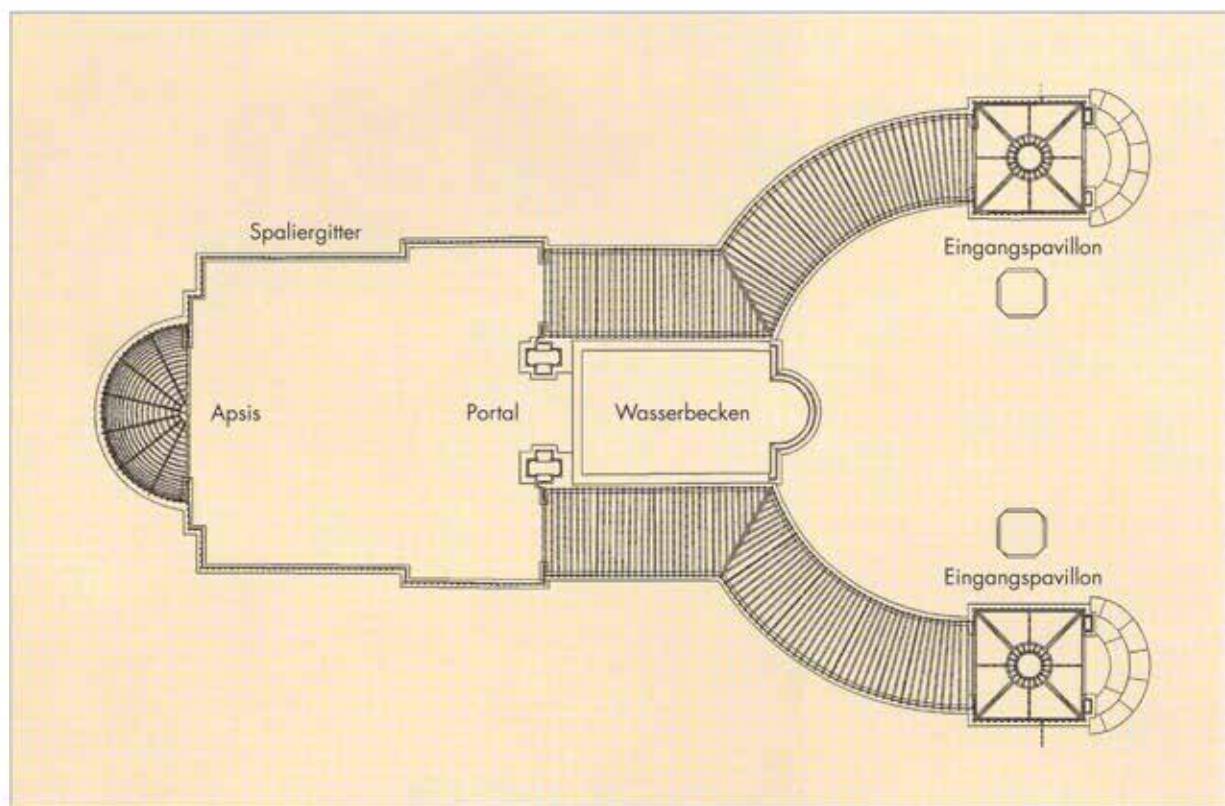


#### Literatur

Dennerlein, Ingrid: Die Gartenkunst der Régence und des Rokoko in Frankreich. Worms am Rhein 1981  
Lablaude, Pierre-André: Die Gärten von Versailles. Dt. Ausgabe. Worms am Rhein 1995  
Le Blond, Alexandre: Die Gärtnerey sowohl in ihrer Theorie oder Betrachtung als Praxis oder Übung. Aus dem Französischen übersetzt durch Franz Anton Danreiter. Augsburg 1731; verwendete Ausgabe: Leipzig 1986 (Reprint)

