

Spezial: Baumeister-Doku
„Bau aus Meisterhand“: eine aktuelle
Video-Dokumentation über den Baumeister

Kreativer Umsetzer
Die umfangreichen Kompetenzen des
Baumeisters laut Gewerbeordnung



ÖSTERREICHISCHE
bauzeitung

April 2019



Bauinnung Spezial

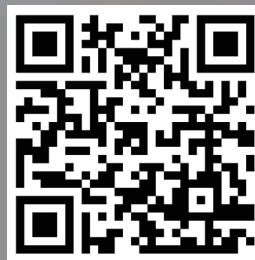
Der Baumeister: gestern – heute – morgen

BAU AUS MEISTERHAND

Eine Video-Dokumentation
der Bundesinnung Bau über die
weitreichenden Kompetenzen
und Befugnisse des Baumeisters.



Einem Teil dieser Sonderausgabe ist ein
USB-Datenträger in Scheckkartenformat
beigelegt, mit welchem der Film abgespielt
werden kann. Das Video ist außerdem auf
der Website der Geschäftsstelle Bau unter
www.bau.or.at/baumeister abrufbar.



**BAUEN HEISST
VERTRAUEN**



© AppleZoomZoom / Getty Images

Der Baumeister vereint Kreativität und Wirtschaftlichkeit eines Bauprojekts.

Inhalt

Vorwort, Inhalt, Impressum | 03

Historie

Der Baumeister – vom konzessionierten Gewerbe ins 21. Jahrhundert | 04

Gewerbeordnung

Der Baumeister: kreativer Umsetzer mit weitreichenden Kompetenzen | 06

Baumeister-Kompetenzen

Planungsrecht in der EU | 10

Der Baumeister als Sachverständiger | 11

Ein guter Projektmanager gibt den Takt vor wie ein Dirigent | 12

Der Baumeister im Erdbau | 13

Erfolgreich im Tiefbau | 14

Gewerberecht

Sag mir, wie du heißt, und ich sage dir, was du darfst | 16

Die Gewerbebeanmeldung – der Weg zum Baumeistergewerbe | 18

Wir werden keinen Richter brauchen, wohl aber eine Versicherung | 19

Der gewerberechtliche Geschäftsführer in der Baubranche | 20

Prüfung und Anrechnung

Die Baumeister-Befähigungsprüfungsordnung | 22

Der Nationale Qualifikationsrahmen | 23

Hohe Ansprüche für Europas universellste Baufachleute | 25

Zukunft Baumeister

Der Baumeister in 50 Jahren | 26

Die Zukunft der Bildung kann kommen | 29

Forschung und Digitalisierung

Forschung und Digitalisierung sind die Zukunft | 31

Interessenvertretung

Vergütung von Planungsleistungen | 33

Baumeisterkampagne und vieles mehr | 34

VORWORT

**Sehr geehrte Leser,
werte Mitglieder,**

der 50. Jahrestag der Baumeisterprüferkommissäre-Tagung war für die Bundesinnung Bau der Anlass, die Bauinnung-Sonderausgabe 2019 dem Baumeister und seinem vielfältigen Leistungsspektrum zu widmen. In diesem Heft beleuchten wir auch einige Tätigkeiten, welche man gemeinhin nicht sofort mit dem Baumeister assoziiert: als Planer, als Projektmanager, als Sachverständiger oder auch als Abwickler von spektakulären Tiefbauprojekten. Außerdem wagen wir einen Blick in die Glaskugel und skizzieren, welche Kompetenzen in den nächsten 50 Jahren vom Baumeister besonders gefragt sein werden.

Im Zuge der Jubiläumstagung am 11. April 2019 wurde die Video-Dokumentation „Bau aus Meisterhand“ erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Diese von der Bundesinnung Bau in Auftrag gegebene Dokumentation porträtiert den Baumeister und sein Leistungsspektrum in eindrucksvoller Art und Weise.

Beim Baumeistergewerbe handelt es sich um Arbeiten, die vielfach mit Gefahren für Leib, Leben und Gesundheit verbunden sind. Als Interessenvertretung ist es unsere Aufgabe, sowohl politischen Entscheidungsträgern als auch der breiten Öffentlichkeit bewusst zu machen, welche Verantwortung diese Arbeiten mit sich bringen und dass solche Tätigkeiten nur von Unternehmen mit den notwendigen Zugangsvoraussetzungen und entsprechend ausgebildeten Fachkräften erbracht werden dürfen.

Ich hoffe, dass es uns mit diesem Heft und der erwähnten Video-Dokumentation geglückt ist, einen Beitrag dazu zu leisten.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre!

Glück auf!



**Baumeister
Senator h. c. KR Ing.
Hans-Werner Frömmel
Bundesinnungsmeister**

IMPRESSUM

Medieninhaber, Verleger: Österreichischer Wirtschaftsverlag GmbH, A-1120 Wien, Grünbergstraße 15/Stiege 1, T +43(0)1/546 64-0, F +43(0)1/546 64 DW 535, **Internet:** www.diebauzeitung.at, **Geschäftsführung:** Thomas Letz, **Herausgeber:** Für sämtliche Inhalte sowie die verwendeten Grafiken und Bilder in dieser Sonderausgabe zeichnet die Bundesinnung Bau verantwortlich: Wirtschaftskammer Österreich, Geschäftsstelle Bau, Schaumburggasse 20/8, A-1040 Wien, T +43(0)590 900 5222, office@bau.or.at, **Fotorechte:** Wenn nicht anders angegeben, von den Autoren beigestellt, **Coverbild + Grafik:** brandgrafik.com, **Hersteller:** Friedrich Druck & Medien GmbH, 4020 Linz, Zamenhofstraße 43-45, www.friedrichdruck.com, **Chefredaktion:** Paul Grohmann, **Redaktion:** Tobias Bisenberger, Gerald Goger, Wolfgang Kern, Peter Kunerth, Thomas Mandl, Sonja Meßner, Robert Rosenberger, Arnold Schmitzer, Hans Steiner, Sabine Tritscher-Archan, Walther Wessiak, Christoph Wiesinger, **Fotos Seite 1:** RAUM.FILM; sborisov/Getty Images; bluejayphoto/Getty Images; odinbar/Getty Images; beigestellt (13). Die **Datenschutzerklärung** finden Sie unter www.wko.at/service/datenschutzerklaerung.html

Der Baumeister – vom konzessionierten Gewerbe ins 21. Jahrhundert

Der Beruf des Baumeisters ist von seiner Funktion her einer der ältesten Berufe der Menschheit. Da seine Tätigkeit mit Gefahr für Leib und Leben verbunden ist, hat sich der Gesetzgeber zu jeder Zeit dafür interessiert.

TEXT: DR. CHRISTOPH WIESINGER, GESCHÄFTSSTELLE BAU

Zu den ältesten Zeugnissen der Menschheit gehören Bauwerke, die zum Teil mehr als 5.000 Jahre alt sind. Von manchen Bauwerken kennt man heute Grundmauern, und die Archäologen rätseln über die Funktion eines Gebäudes. Von manchen Bauwerken kennt man den Planer, auch wenn das Gebäude zwischenzeitig wieder zerstört wurde. Antike Bauwerke sind heute zumeist nur noch teilweise erhalten, zu einem geringen Teil sind sie aber bis in die Gegenwart nutzbar (etwa das Pantheon in Rom). So alt wie diese Bauwerke ist die Geschichte der Personen, die sie planten und errichteten. Man darf vermuten, dass rechtliche Bestimmungen zu Bauten nicht wesentlich jünger sind. Als chronologisch letzte Materie hat – wenn auch schon vor mehreren Jahrhunderten – der Gesetzgeber die Frage, wer ein Bauwerk planen und errichten darf, geregelt.

Gewerbeordnung 1859

Diese Regelungen sind in weiten Teilen mittlerweile aber bloß von historischem Interesse, da im Gebiet des heutigen Österreich die Regelungen lange Zeit auf Ebene der einzelnen Länder erlassen worden sind. Erst die Gewerbeordnung von 1859 brachte eine reichsweit einheitliche Regelung, die bis heute – obgleich auch mehrfach überarbeitet – das Fundament der Rechtsgrundlage bildet. Dieses für damalige Verhältnisse als liberal geltende Gesetz unterschied zwischen freien, handwerksmäßigen und konzessionierten Gewerben. Das Baumeistergewerbe war letzterer Gruppe zugeordnet.

Ein Beispiel für die Langlebigkeit bestimmter Bezeichnungen in der Praxis ist in diesem Zusammenhang der Titel „Stadtbaumeister“. Damals war Wien noch ein

Teil des Erzherzogtums Österreich unter der Enns, und die für dieses Kronland geltenden Vorschriften unterschieden zwischen dem Baumeister und dem Stadtbaumeister. Der Baumeister durfte überall – mit Ausnahme der Stadt Wien – Bauten planen und errichten. In der Stadt Wien (damals im Wesentlichen das Gebiet der heutigen „Innenbezirke“, also bis zum Gürtel) war dieses Recht hingegen den Stadtbaumeistern vorbehalten. Die GewO 1859 schaffte dieses Privileg und mit ihm auch den Titel ab.

Baumeister und Ziviltechniker

Wurden Bauplanung und Bauausführung bis zu diesem Zeitpunkt als einheitliche Tätigkeit gesehen, begann im Folgejahr in rechtlicher Hinsicht zumindest eine teilweise auseinanderlaufende Entwicklung. Die Verordnung des Staatsministeriums vom 8. Dezember 1860 für die „Organisation des Staatsbaudienstes“ sah vor, dass sich Behörden – heute würde man sagen auf Werkvertragsbasis – auch privater Personen mit Aufgaben, die bei öffentlichen Bauten anfielen, bedienen durften. Darunter waren nicht nur Amtsgebäude zu verstehen, sondern auch Straßen oder Wasserbauten. Daraus entwickelte sich schließlich der Ziviltechniker als eigener Berufsstand, der 1913 in der „Verordnung betreffend die Ziviltechniker“ eigens geregelt wurde. Damit waren die Kompetenzen zur Planung und Errichtung eines Bauwerks zweigeteilt. Einerseits durften Gewerbetreibende (wie etwa Baumeister) Bauten planen und errichten, andererseits kam dieses Recht auch den Ziviltechnikern zu, wobei das Gesetz hier zwischen „Zivilingenieuren für das Bauwesen (Straße-, Wasser-, Brücken-,

Eisenbahn- und verwandte Bauten)“ und „Zivilingenieuren für Architektur und Hochbau“ unterschied.

Baugewerbegesetz 1893

Doch zurück zum Baumeister. Da sich die Regelungen in der GewO 1859 als zu kurz und damit lückenhaft erwiesen hatten, regelte der Gesetzgeber mit dem Baugewerbegesetz 1893 die Materie erstmals umfassend für fünf Gewerbe, namentlich Baumeister, Maurermeister, Steinmetzmeister, Zimmermeister und Brunnenmeister.

Das Baumeistergewerbe nahm klar einen Vorrang vor den anderen vier Gewerben ein. Der Baumeister durfte nämlich die Arbeiten aller anderen Gewerbe mit eigenem Personal erbringen (umgekehrt nicht), was aber in bestimmten Orten (im Wesentlichen in den heutigen Landeshauptstädten) nicht galt. Diese Ausnahme hatte tatsächlich einen wirtschaftlichen Hintergrund. Außerhalb dieser Städte waren Bauunternehmen nicht sehr zahlreich vertreten, und der Gesetzgeber wollte dem Bauherrn die mühsame Suche nach solchen ersparen. In den „ausgenommenen“ Orten gab es hingegen eine entsprechende Anzahl an entsprechenden Unternehmen, sodass hier der Gesetzgeber wiederum diesen eine Chance geben wollte, an entsprechende Aufträge heranzukommen. Für jene Gewerke, die einem Handwerk zukamen (z. B. Tischler, Schlosser), galt diese Ausnahme jedoch nicht. Übernahm der Baumeister auch derartige Aufgaben, musste er die Arbeiten an einen dazu befugten Subunternehmer (Handwerker) weitergeben.

Nur zur Klarstellung: Dem damaligen Gewerberecht war ein allgemeines Generalunternehmerrecht fremd, und diese



© LI Bau Wien

In der biblischen Geschichte vom Turmbau zu Babel tritt die sprichwörtliche Sprachverwirrung zutage. Bis heute sorgt der Baumeister für die Koordinierung der verschiedenen an der Errichtung des Bauwerks beteiligten Handwerker.

Bestimmungen waren daher zu jener Zeit in der Tat Sonderbestimmungen für die Bauwirtschaft. Daher war es auch richtig, dass dem Baumeister ein „Generalunternehmervorbehalt“ zukam.

Die Vorrangstellung des Baumeisters kam auch darin zum Ausdruck, dass jedenfalls ihm die Bauleitung oblag, wenn an der Errichtung eines Bauwerks mehrere Baugewerbe beteiligt waren. Darunter ist in der damaligen Diktion etwa die Errichtung eines Gebäudes zu verstehen, bei dem sowohl Baumeisterarbeiten als auch Zimmererarbeiten zu erbringen waren. Bei einem konstruktiven Holzbau konnte hingegen der Zimmermeister die Bauleitung übernehmen.

Gewerbeordnung 1973

Fast 100 Jahre nach dem Inkrafttreten der Gewerbeordnung gab es Ende der 1950er-Jahre Bestrebungen, das Gewerberecht zu modernisieren. Die Diskussionen darüber zogen sich Jahre hin und fanden erst in der GewO 1973 ein Ende. Das Baugewerbegesetz von 1893 wurde beseitigt, und die entsprechenden Rechtsgrundlagen sollten fortan wieder in der Gewerbeordnung enthalten sein. Bei dieser Gelegenheit wurde das Maurermeistergewerbe abgeschafft, wobei bestehende Konzessionen ihre Gültigkeit weiter behielten. Das Maurermeistergewerbe war übrigens eine Art „kleines Baumeistergewerbe“, das vom Umfang her beschränkt war, wobei der Maurermeister für seinen Bereich sehr wohl ein Planungsrecht hatte. Die Aufzählung der ausgenommenen Bauwerke findet sich im Übrigen bis heute im Ziviltechnikergesetz, das diese

Bauten als insbesondere vom Befugnisumfang des Ziviltechniker-Architekten umfasst sieht. Das darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass Baumeister derartige Bauten planen durften und dürfen.

Gewerbeordnung 1994

Die Gewerbeordnung wurde 1994 wiederverlautbart. Unter diesem juristischen Fachausdruck ist zu verstehen, dass ein Gesetz zwar inhaltlich nicht geändert wird, zur besseren Lesbarkeit aber eine neue Nummerierung der Paragraphen erfolgt. Dennoch gab es in diesem Zeitraum einige Änderungen, die eine Erwähnung wert sind.

Zum einen sah das neue Ziviltechnikergesetz 1993 vor, dass Ziviltechniker – bestehende Befugnisse ausgenommen – nicht mehr zur Ausführung berechtigt sind. Seit dieser Zeit ist der Baumeister also wiederum jener alleiniger Generalist, der er vor 1860 war. Zur Planung und Ausführung aus einer Hand ist also nur (noch) der Baumeister befugt.

Auch warf der damals unmittelbar bevorstehende EU-Beitritt seine Schatten voraus. In den meisten der damals zwölf Mitgliedstaaten gab es keinen Baumeister. Dort stand die Planung einem Architekten zu, die Ausführung einem Bauunternehmen. Um einen den österreichischen Baumeistern drohenden Wettbewerbsnachteil zu egalisieren, schuf der Gesetzgeber die Bezeichnung des „gewerblichen Architekten“, die der Wirtschaftsminister unter bestimmten Voraussetzungen an Baumeister verleihen kann.

In dieser Zeit wurde der Begriff des konzessionierten Gewerbes abgeschafft. Auch diese Änderung ist ein Beispiel für die Beharrlichkeit älterer Rechtsbegriffe. Wiewohl es seit 25 Jahren die Konzession nicht mehr gibt, erfreut sich dieses Vokabel in der Praxis nach wie vor größter Beliebtheit.

Jüngere Entwicklungen

Die letzte große Änderung für das Baumeistergewerbe brachte die Gewerberechtsnovelle 2002. Signifikant war die Übertragung der Zuständigkeit für die Abnahme der Baumeisterprüfung von den Ämtern der Landesregierungen zu den Meisterprüfungsstellen bei der Wirtschaftskammer.

Etwas spannend – jedenfalls aus interessepolitischer Sicht – war danach die Gewerberechtsnovelle 2017. Hier waren vor allem die 1998 als Liberalisierungsschritt geschaffenen Teilgewerbe Erdbau und Betonbohren und -schneiden betroffen. Beide Teilgewerbe wurden als solche abgeschafft. Der Erdbau sollte von Anfang an wiederum dem Baumeistergewerbe eingegliedert werden. Das andere Teilgewerbe stand hingegen zeitweise zur Disposition und kurz davor, zu einem freien Gewerbe erklärt zu werden. Letztlich wurde auch dieses Gewerbe wiederum dem (reglementierten) Baumeistergewerbe zugeschlagen. ■

ZUM AUTOR

MMag. Dr. Christoph Wiesinger, LL.M.

Geschäftsstelle Bau, Referat Arbeitsrecht und Sozialpolitik



Der Baumeister: kreativer Umsetzer mit weitreichenden Kompetenzen

Der Umfang des Baumeistergewerbes ist ein sehr großer, er ist in der österreichischen Gewerbeordnung geregelt. Gerade beim Baumeistergewerbe handelt es sich um Arbeiten, die mit Gefahren für Leib, Leben und Gesundheit verbunden sind. Verständlich, dass die Stimmen aus der Praxis daran appellieren, sich etwaige Liberalisierungsschritte gut zu überlegen.

TEXT: THOMAS MANDL, L.L.M., GESCHÄFTSSTELLE BAU

Von Otto Wagner und Anton Pilgram über Jakob Prandtauer bis hin zu Fischer von Erlach. Die Liste der Baumeister in Österreich ist lang und prominent, ebenso wie ihre (zum Teil) heute noch stehenden Bauwerke wie berühmte Gottes- oder Opernhäuser. Bis in das 8. Jahrhundert reicht in Österreich die Tradition des Baumeistergewerbes zurück. Vor allem in Wien prägen seit zwölf Jahrhunderten das fachliche Können und die künstlerischen Fähigkeiten der Baumeister das äußere Gesicht der Stadt.

Die Gewerbeordnung listet in ihrem § 99 Abs. 1 und 2 die Befugnisse des Baumeisters detailliert auf, wobei diese Aufzählung gar keine abschließende ist.

Planungs- und Berechnungsrecht

Allen voran ist das Planungsrecht des Baumeisters von erheblicher Bedeutung. Er darf alle Hoch- und Tiefbauten sowie andere verwandte Bauten wie z.B. konstruktive Straßenbauten, Eisenbahnbauten, Stollenbauten, Brückenbauten oder Wasserbauten planen und berechnen, selbst dann, wenn er sie selbst gar nicht ausführt. Somit steht ihm das Planungsrecht völlig unabhängig davon zu, ob er das Bauwerk selbst errichtet oder ein anderes Unternehmen die ausführenden Tätigkeiten übernimmt. Vom allgemeinen, jedem Gewerbetreibenden zustehenden Planungsrecht des § 32 Abs. 1 Z 8 GewO unterscheidet sich das Planungsrecht des Baumeisters aber dadurch, dass Ersteres lediglich für Werkpläne gilt, die jeder Gewerbetreibende für sein Gewerk anfertigen darf. Zur Bau-einreichung sind diese Gewerbetreibenden

im Gegensatz zum Baumeister nicht befugt. Mit anderen Worten: Neben dem Architekten darf der Baumeister als Einziger Einreichpläne als Planverfasser zur Bau-einreichung unterfertigen. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass der Holzbau-Meister ebenfalls dieses Recht genießt, jedoch ausschließlich für Holzbauten.

Vom Planungsrecht umfasst sind auch jegliche Arten von Berechnungen wie z. B. jene von statischen Nachweisen sowie bauphysikalische Berechnungen wie die Erstellung des Energieausweises im Sinne der EAVG. Ebenso dürfen vom Baumeister – im Rahmen des Planungsrechts – Vermessungsarbeiten vorgenommen werden, also bestehende Gebäude vermessen und Bestandspläne verfasst werden.

