

Hans-Volker Mixsa Skulpturen in Beton



*Gefördert durch die
Deutsche
Forschungsgemeinschaft*

DFG



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN**

Sonderforschungsbereich 528 <http://sfb528.tu-dresden.de>

HANS-VOLKER MIXSA SKULPTUREN IN BETON

Ein Projekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft
im Rahmen des Sonderforschungsbereichs 528
„Textile Bewehrungen
zur bautechnischen Verstärkung und Instandsetzung“

Gefördert durch die
Deutsche
Forschungsgemeinschaft

DFG

Herausgeber

Prof. Dr.-Ing. Manfred Curbach

Sonderforschungsbereich 528
Institut für Massivbau
Technische Universität Dresden
01062 Dresden

Tel. 49 351 / 4 63-3 65 68

Fax 49 351 / 4 63-3 72 89

<http://sfb528.tu-dresden.de>

Fotos und Texte

Ulrich van Stipriaan

Gestaltung

Ulrich van Stipriaan

Druck

addprint AG · Am Spitzberg 8a · 01728 Bannewitz

2. erweiterte Auflage, Oktober 2012

Ein Projekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Rahmen des SFB 528
"Textile Bewehrungen zur bautechnischen Verstärkung und Instandsetzung"







Arbeitsbesprechung
im Otto-Mohr-Laboratorium:
Rainer Belger, Manfred Curbach,
Volker Mixsa, Martin Mixsa
(v.l.n.r.)

Warum wir Kunst fördern

Dresden kann als Wiege des Textilbetons gelten. Die ersten Forschungen zu diesem innovativen Verbundbaustoff fanden an der TU Dresden statt – in gemeinsamer Forschung von Mitarbeitern der Fakultäten Maschinenbau und Bauingenieurwesen. Seit knapp zwölf Jahren wird Textilbeton hier in Dresden sowie in Aachen an zwei Sonderforschungsbereichen grundlegend erforscht – und das mit großem Erfolg, wie erste Anwendungen zeigen.

Auch die Wirtschaft hat Textilbeton als innovativen Baustoff für sich entdeckt: Auf Initiative des Deutschen Zentrums Textilbeton – das eine Transfer-Ausgründung aus dem Dresdner Sonderforschungsbereich ist – wurde der Markenverband TUDALIT gegründet, der die Einführung von Textilbeton auf dem Markt forciert und von Anfang an in Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlern des SFB 528 auf die Einhaltung von Qualitätsstandards achtet.

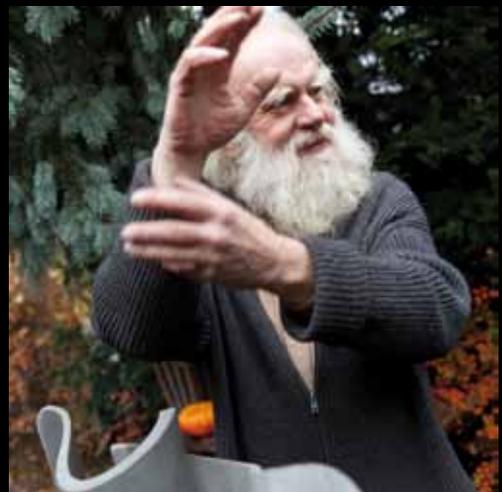
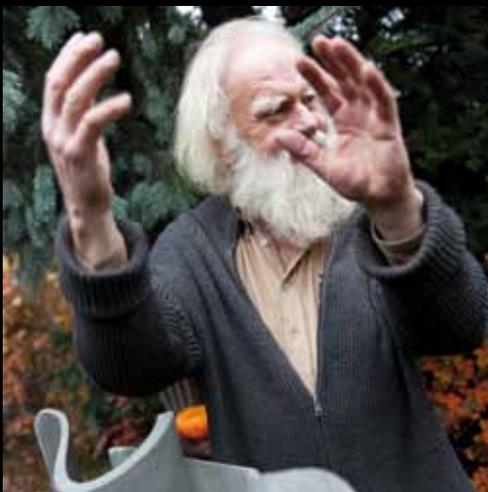
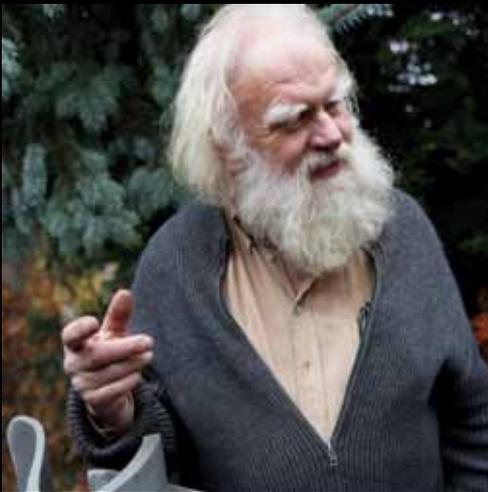
Um jedoch Textilbeton und die Ergebnisse der Grundlagenforschung auch Nicht-Fachleuten nahe zu bringen, gehen wir im SFB 528 seit 2007 neue Wege: Wir haben Künstler gebeten, sich mit Textilbeton auseinander zu setzen. Nach Einhart Grotegut, aus dessen „Beton-Blättern“ 2008 ein Kalender entstand, hat sich mit Volker Mixsa ein weiterer über die Grenzen Dresdens hinaus anerkannter Künstler dieses Materials angenommen.

Volker Mixsa hat sich einen Namen gemacht mit seinen Skulpturen aus Edelstahl. Sie stehen im öffentlichen Raum – unter anderem in Hamburg, Düsseldorf und Bonn – und fallen wegen ihrer Leichtigkeit und Formenvielfalt auf: seine Windspiele sind verspielte Blickfänger.

Nun hat sich Volker Mixsa mit dem neuen Material Textilbeton beschäftigt und Plastiken geschaffen, die seine unverkennbare Handschrift tragen. Er nutzt die Vorteile des Materials: Schlank und elegant, luftig und leicht – aber dennoch beständig sind die neuen Werke. Die leichte Formbarkeit gibt dem Künstler alle Freiheiten bei der Formfindung. Natürlich nutzt jemand, der sonst mit Edelstahl arbeitet, nicht irgendein Material für seine Schalungen: Sie sind aus Edelstahl und verleihen dem Beton eine Oberfläche, die fast selbst an Stahl erinnert: Glatt anzusehen und auch haptisch ein Erlebnis!