Hansmann, Wilfried: Gartenkunst der Renaissance und des Barock. Köln 1983  
Hartmann, Claudia: Das Schloss Marly. Eine mythologische Kartause. Form und Funktion der Résidence Ludwigs XIV. Manuskripte zur Kunsthistorischen, Bd. 47. Worms am Rhein 1995  
Stephan, Manfred: Die historische Entwicklung der Park- und Gartenanlage von Schloss Linderhof, in: Die Gartenkunst, Heft 1, 1992, S. 13-34

# Gartenarchitekturen



## Die Rekonstruktion der Spalierbauten im Schlosspark Linderhof

Dipl.-Ing. Franz Hözl,  
Architekt, München

Schloss Linderhof war der Lieblingsaufenthaltsort des bayerischen Märchenkönigs Ludwig II. Hier hatte er ab 1868 zunächst die Errichtung eines neuen Versailles geplant, das dann aber 1872 auf der Herreninsel im Chiemsee gebaut wurde. Der jetzige Schlossbau mit Abmessungen von lediglich 30 mal 27 Metern wurde, ausgehend von einem ehemaligen Försterhäuschen seines Vaters, in fünf Bauabschnitten zur endgültigen Form und Größe entwickelt.

Das wegen seiner geringen Größe auch lange als königliche Villa bezeichnete Schloss liegt im

Zentrum eines hochbedeutenden, von Carl von Effner gestalteten Landschaftsparks des späten 19. Jahrhunderts. Die Verbindung streng geometrischer französischer Elemente mit einem weitläufigen englischen Landschaftspark vor der Kulisse der steil aufragenden Ammergauer Berge machen den Reiz der Schlossanlage mit ihren vielfältigen Nebengebäuden wie Maurischer Kiosk, Venusgrotte und zahlreichen Gartenpavillons aus.

Im Kernbereich des Parks mit dem Schloss als Zentrum wird die dominante Nord-Süd-Achse, bestehend aus der Kaskade am nördlichen Berghang und den gegenüber liegenden Terrassenanlagen am Linderbichl, in Querrichtung ergänzt durch die kleineren Parterreanlagen in der Ost-West-Achse. Neben den vielfältigen Figurengruppen und Skulpturen, den Wasserbecken, der Kaskade u. v. a. m. bildet der hochrankende Bewuchs

auf den stützenden Holzgittern und Pavillons einen wichtigen Blickfang in den Parterreanlagen.

Oberhalb der Kaskade, auf einem kleinen Hügel über dem Wasserbecken, steht der weithin sichtbare Musikpavillon, der als hölzernes Pendant zum gegenüberliegenden steinernen Diana-Tempel gedacht war. Weitere Gitterwerkspavillons stehen am Anfang der Laubengänge, die den Kaskadenhang in Viertelkreisen umfangen beziehungsweise die Kaskade begleiten. Am querlaufenden Schlossplateau liegt im Ostparterre ein leicht erhöhter Pavillon hinter einer mit Rankgittern umrahmten, geometrisch gegliederten Gartenanlage; im Westparterre wird eine entsprechende Gartenanlage mit einer aufwändigen Pavillonabfolge begrenzt.



### Bedeutung und Gestalt des Westparterres

Die Gartenanlage des Westparterres liegt in der Achse des Audienzzimmers König Ludwigs II. und bildet mit der reich gegliederten Westfassade eine räumliche Einheit. Die ca. 130 x 45 Meter messende Anlage ist zweigeteilt. Am Schloss schließt eine Anlage aus symmetrischen Wegen und Beeten an, bereichert mit einem Brunnen und flankierenden Sandsteinfiguren sowie großen Majolikavasen in den Nischen der umgrenzenden Spaliergitter.

Der westliche Teil des Gartenparterres wird von einer Gitterarchitektur im Stil des französischen Königs Louis XV. gebildet, die aus fünf unterschiedlichen Teilen bestehen: An den beiden Außenseiten der Anlage steht je ein Eingangspavillon, daran schließt sich jeweils ein bogenförmiger Laubengang an, der am Wasserbecken

geradläufig vorbeiführt und an einem hohen Portal in einen kleinen Gartenhof mündet. Dieser von Spaliergittern umgebene Hof schließt mit einer Apsis ab, in der eine Büste des von Ludwig II. hochverehrten Sonnenkönigs steht.