An dieser Stelle bietet sich der Umgang mit (Bau-)Planungstätigkeiten als Nebenrecht anderer Gewerbetreibender an. Grundsätzlich ist es jedem Gewerbetreibenden erlaubt, „Vor- und Vollendungsarbeiten auf dem Gebiet anderer Gewerbe vorzunehmen, die dazu dienen, seine eigenen Produkte bzw. Dienstleistungen absatzfähig zu machen“. Nun könnte man versucht sein, diese Bestimmung dahingehend zu interpretieren, dass ein Gewerbetreibender Planungsleistungen, die vom Gewerbeumfang seines Gewerbes nicht gedeckt sind, über dieses Nebenrecht anbieten darf. Dass diese Interpretation nicht zielführend sein kann, ist schon durch die Tat-

sache erkennbar, dass Bauleistungen keine Produkte im Sinne der Nebenrechte sind. Deshalb sind sie schon rein begrifflich nicht von Vor- und Vollendungsarbeiten umfasst.



Planung, Ausführung, ÖBA, Projektmanagement, Sachverständiger und vieles mehr: Der Umfang des Baumeistergewerbes ist groß.

Bau-Planungsleistungen (genauso wie Berechnungen oder auch die Bauaufsicht) stellen zwar Dienstleistungen dar, sind jedoch für sich schon absatzfähig und müssen nicht erst durch Vor- und Vollendungsarbeiten absatzfähig gemacht werden.

Auch sind Bau-Planungsleistungen nicht den Ergänzungsleistungen, „die die eigene Leistung wirtschaftlich sinnvoll ergänzen“, zuzurechnen: Planungsleistungen bilden als solche die Grundlage einer Leistung, die die beauftragte Leistung an sich erst ermöglicht. Ergänzungsleistungen im Sinne der Nebenrechte werden zusätzlich zur (Haupt-)Leistung erbracht und vervollständigen diese dadurch.

Somit gilt: Das Planungs- und Berechnungsrecht bleibt – trotz der Möglichkeit der Ausweitung der eigenen Gewerbeberechtigung durch die Nebenrechte – in den Händen des Baumeisters.

Leitung und ÖBA

Der Baumeister darf diese Bauten auch leiten und die Bauaufsicht durchführen. Das heißt, er darf all jene Handlungen setzen, die notwendig sind, um die verfassten Pläne vorschriftsgemäß in die Realität umsetzen zu können. Für diese Zwecke koordiniert der Bauleiter die am Bauwerk tätigen Personen, kontrolliert die Gewerke in technischer Hinsicht und die Abrechnungen auf ihre Richtigkeit. Entscheidend dafür ist, dass dem Bauleiter notwendigerweise eine Kontroll- und Weisungsbefugnis zukommt und er so die einzelnen Gewerbetreibenden koordinieren kann.

Der Baumeister vereint Kreativität und Wirtschaftlichkeit eines Bauprojekts.

© metamorworks / Getty Images



© AppleZoomZoom / Getty Images

Im Rahmen der örtlichen Bauaufsicht (ÖBA) wird der Baumeister im Interesse des Bauherrn tätig. Er dient ihm hierbei mit seinen technisch-sachverständigen Kenntnissen und beurteilt im Namen des Bauherrn, ob Leistungen vertragskonform erbracht und richtig verrechnet wurden. Die örtliche Bauaufsicht schließt auch die Ausübung des Hausrechts auf der Baustelle ein, da nur durch die direkte örtliche Überwachung selbiger die Beurteilung, ob das Werk vertragsgemäß hergestellt wird, gewährleistet ist.

Ausführung und Abbruch

Wie bereits erwähnt, darf der Baumeister Hochbauten, Tiefbauten und andere verwandte Bauten nicht nur planen, sondern auch selbst ausführen und abrechnen. Dabei ist mit Ausführung die reine Herstellung eines Bauwerks samt der damit verbundenen Bauarbeiten gemeint, die auf der zeitlich vorgelagerten Planung und Berechnung basiert. Im Rahmen dieser Bauführung darf der Baumeister auch die Tätigkeiten der Betonwarenerzeuger, Kunststeinerzeuger, Terrazzomacher, Schwarzdecker, Estrichhersteller, Steinholzleger, Gärtner, Stukkateure und Trockenausbauer, Wärme-, Kälte-, Schall- und Branddämmung und der Abdichter gegen Feuchtigkeit und Druckwasser übernehmen. Die Herstellung von Estrich und Trockenausbauertätigkeiten darf der Baumeister sogar unabhängig von

einer Bauführung übernehmen und ausführen, die anderen eben erwähnten Tätigkeiten darf er jedoch nicht als eigenständige Hauptleistung erbringen. Damit wird das – für alle Gewerbetreibende gültige – Nebenrecht der Ergänzungsleistungen exklusiv für den Baumeister dahingehend ausgeweitet, dass er die genannten Tätigkeiten nicht bloß „in geringem Umfang“, sondern unbegrenzt ausführen darf.

Mit der Befähigung, Bauten abrechnen zu dürfen, geht die Erlaubnis einher, ein Abbruchunternehmen zu betreiben, zu dessen Gewerbeberechtigung auch das Aufreißen von Straßenbelägen zählt.

Aufstellen von Gerüsten

Das Aufstellen von Gerüsten, das statische Kenntnisse erfordert, ist eine weitere Kompetenz, die ausdrücklich dem Baumeistergewerbe zugeteilt ist. Es obliegt daher dem Baumeister bzw. ist es ihm sogar vorbehalten, Gerüste für andere (ausführende) Gewerbetreibende aufzustellen, selbst dann, wenn der Baumeister an der Erbringung der übrigen Bauleistung nicht beteiligt ist. Bei der Frage, ab wann statische Kenntnisse erforderlich sind, muss die Abgrenzung so erfolgen, dass Zweifelsfälle bereits dem Baumeistergewerbe zugeordnet werden. Der Hintergrund ist klar: Bei der Feststellung, ob ein Gerüst statisch belangreich ist oder nicht, sind statische Kenntnisse bereits erforderlich. Generell

sind statische Kenntnisse jedoch jedenfalls dann erforderlich, wenn nur durch dieses Wissen die Sicherheit der das Gerüst benützenden und passierenden Menschen gewährleistet ist. Das ist jedenfalls dann der Fall, wenn das Gelände oder das Bauwerk selbst die Aufstellung des Gerüsts, etwa durch ihre Höhe oder durch einen Abhang, erschweren.

Projektentwicklung, -leitung und -steuerung

Der Baumeister ist ferner auch zur Projektentwicklung, -leitung und -steuerung, zum Projektmanagement sowie zur Übernahme der Bauführung berechtigt.

Im Rahmen der Projektentwicklung ist es ihm erlaubt, Grundstücke zu erwerben, um anschließend die Entwicklung, die Planung, die Finanzierung, den Bau und das Betreiben bzw. den Verkauf von schlüsselfertigen Bauten durchzuführen. Auch fachlich einschlägige Studien wie Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsstudien hierfür fallen in den Tätigkeitsbereich des Baumeisters. Somit begleitet der Baumeister das Produkt Bauwerk während dessen kompletten Lebenszyklus.

Er darf für die Dauer eines Projekts eine Projektleitung installieren, die im operativen Bereich für die Planung, die Steuerung und die Überwachung dieses Projekt verantwortlich ist. Als Projektleiter vertritt er dabei den Bauherrn bei großen und komplexen Bauprojekten gegenüber allen anderen an der Planung und Ausführung Beteiligten. Den Bauherrn selbst zieht er nur bei

wichtigen Entscheidungsfällen bei. Zur Projektleitung gehören beispielsweise Fragen nach der Finanzierung oder der Verwertung des Bauwerks. Sie ist der – zuvor bereits angeführten – Bauaufsicht zeitlich vorgelagert. Mit der Projektsteuerung ist der Baumeister sogar berechtigt, unterstützende Aufgaben zu übernehmen, die sonst den Auftraggeber eines Bauwerks betreffen würden. Namentlich fallen somit z. B. die Gesamtkoordination, die Termin- und Kostenplanerstellung samt Überwachung selbiger, das Einfordern von Entscheidungen des Auftraggebers und auch laufende Qualitäts- und Kostenkontrollen des Projekts in den Aufgabenbereich des Baumeisters.

Projektmanagement

Der Baumeister darf weiters als Projektmanager tätig werden. Das heißt, er darf die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisationen, -techniken und -mitteln für die Abwicklung und den Betrieb eines Projekts wahrnehmen. Hiervon sind auch die organisatorische und kommerzielle Abwicklung und Verwertung von Gebäuden sowie das Facility-Management umfasst. Ebenso fällt unter das Projektmanagement der vom Baugewerbetreibenden ausgeübte Handel mit Immobilien. Demnach darf der Baumeister Bauten auf einem eigenen Grundstück auf eigene Rechnung oder zumindest mittels eines Baurechts errichten, wenn der Zweck dieser Bauten darin besteht, sie in weiterer Folge zu veräußern.

Bauführung

Die Bauführung, die die Bundesländer in ihren jeweiligen Bauordnungen festgelegt haben, fällt ebenso in den Kompetenzbereich des Baumeisters. Er ist demnach gegenüber der Baubehörde für die plan- und bewilligungsgemäße und technisch einwandfreie Bauausführung sowie für die Einhaltung der baurechtlichen Vorschriften verantwortlich.

Vertretung

Dem Baumeistergewerbe kommt im Rahmen seiner Gewerbeberechtigung auch die Vertretung seines Auftraggebers vor Behörden und Körperschaften öffentlichen Rechts zu. Hierbei ist keine schriftliche Vollmacht nötig, es reicht eine mündliche. Dass der Baumeister hier als berufsmäßiger Parteienvertreter fungieren darf, ist sowohl für ihn selbst als auch für den Bauherrn von Vorteil. Letzterer kann nämlich die Behördenwege auf den Baumeister übertragen, die dieser aufgrund seines engen und stetigen Kontakts mit den Behörden viel effizienter ausführen kann als der Bauherr selbst.

Der Baumeister darf seinen Bauherrn sogar vor dem Verwaltungsgericht vertreten, da sich das berufsmäßige Vertretungsrecht auf das gesamte von der Befugnis der Baumeister umfasste Fachgebiet bezieht. Davon ist laut dem VwGH auch ein gerichtliches Verfahren über ein Bauprojekt, das ein Baumeister konkret plant, umfasst. Gemäß einem Erkenntnis desselben muss die gerichtliche Vertretung nämlich nicht zwingend von einem Rechtsanwalt übernommen werden. Der Vollständigkeit halber sei diesbezüglich aber erwähnt, dass der Baumeister seinem Auftraggeber dann jedoch für eine fehlerhafte Prozessführung haftet.

Sachverständigentätigkeiten

Dem Baumeister ist es allein ob seiner Gewerbeberechtigung erlaubt, Privatgutachten für Hoch- und Tiefbauten zu erbringen. Dieses Recht ist dem Planungsbereich des Baumeisters zuzuordnen. Im Rahmen seiner Sachverständigentätigkeit darf der Baumeister somit Gutachten über Gebäude erstellen und dabei auch auf andere Gewerke eingehen.



Das Planungsrecht steht dem Baumeister völlig unabhängig davon zu, ob er das Bauwerk selbst errichtet oder ein anderes Unternehmen die ausführenden Tätigkeiten übernimmt.

Übernahme von Gesamtaufträgen als Generalunternehmer

Der Baumeister ist – so wie andere Gewerbetreibende auch – berechtigt, Gesamtaufträge anzunehmen und Teile der an ihn übertragenen Leistung an Subunternehmer weiterzugeben. Das Generalunternehmerrecht des Baumeisters geht jedoch über jenes der anderen Gewerbetreibenden hinaus. Anders als es das allgemeine Nebenrecht vorsieht, kann der Baumeister auch dann als Generalunternehmer auftreten, wenn kein wichtiger Teil des Gesamtauftrags aus seinem Gewerbe stammt (z. B. Rohbau eines Bauwerks). Der Baumeister selbst trägt dabei gegenüber dem Auftraggeber die Verantwortung für die gesamte Bauausführung, da er die Herstellung des Werks in seinem eigenen Namen übernimmt. Abgesehen davon hat der Baumeister als Generalunternehmer ohnedies ein Alleinstellungsmerkmal, da nur ihm das Recht zur Bauleitung zukommt. Somit muss ein Generalunternehmer, der kein Baumeister ist, zur Koordinierung sowieso einen Baumeister als Subunternehmer einsetzen, was die Sinnhaftigkeit, einem Nichtbaumeister einen Baugesamtauftrag zu übertragen, infrage stellt.

Ausübung von Vor- und Vollendungsarbeiten anderer Gewerbe

Der Vollständigkeit halber sei an dieser Stelle die Befugnis des Baumeisters erwähnt, auch Vor- und Vollendungsarbeiten auf dem Gebiet anderer Gewerbe vornehmen zu dürfen – mit der Einschränkung, dass diese dazu dienen, die Dienstleistungen, die er in Form von Planungsleistungen, Berechnungen und der Bauaufsicht erbringt, absatzfähig zu machen. Dies ist ableitbar aus den allgemeinen Nebenrechten des § 32 Abs 1 Z 1 GewO, die jedem Gewerbetreibenden zukommen und dadurch auch dem Baumeister.

Liberalisierung und das Baumeistergewerbe

Die Gewerbeordnung regelt u. a. auch das Baumeistergewerbe und ist gewissermaßen die „Magna Charta“ der österreichischen Wirtschaftsverfassung. Die Gewerbeordnung sorgt dafür, dass genau überprüft wird, ob jemand die notwendigen Voraussetzungen erfüllt und eine (Bau-)Leistung

Der Baumeister darf Hochbauten, Tiefbauten und andere verwandte Bauten nicht nur planen, sondern auch selbst ausführen.



© ikerellik / Getty Images

erbringen darf. Als hochkomplexe Tätigkeit ist Bauen durchaus mit einer Gefahr für Leib und Leben verbunden.

Trotzdem: Der politische und gesellschaftliche Wind weht spürbar in Richtung Liberalisierung und macht auch vor der Gewerbeordnung nicht halt. Hier wurde bereits – im Bereich der reglementierten und freien Gewerbe – viel durcheinandergewirbelt. Prominentes Beispiel ist die Auflösung der 1. Teilgewerbeverordnung durch die Gewerberechtsnovelle 2017, wodurch alle – bis auf 2 (!) – bisherigen Teilgewerbe zu freien Gewerben erklärt wurden und dadurch ohne Befähigungsnachweis angemeldet werden dürfen.

Mit der Entscheidung, die zwei Teilgewerbe Erdbau und Betonbohren und -schneiden davon auszunehmen und dem reglementierten Baumeistergewerbe zuzuordnen, hat der Gesetzgeber – entgegen mancherorts vorherrschender Liberalisierungsstimmung – einen wichtigen und richtigen Schritt gesetzt. Ebenso lässt sich die Bedeutung des Baumeistergewerbes daran erkennen, dass bei selbiger Novelle bestimmte Bautätigkeiten wie z. B. das Verschließen von Bauwerksfugen, die bisher freie Gewerbe waren, den reglementierten Gewerben zugewiesen wurden und seitdem nur noch mit einem Befähigungsnachweis angemeldet werden dürfen.

Grundsätzlich ist eine gewisse Liberalisierung der Gewerbeordnung durchaus zu begrüßen, weil dadurch der Zugang zum Unternehmertum und der Schritt in die Selbstständigkeit erleichtert wird. Im Bereich des Baumeistergewerbes zeigen sich jedoch die Grenzen dieser „Öffnung für je-

dermann“ deutlich. Abgesehen von Ästhetik und Ambiente der Bauwerke spielen nämlich Sicherheitsfaktoren die entscheidende Rolle beim Bauen. Damit Einfamilienhäuser, Wolkenkratzer, Sporthallen, Kathedralen, Brücken und Tunnel nicht über unseren Köpfen bzw. unter unseren Füßen einstürzen, sind Kenntnisse der Baustatik und Festigkeitslehre sowohl im Hoch- als auch im Tiefbau ebenso unabdingbare Voraussetzungen wie Kompetenzen im Bereich der bauphysikalischen Berechnung von Konstruktionsteilen und im Umgang mit unterschiedlichsten Baustoffen.

Eine in Österreich einzigartige Kombination aus theoretischer und praktischer Ausbildung, die mit der Baumeisterbefähigungsprüfung ihren Höhepunkt findet, garantiert, dass Baumeister das notwendige Wissen und die erforderlichen Fähigkeiten erworben haben und als Spezialisten für jedes Bauprojekt die entsprechenden Voraussetzungen aufweisen.

Aus diesem Grund kann man heute noch die – eingangs erwähnten – jahrhundertealten Gottes- und Opernhäuser, Schlösser, Paläste und Wohnhäuser bewundern, die die jeweiligen Baumeister ihrer Zeit planten, berechneten und bauten. Damals wie heute gilt daher: der Baumeister – ein kreativer Umsetzer mit weitreichenden Kompetenzen. ■

ZUM AUTOR

Thomas Mandl, L.L.M.
Geschäftsstelle Bau,
Referat für Rechtspolitik



Le constructeur, c'est moi!

Mit dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union im Jahr 1995 hat sich auch für österreichische Baumeister die Tür zum Binnenmarkt geöffnet.

TEXT: DR. CHRISTOPH WIESINGER, GESCHÄFTSSTELLE BAU

Der europäische Binnenmarkt zeichnet sich durch die vier Grundfreiheiten aus, namentlich den freien Warenverkehr, die Personenfreizügigkeit, die Dienstleistungsfreiheit und den freien Kapital- und Zahlungsverkehr. Zwar spielen alle vier Freiheiten für die Bauwirtschaft eine Rolle, doch fällt die Erbringung von Bauleistungen in einem anderen Mitgliedstaat unter die Dienstleistungsfreiheit, weshalb diese unter den vier genannten besonders zu betonen ist. Demnach dürfen österreichische Baumeister dem Grunde nach im EU-Ausland sämtliche Leistungen erbringen, die sie auch in Österreich erbringen dürfen. Und umgekehrt gilt: Auch Unternehmen aus einem anderen Mitgliedstaat dürfen grundsätzlich in Österreich bauen.

Berufsanerkennungsrichtlinie

Doch dieser Grundsatz, dass jedes Bauunternehmen in ganz Europa Planungs-, Konsulten- oder Bauleistungen erbringen darf, ist im Detail nicht so einfach. Grund dafür ist, dass das Gewerberecht in Europa nicht harmonisiert ist und daher die Zugänge zum Markt auch unterschiedlich gestaltet sind. Damit es zu keinen – oder möglichst geringen – Verzerrungen kommt, hat der europäische Gesetzgeber die Materie in der Berufsanerkennungs-

richtlinie sekundärrechtlich geregelt. Sekundärrecht bedeutet, dass der Grundsatz der Dienstleistungsfreizügigkeit natürlich gilt, aber die genauen Grenzen und Schranken besonders geregelt sind.

Die Berufsanerkennungsrichtlinie sieht vor, dass jeder Mitgliedstaat die Qualifikation von Unternehmen aus anderen Mitgliedstaaten überprüfen kann – vorausgesetzt, das Recht des jeweiligen Staates sieht für diesen Beruf eine Reglementierung vor. Diese Überprüfung erfolgt in Österreich mit der Dienstleistungsanzeige, die direkt beim Wirtschaftsministerium einzubringen ist. Neben den Nachweisen, dass das betreffende Unternehmen im Herkunftsstaat Bauleistungen erbringen darf, ist die für alle österreichischen Baumeister vorgeschriebene Pflichtversicherung ein absolutes Muss.

Planungsrecht

Besondere Bestimmungen bestehen allerdings für das Hochbauplanungsrecht. Hier musste sich der Europäische Gerichtshof einmal mit dem Baumeister befassen – fällt aber leider ein (selbst für Juristen) schwammiges Urteil und sprach aus, dass

es auf die Umstände des Einzelfalls ankomme, ohne aber näher zu präzisieren, was diese Umstände sein könnten. Klar ist jedenfalls, dass Baumeister ein europaweites Bauplanungsrecht haben, wenn sie ein Architekturstudium auf Master-Niveau erfolgreich abgeschlossen haben. Was die alternativen Voraussetzungen sein können, ist damit aber unklar geblieben.