Textilbeton zum Ansehen und Anfassen ist also entstanden. Ein Material, mit dem sich auf dem Umweg über die Kunst nun auch all diejenigen auseinandersetzen können, die kein (wissenschaftliches) Interesse an dem Material haben. Aber vielleicht erinnern sie sich ja an die Qualität, wenn es einmal darum geht, ein Gebäude zu verstärken oder eine kleine elegante Brücke zu bauen...

Prof. Dr.-Ing. Manfred Curbach
Sprecher des SFB 528



Zwei Schwingende
Textilbeton. 2010. Grundplatte Sandstein.
Höhe 130 cm, Breite 85 cm





*Zwei Schwingende
Ausschalen*



*Zwei Schwingende
Lageprobe*



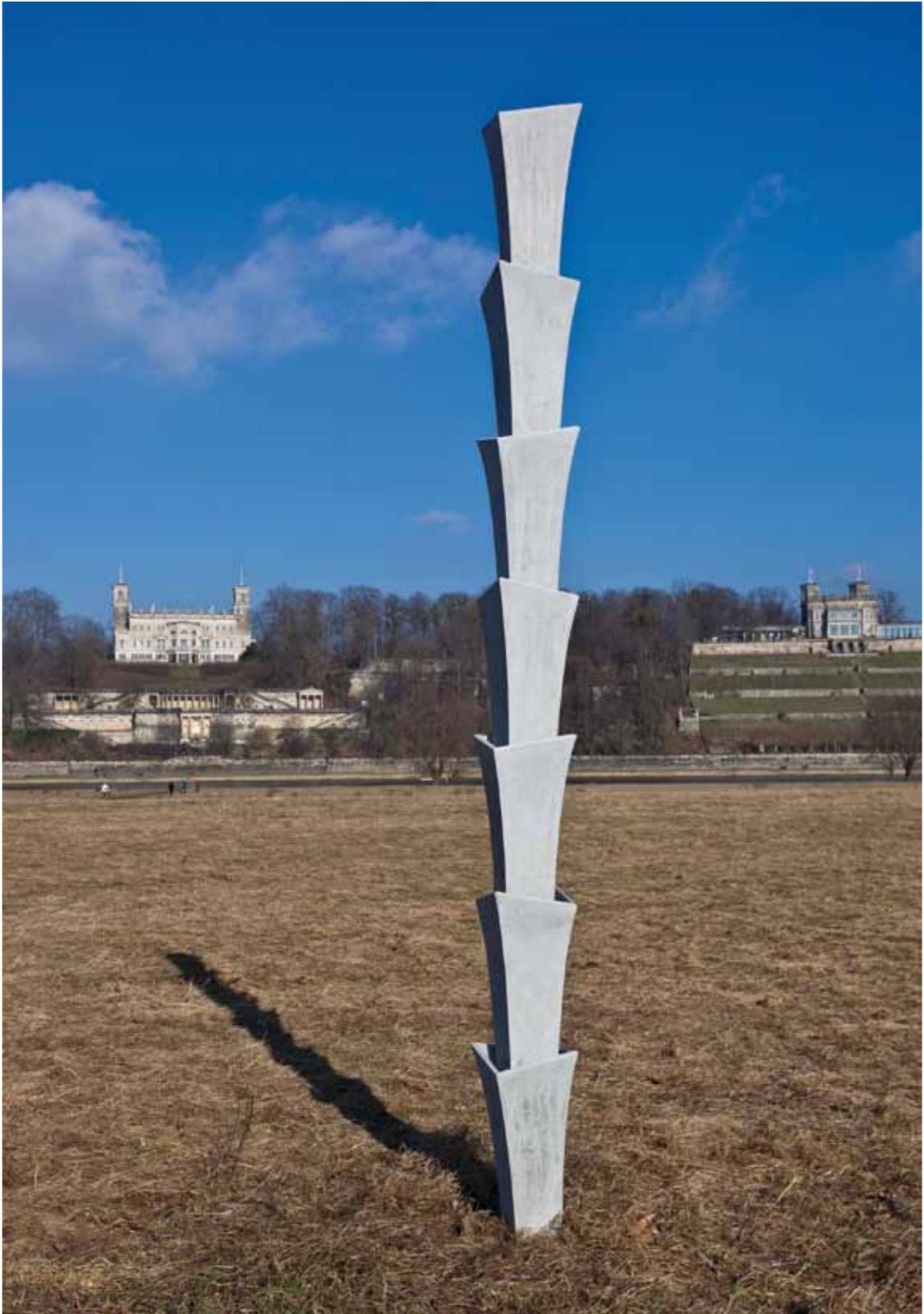
*Zwei Schwingende
Sockel aus Sandstein*



*Zwei Schwingende
Details*



Hohe Säule (Schachtelhelm)
Textilbeton. 2010
Höhe 350 cm, Breite 30 cm





Hohe Säule (Schachtelhalm)
Details



Kopfstudie
Textilbeton. 2010
Höhe 35 cm



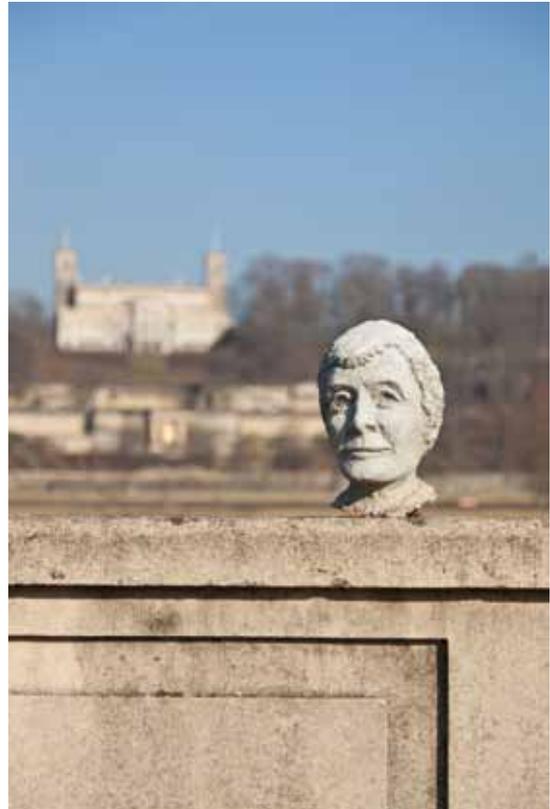


Kopfstudie

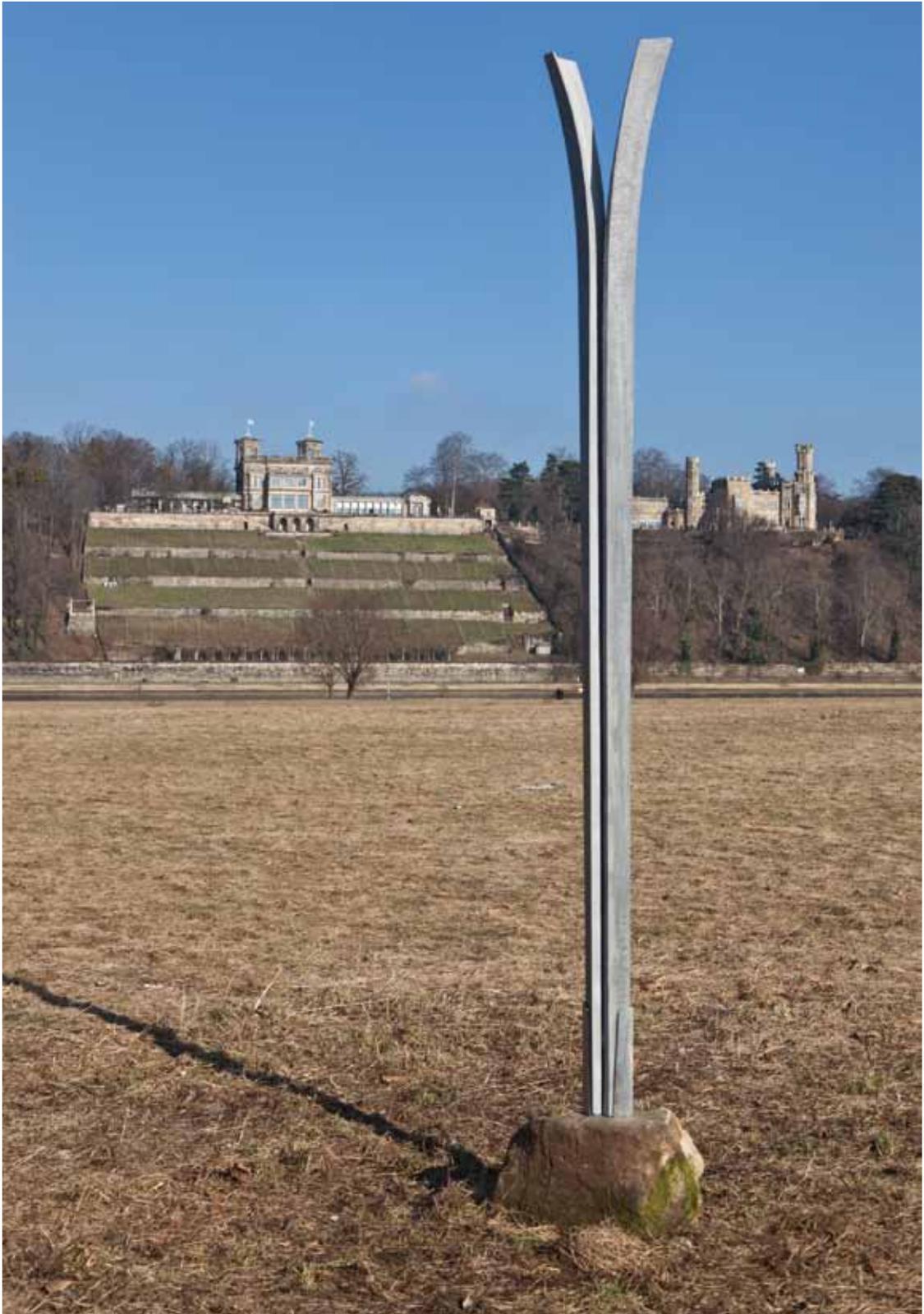
Im Winter (oben) und nach der Schneeschmelze (unten)