Im Gegensatz zum komplex und aufwändig konstruierten Musikpavillon sind die Konstruktionen der einzelnen Gitterarchitekturen im Westparterre mit Ausnahme des Portals einfacher gestaltet. Der Reiz der Anlage liegt in der Anordnung der unterschiedlich gestalteten Bauteile und im Spiel mit einer zentralen, aber nicht begehbarer Sichtachse und der Wegeführung durch die Bogengänge, die den Blick auf die Büste des Sonnenkönigs erst wieder im Zentrum der Anlage freigeben.

Die Gitterarchitekturen des Westparterres waren wie auch der Musikpavillon von Hofgartendirektor

Carl von Effner geplant und von der Münchner Hof-Möbelfabrik Anton Pössenbacher gebaut worden. Um 1901 wurden die ursprünglich holzsichtigen Konstruktionen einer umfangreichen Überarbeitung unterzogen und erhielten einen grünen Leinölanstrich.

### Instandsetzungs- und Restaurierungsarbeiten

Aufgrund der schnellen Bauzeit und wegen der Nichtbeachtung einfacher Grundregeln des konstruktiven Holzschutzes waren die Pavillons nur für eine äußerst begrenzte Lebensdauer ausgelegt. Beständigkeit war kein Ziel König Ludwigs II. Er baute nicht für die Allgemeinheit und auch nicht für die Nachwelt, ganz im Gegenteil. Wie bei den Separavorstellungen in seiner Theaterwelt sollten auch die Schlösser ausschließlich dem König vorbehalten sein. Die Vergänglichkeit war somit wesentlicher Bestandteil, insbesonde-

# Gartenarchitekturen



re der als Kulissen fungierenden Konstruktionen der Gartenpavillons. Erst die Umkehrung der invertierten Weltsicht des Königs in die unbegrenzte öffentliche Verfügbarkeit seiner Werke nach seinem Tod machte die langfristige Erhaltung erforderlich.

Neben den baulich-konstruktiven Unzulänglichkeiten waren alle Pavillons aufgrund lange vernachlässigter Anstricharbeiten und extremer Witterungsbedingungen in einem sehr schlechten Erhaltungszustand und mussten bzw. müssen aufwändig instand gesetzt und restauriert werden.

Der Anfang wurde mit dem Ostpavillon, dem kleinsten aller Pavillons, in den Jahren 1995 bis 1996 als Pilotprojekt gemacht. Aufbauend auf den dort gewonnenen Erfahrungen konnte anschließend von 1997 bis 2000 mit dem Musikpavillon der konstruktiv

komplizierteste Pavillon angegangen werden. Seit dem Frühjahr 2001 sind die Arbeiten im Westpavillon im Gange; hier bietet sich ein guter Einblick in die laufenden Maßnahmen.

Gefordert sind dabei im Wesentlichen Baumeisterarbeiten (Fa. Johann Gängler, Unterammergau), Natur- und Betonwerksteinarbeiten (Fa. Ernst Hofmann, Solnhofen), die Handwerkskünste von Schlosser (Fa. Michael Zwerger, Murnau), Schreiner und Holzbildhauer (Fa. Anderl Greinwald, Bad Bayersoien), Spengler (Fa. Lorenz Späurer, München), Metallrestaurator (Fa. Manfred Wunderskirchner, Böbing) und Kirchenmaler (Restaurierungswerkstatt Wolfgang Reitschuster, Egling a. d. Paar).

