



Förderverein der
Bundesfachschule für
Betonwerker



Meisterausbildung

2010



**Betonstein- und
Terrazzo-
herstellermeister**

**Meister der
Betonsteinindustrie**

Ferdinand-
von-Steinbeis-Schule
in Ulm



Lust auf Leistung

Ein Besuch an der Meisterschule für Betonwerker in Ulm

Viel ist in diesen Tagen über den Fachkräftemangel die Rede. Auch der Bausektor und hier speziell die Betonstein- und Betonwarenbranche beklagt in zunehmendem Maße das Fehlen junger, gut ausgebildeter Menschen, die eine verantwortungsvolle Position im Bauhandwerk bzw. in Fertigteilternunternehmen oder in der Betonwarenherstellung übernehmen können. Dabei mangelt es nicht an entsprechenden Möglichkeiten zur Aus- und Weiterbildung. Landauf landab gibt es eine Vielzahl hervorragender Bildungseinrichtungen.

Dazu zählt in ganz besonderem Maße die Meisterschule für Betonwerker an der Ferdinand-von-Steinbeis-Schule in Ulm mit ihrem Ausbildungsgang zum „Betonstein- und Terrazzohersteller/in, Betonfertigteilterbauer/in“. Ein Berufsfeld, dessen Aussichten Studiendirektor Wolfgang Janisch, Abteilungsleiter Bautechnik, gemessen an den in der Schule eingehenden Nachfragen renommierter Betriebe nach fertigen Meistern sowie der in der nächsten Zeit anstehenden Nachfolgeproblematik vieler Handwerksbetriebe als „hervorragend“ bezeichnet.

Studiendirektor
Wolfgang Janisch
gibt Hilfestellungen
und Erklärungen
im Fach
Konstruieren



Konsistenzprüfung
und Bestimmung des
Verdichtungsmaßes



Bestimmung
des Ausbreitmaßes



Frontalunterricht zu Beginn
des Themenblocks
„Mischungsberechnungen“



Die angehenden Meister
an ihren Zeichenbrettern



Betonierexperiment
mit blau eingefärbtem,
selbstverdichtenden
Hochleistungsbeton



Günther Wiedenmayer,
Technischer Lehrer,
demonstriert
die Bestimmung
des Luftporengehalts
am Frischbeton



Arbeiten am Mischer

Elf junge Männer im Alter von 20 bis 40 Jahren im zweiten Semester sind auf dem Weg zur Meisterprüfung. In wöchentlich ca. 40 Unterrichtsstunden haben sie sich in Theorie und Praxis in den unterschiedlichsten Bereichen weitergebildet – von der Baustoffkunde und der Betontechnologie über Technische Mathematik und Maschinenkunde bis hin zu Stil- und Designkunde und Betriebswirtschaft.

Unterstützt wird die Ausbildung durch den Förderverein der Bundesfachschule für Betonwerker (FBB). In diesem Förderverein, der sich im Jahre 1991 speziell zur Unterstützung der Meisterausbildung konstituiert hat, engagieren sich neben ehemaligen Absolventen der Schule insbesondere Personen aus verschiedenen Firmen rund um die Beton- und Zementherstellung sowie aus dem Verbandswesen. Sie unterstützen die Arbeit der Schule sowohl finanziell als auch durch die Bereitstellung von Baustoffen und Know-how. Dazu kommen Aktionen auf den wichtigsten Fachmessen wie der Bau in München oder der GalaBau in Nürnberg ebenso wie die Vermittlung externer Fachreferenten, insbesondere zu den Themen Design und Gestaltung, aber auch zu Fragen der Unternehmensführung und Mitarbeitermotivation. Ab dem Jahr 2010 hat der Förderverein auch die Prämierung der schönsten Meisterstücke übernommen.

Teamwork ist gefragt

Jeden Dienstag steht in Ulm fachpraktischer Unterricht auf dem Programm. Hier könne die angehenden Meister neben ihrem theoretischen Wissen auch einmal in der Woche ihr handwerkliches Können unter Beweis stellen. Für viele – wie sie uns verraten – der schönste Schultag in der Woche. Besonders angetan sind die Schüler auch von dem umfangreichen Angebot an modernsten Geräten und Maschinen, die ihnen hier für die praktische Ausbildung zur Verfügung stehen. Gleiches gilt für die Materialien: auch hier trägt man



Förderverein der
Bundesfachschule für
Betonwerker

neuesten Entwicklungen Rechnung, etwa im Bereich der Hochleistungsbindemittel oder der ultrahochfesten Betone (UHPC), mit den entsprechenden Produkten wie Flowstone oder Nanodur.