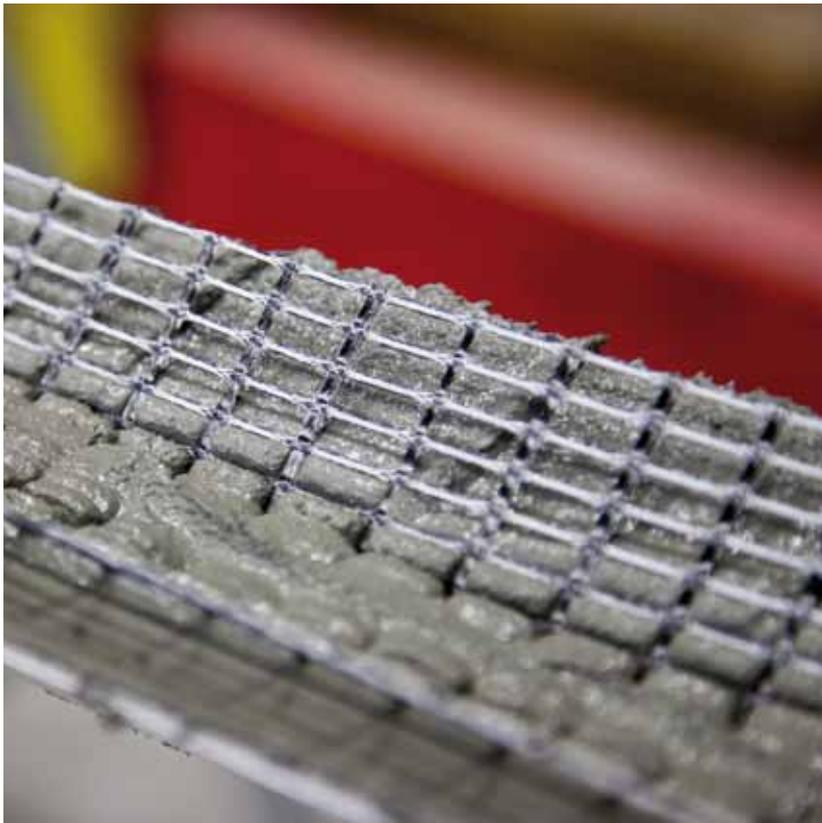


Kopfstudie
Auf den Elbwiesen



Zwei Aufstrebende
Textilbeton, Sandstein. 2011
Höhe 300 cm, Breite 40 cm





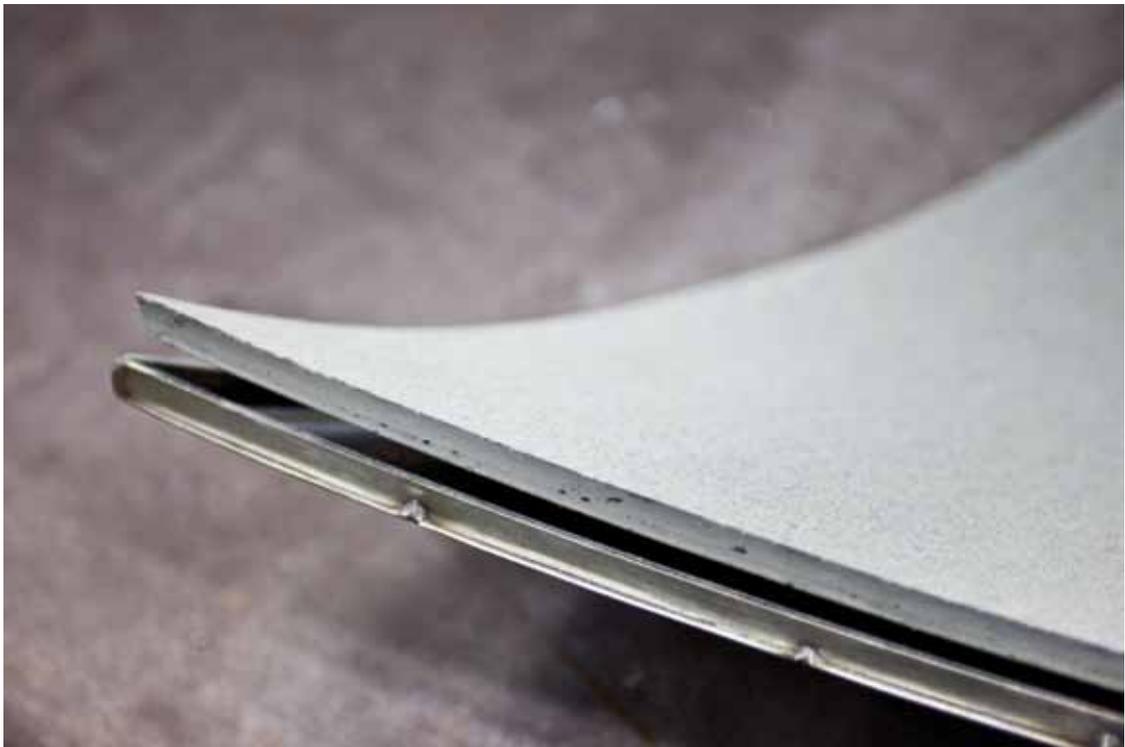
Zwei Aufstrebende
Otto-Mohr-Laboratorium
oben: Einpassen der
Innenform
unten: Textil im Beton

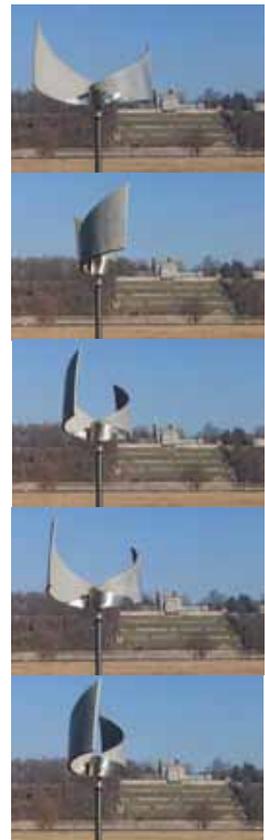
Zwei Aufstrebende
Detailaufnahmen



Windspiel Zweiflügler
Textilbeton, Stahl, Edelstahl. 2011
Höhe 230 cm, Breite 100 cm







Windspiel Zweiflügler

linke Seite:

Im Otto-Mohr-Laboratorium

diese Seite:

Auf den Elbwiesen gegenüber dem Lingnerschloss

Yesterday's News
Textilbeton, Zeitung, Edelstahl. 2011
Höhe 45 cm, Breite 60 cm

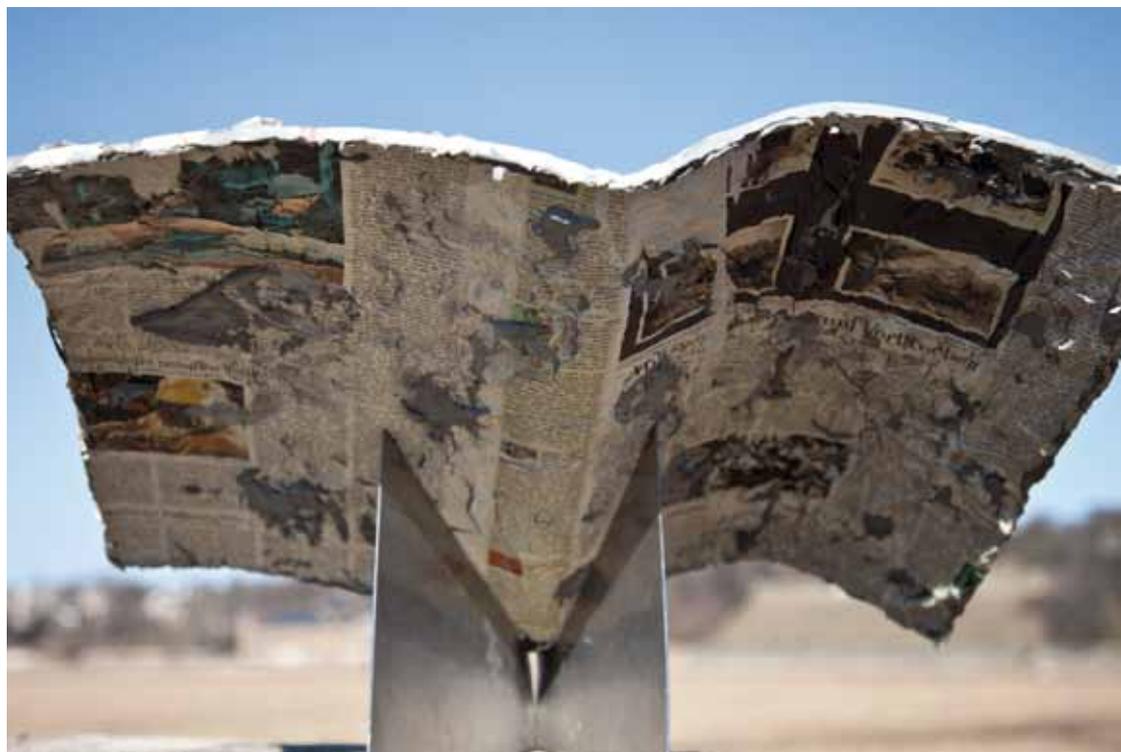




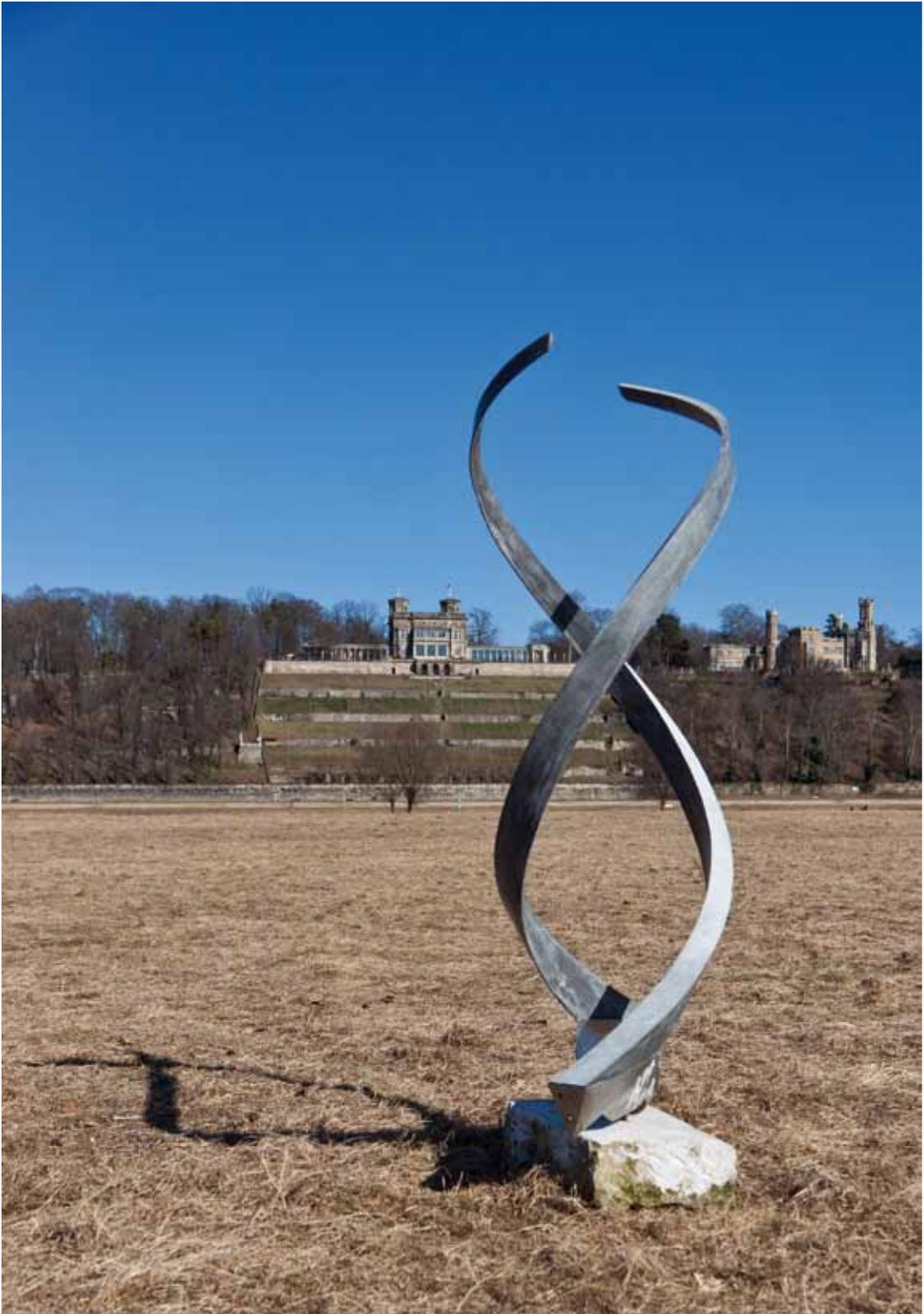
Yesterday's News
Details



Yesterday's News
Detail Vorderseite (oben)
und Rückseite (unten)



Doppelspirale
Textilbeton, Edelstahl. 2011.
Sandstein-Sockel
Höhe 220 cm, Breite 100 cm





Doppelspirale
Im Otto-Mohr-Laboratorium





Doppelspirale
Details







OF...

Handarbeit

Volker Mixsa und Rainer Belger über die Schulter geschaut

Die spannendste Frage wird nicht beantwortet: Was passiert im Kopf des Künstlers, was sieht er vor seinem inneren Auge, bevor ein Kunstwerk Wirklichkeit wird? Aber beim aufregendsten Moment sind wir dabei: Wenn die Skulptur erstmals aufgestellt wird an ihrem Bestimmungsort. Es ist der Augenblick, an dem der Künstler selbst die Antwort auf seine Frage bekommt: Wird es funktionieren? Wird der gewünschte Eindruck sich einstellen?

Volker Mixsa, ein deutscher Bildhauer. So knapp steht es in der Wikipedia als einleitender Satz. Im südthüringischen Meiningen ist er 1944 geboren, in Dresden lebt er seit 1962, wo er seine Ausbildung zum Werkzeugmacher beendete und beim Kunstschmied Karl Bergmann arbeitete. Mixsa perfektionierte seine Ausbildung in einem Abendkurs an der Hochschule für Bildende Künste bei Professor Walder Arnold und schloss das Studium mit der Meisterprüfung ab.

Das Handwerk hat er also gelernt, und wieviel handwerkliches Können hinter einem so leicht

daherkommenden Werk steht, ahnt man kaum. Wenn man aber den Entstehungsprozess einer Skulptur zumindest teilweise begleitet, ist eines schnell klar: Kunst kommt von können – solides Handwerk spielt dabei in jeder Phase eine wichtige Rolle.

Zwei Aufstrebende ist der Titel einer der Skulpturen. Schlank stecken die beiden Säulen in einem Fundament aus Sandstein. Der Sandstein hat schon einiges mitgemacht, er stammt aus dem 16. Jahrhundert und war einmal Teil eines Wohnhauses. Was für die einen Geröll ist, ist den anderen wertvolle Substanz – und so konnten etliche Sandsteine aus den Grundmauern Dresdens vor einigen Jahren (mit Genehmigung, versteht sich!) geborgen werden. Aus diesem geschichtsträchtigen Fundament streben die beiden Säulen gen Himmel.