Der Korrosionsschutz der erhaltenen eisernen Tragkonstruktionen und die Ergänzung der fehlenden

und zerstörten Bauteile durch den Schlosser bildet die Basis der Instandsetzung. Die hölzernen Konstruktionsteile, Gitter und Verzierungen müssen bis auf wenige, gut erhaltene Teile vom Schreiner weitgehend erneuert werden. Neben kunstvollen ornamental Formen waren hier vor allem präzise An- und Einpassungsfähigkeiten an den klein dimensionierten Verbindungen gefragt. Der Spengler war insbesondere für die komplizierten, meist abgerundeten Wetterschutzabdeckungen gefordert. Den Abschluss bildet ein vierfacher Anstrich mit einer nach historischer Rezeptur erstellten Leinölfarbe. Dieser Anstrich kann wegen seiner Zähigkeit den extremer Witterungsbedingungen des auf ca. 1000 Meter Meereshöhe gelegenen Schlossparks weit aus besser standhalten als moderne Anstrichsysteme, die stärker zur Versprödung und dadurch zum Abplatzen neigen.

## Eingangspavillons

Die Tragkonstruktion der auf einem quadratischen Grundriss basierenden Eingangspavillons besteht aus L-Eisen, die mit Holzprofilen verstärkt sind. Die Holzgitter der Seitenteile sind an die L-Eisen angeschraubt. Über der aus Segmenttonnen zusammengesetzten Kuppel bildet ein aus verschiedenen Holzringen bestehender Aufsatz die Basis für eine bekrönte Zinkblechvase (Abb. S. 70). Der Eingang ist mit einem Portal aus Pilastern und einem Giebel betont. Die teilweise fehlenden oder in früheren Zeiten unsachgemäß ersetzen Zier- und Konstruktionsteile wurden anhand historischer Fotoaufnahmen und Aquarellansichten in ihrer ursprünglichen Form rekonstruiert. Zur Verbesserung des konstruktiven Holzschutzes werden Tropfkanten angebracht und die Kontaktflächen der Stirnhölzer minimiert.