Nur zur Klarstellung: Auf das Planungsrecht in Österreich hat diese Bestimmung keine Auswirkung. Der Baumeister ist damit zeitlich unbefristet zur Hochbauplanung in Österreich befugt.

Hinsichtlich der Tiefbauplanung und der Berechnung von Bauwerken enthält die Berufsanerkennungsrichtlinie keine besonderen Bestimmungen, sodass ein Baumeister diese Leistungen auch in anderen Staaten erbringen kann.

Entsenderichtlinie

Der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass die Berufsanerkennungsrichtlinie nur gewerberechtliche Aspekte regelt. Betrifft die grenzüberschreitende Dienstleistungserbringung andere Rechtsfragen, können auch andere Richtlinien zur Anwendung kommen.

Demnach gilt etwa für die Entsendung von Arbeitnehmern die Entsenderichtlinie, die dem jeweils entsandten Arbeitnehmer einen Anspruch auf Entlohnung nach österreichischen Mindestlohnbestimmungen garantiert. Aber das ist eine andere Geschichte. ■

Baumeister haben ein europaweites Bauplanungsrecht – jedenfalls mit einem abgeschlossenen Architekturstudium auf Master-Niveau.



Der Baumeister als Sachverständiger

Der Baumeister ist aufgrund seiner umfassenden Ausbildung und seiner praktischen Erfahrung im Baubereich für die Tätigkeit als Sachverständiger prädestiniert.

TEXT: DI ROBERT ROSENBERGER, GESCHÄFTSSTELLE BAU

Wesentliche Voraussetzungen für die Tätigkeit als Baumeister sind umfangreiches Fachwissen im gesamten Baubereich und eine je nach Ausbildung mehrjährige Erfahrung in der Baupraxis. Baumeister haben die Möglichkeit, sich im Rahmen ihrer selbständigen Tätigkeit auf gewisse Fachbereiche zu spezialisieren wie z. B. auf Bauschäden oder auf Immobilien und dazu als Sachverständige Gutachten anzubieten. Dabei unterscheidet man einerseits Gutachten, die im Auftrag eines Gerichts durch Gerichtssachverständige erstellt werden, und andererseits Privatgutachten. Gerichtssachverständige können sowohl Gerichtsgutachten als auch Privatgutachten als Baumeister erstellen. Wenn ein Baumeister nicht in der Liste der Gerichtssachverständigen eingetragen ist, darf er nur Privatgutachten als Baumeister erstellen.

Der Gerichtssachverständige

Allgemein beeedete und gerichtlich zertifizierte Sachverständige sind Personen, die nach einem eigenen Zertifizierungsverfahren in die Gerichtssachverständigenliste eingetragen werden (www.sdgliste.justiz.gv.at). Diese Personenzertifizierung nach dem Sachverständigen- und Dolmetschergesetz (SDG) beinhaltet eine Qualitätsprüfung und stellt sicher, dass nur höchstqualifizierte, absolut integre und zuverlässige Experten bei Gericht als Sachverständige eingesetzt werden. Bei der in einem Zertifizierungsverfahren abzulegenden Prüfung sind sowohl hohe Kenntnisse im jeweiligen Fachbereich als auch rechtliches Wissen im Bereich des Sachverständigenwesens nachzuweisen. Für die Eintragung in die Gerichtssachverständigen- und Gerichtsdolmetscherliste ist neben den erwähnten fachlichen Voraussetzungen unter anderem auch eine – je nach Ausbildung – bis zu zehnjährige Berufserfah-

rung in verantwortlicher Stellung nachzuweisen. Weiters muss für die Eintragung eine entsprechende Haftpflichtversicherung abgeschlossen werden.

Die Nomenklatur

Die sogenannte „Nomenklatur“ ist die Einteilung aller bei Gericht infrage kommenden Bereiche in Fachgruppen und Fachgebiete. Ein Großteil des Baubereichs wird mit den Fachgruppen 72 „Bauwesen“ und 73 „Baugewerbe und Innenarchitektur“ abgedeckt, der Immobilienbereich mit der Fachgruppe „Immobilien (Bewertung, Verwaltung, Nutzung)“.

Tätigkeitsbereiche von Sachverständigen

Klassische Tätigkeitsbereiche von Baumeistern, die sich auf Sachverständigentätigkeiten spezialisiert haben, sind beispielsweise:

- Analysen von Bauschäden und Baumängeln
- Baukonstruktion, Statik
- Entwicklung von Sanierungskonzepten bei Baumängeln und Schäden
- begleitende Kontrolle (nicht ÖBA) bei Sanierungen
- Mediator bei Streitfällen im Baubereich
- Kalkulation, Verdingungswesen, Bauabwicklung
- Beweissicherungen
- Objektsicherheitsprüfungen nach ÖNORM B 1300 und B 1301
- Due-Diligence-Gutachten (Zustands- und Risikobewertung)
- Bewertungen von Versicherungsschäden
- Baufortschrittsüberprüfungen und Bestätigungen gemäß Bauträgervertragsgesetz
- Liegenschaftsbewertungen.

Honorierung

Gebühren für Sachverständigentätigkeiten im Auftrag des Gerichts sind im Gebühren-

KOMMENTAR

Hohe Expertise gefordert

Baumeister, die im Sachverständigenbereich tätig sind, übernehmen mit der Erstellung ihrer Gutachten ein hohes Maß an Verantwortung. Oft sind die Inhalte der Gutachten entscheidend für den Ausgang von Gerichtsverfahren, Versicherungsfällen, Bauschadenabwicklungen oder Immobilienbewertungen. Dementsprechend hoch müssen Expertise und praktische Erfahrung sein, die Sachverständige in ihre tägliche Arbeit einfließen lassen. Was Gerichte und Auftraggeber von Gutachten an Baumeistern besonders schätzen, ist deren Praxisorientierung. Das Wissen des Baumeisters um den praktischen Ablauf auf der Baustelle ist eine wesentliche Voraussetzung für die Erstellung eines objektiven und nachvollziehbaren Gutachtens sowie für die Ausarbeitung von praxisgerechten Lösungsvorschlägen.

Philippp Sanchez de la Cerda



LIM-Stv. Bmstr. Dipl.-HTL-Ing Philipp Sanchez de la Cerda
Allgemein beeedeter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger

anspruchsgesetz geregelt. Berechnungsbeispiele für Stundensätze von Sachverständigen sind im Leitfaden zur Kostenabschätzung von Planungsleistungen, Band 1 „Grundlagen“, Kapitel 5.8, enthalten. ■

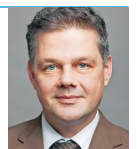
Weitere Informationen:

- Gerichts-SV: www.gerichts-sv.at
- Leitfaden Kostenabschätzung von Planungsleistungen: www.bau.or.at/planungsbonorar

ZUM AUTOR

DI Robert Rosenberger

Geschäftsstelle Bau
Referat Technik, Umwelt, Sicherheit und Forschung



Ein guter Projektmanager gibt den Takt vor wie ein Dirigent

Bauprojektmanager möchten viele sein, doch nur wenige behalten Abläufe und Kosten bis zum Projektende wirklich im Griff.

TEXT: BMSTR. DI ARNOLD SCHMITZER

Wenn wir die Pyramiden von Gizeh, den Petersdom in Rom und die Chinesische Mauer bewundern, denken wir wohl kaum an die seinerzeitigen Projektmanagementleistungen dahinter. Diese Leuchttürme des Bauwesens aber wären ohne begabte Generalkoordinatoren wohl nie vollendet worden. Die Projektleiter waren wie Feldherren, und das fertige Bauwerk war ein Triumph zur Ehre der Herrscher. Auf kritische Beobachter wie Journalisten, Banken, Richter und Rechnungshöfe brauchte niemand einen Gedanken zu verschwenden.

Das hat sich massiv geändert. Die Bauvorschriften und Normen sind explodiert und nehmen nach wie vor zu. Die meisten Bauherren sind da selbst schon bei kleinen Projekten überfordert. Ähnliches gilt auch für die neuen Baustoffe und Bauabläufe. Hier den Überblick zu bewahren ist längst eine Wissenschaft für sich. Umgekehrt werden Boden-, Finanz- und Zeiteresourcen immer knapper. Die Fragen, wie viel etwas kostet und wie lange es dauert, sind unser täglich Brot. Der Baumeister als Bauprojektmanager ist vieles in einem: Organisator, Berater, Kostenexperte, Terminkoordinator und vielfach auch Mediator. Exzellente Softwarekenntnisse sind zunehmend gefragt – Stichwort Building Information Modeling.

Ein guter Bauingenieur zu sein reicht da nicht mehr aus. Soll ein Projekt erfolgreich zu Ende geführt werden, zählen Leadership, Kommunikationstalent, Teamgeist, Integrität, Berufserfahrung und hohes Fachwissen zu den Voraussetzungen. Das geht über die reine Planungsleistung weit hinaus, auch über jene des Bauleiters.

In der heutigen Projektkomplexität den Überblick zu bewahren ist eine Aufgabe,



© DomQuartier

die nur ein Projektmanager erbringen kann. Man könnte es mit einem Fußballtrainer vergleichen. Oder mit einem Dirigenten, der den Takt vorgibt und die Register richtig forciert.

Wird ein Bauprojekt zum Desaster, explodieren Kosten und Terminrahmen. Wenn es ein Fall für den Richter oder Rechnungshof und ein Fressen für die Medien wird, liegt es in der Regel am Management. Die Elbphilharmonie in Hamburg, der Berliner Flughafen und viele Beispiele mehr lassen hier unrühmlich grüßen.

Der springende Punkt heißt Baukosten-Sicherheit. Unter dem Strich zählen für den Bauherren die Kosten – oder genauer gesagt: was er sich durch einen Managementpartner erspart. Und wie viel Entlastung er bekommt, damit er sein Tagesgeschäft trotz seines Bauprojekts bewältigen kann. Ein guter Projektmanager rechnet sich von selbst. ■

DomQuartier Salzburg

Das Museumsprojekt DomQuartier Salzburg ist ein Paradebeispiel für erfolgreiches Projektmanagement – es wurde 2016 mit dem Grand Prix Coronati ausgezeichnet. Erstmals nach 200 Jahren ist das ehemalige Zentrum fürsterzbischöflicher Macht, der Komplex aus Residenz und Dom, ergänzt um das Benediktinerkloster St. Peter, als Museumsrundgang zugänglich. Die Errichtung dieses Rundgangs erforderte u. a. die Koordinierung von fünf Bauherren, eine laufende Abstimmung mit dem Amt der Salzburger Landesregierung sowie Umbauarbeiten bei vollem (Tourismus-)Betrieb.

ZUM AUTOR

Bmstr. DI Arnold Schmitzer

Mitglied des Ausschusses für Berufsausbildung der BI Bau und Vorstandsmitglied der BAUAKademie Salzburg



Der Baumeister im Erdbau

Der Erdbau ist ein Teil von praktisch allen Bauvorhaben, ob Hoch- oder Tiefbau. Die Verantwortung für Statik und Umwelt sind beim Erdbau groß.

TEXT: DI ROBERT ROSENBERGER, GESCHÄFTSSTELLE BAU

Ein „Bauwerk“ ist laut einer Definition aus einer Bauordnung „ein Objekt, dessen fachgerechte Herstellung ein wesentliches Maß an bautechnischen Kenntnissen erfordert und das mit dem Boden kraftschlüssig verbunden ist“. Die kraftschlüssige Verbindung erfordert in den meisten Fällen einen Aushub und somit eine Tätigkeit aus dem Erdbau, ob es sich nun um einen Baugrubenaushub, einen Fundamentaushub, einen Künnettenaushub oder den Aushub für einen Straßenbau handelt. Der professionelle Erdbau umfasst weit mehr Leistungen und Know-how als „nur“ den richtigen Umgang mit schwerem Gerät zur Bewegung von Erde, Schotter und Steinen.

Statische Verantwortung und Sicherheit

Wenn man bedenkt, dass ein Kubikmeter Erdmaterial bis zu zwei Tonnen wiegt, wird klar, dass es sich beim Erdbau um eine verantwortungsvolle Tätigkeit für Mensch und Material handelt. Gemäß Bauarbeiter-schutzverordnung müssen bei Tätigkeiten



Der richtige Umgang mit Baurestmassen auf Baustellen ist in der Broschüre „Baurestmassen – Verwertung und Entsorgung“ beschrieben.

in mehr als 1,25 Meter Tiefe Sicherungsmaßnahmen getroffen werden. Diese Maßnahmen für den Erdbau werden in der Broschüre „Sicherheit bei Erdarbeiten“ – ein Auszug der Mappe „Sicherheit am Bau“ – in Wort und Bild beschrieben.

Der Umweltaspekt des Erdbaus

Laut dem Bundesabfallwirtschaftsplan des Umweltministeriums (BMNT) fallen in Österreich jährlich rund 60 Millionen Tonnen Abfälle insgesamt an. Allein knapp 33 Millionen Tonnen davon, also mehr als die Hälfte, sind Aushubmaterialien. Ein Großteil davon wird wiederverwertet, was bei dieser enormen Menge die notwendige umweltgerechte Vorgangsweise und die Verantwortung dabei klarmacht. Die Umweltauflagen im Bereich Baurestmassen sind komplex, sind doch u. a. das Abfallwirtschaftsgesetz (AWG), das Altlastensanierungsgesetz (ALSAG) oder die Recycling-Baustoff-Verordnung einzuhalten. Der richtige Umgang mit Baurestmassen auf Baustellen ist in der Broschüre „Baurestmassen – Verwertung und Entsorgung“ beschrieben. Weiters ist bei der Verwertung von Baurestmassen und auch

beim Baustoff-Recycling stets auf die Einhaltung der Qualitätsvorgaben zu achten, um nicht eine ALSAG-Beitragspflicht auszulösen.

Baumeister und Erdbau

Der Erdbau ist ein klassischer Teil des Gewerbeumfangs des Baumeisters, der oft von ihm selbst vorgenommen wird. Darüber hinaus werden Erdbautätigkeiten auch von reinen Erdbauunternehmen mit der Gewerbeberechtigung „Baugewerbetreibender, eingeschränkt auf Erdbau“ (vormals Teilgewerbe Erdbau) durchgeführt. Eine wichtige Zugangsvoraussetzung dafür ist die Absolvierung eines Lehrgangs für Erdbau an einer der acht österreichischen BAUAKademien. Die Absolvierung eines solchen Kurses ist die Voraussetzung für die Führung des Erdbau-Logos.



Erbewegungsarbeiten bis zu einer Tiefe von 1,25 Metern, für die keine statischen Kenntnisse erforderlich sind, können auch im Rahmen eines freien Gewerbes ausgeübt werden. Statisch belangreiche Tätigkeiten dürfen aber von Erdbewegern nicht durchgeführt werden.

Zusammenfassung

Der Erdbau ist eine wichtige Bautätigkeit, er wird im Zuge der meisten Bauprojekte notwendig. Er erfordert eine hohe Verantwortung in den Bereichen Statik und Umwelt sowie entsprechendes Know-how im Baumaschinenbereich. Der Aus- und Weiterbildung kommt auch in diesem Bereich – wie im gesamten Bauwesen – eine hohe Bedeutung zu. ■

Weitere Informationen zum Erdbau:

www.bau.or.at/erdbau



Die bei Tätigkeiten von mehr als 1,25 Meter Tiefe erforderlichen Sicherungsmaßnahmen werden in der Broschüre „Sicherheit bei Erdarbeiten“ in Wort und Bild dargestellt.

Schutzbauwerke wie eine Wildbachverbauung sind Beleg für die Tiefbaukompetenz des Baumeisters.

Erfolgreich im Tiefbau

Im Laufe der Geschichte erwarben Baumeisterbetriebe immer mehr Kenntnisse in der Errichtung von Bauwerken im Tiefbau. Dabei wurden Bauvorhaben jeder Größenordnung – darunter durchaus spektakuläre Projekte – erfolgreich abgewickelt.

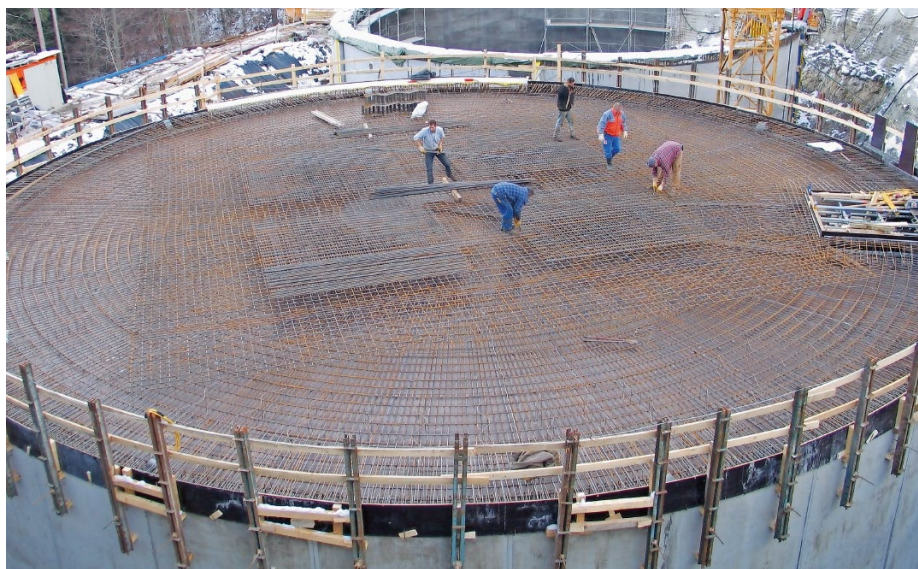
TEXT: BR DI WALTHER WESSIAK

In der öffentlichen Wahrnehmung wird der Baumeister seit Jahrhunderten als Gestalter und Errichter von Hochbauten angesehen. Bereits seine Vorgänger als Dombaumeister errichteten Gotteshäuser, als Maurer- bzw. Baumeister Wohngebäude, Schlösser sowie öffentliche Gebäude und unter anderem als Festungsmeister die notwendigen Festungsbauwerke unserer Siedlungsräume – künstlerisch wertvoll gestaltet, handwerklich solid, funktions-tüchtig, ästhetisch ausgewogen, praktisch und wertstabil.

Straßen und Brücken dienten in geschichtlichen Zeiten meist militärischen Zwecken und wurden auch in der Neuzeit vom Militär, d. h. von Genietruppen (*historische Bezeichnung für Pioniertruppen, Anm.*) der Regenten geplant und ausgeführt. Im 19. Jahrhundert, dem Zeitalter der Industrialisierung, und im 20. Jahrhundert, dem Zeitalter der Ökologisierung, befassten sich die Baumeister mehr und mehr mit der Planung und Ausführung von Bauwerken im Tiefbau. So lesen wir, dass bei der Errichtung der ersten Wiener Hochquellen-

leitung, eröffnet am 24. Oktober 1873, der Londoner Bauunternehmer Anton Gabrielli heimische Subunternehmer mit der Errichtung von Einzelbaulosen beauftragte. Nachdem beim Bau des Stollens von Kaiserbrunn nach Hirschwang mit einer Länge von 2.900 Metern der damit beauftragte österreichische Baumeister die Arbeiten mit Bravour, aber nicht mit der nötigen Fortune angegangen war, musste aufgrund eines drohenden Terminverzugs das 2. Bataillon des k. k. Genieregiments Erzherzog Leopold Nr. 2 mit 70 Sappeuren (*hist. Belagerungspionier / Truppenhandwerker, Anm.*) unterstützend eingreifen und übernahm den gesamten Stollenbau. Die 30 Brücken- und 26 Stollenbauwerke konnten gemeinsam mit den Zivilarbeitern technisch so einwandfrei errichtet werden, dass ihre Funktionsweise auch heute noch gegeben ist.