Dialog: Rainer Belger und Volker Mixsa





Zwei Aufstrebende: Vom Schmieden übers Betonieren bis zum fertigen Werk

Um die Schalung für die „Zwei Aufstrebenden“ herzustellen, braucht man Imagination und Fachkenntnis: Aus einem mittig über die Länge gekanteten Edelstahlblech stellt Volker Mixsa zusammen mit seinem Sohn Martin in der Werkstatt die Schalung her. Vorweg gab es ein kleines Modell, das das Prinzip verdeutlichen soll. „Man hätte die Form der Schalung theoretisch auch schneiden können,“ sagt Mixsa, aber er wollte es lieber schmiedetechnisch herstellen. Denn wenn man so ein gekantetes Blech mit der Finne des Hammers streckt, dann klappt es raus und man erhält die sich öffnende Form. Immer wieder bearbeitet er also mit ruhigen und gezielten Schlägen das Blech – geredet wird dabei nicht viel. Hinterher im Gespräch verrät der Künstler seine Gedanken: „Zuerst ging mir durch den Kopf: Da sieht man ja die Schläge! Aber dann dachte ich: Warum denn nicht? Das ist doch ein Zeichen dafür, dass es bearbeitet ist!“ Und so reckt sich das Blech Schlag um Schlag. Martin Mixsa hat beim Vater eine Schlosserlehre gemacht und 1991 die Meisterprüfung abgelegt. Seit 1984 arbeiten die Beiden zusammen; sie sind ein eingespieltes Team: Beim Ausziehen des Blechs gibt Martin Mixsa immer wieder kurze Hin-

weise, hält das Stück aus seiner Perspektive gegen das Licht. Bei diesem Teil der Arbeit verständigen sich die Männer mit knappen Sätzen. Die Kunst des Schmiedes besteht unter anderem darin, dass die Bearbeitung des Edelstahls exakt und gleichmäßig erfolgt. Die Symmetrie muss perfekt sein, denn das Auge erkennt Abweichungen sofort. Wichtig – das erzählen später Vater und Sohn unabhängig voneinander – sei das Gefühl für das Material.

Dem kann der Dritte im Bunde nur zustimmen: Rainer Belger setzt im Otto-Mohr-Laboratorium die begonnene Arbeit fort. Normalerweise betoniert er im wissenschaftlichen Labor der TU Dresden Probekörper. Da kommt es auf ganz andere Dinge an als jetzt: Statt wissenschaftlicher Exaktheit ist ein Gefühl für die Form gefragt. Belger ist ein erfahrener Betonierer, seit zehn Jahren arbeitet er schon im OML, wie das Laboratorium im uni-internen Sprachgebrauch genannt wird. Aber wenn Volker Mixsa mit einer neuen Schalung ankommt, legt sich Belgers Stirn schon mal in Falten. „Da ging es schon um das Ausloten von Grenzbereichen!“ sagt er hinterher, als alle Objekte fertig waren.



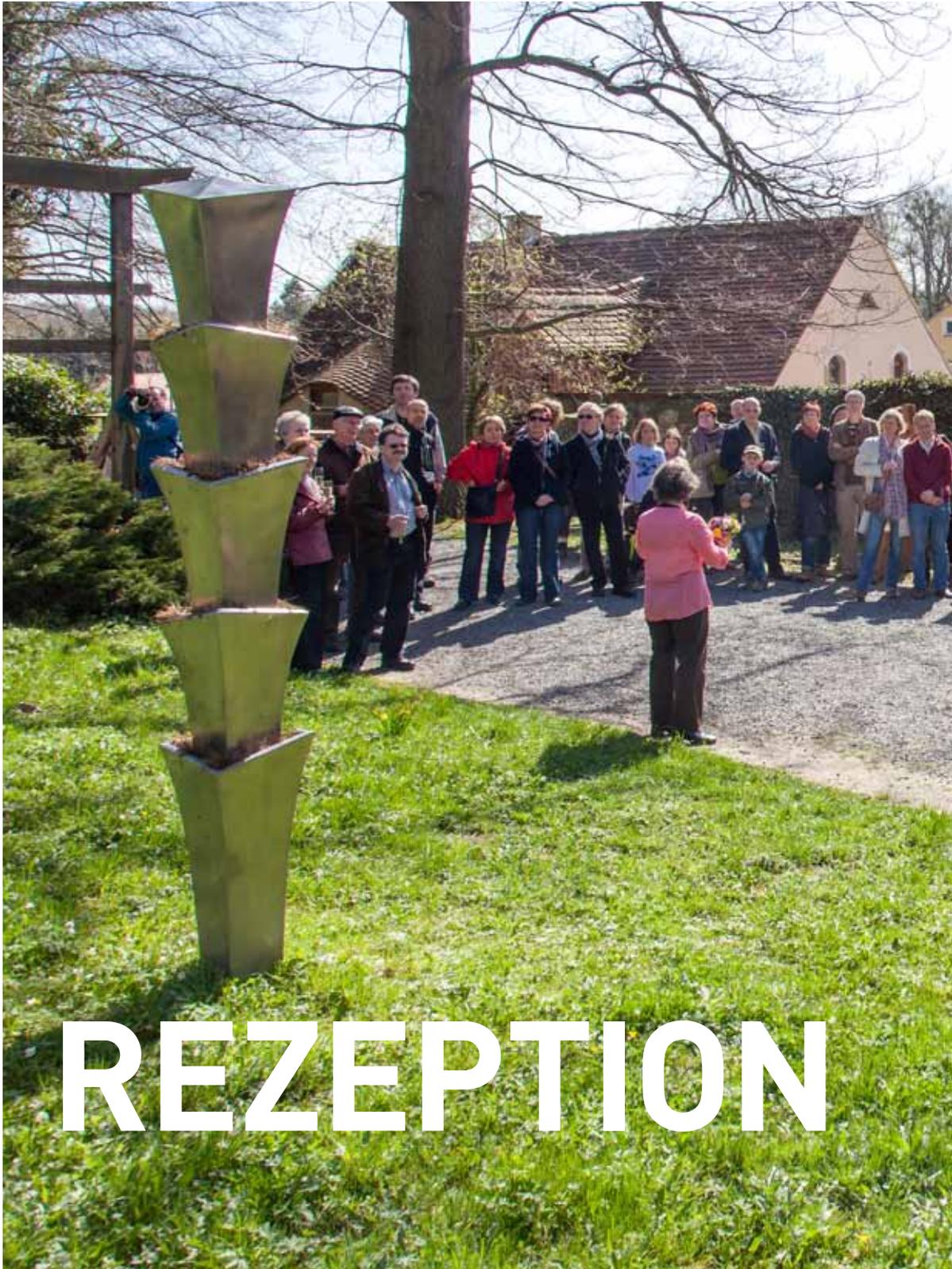
Belger füllt die Form des Künstlers quasi mit Leben. Er hat sich im Laufe der Zusammenarbeit in die Gedankenwelt des Künstlers eingefühlt, versucht dessen Ideen zu begreifen und hilft sie umzusetzen. „Für mich war es wichtig, dass die Künstler bei diesem Teil der Arbeit dabei waren!“ betont Belger. Auch er ist kein Freund vieler Worte bei der Arbeit – Konzentration auf das Wesentliche und Smalltalk schließen sich aus. Aber vor der Arbeit an einem Werk reden die schweigsamen Männer viel miteinander. „Jeder muss bei dem, was er macht, an die Arbeit des Anderen denken!“ Das sagen sie alle drei immer wieder.