An diesem Dienstag steht zunächst das Thema „Frischbeton und die Ermittlung seiner Eigenschaften“ auf dem Stundenplan. Günther Wiedenmayer, Technischer Lehrer an der Ferdinand-von-Steinbeis-Schule, der die praktische Ausbildung leitet, setzt dabei ganz auf Teamarbeit. Gemeinsam gilt es, Aufgaben zur Feuchtemessung zu lösen und verschiedene Betonmischungen in unterschiedlicher Konsistenz herzustellen. Ob beim Heranschaffen der Materialien oder beim Mischen des Betons, alle müssen hier anpacken. Vor allem aber müssen sie aktiv mitarbeiten und ganz besonders „mitdenken“, wenn es um für die spätere Praxis so wichtige Dinge geht wie die Bestimmung des Ausbreitmaßes oder die Ermittlung der Frischbetonrohichte. Besonders spannend wird es, als Günther Wiedenmayer das Luftporenmeßgerät und dessen exakte Anwendung vorstellt. Dazu sollen Betonmischungen mit und ohne Luftporenbildner hergestellt und anschließend deren Luftporengehalt gemessen werden. Jeder möchte hier einmal selbst mit dem Gerät arbeiten und sein technisches Geschick beweisen.

Originelle Meisterstücke als Krönung der Ausbildung

So richtig in ihrem Element sind die Schüler jedoch immer dann, wenn es um die Anfertigung des eigenen Meisterstücks geht – die Krönung einer jeden Meisterausbildung. In ihnen spiegelt sich auf besonders eindrucksvolle Weise der Zeitgeist des kreativen Gestaltens mit Beton, Betonwerkstein und Terrazzo wieder. Um dies auch für nachfolgende Generationen sichtbar zu machen, wurde zu den Neu-Ulmer BetonTagen 2008 ein Buch mit dem Titel „Meisterklasse“ vorgestellt. Dieser aufwändig gestaltete Bildband präsentiert nicht nur die Meisterstücke der letzten zehn Jahre,

Rundschleifen einer Kugel
mittels Handschleifgerät



Bearbeiten einer Betonwerk-
steinplatte mittels Wandarm-
schleifgerät



Fertig geschnittenes Betonelement



Modell eines
Meisterstückes



Befestigung einer Schalungsmatrize



Detailsicht beim Ausschneiden von Formelementen mittels Wasserstrahlschneide-Technik



Bestimmung der Frischbetonrohddichte mittels Würfelwiegung

sondern informiert auch über das traditionsreiche Berufsbild des Betonwerkers sowie die in Deutschland einzigartige Ulmer Meisterschule. Vor allem aber führt diese Publikation den Lesern vor Augen, welche vielfältigen Möglichkeiten es heute gibt, unsere gebaute Umwelt mit Betonwerkstein und Terrazzo phantasievoll und lebenswert zu gestalten. Denn wie kaum ein anderer Werkstoff ermöglicht Betonwerkstein die Umsetzung origineller Ideen – zeitgemäß, individuell und stimmig.

Auch in diesem Jahr ist die Bandbreite der Meisterstücke breit gefächert. Die Ideen reichen von einer Relaxliege aus Beton und verschiedenen Gartenbrunnen über mobile Trennwände als Raumteiler, Barthecken und Couchtischen aus Beton bis hin zu einer Ortseingangstafel oder einer Spiralleuchte als Kunstobjekt. Ideen allein reichen aber nicht aus. Sie müssen sich auch in der Praxis umsetzen lassen. Wie bereits erwähnt, können die Schüler hier jedoch nicht nur auf die neueste Maschinenteknik wie beispielsweise eine hochmoderne Wasserstrahl-Schneidemaschine zurückgreifen, sondern auch auf modernste Materialien und zukunftsorientierte Betontechnologien.

So fertigt Bernd Abert seine beheizbare, elegant geschwungene Relaxliege auf Basis des Hochleistungsbindemittels Flowstone. Der gelernte Betonbauer ist mit seinen 40 Jahren der „Senior“ des aktuellen Meisterjahrgangs und arbeitet schon einige Jahre bei ELO Beton in Eichenzell als Polier im Hochbau. Er ist froh darüber, dass er der Empfehlung seines Chefs Eberhard Bauer gefolgt ist und sich für den Besuch der Meisterschule entschieden hat. Wie viele seiner Mitschüler lobt er ganz besonders den abwechslungsreichen und praxisorientierten Unterricht sowie die, so Bernd Abert, „sehr guten und kompetenten Lehrer“. Ganz speziell möchte er sich auch bei dem bereits oben erwähnten Förderverein bedanken, der die Ausbildungsmöglichkeiten seiner Meinung nach ganz hervorragend unterstützt.