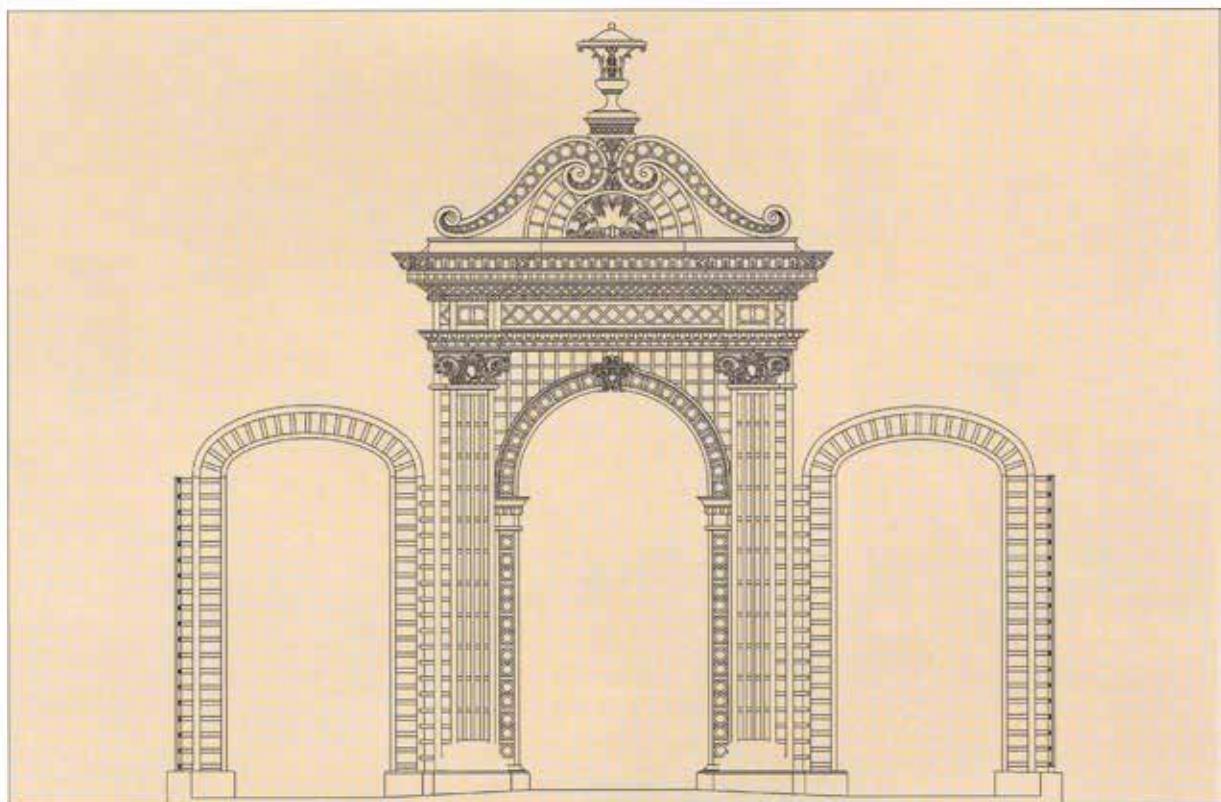


## Bogenlaubengänge

Die bogenförmigen Laubengänge bestehen aus einer in die Begrenzungsmauer einbetonierten Eisenkonstruktion mit Stützen und Bögen aus T-Eisen, die in Kämpferhöhe durch ein U-Eisen verbunden sind. Die Eisenteile sind miteinander vernietet. Starke Korrosionsschäden an den Fußpunkten der Stützen erforderten eine Teilauswechslung mit Edelstahl. Alle anderen Eisenteile wurden durch

Sandstrahlen von der Oberflächenkorrosion befreit und mit Rostschutz versehen. Die vollständig fehlenden Holzlatten an Seiten und Bögen wurden erneuert. Als Schutzanstrich wurde auf die Eisen- und Holzteile der in traditioneller Rezeptur hergestellte grüne Leinölanstrich mehrschichtig aufgetragen.

# Gartenarchitekturen



## Portal

Das Portal besteht aus einer vertikalen, eisernen Stützkonstruktion, die über dem Bogendurchgang horizontal verbunden ist. An der Tragkonstruktion ist das Holzgitterwerk in Form von Pilastern und Bögen mit aufwändig geschnittenen Kapitellen befestigt. Über einem Architrav aus Gitterwerk wird das Portal mit einem Volutenaufsatzen abgeschlossen und einer Zinkblechvase bekrönt. Ähnlich wie beim Musikpavillon ist die Konstruktion mehrschichtig mit komplexen Details aufgebaut. Für die Instandsetzung der schadhaften und die Ergänzung der fehlenden Teile wurde das Portal vollständig abgebaut. Die korrodier-ten Eisenstützen wurden durch neue ersetzt. Die Steifigkeit der Tragkonstruktion wurde durch zwei diagonale Stahlbänder ver- bessert. Der stark verrostete Vo-lutenaufsatzen musste weitgehend erneuert werden (Abb. S. 68) und

es wurde die Befestigung der Unterkonstruktion verbessert. An den Pilastern erfolgte die Rekonstruktion der Basen entsprechend einer vorliegenden Bestandsaufnahme aus dem Jahre 1901.

## Resümee

Die wiederhergestellten Spalier- und Treillagebauten im Schlosspark Linderhof sind Beispiel einer vorbildlich gelungenen Rekonstruktion einer historischen Gartenanlage. Darüber hinaus veranschau- licht dieses Projekt exemplarisch, wie viele unterschiedliche Gewerke bei solch einem Auftrag der Denkmalpflege in ihrer Zusam- menarbeit gefordert sind und welche Vielfalt an Aufgaben das Handwerk hier zu leisten hat.