Miteinander füreinander, anders geht's nicht. Und Erfahrungen sammeln. So hat Belger die Betonmischung, die für die Arbeit im Sonderforschungsbereich 528 entwickelt wurde, speziell für die Kunstwerke von Volker Mixsa modifiziert. „Die Leute wollen die Kunst begreifen!“ hat Belger gemerkt und die Rezeptur geändert. Die Oberfläche ist dadurch noch attraktiver, aber auch die Verarbeitungseigenschaften sind besser geworden. Erfahrung

ist ein guter Lehrmeister, und sicher ist es auch kein Zufall, dass die zuletzt entstandenen Skulpturen nicht nur von der Formensprache den früheren Werken von Volker Mixsa ähneln: In strahlender Sonne vor blauem Himmel reflektiert der Textilbeton sogar. Nicht so stark wie Stahl, sondern dezent-augenfreundlich.

Die textile Bewehrung, die in zwei, drei und manchmal sogar vier Lagen in den Beton für die Zugbeanspruchungen gelegt wird, besteht aus Carbon. Einer der Vorzüge ist, dass sich dieses Gelege nahezu mühelos jeder Form anpasst. Aber wenn der Künstler – die neue Schlankheit und Formbarkeit des Textilbetons ausreizend – immer verwegener Formen produziert, dann wird es (im wahrsten Sinne des Wortes) eng für Carbon und Beton. „Die Reihenfolge der Anforderungen stimmte“, bemerkte nach getaner Arbeit Rainer Belger während des gemeinsamen Abschlussgesprächs. „Ja“, erwiderte Volker Mixsa, „wir haben die Grenze des Machbaren wohl erreicht...“ Worauf Belger erst ihn und dann das gelungene Werk ansieht und lapidar einen Schlusspunkt setzt: „Nein. Übersritten!“





REZEPTION



Lust auf Kunst von Volker Mixsa

Skulpturen aus Textilbeton in Zuschendorf

Kunst und Beton – das ist mitnichten ein Gegensatz. Nach Einhart Grotegut, aus dessen "Beton-Blättern" 2008 ein Kalender entstand, hat sich mit Volker Mixsa ein weiterer über die Grenzen Dresdens hinaus anerkannter Künstler dieses Materials angenommen. Eine Ausstellung mit seinen Skulpturen in Beton wurde am 10. April 2011 im Freigelände des Landschlusses Zuschendorf gezeigt.

Volker Mixsa hat sich mit seinen Skulpturen aus Edelstahl einen Namen gemacht. Sie stehen im öffentlichen Raum – unter anderem in Hamburg, Düsseldorf und Bonn – und fallen wegen ihrer Leichtigkeit und Formenvielfalt auf: seine Windspiele sind verspielte Blickfänger. Nun hat er sich mit dem neuen Material Textilbeton beschäftigt und Plastiken geschaffen, die seine unverkennbare Handschrift tragen. Er nutzt die Vorteile des Materials: Schlank und elegant, luftig und leicht – aber dennoch beständig sind die neuen Werke. Die leichte Formbarkeit gibt dem Künstler alle Freiheiten bei der Formfindung. Natürlich nutzt jemand, der sonst mit Edelstahl arbeitet, nicht irgendein Material für seine Schalungen: Sie sind aus Edelstahl und verleihen dem Beton eine Oberfläche, die fast selbst an Stahl erinnert: Glatt anzusehen und auch haptisch ein Erlebnis!

Die Textilbeton-Kunst entstand im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Sonderforschungsbereichs 528, dessen Finanzierung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft nach zwölf Jahren intensiver und erfolgreicher Forscherarbeit im Juni 2011 zu Ende ging.

Der Sprecher des SFB 528, Prof. Manfred Curbach, eröffnete die Ausstellung in Zuschen-

dorf, das die Botanischen Sammlungen der TU Dresden enthält. Dipl.-Ing. Matthias Riedel, Gärtner und Verwalter der Sammlungen, konnte seine Skepsis gegenüber Beton bei den Skulpturen von Volker Mixsa überwinden, da sie sich so harmonisch in die hügelige Parklandschaft des Schlosses einfügten, dass sie überhaupt nicht negativ auffielen. "Sie sehen aus, als ob sie dazu gehören", meinte Riedel.

Bei einem Rundgang zu den solitär stehenden Skulpturen erklärte Volker Mixsa Details der Arbeiten und beantwortete viele Fragen zur Technik der Herstellung, die im Otto-Mohr-Laboratorium der TU Dresden von Rainer Belger ausgeführt wurden.

Eigentlich sollte die Ausstellung mit Ablauf der vierten Förderperiode des Sonderforschungsbereichs 528 zum textilbewehrten Beton Anfang Juli abgebaut werden – aber der Zuspruch der Besucher war so überwältigend positiv, dass sich Gartenverwaltung und Künstler entschlossen, die Kunst noch bis in den Herbst des Jahres im Garten stehen zu lassen.

Kunst kann schön anregend sein! Da im Landschloss Zuschendorf regelmäßig Hochzeiten stattfinden, haben vor allem Brautpaare (und deren Fotografen) die Kunstwerke von Volker Mixsa für sich entdeckt: Die Doppelspirale, die aus jedem Blickwinkel neu und anders aussieht, bietet so hin und wieder zusätzlich Spielraum für außergewöhnliche Entdeckungen!

[Zusammenfassung von Beiträgen von Ulrich van Stipriaan aus dem BauBlog der Fakultät Bauingenieurwesen]

*Entdeckungen an Textilbeton
[Bild: Sylke Scholz]*





AUSSTELLUNGSERÖFFNUNG IN ZUSCHENDORF:

Links Volker Mixsa, der die Gäste bei einem Rundgang in die Geheimnisse des Arbeitens mit Textilbeton einweihte.