Bemerkenswert ist in dem Zusammenhang auch die Bauleistung der österreich-mährischen Bauunternehmung Gebrüder Klein aus Zöptau, die sämtliche Tunnelbauwerke der Semmeringbahn von 1848 bis 1854 gebaut und termingerecht fertiggestellt hatte. Bei diesem außergewöhnlichen Tiefbauprojekt waren etwa 20.000 Arbeiter – darunter circa ein Drittel Frauen – beteiligt. 14 Tunnelbauwerke, 16 Viadukte und mehr als 100 gewölbte steinerne Brücken und Durchlässe wurden auf einer Stre-



Der Brillenwasserbehälter Feldkirch, Vorarlberg, ist ein charakteristisches Siedlungswasserbau-Projekt und wurde von einem Baumeister geplant.

ckenlänge von 42 Kilometern innerhalb von sechs Jahren errichtet.

Tiefbau glänzt durch Vielfalt

Im oben geschilderten 20. Jahrhundert erwarben Baumeisterbetriebe immer mehr Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zur Errichtung von Bauwerken im Tiefbau, und immer mehr Bauvorhaben aller Größenordnungen wurden erfolgreich abgewickelt.

Wenn wir heute die österreichische Bau-landschaft betrachten, so zeigt uns die Statistik, dass ca. 35 Prozent des österreichischen Bauproduktionswertes dem Tiefbau und 65 Prozent dem Hochbau zuzuschreiben sind. Der Tiefbau zeichnet sich durch enorme Vielfalt aus. Ob im Infrastrukturbau (Straßen-, Brücken-, Eisenbahnunter- und -oberbau), im städtischen und ländlichen Siedlungswasserbau (Kanäle, Kläranlagen oder Wasserhochbehälter), im Kraftwerksbau oder im Stollen- und Tunnelbau: Baumeisterunternehmen bzw. von Baumeistern geführte Bauindustriebetriebe führen technisch anspruchsvolle Bauvorhaben in Österreich und im Ausland erfolgreich aus.

Die größte vollbiologische Kläranlage in Europa (Wien-Simmering), der längste Eisenbahntunnel (Brenner-Basistunnel), die elegantesten Brücken (z. B. Talübergang Lavant), die modernsten Kraftwerke (z. B. Murkraftwerk Graz), die größten Schleppwasser- und Speicherkanäle in Europa (z. B. Bludsch-Nenzing, Graz) wurden und werden von Baumeistern errichtet, aber auch zum Teil geplant und berechnet.

Wie uns gerade in letzter Zeit durch den Klimawandel bedingt vor Augen geführt wird, muss in Zukunft verstärkt die Natur



© Toni Rappersberger

Die Autobahnbrücke Lavant ist die zweithöchste Brücke Österreichs und wurde von einem Baumeister errichtet.



© Murkraftwerk Graz

Das Murkraftwerk Graz nimmt im Sommer 2019 den Probebetrieb auf und entspricht dem neuesten technischen Stand.

behutsam durch Schutzbauwerke begleitet werden, sei es durch Schutzwasserbauten der Wildbäche und Flüsse oder durch Lawinverbauungen zum Schutz der Verkehrswege, Siedlungs- und Freizeiträume. Auch diese Aufgaben des Tiefbaus wird der Baumeister aufgreifen.

Die Vielfalt des Tiefbaus spiegelt sich auch in der derzeit gültigen Baumeisterbefähigungsprüfungsordnung wider, wo sich im Prüfungsumfang die Wichtigkeit dieses Teilbereichs des Arbeitsgebietes des Baumeisters wiederfindet.

Und so kann man zusammenfassend mit Überzeugung feststellen, dass der Baumeister die Herausforderung des Tiefbaus von heute und von morgen annimmt. Er plant, berechnet und errichtet auch in Zukunft mit Freude, Sachverstand und Kompetenz alle Bauwerke im Hoch- und Tiefbau zum Wohle seiner Auftraggeber und um die Qualität des Lebensraums der Menschen zu gewährleisten. ■



© LBS

Die Kläranlage im Osten von Wien ist die größte vollbiologische Kläranlage Europas.

ZUM AUTOR

BR DI Walther Wessiak
Mitglied des Ausschusses für Berufsbildung der Bundesinnung Bau





© Rawpixel / Getty Images

Sag mir, wie du heißt, und ich sage dir, was du darfst

Österreich gilt als ein Land, in dem Titel einen besonderen Stellenwert einnehmen. Das stimmt auch in rechtlicher Hinsicht insofern, als ein Marktteilnehmer aus einer Berufsbezeichnung Rückschlüsse auf die Befugnis des Betreffenden ziehen können soll.


TEXT: DR. CHRISTOPH WIESINGER, GESCHÄFTSSTELLE BAU

In Österreich genießen zahlreiche Berufsbezeichnungen einen rechtlichen Schutz. Damit soll der Rechtsgeschäftsverkehr vereinfacht werden. Die Regel, dass in einer Packung auch enthalten sein muss, was auf ihr abgebildet ist, gilt nicht nur für Produkte, sondern auch für zahlreiche Dienstleistungen. Die für die Bauwirtschaft wichtigsten Berufsbezeichnungen sind:

Baumeister

Als Baumeister dürfen sich nur jene Personen bezeichnen, die das Baumeistergewerbe angemeldet haben, wobei dieses jedenfalls das Recht zur Planung umfassen muss (daher zulässig: Baumeister eingeschränkt auf Planung, Berechnung, Leitung, Bauaufsicht). Da dafür das gesetzliche Verbot eines individuellen Befähigungsnachweises besteht, kann Baumeister nur jemand sein, der die Baumeisterprüfung abgelegt hat. Bei Gesellschaften als Gewerbeinhaber muss in einem solchen

Fall der gewerberechtliche Geschäftsführer die Baumeisterprüfung bestanden haben.

Mit dem Recht, sich als Baumeister zu bezeichnen, ist auch das Recht zur Führung des Baumeister-Logos ( s. Abbildung) verbunden.



Dieses Logo hat die Bundesinnung Bau bereits im Jahr 1978 als Verbandsmarke beim Österreichischen Patentamt gesetzlich schützen lassen und musste dabei eine Satzung hinterlegen. Aus dieser Satzung ergibt sich, wer neben dem Markeninhaber – also der Bundesinnung selbst – zur Führung der Wort-Bild-Marke berechtigt ist. Konkret sind dies alle österreichischen Baumeister. Die Berechtigung zur Führung des Baumeister-Logos ergibt sich damit faktisch aus der Gewerbeanmeldung und

bedarf keines weiteren besonderen Verleihungsaktes.

Baugewerbetreibender

Das Baumeistergewerbe muss nicht in vollem Umfang angemeldet werden. Soweit nicht die Bereiche Planung, Berechnung, Leitung oder Bauaufsicht betroffen sind, hat dies für den Anmelder den Vorteil, dass zur Anmeldung eine Baumeisterprüfung nicht zwingend erforderlich ist, sondern der Betreffende auch einen individuellen Befähigungsnachweis erbringen kann. Damit ein Marktteilnehmer aber auf einen Blick erkennen kann, dass hier jemand tätig wird, der kein umfassendes Baumeistergewerbe angemeldet hat, darf ein solcher Gewerbetreibender die Bezeichnung Baumeister nicht führen. Der Gesetzgeber hat für diese die Bezeichnung „Baugewerbetreibender“ geschaffen.


Der genaue Tätigkeitsumfang dieses Gewerbes ergibt sich aus dem Wort-

laut, wobei alle Gewerbetreibenden dieser Gruppe im Gewerbetwortlaut einen entsprechenden Annex haben. So darf ein „Baugewerbetreibender eingeschränkt auf die Errichtung von Hochbauten“ naturgemäß Hochbauten errichten, aber eben keine Tiefbauten. Es sind aber auch Einschränkungen auf weitaus kleinere Teilgebiete des Baumeistergewerbes zulässig – etwa „Baugewerbetreibender eingeschränkt auf Verputzarbeiten“. Die Festlegung hat durch die Gewerbebehörde im Zuge der Anmeldung zu erfolgen. Der Vollständigkeit halber ist festzuhalten, dass ein Baugewerbetreibender (eingeschränkt auf ...) daher auch keine Arbeiten erbringen darf, die nicht dem Baumeistergewerbe zukommen. So darf ein Baugewerbetreibender beispielsweise keine Lebkuchenhäuser errichten, weil diese Befugnis nicht einmal dem Baumeister zukommt.

Baugewerbetreibende sind im Übrigen zur Führung des Baumeister-Logos nicht befugt.

Erdbau

Das Teilgewerbe Erdbau wurde 1998 mit der 1. Teilgewerbeverordnung geschaffen und im Zuge der Gewerberechtsnovelle 2017 als solches wieder beseitigt. Es lebt unter der Bezeichnung „Baugewerbetreibender eingeschränkt auf Erdbau“ aber weiterhin fort.

Mit der Schaffung des Teilgewerbes wurde auch für dieses beim Österreichischen Patentamt ein entsprechendes Logo als Verbandsmarke geschützt ( s. Abbildung).



Zur Führung des Logos sind Erdbauer dann befugt, wenn sie eine entsprechende Ausbildung an einer der BAUAkademien absolviert haben („Erdbaukurs“).

Der Unterschied zwischen dem „Baugewerbetreibenden eingeschränkt auf Erdbau“ und dem freien Gewerbe Erdbeweger (früher Deichgräber) liegt darin, dass der „Baugewerbetreibende eingeschränkt auf Erdbau“ statisch belangreiche Arbei-

ten zwar nicht planen, wohl aber ausführen darf. Ein Erdbeweger – der auch nicht zur Führung des Erdbau-Logos befugt ist – darf hingegen statisch belangreiche Arbeiten weder planen noch ausführen.

Holzbau-Meister

Der Holzbau-Meister (früher Zimmermeister) ist dem Baumeistergewerbe insofern ähnlich, als er zur Planung, Berechnung, Leitung und Bauaufsicht befugt ist, dies sich aber auf konstruktive Holzbauten beschränkt. Bauteile, die in Massivbauweise errichtet werden (etwa Keller oder das Erdgeschoß eines Tiroler Hofes), sind daher sowohl bezüglich der Planung als auch der Ausführung dem Baumeister allein vorbehalten.

Die in der Praxis oftmals anzutreffende Schreibweise „Holzbaumeister“ ist daher verwirrend und aus diesem Grund wettbewerbsrechtlich auch höchst bedenklich. Da Holzbau-Meister keine Baumeister sind, dürfen sie das Baumeister-Logo keinesfalls führen.

Rechtsfolgen einer Titelanmaßung

Die Verwendung einer falschen Berufsbezeichnung ist in der Gewerbeordnung nicht mit einer eigenen Verwaltungsstrafe bedroht. Daraus sollen aber keine falschen Rückschlüsse gezogen werden. Das unzulässige Führen einer Berufsbezeichnung könnte nämlich bereits eine unbefugte Gewerbsausübung sein, was sehr wohl unter Verwaltungsstrafandrohung steht.

Auch wäre – bei entsprechend intensiven Verstößen – zu prüfen, ob eine andere Gewerbeberechtigung nur als Vorwand dazu dient, bei behördlichen Kontrollen nicht sofort als Pfuscher enttarnt zu werden. In einem solchen Fall müsste die Gewerbebehörde eine „Tarngewerbeberechtigung“ umgehend entziehen. Auch bei Zuverlässigkeitsgewerben müsste die Behörde prüfen, ob die Zuverlässigkeit noch gegeben ist, wenn ein solcher Gewerbetreibender laufend durch den Gebrauch einer ihm nicht zustehenden Berufsbezeichnung eine Befugnis vortäuscht, die er nicht hat.

Die schärfste Waffe gegen die unberechtigte Titelführung ist aber das Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (kurz UWG). Mit einem Wettbewerbsprozess kann nämlich jeder Unternehmer gegen einen unseriösen Mitbewerber vorgehen und diesem gerichtlich bestimmte Handlungen untersagen. Das für den Unterlegenen Schmerzliche dabei ist, dass er die Verfahrenskosten tragen muss, die im besten Fall einen vierstelligen Eurobetrag ausmachen, sehr rasch aber auch schwindelerregende Höhen erreichen können. Zu all dem kommt, dass der Kläger, wenn er sich durchsetzt, auf Kosten des unterlegenen Beklagten das Urteil publizieren darf (z. B. in einer auflagestarken, kleinformatigen Zeitung am Wochenende).

Architekt

Der Titel Architekt ist Ziviltechnikern, die eine entsprechende Befugnis angemeldet haben, vorbehalten. Jemand, der ein Architekturstudium positiv absolviert hat, darf sich daher nicht allein deshalb als Architekt bezeichnen. Das gilt auch dann, wenn er als Baumeister planungsbefugt ist (dafür kann er sich in einem solchen Fall natürlich als Baumeister bezeichnen). Auch hier drohen bei Verstößen die bereits genannten Sanktionen.

Eine Besonderheit ist allerdings der Titel „Gewerblicher Architekt“. Dieser wird einem Baumeister auf Antrag unter bestimmten Voraussetzungen vom Wirtschaftsminister verliehen. Ein Baumeister, der diesen Titel verliehen bekommen hat, darf sich daher als gewerblicher Architekt bezeichnen, ohne gegen das Ziviltechnikerrecht zu verstoßen. Allerdings müssen beide Teile des Titels geführt werden, wobei eine Abkürzung zulässig ist (gew. Architekt).

Das Wort „Architekturbüro“ ist nach Ansicht des OGH allerdings von diesem Schutz nur teilweise umfasst. Ein planender Baumeister darf seinen Betrieb als Architekturbüro bezeichnen, sofern aus dem Gesamtwortlaut hervorgeht, dass es sich um einen Baumeister handelt – z. B. „Architekturbüro Baumeister Huber“. ■



© noispan / Getty Images

Für die Anmeldung eines Baumeistergewerbes müssen zusätzlich zu den allgemeinen Bedingungen auch noch besondere Zugangsvoraussetzungen erbracht werden, nämlich der Befähigungsnachweis und Praxiszeiten.

Die Gewerbeanmeldung – der Weg zum Baumeistergewerbe

Will man in Österreich ein (Baumeister-)Unternehmen gründen, müssen eine Vielzahl von Voraussetzungen erfüllt werden. Eine davon – meistens die letzte vor der ersehnten Selbstständigkeit – ist die Gewerbeanmeldung.

TEXT: THOMAS MANDL LL.M., GESCHÄFTSSTELLE BAU

Grundlegende Bestimmung ist jene des § 339 Gewerbeordnung (GewO), die besagt, dass, wer ein Gewerbe ausüben will, bei der Bezirksverwaltungsbehörde des Unternehmensstandorts eine Gewerbeanmeldung erstaten muss.

Voraussetzungen

Zu den allgemeinen Anmeldebedingungen zählen bei natürlichen Personen die Volljährigkeit des Gewerbeanmelders, seine EU/EWR-, Schweizer oder sonstige Staatsangehörigkeit mit entsprechendem Aufenthaltstitel sowie kein Vorliegen eines Gewerbeausschlussgrunds. Zu diesen Ausschlussgründen zählen gerichtliche Verurteilungen wegen bestimmter Straftatbestände, Strafen von Finanzstrafbehörden für bestimmte Finanzvergehen sowie bestimmte Delikte während eines Insolvenz- oder Konkursverfahrens.

Für die Gruppe der reglementierten Gewerbe, der das Baumeistergewerbe angehört, müssen zusätzlich zu den allgemeinen Bedingungen auch noch besondere Zugangsvoraussetzungen erbracht werden.

Zum einen ist dies der Befähigungsnachweis, worunter jener Nachweis zu ver-

stehen ist, mit dem der Einschreiter (= Gewerbeanmelder) die fachlichen einschließlich der kaufmännischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen belegt, um die dem betreffenden Gewerbe eigentümlichen Tätigkeiten selbstständig ausführen zu können. Im Falle des Baumeistergewerbes ist dies die Baumeisterprüfung.

Zum anderen müssen vom Einschreiter Praxiszeiten nachgewiesen werden, die § 1 Abs. 1 Z 1 der Baumeister-Verordnung detailliert auflistet. Abhängig von der schulisch-akademischen Vorbildung müssen zwischen drei und sechs Jahre fachliche Tätigkeit nachgewiesen werden, wovon mindestens zwei Jahre als Bauleiter oder Polier gearbeitet werden musste. Bei Überprüfung durch die Gewerbebehörde kommt es dieser jedoch weniger auf die Bezeichnung als „Bauleiter“ oder „Polier“ an als auf die damit verbundenen Tätigkeiten. So muss der Einschreiter diesbezüglich nachweislich dafür Sorge getragen haben, dass verfasste Pläne vorschriftsgemäß in die Realität umgesetzt werden konnten. Hierfür benötigt er notwendigerweise eine Kontroll- und Weisungsbefugnis, um die einzelnen Gewerbetreibenden auf der Bau-

stelle koordinieren zu können und die Gewerke in technischer Hinsicht und die Abrechnungen auf ihre Richtigkeit kontrollieren zu können. Ob die Praxiszeiten vor oder nach der Baumeisterbefähigungsprüfung absolviert wurden, spielt für die Gewerbeanmeldung keine Rolle.

Verfahren und zuständige Stelle

Die zuständige Gewerbebehörde prüft gemäß § 340 GewO, ob die eben genannten Voraussetzungen für die Ausübung des angemeldeten Gewerbes durch den Anmelder in dem betreffenden Standort vorliegen. Zuständige Gewerbebehörde für die Gewerbeanmeldung ist – wie bereits einleitend erwähnt – die Bezirksverwaltungsbehörde, also die Bezirkshauptmannschaft oder der Magistrat, in deren Sprengel der Gewerbebetrieb seinen Sitz hat. Beim Baumeistergewerbe als bescheidbedürftiges Gewerbe darf mit der Gewerbeausübung erst dann begonnen werden, wenn der Bewilligungsbescheid in Rechtskraft tritt. Für den von der Behörde zu erlassenden Feststellungsbescheid, der belegt, dass der Bewerber die erforderliche Zuverlässigkeit zur Ausübung des gewünschten Gewerbes aufweist, hat sie längstens drei Monate Zeit. ■

Wir werden keinen Richter brauchen, wohl aber eine Versicherung

Es ist besser, eine Versicherung zu haben und nicht zu brauchen, als eine Versicherung zu brauchen und nicht zu haben.

TEXT: DR. CHRISTOPH WIESINGER, GESCHÄFTSSTELLE BAU

Versicherungen können Schäden zwar nicht abwenden, die finanziellen Risiken eindämmen aber sehr wohl.



© Andrey Popov / Getty Images

Jahrzehntlang gab es in Österreich für Baumeister keine Versicherungspflicht, obgleich die meisten Baumeister sich auch ohne eine Verpflichtung dazu versicherten. Und das mit gutem Grund. Denn bei aller Vorsicht kann immer etwas schiefgehen, und ein einziger Schaden kann für ein Unternehmen auch existenzbedrohend sein.

Arten von Versicherungen

In der Bauwirtschaft gibt es völlig verschiedene Versicherungen, mit denen unterschiedliche Risiken abgedeckt werden sollen. So wird mit einer Bauwesenversicherung das Risiko versichert, dass das Bauwerk während der Errichtung und damit noch vor Übergabe des Bauwerks durch eine Einwirkung von außen zerstört wird und damit das Bauunternehmen das Bauwerk zweimal errichten müsste, aber nur einmal dafür bezahlt wird. Weitere spezielle Versicherungen für die Bauwirtschaft wären etwa die Baugeräteversicherung oder die Baurücklassversicherung (als Alternative zur Bankgarantie zur Besicherung von

Deckungs- oder Haftungsrücklassen). Ob ein Bauunternehmen eine dieser genannten Versicherungen abschließt, muss es selbst entscheiden, eine gesetzliche Verpflichtung dazu besteht nicht.

Versicherungspflicht

Allerdings sind nach § 99 Abs. 7 GewO Baumeister sehr wohl verpflichtet, eine Haftpflichtversicherung für Personen-, Sach- und Vermögensschäden abzuschließen. Die Versicherung muss im Schadensfall Versicherungsleistungen von mindestens einer Million Euro erbringen, bei größeren Unternehmen beträgt die Grenze fünf Millionen. Das klingt auf den ersten Blick nach großen Beträgen, doch viele Unternehmen schließen in der Praxis Versicherungsverträge mit weitaus größeren Deckungssummen ab.