## Die Ausführung der Rekonstruktion

Zimmerei Innenausbau  
Holzhausbau Greinwald,  
Bad Bayersoien

Ein Gespräch mit Anton  
und Florian Greinwald

Die Bayerische Verwaltung der Schlösser, Gärten und Seen ermöglichte es freundlicherweise, in der Exempla 2003 einen Teil der rekonstruierten Spalierbauten des Westparterres von Schloss Linderhof in Gegenüberstellung zu einigen der sehr zerstörten Originalteile zu präsentieren. Mit der Ausführung der Rekonstruktion war die Zimmerei und Schreinerei Greinwald aus dem oberbayerischen Bad Bayersoien beauftragt. Der Familienbetrieb besteht seit 1854 und beschäftigt heute neun bis zehn Mitarbeiter. Die Vielsei-

tigkeit und Qualität der Arbeiten, die dieser Betrieb ausführt, ist durch das breite Ausbildungs- und Erfahrungsspektrum sowohl des Vaters als auch der beiden Söhne gegeben: der Seniorchef Anderl Greinwald ist Zimmermeister und Architekt, Anton Greinwald ist Zimmermeister und Bautechniker und Florian Greinwald hat gerade sein Studium zum Bauingenieur an der Fachhochschule München abgeschlossen. Seit dreißig Jahren werden Aufträge im Bereich Denkmalpflege für das Staatliche Hochbauamt Weilheim und für die Schlösser- und Seen-Verwaltung, z. B. in Zusammenhang mit der Restaurierung der Schlösser Nymphenburg und Schleißheim, ausgeführt. In Schloss Linderhof war die Werkstatt Greinwald zunächst für die teilweise komplizierten Wintereinhausungen am Aufgang zur Venuskapelle verantwortlich. Vor zehn Jahren erfolgte die Rekonstruktion des Ostpavil-

lons der Spalierbauten, Zimmermannsarbeiten bei der Sanierung der Schlossfassade und der Wiederaufbau der Klause des Gurnemanz.

Viele Werkstätten sind an diesem Projekt der Denkmalpflege beteiligt. Schildern Sie kurz Ihre Aufgaben bei der Rekonstruktion der Spalierbauten?

In erster Linie sind wir für die Ausführung der Schreinerarbeiten zuständig, daneben übernehmen wir zum Teil die Koordination mit den anderen Werkstätten. Das Architekturbüro Franz Hözl schickt die Pläne an unseren Betrieb. Um die notwendige, auf den Millimeter passende Genauigkeit der Eisen- und der Holzkonstruktion zu sichern, ist es von uns gefordert, beispielsweise Schablonen für den Anschluss der Metallbauteile auf den Fundamenten anzufertigen. Die Ausführung der komple-

# Gartenarchitekturen

---

xen Schnitzarbeiten an den Kapitellen und Zierfeldern der Volutenbekrönung machten viele Werkstattbesprechungen mit Beteiligung der Bauleiterin Frau Hess und unserem Schnitzer nötig.

Die historischen Spalierbauten waren unglaublich zerstört, Holzteile fehlten oder waren verfault, die Eisenteile korrodiert. Es ist ein äußerst aufwändiges Projekt, bei dem natürlich sichergestellt werden muss, dass die rekonstruierten Bauten vor Witterungseinflüssen besser geschützt werden. Wie können denn aus der Sicht und aus der Arbeit des Schreiners heraus Schäden in Zukunft verhindert bzw. hinausgezögert werden?

Größtes Problem der historischen Spalierbauten war, dass aufgrund der damaligen technischen Möglichkeiten der konstruktive Holzschutz nur unzureichend erfüllt war. Außerdem waren die Anstrichmittel nicht haltbar und der Bewuchs hat den Spaliergittern den Rest gegeben. Auf den Bewuchs wird man in Zukunft entweder ganz verzichten oder ihn in einem gewissen Abstand zu den Holzkonstruktionen halten. Ein neu entwickelter Anstrich, der aber regelmäßig erneuert werden sollte, wird das Holz auf jeden Fall besser schützen. Viel wichtiger für den dauerhaften Schutz der Holz-Eisen-Bauten ist aber die Konstruk-