In der Mitte Dipl.-Ing. Matthias Riedel, Gärtner und Verwalter der Sammlungen, der trotz anfänglicher Skepsis gegenüber Beton die Ausstellung mit Skulpturen von Volker Mixsa verlängerte.

Rechts Prof. Manfred Curbach, der als Sprecher des Sonderforschungsbereiches 528 die Ausstellung in Zuschendorf mit feinsinnigen Anmerkungen zum Hintergrund der Forschungen rund ums Thema Textilbeton eröffnete.



Volker Mixsa in Zuschendorf

Installation am und im Beyer-Bau

Blickfang für Gäste, Studierende und Bedienstete

Die erste Ausstellung der Skulpturen aus Textilbeton von Volker Mixsa war eine eher stille Präsentation: Nach der Fertigstellung der Werke fanden sie Ende März 2011 ihre erste Heimstatt vor dem und im Beyer-Bau der Technischen Universität Dresden.

Der Beyer-Bau ist das Stammhaus der Bauingenieure der TU Dresden. Hier ist auch das Institut für Massivbau beheimatet, dessen Direktor Prof. Manfred Curbach als Sprecher des Sonderforschungsbereichs 528 die Entwicklung des neuen Verbundbaustoffs Textilbeton von Anbeginn wesentlich mit erforscht und entwickelt hat.

Die Reaktionen vor allem der Besucher des Hauses, die zuvor noch nichts oder nicht viel von Textilbeton gehört hatten, waren durch die Bank positiv: Alte Vorstellungen („Beton ist hässlich!“) wurden schnell über Bord geworfen, und anhand der gewagten Formen kam man schnell auch auf andere als künstlerische Anwendungen von Textilbeton: Schlank und dennoch mit enormer Tragkraft bietet er sich für eine Vielzahl von neuen, modernen Bauwerken an – aber eben auch für die Sanierung und Erhaltung wertvollen Baubestands.

Reges Interesse zeigten sowohl ganz junge Besucher des

Beyer-Baus wie auch erfahrene Wissenschaftler, die während eines mehrtägigen Treffens aus dem Fenster des Sitzungsraums auf die Kunst von Volker Mixsa sehen konnten. Was die Kindergarten-Gruppe und die Wissenschaftler trotz aller Unterschiede einigte: Sie fühlten sich wie magisch angezogen von den Werken. Die einen, um sie spielend zu begreifen, die anderen, um zu begreifen, dass das Neue vielleicht nach langer Zeit einmal wieder etwas fast Revolutionäres im Bauwesen bewirken könnte.



Yesterday's News im Beyer-Bau



Doppelspirale vor dem Beyer-Bau



Der SFB 528

Der Sonderforschungsbereich „Textile Bewehrungen zur bautechnischen Verstärkung und Instandsetzung“ wird seit dem 1. Juli 1999 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Die vierte und letzte Phase endet zum 30. Juni 2011. Pro Jahr standen etwa 1,5 Mio Euro für Personal und Sachmittel bereit.

Hintergrund zum SFB 528

Beton vermag großem Druck stand zu halten, doch nur rund ein Zehntel dieser Kraft verträgt er bei Zugbeanspruchung. Deswegen wird dem Beton Stahl als Bewehrung beigefügt. Stahl neigt jedoch zum Rosten, weshalb er mit einer genügend dicken Schicht von Beton umgeben sein muss, die das Rosten verhindert. Die Kombination beider Stoffe führt daher konstruktionsbedingt zu einer bestimmten Mindestdicke und damit auch zu einer bestimmten Masse.

Deswegen versucht man seit einigen Jahren, statt Stahl alkaliresistente Glasfasern zu verwenden, um schlanke, leichte und korrosionsbeständige Bauten zu erstellen.

Professor Peter Offermann vom Institut für Textil- und Bekleidungstechnik und Professor Manfred Curbach vom Institut für Massivbau haben in Zusammenarbeit mit weiteren Wissenschaftlern der TU Dresden den Textilbeton entwickelt, den man z. B. ideal zum Verstärken von alten – mit Stahl bewehrten – Bauwerken verwenden kann. Doch der neue Verbund wirft viele Fragen auf, muss er doch den Anforderungen der Bauingenieure an die gewünschte Sicherheit im Bauwesen entsprechen. Antworten auf diese Fragen erforschen die mehr als 50 Professoren, wissenschaftlichen und technischen Mitarbeiter vom Sonderforschungsbereich 528.

<http://sfb528.tu-dresden.de>

Volker Mixsa

1944 geboren in Meiningen. Frühe Erinnerungen an eindrucksvolle Aufführungen des Meininger Theaters, später intensive Beschäftigung mit der Literatur, der darstellenden und der bildenden Kunst.

1960-63 Ausbildung zum Werkzeugmacher. Belastende innere Konflikte, die aus der realen Situation der Menschen in der Industrie und aus den politischen Zuständen resultierten. Eine intensive literarische Arbeit begann, Dr. Hans-Joachim Malberg in Weimar gab unermüdlich Korrektur.

1962 Umzug nach Dresden

1963-65 Abschluss der Ausbildung, anschließend Beschäftigung bei dem bedeutenden Dresdner Kunstschmied Karl Bergmann, Mitarbeit an zahlreichen Restaurierungen und Neugestaltungen. Beginn der Bekanntschaft mit dem Dresdner Bildhauer Friedrich Press.

1965 Beginn der freiberuflichen Tätigkeit.

1965-67 Abendstudium Plastik an der Hochschule für Bildende Künste Dresden, u. a. bei Professor Walter Arnold. Dort auch Bekanntschaft mit dem Wirken von Hans Steger. Gleichzeitig



Vorbereitung und Abschluss der Meisterprüfung. Entwurf und Ausführung eines figürlichen Altarbildes in geschmiedetem Stahl, das sich jetzt in der Bartholomäuskirche in Berlin befindet.

1969-80 Teilnahme an kirchlichen Ost-West-Begegnungen der Künstler, so rückten auch die internationalen Probleme zunehmend in den Blick.

Seit 1977 viele Ausstellungen.

Seit 1984 gemeinsame Arbeit mit Sohn Martin, der 1991 die Meisterprüfung ablegte.

Seit 1986 zahlreiche Arbeiten für den öffentlichen Raum, u. a. in Dresden, Düsseldorf, Bonn, Hamburg, Altena, Potsdam, Berlin.