Versicherungsnehmer ist das Bauunternehmen, das den Versicherungsvertrag abschließt und im Versicherungsfall die Leistung begehren kann. Anders als bei der Kraftfahrzeughaftpflichtversicherung hat der Gesetzgeber keinen direkten Anspruch des Geschädigten im Gesetz verankert. Das

ist aus mehreren Gründen nicht erforderlich. Zum einen deckt die Haftpflichtversicherung nur Folgeschäden ab, und bei einem Direktanspruch könnten Bauherren dazu verleitet sein, einen Baumangel gegenüber dem Versicherer geltend zu machen, was außer sinnlosen Zivilprozessen nichts bringen würde. Zum anderen beruht die Kraftfahrzeughaftpflicht auf einer besonderen gesetzlich verankerten Gefährdungshaftung, die beim Betrieb eines Kraftfahrzeugs besteht, nicht aber bei Bauarbeiten.

Rahmenvertrag

Für ausführende Unternehmen bestehen zahlreiche Angebote von Versicherern am Markt. Für den Bereich der Baukonsulenten hat es lange Zeit keinen Vertrag gegeben, der die Risiken der Versicherungsnehmer umfassend gedeckt hätte. Aus diesem Grund hat die Bundesinnung Bau einen Rahmenvertrag abgeschlossen, den alle Baumeister für den Bereich der Planungs- und Bau-Dienstleistungen abschließen können – aber nicht müssen (nähere Informationen unter www.consultor.co.at). ■

Der gewerberechtliche Geschäftsführer in der Baubranche

Wer ein (Bau-)Unternehmen gründen möchte, muss gewisse persönliche Voraussetzungen wie zum Beispiel den Besitz des Befähigungsnachweises erfüllen. Fehlen diese, benötigt man einen gewerberechtlichen Geschäftsführer.

TEXT: THOMAS MANDL LL.M., GESCHÄFTSSTELLE BAU

Grundvoraussetzung zur Ausübung eines jeden Gewerbes durch eine natürliche Person ist ihre Eigenberechtigung, die im Regelfall mit dem 18. Lebensjahr erreicht wird. Erfüllt der Gewerbetreibende als natürliche Person selbst die Grundvoraussetzungen zur Ausübung eines Gewerbes, hat er die Wahl, ob er für die Ausübung seines Gewerbes einen Geschäftsführer bestellt oder nicht.

Kann der Gewerbetreibende den Befähigungsnachweis nicht selbst erbringen, muss er einen gewerberechtlichen Geschäftsführer bestellen, der ihm den seinen, fehlenden, ersetzt. Auch juristische Personen (z.B. GmbH, AG, SE) oder Personengesellschaften (OG oder KG) müssen einen gewerberechtlichen Geschäftsführer bestellen, da solche Gesellschaften nur durch natürliche Personen handeln können. Mit der Entscheidung, einen gewerberechtlichen Geschäftsführer zu bestellen, wird die gewerberechtliche Verantwort-

ung gegenüber der Gewerbebehörde vom Unternehmen auf diesen übertragen.

Voraussetzungen zur Bestellung

Für seine Bestellung muss der gewerberechtliche Geschäftsführer sowohl allgemeine als auch besondere Voraussetzungen erfüllen. Zu den allgemeinen Bedingungen gehören die – für den Gewerbetreibenden genauso verpflichtende und bereits oben erwähnte – Eigenberechtigung, der Besitz der österreichischen Staatsbürgerschaft (oder ein dieser entsprechender Aufenthaltstitel) sowie der Befähigungsnachweis, also die Baumeisterprüfung und die Praxiszeiten. Weiters darf der gewerberechtliche Geschäftsführer keine schwerwiegenden Verstöße gegen Rechtsvorschriften und Schutzinteressen des Baumeistergewerbes begangen haben. Zu guter Letzt dürfen keine Ausschlussgründe nach § 13 GewO vorliegen, also keine Vorstrafen wegen be-

stimmter Straftatbeständen und Finanzvergehen. Neben diesen allgemeinen müssen zusätzlich weitere vier Voraussetzungen allesamt vorliegen:

1. Zunächst muss der Gewerbebehörde der Nachweis der Zustimmung des bestellten Geschäftsführers, diese Funktion übernehmen zu wollen, überbracht werden.

2. Wird der gewerberechtliche Geschäftsführer bei einem Einzelunternehmen bestellt, muss er für mindestens 19,5 Wochenstunden im Betrieb beschäftigt werden und nach den Bestimmungen des Sozialversicherungsrechts ein vollversicherungspflichtiger Arbeitnehmer sein. Er muss also ein in der Kranken-, Unfall- und Pensionsversicherung versicherter Dienstnehmer sein, da eine Beschäftigung als freier Dienstnehmer oder ein Werkvertrag für die Bestellung als gewerberechtlicher Geschäftsführer nicht ausreichen. Im Umkehrschluss bedeutet das, dass ein gewerberechtlicher Geschäftsführer maximal zwei



© vadimgurhva / Getty Images

Um seine Aufgaben ausführen zu können, benötigt der gewerberechtliche Geschäftsführer eine Anordnungsbefugnis. Hierfür sind ihm Informations- und Weisungsrechte sowie Kontrollbefugnisse einzuräumen.

Unternehmen zu betätigen. Das heißt, er muss die Tätigkeit im Betrieb beobachten, kontrollieren und steuern, was eine regelmäßige Anwesenheit im Betrieb während eines erheblichen Teils der Betriebszeiten erforderlich macht. Die Behörde beurteilt die ausreichende Betätigung im Einzelfall nach mehreren Gesichtspunkten wie den Lebensumständen des gewerberechlichen Geschäftsführers (z.B. der Distanz zwischen seinem Wohnort und Arbeitsplatz) und dem Ausmaß der Anwendung elektronischer Kommunikation.

Bestellung

Sind alle Voraussetzungen erfüllt, kann die Bestellung des gewerberechlichen Geschäftsführers durch Anzeige des Gewerbeinhabers bei der zuständigen Gewerbebehörde (Bezirkshauptmannschaft oder beim Magistrat) erfolgen. Vorab schließt der Gewerbeinhaber mit dem künftigen gewerberechlichen Geschäftsführer einen Geschäftsführervertrag, der entweder Bestandteil eines Arbeitsvertrages oder ein eigenständiger Vertrag sein kann. In diesem werden die wechselseitigen Rechte und Pflichten festgelegt. Erst mit Rechtskraft des von der Behörde ausgestellten Genehmigungsbescheids sind die Bestellung und die damit verbundene Haftung des gewerberechlichen Geschäftsführers rechtswirksam.

Verantwortung

Sohin beginnt seine Verantwortung und Haftung. Der gewerberechtliche Geschäftsführer haftet in seiner Funktion zunächst der Gewerbebehörde für die Einhaltung der gewerberechlichen Vorschriften (zum Beispiel der Gewerbeordnung sowie auf dieser beruhende Verordnungen oder Bescheide des Öffnungszeitengesetzes, des Sonn- und Feiertags-Betriebszeitengesetzes oder des Produktsicherheitsgesetzes). Verwaltungsstrafen wegen Übertretung dieser Vorschriften werden direkt gegen den gewerberechlichen Geschäftsführer verhängt. Diese Haftung gegenüber den

Behörden kann vertraglich weder ausgeschlossen noch übertragen werden.

Abgesehen von der Haftung gegenüber den Behörden ist der gewerberechtliche Geschäftsführer auch dem Gewerbeinhaber selbst für die fachlich einwandfreie Gewerbeausübung verantwortlich. Dem Gewerbeinhaber sowie auch Dritten ist er generell nicht schadenersatzrechtlich verantwortlich, außer bei Überschreitungen der Gewerbeberechtigung. In diesem Fall haftet der gewerberechtliche Geschäftsführer – einer OGH-Entscheidung zufolge – jedoch sogar persönlich mit seinem Privatvermögen.

Die Verantwortung des gewerberechlichen Geschäftsführers endet durch Zurücklegung seiner Funktion durch ihn selbst, bei Abberufung durch den Gewerbeinhaber, bei Widerruf durch die Behörde, bei Ausscheiden aus dem Betrieb, bei Änderung der Stellung innerhalb des Unternehmens sowie durch Erlöschen bzw. Zurücklegung der Gewerbeberechtigung. Die Verpflichtung zur Anzeige des Ausscheidens trifft den Gewerbeinhaber, wobei die Verantwortung des Geschäftsführers unabhängig von der Meldung bereits mit dem Ende seiner Funktion endet.

Gewerbeausübung ohne gewerberechlichen Geschäftsführer

Endet die gewerberechtliche Geschäftsführung durch einen der oben genannten Gründe, hat ein Gewerbeinhaber, der den Befähigungsnachweis nicht selber erbringen kann, binnen eines Monats die Bestellung eines neuen gewerberechlichen Geschäftsführers bei der Behörde anzuzeigen. Generell darf das Gewerbe bis zur Bestellung eines neuen Geschäftsführers, längstens jedoch sechs Monate weiterhin ausgeübt werden. Bei juristischen Personen als Baugewerbeinhaber verkürzt die Behörde diese allgemeine Frist, da mit der Ausübung dieses Gewerbes Gefahren für das Leben oder die Gesundheit von Menschen verbunden sind. ■

gewerberechtliche Geschäftsführungen innehaben darf. Bei Gesellschaften besteht alternativ die Option, dass der Geschäftsführer dem zur gesetzlichen Vertretung berufenen Organ angehört, also etwa dem Vorstand einer AG oder der handelsrechtlichen Geschäftsführung einer GmbH. Innerhalb eines Konzerns besteht das sogenannte Konzernprivileg, wonach die Bestellung zum Geschäftsführer auch für mehr als zwei Konzernunternehmen erfolgen kann, wenn der gewerberechtliche Geschäftsführer Arbeitnehmer bei zumindest einem der Konzernunternehmen ist.

3. Weiters benötigt der gewerberechtliche Geschäftsführer eine Anordnungsbefugnis, um seine Aufgaben ausführen zu können. Hierfür sind ihm Informations- und Weisungsrechte sowie Kontrollbefugnisse einzuräumen, die nicht beschränkt werden dürfen.

4. Schließlich hat sich der gewerberechtliche Geschäftsführer ausreichend im

Die Baumeister-Befähigungsprüfungsordnung

Je vielschichtiger und universeller ein Beruf ist, desto schwieriger und anspruchsvoller ist die Feststellung der Kompetenz für seine Ausübung. Dies gilt natürlich im Besonderen für die Aufgaben und Berechtigung des Baumeistergewerbes.

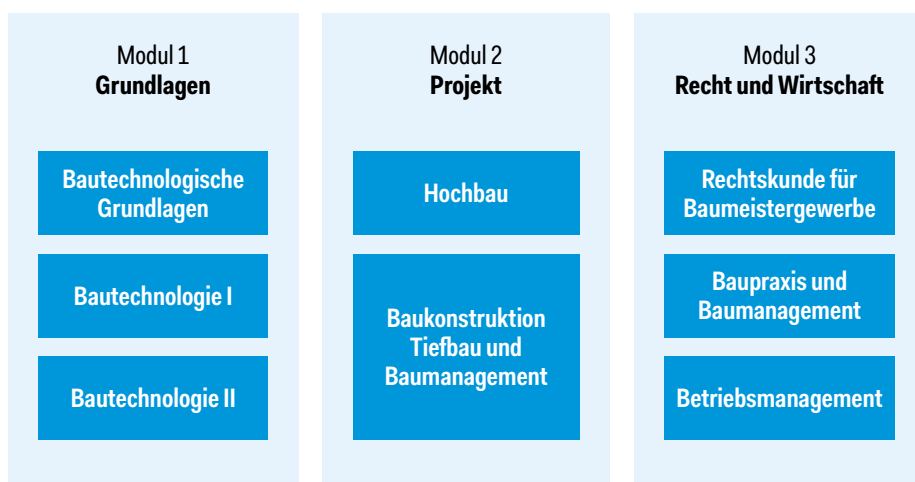
TEXT: DI DR. PETER H. KUNERTH

Der enorme Umfang und die Komplexität des Baumeistergewerbes verlangen ganz besondere und eingehende Kenntnisse in allen Bereichen des Bauwesens und damit zwangsläufig auch ein umfassendes Verständnis für unsere Baukultur.

Regelungen der Ausbildung zum Baumeister gab es schon immer – sogar schon in der Antike. Diese wurden unter anderem auch in der mittelalterlichen Bauhütte dokumentiert. Erst ab der Mitte des 19. Jahrhunderts hatte der Baumeister aber eine Prüfung vor der Landesbehörde nachzuweisen. Daraus hat sich die heutige Baumeister-Befähigungsprüfung mit etwa 120 Stunden schriftlicher und bis zu vier Stunden mündlicher Prüfungszeit entwickelt. Umfasste die erste Herausgabe des Prüfungsbehelfs von H. Stimpfl vor 1930 nur 30 Prüfungsfragen, waren es bei der Ausgabe 1950 schon 200 Fragen. Heute reicht dieser Stoffumfang bei weitem nicht mehr aus, mehr als einjährige Vorbereitungskurse sind mittlerweile üblich und notwendig. Die tatsächliche Vorbereitungszeit des Prüflings auf die Prüfungsteile beträgt jedoch mehr als drei Jahre.

Durch die Vielseitigkeit des Berufs des Baumeisters und dessen verantwortungsvollen Aufgaben sind die Ansprüche bei der Baumeisterprüfung besonders hoch. Daher wird diese Befähigungsprüfung vielfach als eine der schwierigsten Prüfungen in der gesamten Bautechnik angesehen. Die Erfolgsquote der Prüfung zeigt, dass nur etwa 50 Prozent der Kandidaten diese im ersten Anlauf positiv abschließen.

Die seit 1. Juli 2017 geltende Fassung der Baumeister-Befähigungsprüfungsordnung inklusive der jüngsten Novellierung vom 22. 2. 2019 ist das Ergebnis einer langjährig-



Aktuelle Gliederung der Baumeister-Befähigungsprüfungsordnung (in Kraft seit 1.7.2017)

gen Entwicklung mit oftmaligen Korrekturen und Ergänzungen, bei denen aber das modulare Prinzip stets beibehalten wurde.

Das Modul 1, das bisher die grundlegenden, überwiegend auf bauliche Praxis ausgerichteten Prüfungsgegenstände umfasst, orientiert sich in etwa an einer höheren berufsbildenden Ausbildung und ist vor den beiden anderen Modulen 2 und 3 abzulegen. Der schriftliche Teil dieses Moduls besteht aus den Prüfungsfächern „Bautechnische Grundlagen“ und „Bautechnologie I“, die in maximal 40 Stunden innerhalb einer Woche zu absolvieren sind. Mündlich wird das Prüfungsfach „Bautechnologie II“ mit einer Dauer von 20 Minuten bis zu einer Stunde geprüft.

Das Modul 2 umfasst ein konkretes Projekt im Hoch- und Tiefbau. In der ersten Woche der Prüfung wird ein Hochbauprojekt ausgearbeitet. Dieses umfasst baubehördlich genehmigungsfähige Einreichpläne. Dabei wird auch auf eine entsprechende Projektentwicklung Wert gelegt. Das Projekt muss sowohl in technischer als

auch in gestalterischer und in baurechtlicher Hinsicht entsprechen. Das Ausarbeiten von Polierplänen und die planliche Darstellung eines Ausführungsdetails runden diesen Prüfungsteil ab. Die zweite Woche gliedert sich in die Fächer Baukonstruktion, Grundbau, Wasserbau und Infrastrukturbau sowie Baumanagement mit Leistungsverzeichnissen, Massenberechnungen, Kalkulation und Projektmanagement. Dieser zweite Teil der schriftlichen Prüfung für das Modul 2 dauert ebenfalls maximal 40 Stunden. Die zeichnerische, planliche Darstellung der gestellten Prüfungsaufgaben kann sowohl händisch als auch unter Verwendung von CAD erfolgen.

Das Modul 3 beinhaltet die Bereiche Recht und Wirtschaft. Die Prüfungsgegenstände bestehen aus „Rechtskunde für das Baumeistergewerbe“, „Baupraxis und Baumanagement“ sowie „Betriebsmanagement“. Modul 3 wird mündlich geprüft und kann bis zu 160 Minuten dauern. Die Befragung der Kandidatinnen und Kandidaten erfolgt grundsätzlich kommissionell.

Anrechnungsmöglichkeiten

Der Prüfungstoff kann sich durch entsprechende Vorqualifikationen reduzieren. So erspart z.B. der erfolgreiche Abschluss einer berufsbildenden höheren Schule, deren Ausbildung im Bereich der Bautechnik liegt, bzw. eines Bachelor-Studiums „Bau“ die gesamte Absolvierung des Moduls 1. Für Absolventen von bau-einschlägigen Studienrichtungen (mindestens 240 ECTS-Punkte) an einer Universität oder Fachhochschule kann der Prüfungstoff reduziert werden, in Ausnahmefällen entfällt die gesamte Prüfung für Modul 2. Der § 14 (3) der Baumeister-Befähigungsprüfungsordnung legt die Anrechnungsmodalitäten detailliert fest, sodass ein Student bereits bei der Auswahl seiner Studienschwerpunkte auf eine maximale Anrechnung seiner Vorqualifikation Rücksicht nehmen kann.

Die sich immer wieder ändern und sehr unterschiedlichen Curricula und Studiengangsbezeichnungen der Fachhochschulen und Technischen Universitäten machten es erforderlich, dass die Anrechenbarkeit der Lehrveranstaltungen bzw. die erworbenen ECTS-

Punkte jeweils im Einzelfall gutachterlich geprüft werden müssen. Die Voraussetzung der Anrechnung von ECTS-Punkten einer Lehrveranstaltung als Vorqualifikation für die Baumeister-Befähigungsprüfung kann aber nach dem § 14 Abs. 3 BMPO nur die erfolgreiche Absolvierung einer Prüfung innerhalb eines Fachhochschul- oder Universitätsstudiums im Ausmaß von 240 ECTS-Punkten sein. Zudem ist die Anrechnung einer 20 ECTS-Punkte entsprechenden Ausbildung auch an einer Erwachsenenbildungseinrichtung, auch wenn diese nach dem Studienabschluss erfolgt ist, möglich.

Im Modul 3 können erfolgreich abgeschlossene Prüfungen für Ziviltechniker bzw. Befähigungsprüfungen für den Holzbau-Meister, den Steinmetzmeister einschließlich der Kunststeinerzeugung und des Terrazzomachers oder den Brunnenmeister zur Anrechnung von Prüfungsteilen führen.

Das Prüfungsfach Betriebsmanagement im Modul 3 wird fast ausschließlich von Absolventen der AHS abgelegt und wird auch durch die Unternehmerprüfung ersetzt.

Nationaler Qualifikationsrahmen (NQR)

Mit der gesetzlichen Einführung des Nationalen Qualifikationsrahmens (NQR) als Instrument der Einordnung von Qualifikationen wird auch die Zuordnung des Berufs des Baumeisters in diesen Rahmen erforderlich. Die Einstufung in den achtstufigen Qualifikationsrahmen sollte aufgrund des umfangreichen Aufgabenbereichs des Baumeisters zumindest auf Niveau NQR 7 erfolgen.

Da die heute geltende Baumeister-Befähigungsprüfungsordnung in einigen Bereichen, insbesondere hinsichtlich ihrer Gliederung in Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenz nicht eindeutig an die klar definierten, hohen Ansprüche des NQR angepasst ist, wird eine Änderung oder sogar Neuformulierung dieser Prüfungsordnung angedacht und vorbereitet. ■

ZUM AUTOR

DI Dr. Peter H. Kunerth
Allgemein beideter und gerichtlich
zertifizierter Sachverständiger



Der Nationale Qualifikationsrahmen

Der Nationale Qualifikationsrahmen (NQR) dient als Instrument zur Einordnung von Qualifikationen bzw. der Zuordnung von Bildungsabschlüssen.