tion, die so geplant und ausgeführt sein muss, dass keine Schäden entstehen. Durch einen solchen konstruktiven Holzschutz kann man die Dauerhaftigkeit und Langlebigkeit von Holzbauten zeitlich mindestens verdoppeln! Wichtigstes Ziel ist dabei, dass das Holz immer gut belüftet ist und es, wenn es feucht geworden ist, wieder in kurzer Zeit trocknen kann. Um diese Aspekte erfüllen zu können, wurden die denkmalpflegerischen Vorgaben für dieses Projekt entsprechend erweitert. Wir konnten zum Beispiel andere Verbindungstechniken anwenden. Die Pavillons bestehen aus einer Tragkonstruktion aus verzinktem L-Eisen, an die die Holzgitter angeschraubt sind. Ursprünglich wurden die Gratbogen in den Kupeln der Pavillons aus mehreren Teilen zusammengesetzt, die durch so genannte Keilverschlüsse, das sind Überblattungen, die mit Holzkeilen gesichert werden, verbunden wurden. In die Fugen dieser Verbindungen konnte mit der Zeit Wasser eindringen, und damit ist der Anfang des Zerstörungsprozesses gegeben! Wir stellen die Bogen heute entweder in einem Stück aus schichtverleimtem Holz her oder verbinden einzelne Holzteile mit der Technik des Keilzinkens. Diese Verbindungen werden wasserdicht verleimt, wodurch ein Eindringen von Feuchtigkeit verhindert wird. Mit Blechabdeckungen aus Titanzink



# Gartenarchitekturen

Erneuerter Koppelaufsatz des südlichen Eingangspavillons vom Westparterre, Schlosspark Linderhof



wurden die neuen Konstruktionen im Vergleich zu den historischen Spalierbauten überhaupt sehr großzügig ausgestattet. Wo es möglich ist, d.h. es vom optischen Eindruck nicht zu sehr stört, wurden alle Oberseiten, die direkt den Niederschlägen ausgesetzt sind, mit Blech verkleidet. Um das schnelle Abfließen des Regenwassers zu gewährleisten, wurden zudem alle ursprünglich waagrechten Flächen leicht abgeschrägt oder Tropfkanten eingefräst. Die Stäbe der Gitter sind, wie früher auch, vernagelt oder verschraubt. Um Schäden zu vermeiden, verwenden wir heute allerdings Edelstahlnägel oder -schrauben und dichten jede Fuge vollständig mit einem speziellen wasserfesten, aufschäumenden Polyurethan-Leim ab, der durch Faserverstärkung eine hohe Beständigkeit bei dynamischen Belastungen aufweist. Es wurde also vieles im Hinblick auf den konstruktiven Holzschutz verbessert. Die Langlebigkeit der Spalierbauten hängt aber auch von der Pflege ab, die man ihnen in Zukunft zukommen lassen wird. Beispielsweise sollte auf den Holzsockeln nie für längere Zeit nasses Laub liegen.

Die verschiedenen Holzarten haben ja sehr unterschiedliche Materialeigenschaften, auch was die Witterungsbeständigkeit betrifft. Welche Hölzer wurden bei den Spalierbauten verwendet?

Es ist nicht nur die Witterungsbelastung, sondern es sind auch die anspruchsvollen Formen, die qualitativ sehr hochwertiges Holz erfordern. Inzwischen haben wir Holzhändler ausfindig gemacht, die die beste Qualität aus unseren heimischen Regionen liefern. Wir verwenden kein Holz mehr aus problematischen Regionen, wie z. B. aus Sibirien, wo ganze Wälder kahl geschlagen und nicht mehr aufgeforstet werden. Lärche ist aufgrund des hohen Harzanteils sehr witterungsbeständig und deshalb bestens geeignet für die Latten der Spaliergitter. Da die Querschnitte der Latten sehr gering sind, kann aber nur astfreies und engjähriges Holz zum Einsatz kommen, wie z. B. Holz von Gebirgslärchen, die in Höhen von 1500 m und 1700 m wachsen. Es sollten auch möglichst keine Harzgallen vorhanden sein, damit der Anstrich besser auf dem Holz hält. Für alle plastischen Elemente wurde Lindenholz, das traditionelle Holz der Schnitzer, verwendet. Linde ist ein sehr formstabiles Holz, das im Gegensatz zu anderen Holzarten eine wesentlich geringere Rissneigung aufweist.