Auch der gelernte Betonfertigteilbauer Stefan Dittrich, der mit seinen 22 Jahren schon über jede Menge Praxiserfahrung verfügt, ist mit seiner Entscheidung für die Ulmer Schule absolut zufrieden. Wie seine Mitschüler verspricht er sich gute Aufstiegschancen im Beruf, zumal der Kirchberger Betrieb aus dem er kommt bislang noch über keinen Meister auf dem Sektor Betonwerker verfügt. Sein Meisterstück, ein Grill mit integrierter Bartheke und zwei Barhockern, ist mit 630 kg nicht nur besonders schwer, sondern verlangt auch höchste handwerkliche Präzision, besonders beim feinen Polierschliff der Thekenplatten aus Beton.

Nicht in der Waagrechten, sondern Senkrechten soll das Meisterstück von Jörg Bayer zeigen, wie „beweglich“ und damit vielseitig einsetzbar der Werkstoff Beton ist. Für seine mobilen Trennwände als „Raumteiler“ setzt er mit der Verwendung eines ultrahochfesten Betons auf Basis von Nanodur modernste UHPC-Technologie ein. Trotz langjähriger Mitarbeit und Erfahrung im elterlichen Betrieb in Blaubeuren ist auch der gelernte Betonstein- und Terrazzohersteller überzeugt, in der Ulmer Schule immer noch dazulernen zu können.

Väterlicherseits vorbelastet ist auch Thomas Meier; denn sein Vater arbeitete als Vorarbeiter in einem Betonfertigteilwerk. Nach seiner Schreiner Ausbildung fand auch er hier Arbeit und über das Internet schließlich den Weg in die Ulmer Meisterschule. Seine aus Flowstone gefertigte, geschwungene Bartheke wirkt vor allem durch die Kombination eines weißen Korpus mit farbigen Barplatten.

Zweiteilig ist auch der Couchtisch, mit dem Mario-Konrad Franz, gelernter Stahlbetonbauer aus Nordhausen, die Begutachter der Meisterstücke beeindruckend will. Der Tisch besteht aus zwei farbigen, asymmetrisch runden Platten aus Flowstone in einer Plattenstärke von nur 2 cm. Sie sind drehbar und wandern beim Drehen. Dazu kommt ein U-förmiges Unter-



Beheizbare Relaxliege
von Bernd Abert

Couchtisch
von Mario-Konrad Franz



Standfußlaterne
von Stephan van Gercum

gestell aus Beton. In der Meisterausbildung an der Ulmer Schule sieht auch er für seinen weiteren Berufsweg den bestmöglichen Start, den man bekommen kann. Aber nicht nur die fachliche Kompetenz seiner Lehrer und das Arbeiten mit den neuesten Entwicklungen im Betonbereich, wie etwa den ultrahochfesten Betonen, haben ihn begeistert. Ebenso wichtig, so Mario-Konrad Franz, ist, „dass man neben dem Fachwissen auch Allgemeinwissen und insbesondere den Umgang mit Menschen vermittelt bekommt“.

Dass sich dies mittlerweile auch in unserem Nachbarland Schweiz herumgesprochen hat, dafür steht Dino-Crescenzo Welti Pate. Eine Ausbildung an der Ulmer Meisterschule wird zwar von den Eidgenossen offiziell (noch) nicht anerkannt; dennoch, so Dino-Crescenzo Welti, „ist der Ulmer Meister in der schweizerischen Betonbranche hoch angesehen“. Die Atmosphäre an der Schule und das Verhältnis zu den Lehrkräften bezeichnet auch er als „super“. Neben der Erweiterung des beruflichen Horizonts ist für ihn besonders wichtig, hier kreativ arbeiten und eigene Ideen umsetzen zu können. Bestes Beispiel hierfür ist sein kreatives Meisterstück, eine filigrane Spiralleuchte auf einem Sockel, die er selbst als Kunstobjekt bezeichnet.



Gartenbrunnen
von Dennis Käismaier

Bartheke
von Thomas Meier

Grillbar
von Stefan Dittrich





Förderverein der
Bundesfachschule für
Betonwerker



Raumteiler
von Jörg Bayer



Torbogen
von André Müller



Ortseingangstafel
von Steffen Strobl

Spiralleuchte
von Dino-Crescenzo Welti



Die Meisterschule ist eine einjährige Vollzeitschule über ca. 38 Wochen. In dieser Zeit wird auch das Meisterstück gefertigt. Das 1. Semester beginnt im Januar, am Ende des 2. Semesters (im Dezember) können die Meisterprüfungen vor den Prüfungskommissionen der Kammern in Ulm abgelegt werden. Der Theorie- und Praxisunterricht findet an ca. 40 Stunden pro Woche statt.

Für weitere Informationen stehen Ihnen das Sekretariat der Schule unter der Rufnummer 0731/161 38 05 oder Herr Studiendirektor Wolfgang Jahnisch unter der Rufnummer 0731/161 38 29 gerne zur Verfügung.

Anmeldung:
Ferdinand-von-Steinbeis-Schule Ulm
Egginger Weg 26
89077 Ulm/Donau