TEXT: MAG. SABINE TRITSCHER-ARCHAN

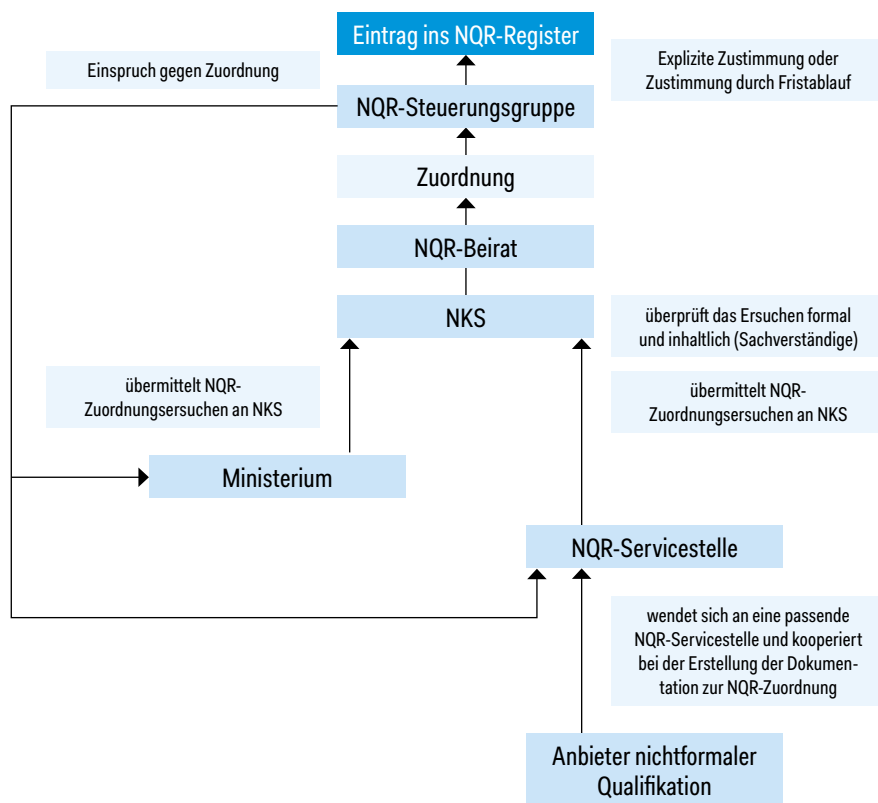
Seit Inkrafttreten des Bundesgesetzes zum Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR-G) am 15. März 2016 ist es möglich, Qualifikationen, die gesetzlich geregelt sind (also formale Qualifikationen, deren Prüfungsinhalte und -anforderungen in einer Verordnung bzw. einem Gesetz festgeschrieben sind), einem von acht Niveaus zuzuordnen. Im Laufe des Jahres 2019 wird – nach Einrichtung sogenannter NQR-Servicestellen (am IBW wird die „NQR-Servicestelle der Wirtschaft“ eingerichtet) – auch die Zuordnung nicht

gesetzlich geregelter (oder nichtformaler) Qualifikationen (das sind Qualifikationen, die z.B. die BAUakademien oder das WIFI entwickelt haben und verantworten) möglich sein.

Damit eine Qualifikation zugeordnet wird, muss bei formalen Qualifikationen das zuständige Ministerium und bei nichtformalen Qualifikationen eine NQR-Servicestelle (im Auftrag eines Qualifikationsanbieters, z. B. der BAUakademie) einen Antrag stellen (= „NQR-Zuordnungsersuchen“). Die darin beschriebenen Informa-

tionen und die ergänzenden Unterlagen dienen als Grundlage für die Überprüfung durch die NQR-Gremien (vgl. dazu die grafische Darstellung).

Die Nationale Koordinierungsstelle (NKS) prüft das Ersuchen formal und inhaltlich, wobei sie dabei von sachverständigen Personen unterstützt werden kann. Zudem ist in der NKS der NQR-Beirat eingerichtet – ein aus sieben Personen (aus unterschiedlichen Bildungsbereichen) bestehender Fachbeirat, der das Ersuchen in fachlich-inhaltlicher Hinsicht bewer-



Die Zuordnung bzw. Bewertung einer bestimmten Qualifikation durchläuft einen mehrstufigen Prozess, bis sie Eingang ins NQR-Register findet

tet. Danach ergehen das Ersuchen sowie die Stellungnahme des NQR-Beirats an die NQR-Steuerungsgruppe, die die Zuordnung auch aus einer übergeordneten Perspektive betrachtet und diese beeinspruchen kann.

Bei der fachlich-inhaltlichen Bewertung durch den NQR-Beirat werden im Wesentlichen drei Aspekte einer Qualifikation überprüft:

1. Beschreibung der Qualifikation in Lernergebnissen: Im NQR werden Qualifikationen nicht nach sogenannten Inputkriterien klassifiziert (z. B. Länge der Ausbildung, Zugangsvoraussetzungen, Lernort etc.), sondern auf Basis dessen, was die Lernenden am Ende ihrer Ausbildung wissen (= Kenntnisse) und können (= Fertigkeiten/Kompetenz), d. h. auf Basis der Lernergebnisse. Daher ist es für die Zuordnung notwendig, dass Qualifikationen auch in Form von Lernergebnissen beschrieben sind. Qualifikationsanbieter müssen sich daher damit auseinandersetzen, was eine Qualifikation ausmacht, was Inhaber wissen und können müssen, um berufs(feld)typische Tätigkeiten auszuführen sowie welche

Handlungs-, Gestaltungs- und Entscheidungsspielräume sie dabei haben.

2. Feststellungsverfahren: Der NQR klassifiziert nicht Ausbildungen, sondern Qualifikationen, d. h. Abschlüsse von (formalen oder nichtformalen) Lernprozessen. Um einen Abschluss zu erlangen, bedarf es einer Prüfung oder – wie es im NQR-Jargon heißt – eines Feststellungsverfahrens. Der zweite wesentliche Teil des NQR-Ersuchens betrifft daher die Beschreibung dieses Verfahrens. Dieses muss so gestaltet sein, dass die Lernergebnisse auch tatsächlich festgestellt werden können. Welche Methode dabei zur Anwendung kommt – z. B. schriftliche Prüfung, mündliche Prüfung, Projektarbeit, praktisches Werkstück, Demonstration etc. –, ist aus der Perspektive des NQR nicht relevant, solange man damit valide die Lernergebnisse überprüfen kann. Im Bereich der Berufsbildung liegt der Fokus auf dem Erwerb beruflicher Fertigkeiten und beruflicher Handlungskompetenz. Daher ist auch das Feststellungsverfahren handlungs- oder kompetenzorientiert auszurichten. Das Verfahren wird dann valide sein, wenn sich Prüfungsaufgaben

an der beruflichen Praxis orientieren, d. h. wenn reale Praxissituationen in der Prüfung abgebildet werden. Das Kriterium der Validität wird bei berufsbildenden Abschlüssen nicht gegeben sein, wenn die Prüfung nur auf die Reproduktion von Wissen abzielt. Wissen sollte immer integriert anhand beruflicher Fertigkeiten demonstriert werden. Neben der Darlegung der Methodik des Feststellungsverfahrens sind auch noch weitere Aspekte im Ersuchen anzuführen, etwa Informationen über die Bewertungskriterien sowie über die Prüfenden.

3. Qualitätssicherung: Der dritte wesentliche Teil des Ersuchens betrifft jene Schritte, die Qualifikationsanbieter setzen, um die Qualität der Qualifikation sicherzustellen, d. h. wie sie erstellt wurde, wie sie bei Bedarf modernisiert wird, wie die Aktualität der Prüfungsinhalte und die Objektivität der Ergebnisse gewährleistet werden etc.

Insgesamt soll das Ersuchen ein stringentes Bild der Qualifikation zeichnen, das die Relation zwischen Lernergebnissen und dem qualitätsgesicherten Feststellungsverfahren zeigt. Die Darstellung der Qualifikation muss vor allem aber auch in Einklang mit den Deskriptoren (das heißt, mit den Beschreibungsmerkmalen) jenes Niveaus stehen, das im Ersuchen für die zuzuordnende Qualifikation vorgeschlagen wird. Im Ersuchen ist das Niveau ausführlich zu argumentieren, indem man die Verbindung zwischen den Deskriptoren und den Lernergebnissen bzw. dem Feststellungsverfahren aufzeigt.

Wenn die NQR-Gremien dem im Ersuchen vorgeschlagenen Niveau folgen, dann wird die Qualifikation zugeordnet. Die Zuordnung wird zum einen durch den Eintrag ins NQR-Register (unter www.qualifikationsregister.at) sichtbar, zum anderen zeigt sie sich für einzelne Qualifikationsinhaber darin, dass das zugeordnete Niveau auch auf dem Qualifikationsnachweis (d. h. auf dem Zeugnis, dem Zertifikat, dem Diplom) vermerkt werden darf. ■

ZUR AUTORIN

Mag. Sabine Tritscher-Archan
Institut für Bildungsforschung der
Wirtschaft (IBW)



Hohe Ansprüche für Europas universellste Baufachleute

In Zukunft müssen die charakteristischen Kompetenzen des Baumeistergewerbes klarer dargestellt werden.

TEXT: PROF. DR. HANS STEINER

Gestalten, Bewältigung unvorhersehbarer Kontexte, strategische Ansätze verfolgen, Verantwortung tragen, komplexe Projekte selbstständig leiten, Entscheidungsverantwortung übernehmen, fachliche Autorität, berufliche Integrität, Innovation, Entwicklung neuer Ideen und Verfahren, Wissen und neue Erkenntnisse zugänglich machen, Weiterentwicklung von Lernenden ... Diese Begriffe gehören zu den Deskriptoren für eine Einordnung im achtstufigen Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR). Baumeister müssten hier mindestens auf dem Niveau VII gesehen werden. Für den Nachweis wird die weiterentwickelte Baumeisterprüfung das zentrale Element darstellen.

Auf ihrem Weg in die Zukunft bleiben Baumeister das, was sie immer waren: Führende Baufachleute, die verantwortlich die gebaute Umwelt gestalten und prägen. Die Welt ist aber komplexer geworden. Das auch traditionelle Selbstverständnis von Universalität, Funktionsorientierung, Qualität und Lebensfähigkeit der Unternehmen sind jene generellen Konzepte, mit denen sich die komplexen Herausforderungen der Baupraxis bewältigen lassen.

Universalität

Das Baumeistergewerbe zeichnet sich seit je durch Universalität aus. Bauobjekte im Hochbau und Tiefbau werden als Ganzes ausführungsfähig geplant, berechnet, beschrieben. Baumeister sind aber auch im Projektmanagement verantwortlich tätig. Dafür sind universelle Qualifikationen notwendig. Baugrundstücke werden bewertet, rechtliche Fragen geklärt, Qualität, Quantität, Kosten und Termine sind im Blick zu behalten. Baumeister verfügen

über hohe praktische Kompetenz, wenn es darum geht, den Weg in die Zukunft zu beschreiten. Sie sind Europas universellste Baumenchen, weil sie komplexe Bauaufgaben im Hoch- und Tiefbau ganzheitlich konzipieren und realisieren können.

Funktionieren

Erfolg im projektorientierten Baumeisterberuf kann man an der Art und dem Grad der Zielerreichung messen. Am Ende funktionieren erfolgreiche Bauprojekte, wenn sie den Bedingungen der Bestellung und den gewöhnlich voraussetzenden Eigenschaften entsprechen, wenn die terminlichen und finanziellen Budgets eingehalten wurden und wenn keiner der Beteiligten zu Schaden kommt.

Umfassendes Funktionieren bedeutet, Arbeitspakete zu strukturieren, die Projektsteuerung zu übernehmen und Abweichungen frühzeitig zu erkennen. Beurteilung von Ausführungs- und Vertragsunterlagen, Planung von Bauobjekten und Bauausführung, Projektleitung und Baukoordination – all das sind wesentliche Elemente des erfolgreichen Baumeisterberufs. Baumeister arbeiten nicht nur an Bauobjekten mit, sondern sie übernehmen die Verantwortung für ganze Bauprojekte.

Qualität

Baumeister sind in der Lage, komplexe Bauaufträge im Hoch- und Tiefbau unter Einschätzung der Risiken praxisgerecht zu kalkulieren, anzubieten und zu übernehmen. Um wettbewerbsfähig zu sein, ist es notwendig, die Baustelle zweckmäßig, sparsam und wirtschaftlich zu organisieren und einzurichten. Regeln für das wirksame Funktionieren im Unternehmen und für die Selbstorganisation der Fachkräfte sind aufzustellen. Insbesondere sind Bau-

stellen rechtlich, technisch und kaufmännisch zu dokumentieren. Der Maßstab für Bauqualität wird einerseits durch die Festlegungen des Auftrags wie der Planung, der Berechnungen, Beschreibungen und Vertragsbestimmung vorgegeben. Andererseits zeigt sich der Wert des Versprechens der Gewährleistung an der Art und Weise, für dieses einzustehen.

Lebensfähigkeit

Lebensfähige Bauunternehmen müssen in einem komplexen Markt funktionieren. Sie müssen auf der Basis von normativen, strategischen und operativen Überlegungen geführt werden. Im Tagesgeschäft sind unternehmensstrategische Planung und betriebswirtschaftliche Steuerung gefragt. Erfolgversprechende Geschäftsfelder und Zielgruppen als Teil einer Spezialisierungsstrategie sind zu identifizieren.

Dazu bedarf es Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Fachkräfte sind Menschen, die inzwischen umworben und gewonnen werden wollen – eine vordringliche unternehmerische Aufgabe im Baumeistergewerbe. Aktive Personalentwicklung bedeutet, praktische Ausbildungsmöglichkeiten für Lehrlinge, Fachkräfte, Ingenieure, Diplomingenieure sowie andere Führungskräfte zu schaffen. Diese lohnende Aufgabe zur Sicherung der zukünftigen Lebensfähigkeit ist eine Investition in das immaterielle Vermögen des Bauunternehmens. ■

ZUM AUTOR

Professor DI Dr. techn.
Hans Steiner
Baumeister



Der Baumeister in 50 Jahren

Die Baumeister üben seit Jahrhunderten ein geschichtsträchtiges Gewerbe mit einer umfangreichen interdisziplinären Kompetenz beim Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden aus. Diese hohe fachliche Kompetenz der Baumeister stellt ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal in der Baubranche dar, welches gerade im Zeitalter von Digitalisierung und Automatisierung als einzigartige Chance genutzt werden sollte.

TEXT: PROF. DR. GERALD GÖGER UND DI TOBIAS BISENBERGER

Über die Jahre sind die fachlichen und rechtlichen Anforderungen an die Baumeisterbetriebe stetig gestiegen: Der Baumeister benötigt neben seinem interdisziplinären Fachwissen oftmals zusätzliche Soft Skills. Gerade in der heutigen Zeit gilt es, verstärkt die „kommunikative Brücke“ zwischen einer Vielzahl an Projektbeteiligten unter schwierigen bauvertraglichen und bautechnischen Rahmenbedingungen zu schlagen. Im Zeitalter der vierten industriellen Revolution (Industrie 4.0) werden sich Baumeister zunehmend mit Fragestellungen der Digitalisierung und der Automatisierung von Planungs- und Bauprozessen auseinandersetzen müssen. Wo heute noch ausgedruckte Pläne in Papierform zur gelebten Praxis im Baustellenalltag zählen, Dokumentationen handschriftlich geführt und Abrechnungen manuell erstellt werden, sollen künftig digitale Informationen über Termine, Kosten und Qualität aus hinterlegten digitalen Gebäudemodellen von den Projektbeteiligten auf Tablets in Echt-

zeit abgerufen und als Arbeitsgrundlage verwendet werden.

Das Baumeistergewerbe heute

Das umfangreiche Gewerbe des Baumeisters umfasst derzeit laut der gültigen Gewerbeordnung (GewO) unter anderem die Berechnung, Planung, Bauaufsicht und Bauleitung von Hoch-, Tiefbauten und anderen verwandten Bauten. Der Baumeister ist somit ein interdisziplinärer Generalist mit weitreichenden Kompetenzen. Dieses breite Spektrum an Befugnissen in der GewO führt dazu, dass der Baumeister neben seiner führenden planerischen und baubetrieblichen Rolle die Koordinierung und Zusammenführung der einzelnen Gewerke zu übernehmen hat. Gerade diese interdisziplinäre Fachkompetenz des Baumeisters stellt eine Besonderheit im Planungs- und Bauprozess dar und sollte gerade im Zeitalter der Digitalisierung und Automatisierung von Planungs-, Bau- und Betriebsprozessen als zukunftssträchtige Chance und Wettbewerbsvorteil betrachtet werden.

Die Folgen der Digitalisierung im Planungs- und Bauprozess

Wesentliche Prozesse eines Bauprojektes werden in den nächsten Jahren und Jahrzehnten voraussichtlich von der Planung über den Bau bis hin zur Instandhaltung und letztendlich dem Abriss digital vernetzt sein. Building Information Modeling (BIM) ermöglicht dem Baumeister der Zukunft eine Planung auf Basis von 3D-Gebäudemodellen und stellt sicher, dass sämtliche Informationen über Planung, Bau und Betrieb in einer Datenbank über den Lebenszyklus eines Bauwerkes von den Projektbeteiligten erfasst werden. Darauf aufbauend erfolgt eine digitale Verknüpfung der wesentlichen Bauprozesse, also die Vernetzung der Planung von Geometrie und Tragwerk (3D) mit der Terminplanung (4D) und der Kostenplanung (5D) bis hin zur Nachhaltigkeitsplanung (6D) und zum Facility Information Management (7D). Die Erfassung von Echtzeitdaten auf der Baustelle und deren sofortiger Verarbeitung in Datenbanken und Model-



© Chaany_Tee / Getty Images

len entlang der Wertschöpfungskette werden die planenden Baumeister in die Lage versetzen, den Material-, Geräte- und Personaleinsatz sowie die zugehörigen Ressourcenauslastungen laufend zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Die Produktivität wird sich durch die von Baumeistern und Fachingenieuren festgelegten Workflows in Planung, Bau und Betrieb und die lückenlose Verbindung mit einer weitgehend selbststeuern den Prozesskette auf den Baustellen steigern. Speziell im regional geprägten und vielfach personalintensiven Baumeistergewerbe werden körperlich fordernde und arbeitssicherheitstechnisch gefährliche Tätigkeitsfelder für den Menschen verstärkt von sensorgesteuerten Baumaschinen übernommen. Selbstfahrende Lade- und Transportgeräte im Erdbau bzw. sich selbststeuernde Kräne im Hochbau werden zukünftig ohne Fahrer betrieben. Unter der fachkundigen Steuerung der Prozesse durch den interdisziplinär agierenden Baumeister werden sich Sicherheit

und Effizienz auf Baustellen erhöhen. Die Informationsverluste beim Übergang von einer in die nächste Projektphase oder von einem zum anderen Gewerk eines Bauvorhabens werden durch durchgängige, offene Datenschnittstellen der Vergangenheit angehören. Die Baumeister müssen jedoch verstärkt in die Lage versetzt werden, neue Software zielgerichtet im Sinne einer prozessorientierten Abwicklung einzusetzen.

Baumeisterbetriebe werden durch innovative, digitale Technologien wie z. B. Virtual oder Augmented Reality in ihrer täglichen Arbeit unterstützt. Baumeister können damit beispielsweise ihren Kunden via Virtual-Reality-Brille viel früher einen virtuellen Einblick in das zukünftige Bauvorhaben durch das zugrunde liegende digital erstellte 3D-Gebäudemodell anbieten. Geprägt von den virtuellen Impressionen werden die Kunden somit in einer sehr frühen Projektphase in die Lage versetzt, ihre konkreten Wünsche bereits in den frühen Planungsprozess einfließen zu lassen. Der fachkundige Baumeister kann aufgrund seines eher regional begrenzten Tätigkeitsfeldes und seiner daraus resultierenden Kundennähe

aktuellen Aufenthaltsort fernab der Baustelle über digitale Medien und Datenmodelle ein Echtzeit-Controlling seiner Baustelle in Bezug auf Termine, Kosten und Qualität durchführen und die Mitarbeiter vor Ort mit seiner Fachexpertise unterstützen zu können. Der Begriff Controlling darf in diesem Zusammenhang nicht im Sinne von Kontrolle verstanden werden, sondern im Sinne von prozessorientierter, digital unterstützter Steuerung.