Ihre Werkstatt war ja nun schon mehrmals mit der Rekonstruktion von Spalierbauten befasst. Was waren denn oder sind immer noch die besonderen Herausforderungen für Sie bei diesem Auftrag?

An einem solchen denkmalpflegerischen Großprojekt ist die konstruktive Zusammenarbeit zwischen den vielen beteiligten Institutionen und Handwerksbetrieben unglaublich wichtig und diese Abstimmung war und ist in Linderhof wirklich sehr gut. Handwerkliche Arbeit im Bereich der Denkmalpflege läuft unter anderen Vorgaben ab als z. B. Aufträge für Privatkunden. Auch von der Kostenschätzung her stellt das immer eine besondere Herausforderung für unseren Betrieb dar, auch wenn komplizierte Dinge, wie beispielsweise die Kapitelle der Pavillonten, von den Festpreisen ausgenommen sind und nach Stundenaufwand abgerechnet werden. Eine wichtige und immer wieder neu zu klärende Anforderung war es auch, zwar einen verbesserten konstruktiven Holzschutz umzusetzen, zugleich aber die optische Wirkung der rekonstruierten Spalierbauten gegenüber den historischen nicht zu beeinträchtigen. Die Schreinerarbeiten stellten zum Teil hohe Anforderungen an unseren Mitarbeiter Bernhard Lindauer, ein erfahrener Schreiner, der jetzt seit fast 30 Jahren in unserem Betrieb ist und die meisten Arbeiten an den Spalierbauten ausgeführt hat. Zwar wirken die Spalierbauten des Westparterres auf den ersten Blick einfacher als der Musikpavillon, aber sie haben durchaus auch ihre Besonderheiten. Zum Beispiel verändern sich



die Holzquerschnitte der Gratbogen an den Eingangspavillons. Sie werden gleichmäßig nach außen zu breiter. Die großen Volumen des Westportals sind aus mehreren Stücken zusammengesetzt. Dabei musste die Maserrichtung des Holzes genau beachtet werden, da Holz eben ein lebendes Material ist und je nach Maserung unterschiedlich schwindet. Äußerst exaktes Arbeiten war zum Beispiel auch bei den Füllringen der Voluten, die ganz unterschiedliche Radien besitzen, gefordert. Wir konnten sie an der CNC-Fräse aus einem Stück herausarbeiten. Der Einsatz dieser neuen Technik ist unter dem Aspekt des konstruktiven Holzschutzes rechtfertigt, da auf diese Weise Fugen vermieden werden. Teilweise war es auch notwendig, neue Werkzeuge anzufertigen, um beispielsweise Profile exakt nach der historischen Vorlage herstellen zu können.

Seit einigen Jahren hat sich Ihr Betrieb auch zu einer Spezialwerkstatt für moderne Spalierbauten entwickelt. Können hier Erfahrung, die Sie in Linderhof erworben haben, umgesetzt werden?

Wir arbeiten seit einiger Zeit mit Landschaftsarchitekten zusammen, die auch Gärten für Privatkunden planen. Es gibt hier ein neues Interesse, Holzspalierbauten in die Gartengestaltung beispielsweise als Sichtschutz zu integrieren. Sollen diese Holzspaliere für lange Zeit ihre Schönheit behalten, müssen die Anforderungen des konstruktiven Holzschutzes genauso erfüllt werden. Es ist ein großer Unterschied, ob preiswerte astige Fichtenholzplatten schnell zusammengeklammert sind oder witterungsbeständige Lärchenholzplatten mit Edelstahlschrauben verbunden sind. Ein wesentlicher Aspekt der guten, qualitätsvollen Handwerks-

arbeit ist immer die Individualität und die Langlebigkeit der hergestellten Objekte. Die Qualität lässt sich bei Holzbauten im Freien sehr schnell erkennen.

*Rekonstruierter Volutengiebel für das Portal im Westpavillon des Schlossparks Linderhof*