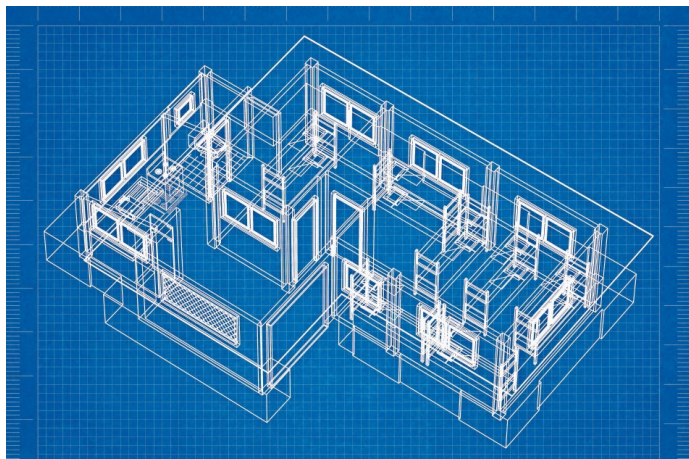
Der Aus- und Weiterbildung von Baumeistern wird in den kommenden Jahrzehnten eine immer größere Bedeutung zukommen. Nur so kann die interdisziplinäre Fachkompetenz der Baumeister im Lichte von Digitalisierung und Automatisierung erhalten werden. Gerade durch die stetig zunehmende Digitalisierung von Planungs- und Bauprozessen werden sich vollständig neue Berufsfelder für den Baumeister der Zukunft entwickeln. Insbesondere die informationstechnischen Anforderungen werden sich schrittweise erhöhen müssen – ohne aber die fachliche baubetriebliche, bauwirtschaftliche und baurechtliche Kompetenz der Baumeister einzuschränken. Der höhere Automatisie-

„Erfahrung ist nicht das, was dem Menschen passiert, sondern was der Mensch aus dem macht, was ihm passiert.“

Aldous Huxley

mit gezielten Planungs- und Koordinierungsmaßnahmen zeitnah und mit hoher Kundenorientierung auf den geäußerten Kundenwunsch reagieren – ein nicht außer Acht zu lassender Wettbewerbsvorteil. Durch die Augmented-Reality-Technologie wird es darüber hinaus möglich, die auf der Baustelle vorhandene Ausführungsqualität mit dem virtuellen Gebäudemodell und den dort hinterlegten Eigenschaften de facto in Echtzeit zu verifizieren. Diese neuen virtuellen Welten werden dem Baumeister der Zukunft die Möglichkeit eröffnen, von seinem gerade

rungsgrad von Planungs- und Bautätigkeiten wird zusätzliche Anforderungen an die beruflichen Qualifikationen der gewerblichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen von Baumeisterunternehmen stellen. Aufgrund der nicht aufzuhaltenden Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen in Planung und Baubetrieb werden zielgerichtete interdisziplinäre Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen zur Stärkung der Fachkompetenz vor Ort erforderlich werden. Ein schmaler Grat, aber eine einmalige Herausforderung und Chance für den Baumeister der Zukunft.



© Getty Images

Gebäudemodelle in 3D sind erst der Anfang. Darauf aufbauend erfolgt eine digitale Verknüpfung der wesentlichen Bauprozesse bis zu 7D.

Die Bedeutung des Altbestands und die „Green Economy“

Neben der fortschreitenden Digitalisierung wird in Zukunft für Baumeisterbetriebe die Revitalisierung und Sanierung von älteren Bestandsgebäuden (z. B. Gründerzeithäuser) – gerade in Verbindung mit neuen technischen Standards und normativen Anforderungen – eine immer wichtigere Rolle spielen. Sanierungen, Revitalisierungen und Ausbauten erfordern neben der planerischen Fachkompetenz der Baumeister ein hohes handwerkliches Fachwissen. Gerade Althausanierungen und Dachgeschoßausbauten sind momentan eine „klassische“ Baumeister-Domäne, weil gerade durch die regionale tätigkeits- und auftragsbezogene Strukturierung von Baumeisterbetrieben eine enge Verschränkung von interdisziplinärem Wissen von Planung, Bau und Betrieb sichergestellt werden kann. Erweitert sich die Fachkompetenz zusätzlich um die vorab beschriebene nötige digitale Kompetenz, bietet sich solcherart für aufgeschlossene und innovative Baumeisterbetriebe eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Nische am Bauproduktmarkt.

Ein weiterer Trend, der sich in den nächsten Jahrzehnten verstärken wird, ist das nachhaltige, ressourcenschonende und umwelteffiziente Bauen. Unter dem Begriff „Green Economy“ setzt das Baugewerbe bereits mit Nullenergiegebäuden und Plusenergiegebäuden (diese verbrauchen weni-

ger Energie, als sie produzieren) – eine neue Messlatte für verantwortungsvolles Bauen. Zukünftig wird nicht nur das fertige Endprodukt – das Gebäude im Sinne der Energieeffizienz – analysiert, sondern insbesondere der Weg dorthin in Planung und Bau vorgezeichnet sein. Verwendete Materialien und Produktionsmethoden werden vermutlich durch die Fachkunde im Baumeistergewerbe gerade im Hinblick auf Ressourcenverbrauch sowie CO₂- und Schadstoffemissionen optimiert werden können, digitale Werkzeuge können hier unterstützend wirken.

Die notwendigen Baumeister-Skills der Zukunft

Es lässt sich aus der Sicht der Autoren gerade im Lichte der aktuellen disruptiven Veränderungen in der Baubranche de facto nicht vorhersagen, welche Skills ein Baumeister in 50 Jahren haben sollte. Klar ist aber, dass der erfolgreiche Baumeister der Zukunft – neben einer laufenden Erweiterung seiner fachlichen Expertise auf den Gebieten Baubetrieb, Bauwirtschaft und Recht – mit den technischen Herausforderungen der Digitalisierung und Automatisierung zwangsweise Schritt halten muss. Die zukünftige digitale Erfassung einer Vielzahl von baubetrieblichen Parametern in Echtzeit fordert den Baumeister in jeder Hinsicht heraus. Es obliegt aber dem interdisziplinär denkenden Baumeister, nicht gleich bei der kleinsten Abweichung zum geplanten Bauablauf in Panik zu verfallen

und überstürzt Maßnahmen einzuleiten. Nein, gerade durch den fachlichen Weitblick und die Unterstützung mit spezifischer Software wird es dem Baumeister der Zukunft möglich sein, zielgerichtete Priorisierungen vorzunehmen, sich auf das Wesentliche zu beschränken und fachlich fundierte Entscheidungen im Sinne des Bauvorhabens durchzuführen. Die Koordinationstätigkeit des gesamten Bauablaufes wird für den Baumeister wieder in den Vordergrund rücken, digitale Tools werden ihn unterstützen, und zudem wird dem Lebenszyklus und der Nachhaltigkeit eines Gebäudes erhöhtes Augenmerk geschenkt werden müssen.

Abschließend ist festzuhalten, dass sich die österreichischen Baumeisterbetriebe auf Basis ihrer einschlägigen Fachexpertise und der damit verbundenen hohen Planungs- und Ausführungsqualität vor den Herausforderungen von Digitalisierung und Automatisierung nicht zu fürchten brauchen. Die Baumeister sind durch ihre hochqualifizierte Ausbildung, ihre regionale Strukturierung und Kundennähe für die nächsten Jahre durchaus gut gerüstet. Es muss jedoch gerade der Fort- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Prozessanalyse, der Anwendung von Software und der Soft Skills eine tragende Rolle beigemessen werden. Die Digitalisierung eröffnet für den Baumeister der Zukunft neue Chancen und Geschäftsmodelle! Es gilt für innovative Baumeisterbetriebe, diese Chancen zu erkennen, ihre Geschäftstätigkeiten dahingehend auszurichten, effiziente Prozesse zu entwickeln und zeitnah umzusetzen. ■

ZU DEN AUTOREN

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Gerald Goger

Institut für Interdisziplinäres Bauprozessmanagement der TU Wien



Univ.-Ass. Dipl.-Ing. Tobias Bisenberger

Institut für Interdisziplinäres Bauprozessmanagement der TU Wien



Die Zukunft der Bildung kann kommen

Wie auch immer die Zukunft des Bauens aussehen wird: Wir haben derzeit die Möglichkeit, unsere Arbeitsweise und die dazugehörige Bildung grundlegend zu verändern. Dieser Veränderungsprozess bietet mehr Möglichkeiten als Defizite.

TEXT: DI WOLFGANG KERN



© gordenkoff / Getty Images

Baubesprechungen mit Augmented-Reality-Brille? Kein unrealistisches Zukunftsszenario.

Stellen Sie sich vor: Sie stehen mit Ihrem Statiker und mit Ihrem Kalkulanten vor Ihrem neudesigneten Bauwerk. Ihre Planungsabteilung hat das gesamte Bauwerk im 3D-Modus aufgebaut. Der Raum, in dem Sie sich befinden, ist voll mit Bildschirmen, und überdies tragen alle Anwesenden eine AR-Brille („Augmented Reality“, Anm.). Der Statiker erklärt Ihnen, wie Sie den Querschnitt etwas geringfügiger halten könnten, indem Sie die Bewehrung und Überdeckung in einem Detail etwas anders legen. Der Kalkulant erzählt Ihnen, wie Sie dieses Detail vielleicht noch etwas eleganter lösen können, damit Sie sich beim Einbringen oder Produzieren dieses Bauteils viel Zeit sparen. Wenn es ein Fertigteil ist, beobachten und kontrollieren Sie, wie der virtuelle Kran diesen Bauteil dann ein-

fädelt. Natürlich alles in Echtzeit, weil die „neue Art der technischen Zeichner“ Ihre Ideen aus der Diskussion sofort umsetzen. Sie lösen gerade Fehler und unwirtschaftliche Arbeitsprozesse, bevor sie entstehen.

Szenenwechsel: Auf der Baustelle überwachen Drohnen die Sicherheit. In der Nacht fotografieren sie jede Ecke ab und erstellen eine automatisierte Baudokumentation. Stellen Sie sich vor, jede Firma, die ein Anbot erstellt, weiß, wann ihre Leistungen in welcher Arbeitsphase abzurufen sind. Der Lagerplatz ist minimiert, selbst die Fensterfirma weiß über den zukünftigen Timeslot für den Kran Bescheid, die gemeinsame Nutzung und Auslastung spart Zeit und Kosten. Das laufend adaptierte und dem Echtzustand angeglichene 3D-Modell bietet die Möglichkeit, auch sofort bei Veränderungen der Produkte die

Bauphysik nachzuziehen. Sie lösen gerade Bauschäden in der Minute, in der sie vermeintlich produziert werden.

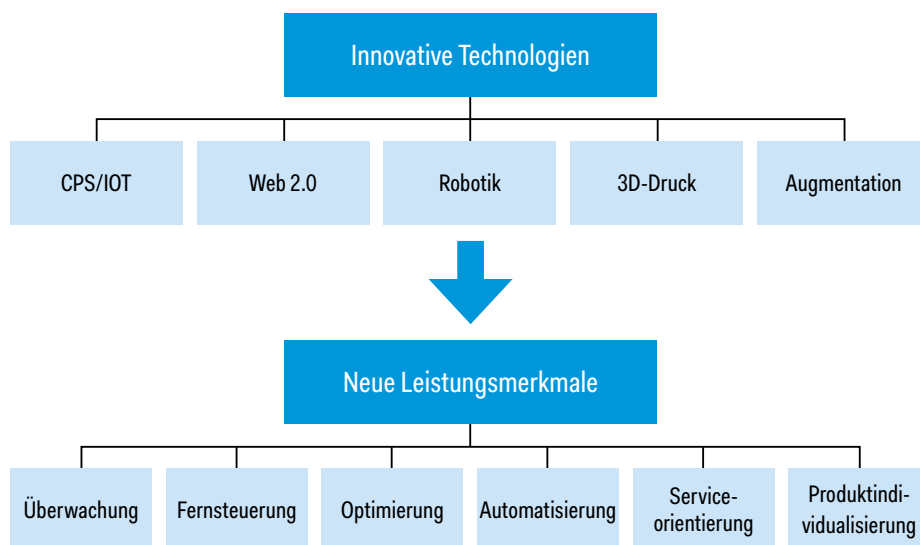
Szenenwechsel: In der Bauhütte sitzt der Polier und macht ein Monitoring über den Zustand der eingesetzten Maschinen und deren Betriebsmittel. Am Ende seiner Analyse stellt er fest, dass die Bohrmaschine im 47. Stockwerk innerhalb der nächsten 45 Minuten einen neuen Bohrer brauchen wird, damit die Geschwindigkeit der Lochbohrungen nicht durch abgenutzte Bohrer in einen ineffizienten Bereich abfällt. Er organisiert den Service der Maschinen, bevor sie zum Stillstand kommen.

Nur teilweise Zukunftsmusik

Am Ende haben wir nicht nur ein „fehlerloses Bauwerk“ und eine Menge an Daten,

die dem Facility-Management, den Haus-technikern und auch den Einsatzkräften für virtuelle Übungen zur Verfügung stehen, sondern auch etwas, das wir noch nicht kennen und benennen können, etwas, das die Zukunft weisen wird. Ist das Zukunftsmusik? Nicht unbedingt, weil es diese Arbeitsmethoden heute schon teilweise gibt. Einiges wird es in Zukunft geben, und manches ist einfach Fantasie – und bei einigen Dingen können wir uns noch nicht vorstellen, dass sie möglich sein werden. Tatsache ist, dass wir mehr Möglichkeiten haben als Ideen. Das klingt einerseits verlockend, ist aber Aufforderung, das Wesentliche nicht aus den Augen zu verlieren.

Im Allgemeinen hört man spätestens an diesem Punkt die Sorge, dass wir Jobs verlieren und schlecht ausgebildete Menschen ein Downgrading erfahren werden. Pessimisten sprechen schon von einer neuen Massenarbeitslosigkeit. Vielmehr scheint es sicher zu sein, dass sich die Arbeitsplätze in andere Zonen verschieben. Gerade in den technischen Bereichen wird es zu einer Verschiebung von fachlich kognitiven Skills zu digitalen Skills geben. Das heißt auch, dass es zu einer Aufwer-

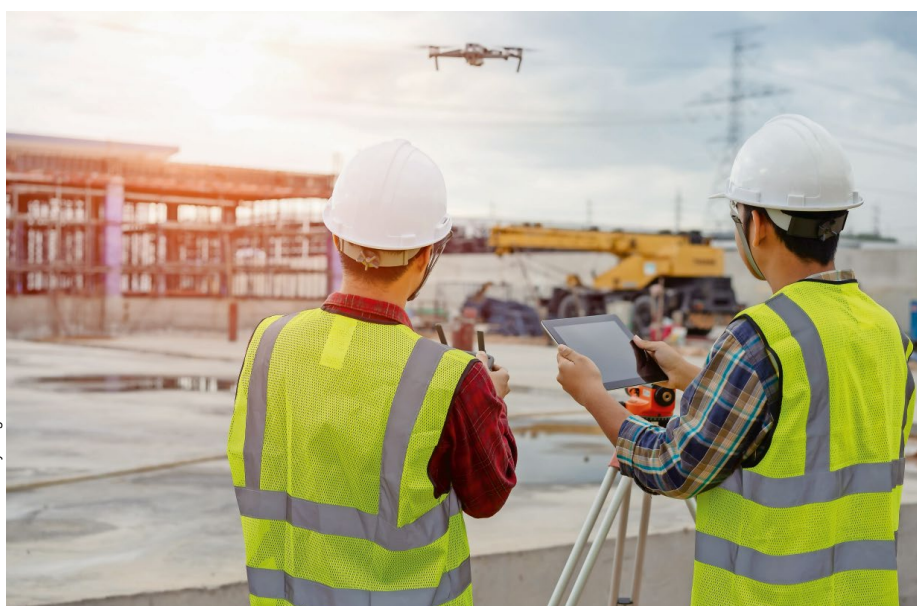


Digitalisierung und innovative Technologien müssen auch Einzug in den Unterricht finden.

tung der Fachkräfte für wissensintensive und digitalisierte Tätigkeiten und zu einer Abwertung der Fachkräfte an der Schnittstelle, an der Maschinen deren Tätigkeit übernehmen können, kommen wird. In weiterer Folge müssen – bildungstechnisch betrachtet – ein kreativer fachlicher Ansatz mehr in den Vordergrund und der reine Stoffinput in den Hintergrund rücken. George Morbit sprach über diese Entwicklung am 18. Februar 2017 im britischen „The Guardian“ wie folgt: „Wenn du in Zukunft einen Arbeitsplatz willst, musst du möglichst anders sein als eine Maschine: kreativ, kritisch und sozial intelligent.“

Um Schüler und Studenten auf dieses Szenario vorzubereiten, ist es naheliegend, die Digitalisierung im Unterricht voranzutreiben, sie mit den innovativen Technologien zu konfrontieren und sie auf die geforderten Leistungsmerkmale vorzubereiten (👁️ s. Grafik).

Wir werden laufend den technischen und fachlichen Kanon der Unterrichtseinheiten an die Gegebenheiten anpassen müssen. Wir werden unsere Unterrichtstechniken noch weiter individualisieren müssen, um die persönlichen Fähigkeiten der Auszubildenden zu fördern. Wir brauchen schon im Unterricht ein besseres und kreativeres Verständnis davon, inwiefern neue Arbeitsprozesse und Big Data uns unterstützen können. Wir brauchen auch in den Lehrplänen eine hohe Flexibilität, um den globalen und auch regionalen Gegebenheiten gewachsen zu sein. Und wir brauchen starke Kooperationspartner aus der Wirtschaft, damit man sich optimiert abstimmen kann. Die Geschwindigkeit, in der sich technische Generationen entwickeln, nimmt stetig zu. Ein Unternehmen kann es sich nicht mehr leisten, nicht in die Fortbildung seiner Mitarbeiter zu investieren. ■



Drohnen werden schon jetzt auf Baustellen eingesetzt. Die Qualität des Bauprozesses kann damit erheblich verbessert werden.

ZUM AUTOR

DI Wolfgang Kern
Abteilungsleiter HTL im
Bundesministerium für Bildung,
Wissenschaft und Forschung



Forschung und Digitalisierung sind die Zukunft

Forschung und Innovation sind auch für die Bauwirtschaft entscheidend für die Aufrechterhaltung ihrer Wettbewerbsfähigkeit. Digitalisierung und BIM schreiten dabei gehörig voran.

TEXT: DI ROBERT ROSENBERGER, GESCHÄFTSSTELLE BAU

Im Jänner 2017 wurde von der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) auf Initiative der Bauwirtschaft die Brancheninitiative „BRA.IN Bauforschung 2020“ ausgerufen. Sie richtet sich an alle Betriebe und Institutionen im Baubereich und soll zu mehr Forschungsprojekten im Bauwesen führen. Mit der Brancheninitiative BRA.IN Bauforschung steht die Bauwirtschaft bis zum Jahr 2020 vor der Herausforderung, diesen besonderen Aufruf der FFG zu nutzen und ihre Anstrengungen für neue Forschungsprojekte deutlich zu verstärken. Mit der Initiative sind einerseits die klassischen Themen in den Bereichen Bautechnologie und Energieeffizienz angesprochen, aber auch Digitalisierungs- und BIM-Projekte.

Förderprogramme für den Baubereich

Aus den Förderprogrammen der FFG eignen sich für den Baubereich beispielsweise der Innovationsscheck, die themenoffenen Basisprogramme oder die Förderbereiche bezüglich Qualifizierungsseminaren und Innovationslehrgängen.

Für das Jahr 2018 kann eine positive Zwischenbilanz der Initiative gezogen werden. Es wurden insgesamt 193 Bauforschungsprojekte bei der FFG genehmigt und damit rund 30 Millionen Euro an Fördermitteln zugesagt. Damit konnte das hohe Niveau von 2017 gehalten werden. Es besteht aber weiteres Potenzial nach oben.

Kompetenzzentrum Bauforschung

Damit das Baugewerbe den neuen Forschungsaufgaben noch mehr gerecht wird, wurde das Kompetenzzentrum für Bauforschung ausgebaut (www.forschung-bau.at).

Einer der Themenschwerpunkte des Kompetenzzentrums Bauforschung ist das Forschungsprojekt „Bauteilaktivierung“. Dafür wurden gemeinsam mit der VÖZ und der TU Wien drei Forschungskuben auf dem Gelände der BAU-Akademie Salzburg errichtet.



Aufgaben des Kompetenzzentrums sind unter anderem die professionelle und effiziente Initiierung und Abwicklung von Bauforschungsprojekten, die einen praktischen Mehrwert an Know-how für die Bauwirtschaft bringen. Das Kompetenzzentrum wird von BM DI Gunther Graupner geleitet und hat bereits eine Reihe von erfolgreichen Projekten durchgeführt (Auszug):

- Bauteilaktivierung
- Ziegelbau Zukunft
- Lebenszykluskosten

- Nachweisverfahren Plusenergiegebäude
- Low-Tech Alpines Bauen
- Mobiler Hochwasserschutz
- Salzschäden
- Horizontalabdichtung
- Sichtfeld Baumaschinen
- BIM-Netto-Massen (im Laufen)

Eine wichtige Aufgabe des Kompetenzzentrums ist auch der Know-how-Transfer, also die Verbreitung des in den Forschungsprojekten neu gewonnenen Wissens in der Baupraxis. Das Kompetenzzentrum versucht kontinuierlich, die aktuellen technischen und innovativen Entwicklungen im Bauwesen aufzugreifen und dazu mit der Bundesinnung Bau sowie Partnerorganisationen Forschungsprojekte zu entwickeln. Damit werden weitere Wissensvorsprünge für das Baugewerbe aufgebaut und verbreitet.

Neue Digitalisierungsagentur

Eine spannende Neuigkeit im Zusammenhang mit BRA.IN und der FFG ist, dass die neue Digitalisierungsagentur DIA im Jahr 2019 ihre Tätigkeit aufgenommen hat. Die DIA ist in der FFG angesiedelt und soll



BRA.IN-Folder mit der Übersicht über FFG-Förderprogramme.



Ein konkretes BIM-Bauprojekt ist der Neubau des Kindergartens in Schwoich: Der Prozess wird von der Universität Innsbruck wissenschaftlich begleitet.

die Digitalisierung in der gesamten Wirtschaft fördern. Dabei wird der DIA auch in den Bereichen Bau und Bauforschung eine wichtige Rolle zukommen, z. B. bei der Umsetzung von BIM in der Bauwirtschaft.

Building Information Modeling

Building Information Modeling (BIM) wird von öffentlichen und privaten Auftraggebern hauptsächlich international, aber auch in Österreich bereits eingefordert und in Pilotprojekten umgesetzt. Auch immer mehr Unternehmen setzen BIM in ihrem Tagesgeschäft bereits ein. Die Anzahl der BIM-Dienstleister und Consultingunternehmen ist stetig im Steigen begriffen. Dies zeigt, dass sich immer mehr Unternehmen in der Baubranche von der Planung über die Ausführung bis zum Betrieb mit diesem Thema befassen und die Vorteile von BIM bereits für sich nutzen.

Durch das integrale Arbeiten der Fachdisziplinen an einem digitalen Gebäudemodell findet in einem idealen BIM-Prozess ein Datenaustausch im herkömmlichen Sinne nicht mehr statt. Stattdessen werden alle notwendigen Informationen zur Entwicklung des Gebäudes in das digitale Modell eingepflegt. Diese Herangehensweise bleibt entlang der Wertschöpfungskette erhalten, damit alle Beteiligten vom Entwurf bis hin zur Verwertung das digitale Gebäudemodell als Datenplattform nutzen können. Im Planungs- und Arbeitsvorbereitungsprozess ist diese Arbeitsweise als „Closed-BIM-Lösung“ bereits problemlos möglich. In der Praxis können so die einzelnen Fachplaner ihre Teilmodelle erstellen, die Kostenermittlungen und Leistungsverzeichnisse (teil) automatisiert aus dem Modell generieren

sowie verschiedenste Visualisierungen und Simulationen ausarbeiten. Der Bauunternehmer führt seine Kalkulation und Arbeitsvorbereitung anhand desselben Modells durch, erspart sich dadurch aufwendige und fehleranfällige Massenermittlungen und erreicht durch die dreidimensionale Darstellung einen besseren Überblick über das Bauwerk. Für die Zukunft werden in der Bauwirtschaft „Open-BIM-Lösungen“ mit offenen Schnittstellen angestrebt, damit verschiedene Firmen mit unterschiedlicher Software gemeinsam an BIM-Lösungen arbeiten können.



Der BIM-Folder der Geschäftsstelle Bau.

Die Vorteile von BIM sind vielfältig und je nach Einsatzspektrum und Nutzungsgrad unterschiedlich. Basis dafür ist bei konsequenter Anwendung die vorhandene Datenkonsistenz durch ein integrales Bauwerksmodell als zentrale Informationsquelle. Dadurch kann die Fehlerquote sowohl in der Planung als auch in der Ausführung massiv gesenkt werden. Fehleranfällige Aktualisierungen und Einarbeitungen werden so gut wie möglich vermieden, sodass in Summe Planungs- und Ausführungsqualität steigen. Ein wei-

terer Vorteil ist die Möglichkeit von individuellen Visualisierungen von Bauteilen. Dies bringt auch auf der Baustelle Vorteile für die Ausführenden. Sobald die gesamte Wertschöpfungskette im Baubereich betrachtet wird, spielt die Übertragung der Informationen vom Herstellungsprozess in den Gebäudebetrieb eine große Rolle. Diese Informationen gehen in herkömmlichen Projekten oft an der Schnittstelle zum Facility-Management verloren und können mittels BIM zur Gänze übergeben werden. Wenn BIM von allen Beteiligten ohne Reibungsverluste effizient betrieben wird, ist durch die Effizienzsteigerungen auch mit Kosteneinsparungen bei der Errichtung und beim Betrieb von Gebäuden zu rechnen.

BIM-Pilotprojekt Kindergarten Schwoich in Tirol

Ein wichtiges Pilotprojekt in Sachen BIM wird seit 2019 mit der Universität Innsbruck abgewickelt. Ein konkretes BIM-Bauprojekt – der Neubau des Kindergartens in Schwoich in Tirol – wird von der Universität Innsbruck wissenschaftlich von der Planung bis zur Ausführung begleitet und dokumentiert. Daraus soll ein gut dokumentiertes Best-Practice-Beispiel im Bereich BIM für die gesamte Bauwirtschaft abgeleitet und öffentlich bereitgestellt werden.

buildingSMART Austria

Ein wertvoller Partner für die Geschäftsstelle Bau bei der Weiterentwicklung von BIM ist der Verein „buildingSMART Austria“. Dieser ist der österreichische Ableger der internationalen Plattform „building SMART“ (www.buildingsmart.com), einer weltweiten Vereinigung zur Etablierung von BIM in der Bauwirtschaft. Mit buildingSMART Austria wird ein Netzwerk aufgebaut, um sämtliche Entwicklungsbereiche von BIM wie Schnittstellen (Open BIM), Merkmalsserver oder Pilotprojekte, im Sinne der Bauwirtschaft mitzuentwickeln und mitzugestalten. ■

Links:

www.bauforschung2020.at

www.ffg.at/dia

www.bau.or.at/digitalisierung

www.buildingsmart.co.at



Die sieben Bände des Leitfadens zur Kostenabschätzung von Planungsleistungen.

Vergütung von Planungsleistungen

Eine wesentliche Voraussetzung für qualitativ hochwertige Planungen und Dienstleistungen ist ein angemessenes und leistungsgerechtes Honorar.

TEXT: DI ROBERT ROSENBERGER, GESCHÄFTSSTELLE BAU

Die Honorierung von Planungsleistungen ist für Baumeister, die im Planungsbereich tätig sind, ein elementarer Bestandteil ihrer Erwerbstätigkeit. Neben der bautechnischen Kompetenz, die für die eigentliche Planung bzw. Dienstleistung notwendig ist, bedarf es auch einer entsprechenden kaufmännischen Fähigkeit, diese Leistungen zu verkaufen und für sie ein entsprechendes Honorar zu lukrieren. Früher wurden dafür ausschließlich Honorarordnungen herangezogen, heute sind es Kalkulationsmodelle in Verbindung mit Honorartabellen zur Plausibilitätskontrolle. Als in den Jahren 2006 und 2007 sämtliche Honorarordnungen im Baubereich zurückgezogen wurden, standen sämtliche Planer vor einer neuen Situation.

Neues Kalkulationsmodell

Als Nachfolge der Honorarordnung der Baumeister (HOB) hat der Ausschuss für Planungsrecht, Gebühren und Sachverständigenfragen der Bundesinnung Bau unter dem damaligen Vorsitz von LIM-Stv. TR BM Ing. Erwin Krammer die Erstellung der Leitfäden zur Kostenabschätzung von Planungsleistungen beschlossen und deren Entwicklung begleitet. Die Leitfäden wurden von FH-Prof. DI Dr. Rainer Stempkowski ausgearbeitet und mit den Kartellbehörden abgestimmt. Bei der Entwicklung der Leit-

fäden war entscheidend, dass die Honorare kalkuliert und nicht primär nach Herstellungskosten abgeleitet werden. Für die Kalkulation der Planungshonorare sind einerseits Stundensätze heranzuziehen, bei denen die realen Kosten der jeweiligen Bürostruktur einfließen. Andererseits werden in den Leitfäden Bandbreiten für die Aufwandsabschätzung von Teilleistungen und von der Gesamtleistung in Stunden angeboten. Weiters werden dabei die Komplexität des Projekts und der Rahmenbedingungen in einem Projektklassenfaktor berücksichtigt. Das Produkt von Stundensätzen und erforderlichem Stundenaufwand ergibt das errechnete Planungs- bzw. Dienstleistungshonorar.

Die Bände decken folgende Bereiche ab:

- Band 1: **Grundlagen**
- Band 2: **Objektplanung**
- Band 3: **Örtliche Bauaufsicht (ÖBA)**
- Band 4: **Projektmanagement (Projektleitung, Projektentwicklung, Projektsteuerung)**
- Band 5: **Tiefbauplanung**
- Band 6: **Tragwerksplanung**
- Band 7: **Integrale Planung**

Mit den Leitfäden zur Kostenabschätzung von Planungs- und Projektmanagementleistungen wird den Anwendern ein rechtskonformes, modernes und praktisches Werkzeug für die Erstellung von

Dienstleistungsverträgen und für die Kalkulation von Dienstleistungen zur Verfügung gestellt. Mit der Anwendung können genaue und flexible Leistungsbilder, eine nachvollziehbare Kostenermittlung, die Berücksichtigung der tatsächlichen Kosteneinflussfaktoren und eine praktikable Vertragsgestaltung erreicht werden.

Folgende Zielsetzungen sind Grundlage der Leitfäden für die Kostenabschätzung von Planungs- und Projektmanagementleistungen:

- Kostenwahrheit
- praxisnahes, umfassendes Leistungsbild
- einfache Anwendbarkeit
- Sicherung eines fairen Wettbewerbs
- Unterstützung für die Erstellung und Handhabung von Planerverträgen

Der Ausschuss für Planungsrecht unter dem heutigen Vorsitz von BM Ing. Karl Glanznig entwickelt den Leitfaden kontinuierlich weiter, um seine praktikable Anwendung in der Baupraxis sicherzustellen. Ein wichtiges Anliegen ist dem Ausschuss dabei die Vergleichbarkeit mit den Leistungs- und Vergütungsmodellen LM.VM der TU Graz.

Auf der Internet-Seite www.bau.or.at/planungshonorar können die Leitfäden samt Berechnungsbeispielen und Kalkulationstabellen kostenlos heruntergeladen werden. ■

Baumeisterkampagne & vieles mehr

Neben einer eigenen Werbekampagne setzen die Bauinnungen als Interessenvertretung der Baumeisterbetriebe vor allem Maßnahmen bei Lobbying, Service und Wissensvermittlung.

TEXT: MAG. PAUL GROHMANN M.A., GESCHÄFTSSTELLE BAU

Um der österreichischen Bevölkerung das breite Leistungsspektrum des Baumeisters nahezubringen, starteten die Bauinnungen 2010 die Baumeisterkampagne. Die Kampagne läuft auf sämtlichen Kanälen wie Fernsehen, Radio, Print sowie Online. Prominente Testimonials wie Schauspielerin Kristina Sprenger und Kabarettist Andreas Steppan verleihen der Kampagne zusätzlichen Schwung. Baumeisterbetriebe können über die Bundesinnung Bau Baumeister-Werbemittel wie Roll-ups, Give-aways und einen eigenen Folder, der über sämtliche Kompetenzen des Baumeisters informiert, online bestellen. Jüngstes Projekt der Werbekampagne ist eine 25-minütige Video-Dokumentation über den Baumeister.



Videos und Sujets der 2010 gegründeten Baumeisterkampagne sind auf www.deinbaumeister.at abrufbar.

Lobbying

Es ist seit jeher eine zentrale Aufgabe der Bundesinnung Bau, die umfassende Tätigkeit und Verantwortung des Baumeisters bei politischen Entscheidungsträgern laufend in Erinnerung zu bringen.

1993 kam im Zuge des bevorstehenden EU-Beitritts Österreichs eine Debatte hinsichtlich des Planungsrechts des Baumeisters auf. Da das Planungsrecht des Baumeisters europaweit einzigartig war (und ist), forderten kritische Stimmen dessen Abschaffung. Dieser Forderung kam der österreichische Gesetzgeber nicht nach, sondern er schuf 1994 die Bezeichnung des „gewerblichen Architekten“, um dem Baumeister einen drohenden Wettbewerbsnachteil zu egalisieren. Das Planungsrecht des Baumeisters war abgesichert und wurde seitdem nicht mehr infrage gestellt.



Im Zuge der Gewerbeordnungs-Novelle 2017 leistete die Bundesinnung Bau wichtige Aufklärungsarbeit.

Ein weiteres – zudem das jüngste – Beispiel ist die Gewerbeordnungs-Novelle 2017, die medial vom Hufschmied und den Nebenrechten der Hoteliers getrieben war. Bei dieser Gelegenheit sollten auch alle Teilgewerbe zu freien Gewerben erklärt werden. Die mit der Tätigkeit des Bauens zusammenhängenden Gefahren für Leib und Leben blieben in der Diskussion zunächst ausgeblendet. Mit intensiver Überzeugungsarbeit ist es letztlich gelungen, dass die Teilgewerbe Erdbau sowie Betonbohren und -schneiden als einzige Teilgewerbe im reglementierten Bereich belassen wurden. Auch bei der Ausweitung der Nebenrechte konnte die Bundesinnung Bau verhindern, dass die Politik über das Ziel hinausschoss.

Arbeitsrecht und Sozialpolitik

Die Interessen der Bauunternehmen werden gegenüber den Sozialpartnern und anderen Institutionen vertreten. Weiters führt die Bundesinnung Bau gemeinsam mit dem Fachverband der Bauindustrie die Kollektivvertragsverhandlungen auf Arbeitgeberseite.

Ausbildung

Die Expertise heimischer Baumeisterbetriebe basiert auf einer erstklassigen Facharbeiter-Ausbildung. Die Bundesinnung Bau ist treibende Kraft hinter dem dualen Ausbildungssystem für Lehrlinge, dem Ausbau der BAUAkademien und zahlreichen Weiterbildungsmaßnahmen für Erwachsene. Jüngstes Projekt ist die strategische Neuausrichtung der Baulehre inkl. Gratis-Tablet für Baulehrlinge im zweiten Lehrjahr ab 2019.

Technik, Umwelt, Sicherheit und Forschung

Technische Innovationen, steigende Anforderungen an Energieeffizienz und Umwelt sowie sichere Arbeitsbedingungen stellen Baumeisterbetriebe täglich vor neue Herausforderungen. Die Bundesinnung Bau gestaltet diese Bereiche aktiv mit und bringt die Interessen der Bauwirtschaft ein.

Recht

Die Bundesinnung Bau legt in ihrer Interessenvertretung einen Schwerpunkt auf die Bereiche Vergaberecht, Bauvertragsrecht sowie Gewerberecht und ist in ständigem Austausch mit Politik und Verwaltung. Baumeisterbetriebe werden mit zuverlässigen Rechtsauskünften unterstützt. ■

ZUM AUTOR

Mag. Paul Grohmann M.A.
Geschäftsstelle Bau
Referat für Öffentlichkeitsarbeit und Internationales



BAU TV

Der Info-Videokanal für Mitglieder

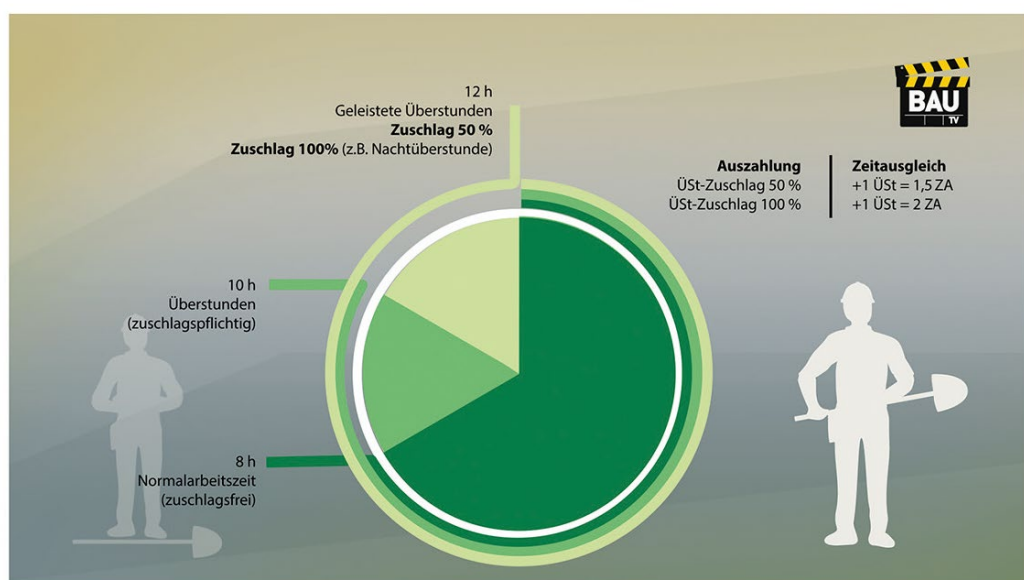


BAU TV ist ein audiovisuelles Informationsservice für Mitglieder der Bundesinnung Bau und des Fachverbandes der Bauindustrie. Dieses Format berichtet regelmäßig über Neues aus der Bauwirtschaft und erklärt komplizierte Sachverhalte wie z. B. Gesetzesänderungen einfach und verständlich.

Informieren Sie sich über diese aktuellen Themen:

- ▶ Arbeitszeitgesetz neu / 12-Stunden-Tag: Erklärung mit Fallbeispielen
- ▶ 5. Bau-Lehrlings-Casting: ein Nachbericht
- ▶ Potenziale der Digitalisierung im Bauwesen
- ▶ Teilzeitbeschäftigung: Neuerungen bei der Meldepflicht
- ▶ Und vieles mehr ...

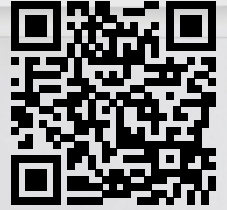
www.bautv.or.at



BAUEN, DASS ALLE SCHAUEN!

**SEIT ICH MIT MEINEM
BAUMEISTER BAU,
GIBT'S HOPPALAS
NUR NOCH IM TV!**

*Steppan & der Baumeister:
die Bau-Serie
hier auf Video!*



DEIN BAUMEISTER

Ich bin Andreas Steppan. Kennen Sie mich noch von früher, als Selfmade-Heimwerker? Unter uns: Dabei habe ich oft mein blaues Wunder erlebt. Nichts hat funktioniert! Deswegen wurde mir irgendwann klar: Wenn ich einmal selber baue, dann nur mit einem echten Profi – dem Baumeister.

www.deinbaumeister.at facebook.com/Deinbaumeister



**BAUEN HEISST
VERTRAUEN**