



Informatives

Das Thüringer Zentrum für Existenzgründungen und Unternehmertum (ThEx)

Am 13. November 2015 wurde das Thüringer Zentrum für Existenzgründungen und Unternehmertum (ThEx) durch den Staatssekretär im Bundeswirtschaftsministerium Matthias Machnig und den Thüringer Wirtschaftsminister Wolfgang Tiefensee feierlich eröffnet.

„Das ThEx bietet Gründerinnen und Gründern sowie kleinen und mittleren Unternehmen einen einheitlichen Zugang zu allen vom Land geförderten Beratungs- und Vernetzungsangeboten und einen transparenten Überblick über die vielfältigen Beratungs- und Fördermöglichkeiten im Freistaat“, so der Leiter des ThEx Dirk Wegler.

Insbesondere das Kompetenzzentrum Wirtschaft 4.0 (im ThEx) ist für Unternehmerinnen und Unternehmer aller Industriezweige und Branchen und somit auch für Ingenieurinnen und Ingenieure, die erste Anlaufstelle für digitale Ökonomie und IT Sicherheit. Die Ansprechpartner vor Ort beraten individuell zu den wirtschaftlichen Potenzialen und unterstützen die Firmen auf dem Weg in die intelligent

vernetzte Produktion und Dienstleistungserbringung.

Die Thüringer Agentur für die Kreativwirtschaft (THAK) steht (im ThEx) freiberuflichen Ingenieurinnen und Ingenieuren sowie Unternehmen zur Seite, die ihre kreativwirtschaftlichen Potenziale stärker erkennen und nutzbar machen wollen. Die THAK aktiviert und begleitet Netzwerkinitiativen und verzahnt die Innovationskraft der Kreativwirtschaft mit anderen Branchen.

Aber auch die freiberuflichen Ingenieurinnen und Ingenieure der Zukunft finden im ThEx ihre Anlaufstelle. In den Projekten ThEx Enterprise und ThEx innovativ stehen Beraterinnen und Berater potenziellen freiberuflichen Ingenieurinnen und Ingenieuren zur Seite, die planen, sich mit ihrer Kompetenz und Gründungsidee selbstständig zu machen.

Weiterhin stehen im ThEx mit der RKW Thüringen GmbH und der Ellipsis GmbH die beiden Qualitätssicherer für die geförderte Beratung als Ansprechpartner zur

Verfügung. Mit der geförderten Beratung für mittelständische Unternehmen wird das Ziel verfolgt, Firmen kurzfristig notwendiges Know-how zur Verfügung zu stellen, um die Unternehmensentwicklung und Wettbewerbsfähigkeit im Mittelstand nachhaltig zu verbessern.

Bei Fragen rund um die Unternehmensnachfolge unterstützen die ThEx Nachfolgelotsen Unternehmen, in denen in den nächsten Jahren eine Nachfolge ansteht oder Interessierte für die Übernahme eines Unternehmens.

Das ThEx wird gefördert durch das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft aus Mitteln des Europäischen Sozialfond.

Thüringer Zentrum für Existenzgründungen und Unternehmertum (ThEx)
Gustav-Freytag Straße 1
99096 Erfurt
www.thex.de
Hotline: 08000THEXDE

Dirk Wegler, Leiter des ThEx

THÜRINGER BAUTAG 2016

Der Bauindustrieverband Hessen-Thüringen e.V., die Architektenkammer Thüringen, der Verband baugewerblicher Unternehmer Thüringen e.V. und die Ingenieurkammer Thüringen planen,

am 24. Mai 2016

den THÜRINGER BAUTAG 2016 in der Messe Erfurt durchzuführen.

Der Schwerpunkt der Veranstaltung soll in der Förderung der Bauqualität und der Baukultur im Freistaat Thüringen liegen. Derzeit ist die Situation im Baubereich in Thüringen nicht zufriedenstellend. Die Ausrichtung am kurzfristig billigsten Preis überdeckt allzu oft die notwendige Orientierung an Qualität und Wirtschaftlichkeit. Deshalb unterstützen die Initiatoren des BAUTAGs 2016 aktiv die Initiative „Bauen mit Qualität in Thüringen“. Über weitere Details werden wir zeitnah informieren. Wir bitten Sie, sich den Termin vorzumerken.

Inhalt

ThEx	S. 1
BIM	S. 2-4
AHO Herbsttagung	S. 4
Berufsständisches	S. 5-6
LfB-Vorstandswahl	S. 8
EFRE	S. 9
Reg. Planungsbeirat	S. 10
Informatives	S. 12



Ingenieurdienstleistungen im digitalen Wandel?

Der mitunter strapazierte Spruch „Prognosen sind schwierig, besonders wenn sie die Zukunft betreffen.“, ist in Bezug auf die Absicherung der Vorhersage, ob sich Building Information Modeling (BIM) etablieren wird, entbehrlich, denn es ist deutlich abzusehen, dass der digitale Einfluss im Planungsbereich, und damit zwangsläufig auch im Bereich der Bauausführung, zunehmen wird.

Nahezu alle Lebens- und Arbeitsbereiche sind von der Digitalisierung umfänglich erfasst, der „digitale Anteil“ im Privat- als auch Geschäftsleben gewinnt an Dominanz. Somit kann es durchaus Gefahren bergen, die Digitalisierung als vorübergehende Erscheinung einzuordnen, denn dieser sogenannte Megatrend hat nicht unerhebliche, zugegebenermaßen sowohl positive als auch negative, Auswirkungen auf die – branchenübergreifende – Wettbewerbsdynamik.

Mit dem Umbau von Industriegesellschaften in Dienstleistungsgesellschaften verändert sich die Arbeitswelt, u. a. gewinnen der Informationszugang, die Informationsauswertung und die Informationsverteilung, korrelierend mit der zur Verfügung stehenden Netzgeschwindigkeit, an Relevanz. Ein Tätigkeitsprofil, hervorgegangen aus der digitalen Arbeitsteilung, ist zum Beispiel das Crowdfunding, welches auch mit entsprechenden Risikoverlagerungen verknüpft sein kann. Unabhängig davon nimmt die Bedeutung des Datenschutzes

und der Datensicherheit in der Kommunikation und der Informationsverarbeitung erheblich zu.

Durch das globale Internet kann mit jeder Person, überall auf der Welt, kommuniziert werden. Das Ergebnis dieser vollständigen und permanenten Vernetzung ist die digitale Gesellschaft. Reflektiert man den heutigen „Vernetzungsgrad“ unter Berücksichtigung des Zeitraums, der seit den Ursprüngen des Internets erst vergangen ist, dann ist eine Vorstellung davon möglich, welches Potenzial bestimmten „Zukunfts-Technologien“ innewohnt und welche brachiale Veränderung von Geschäftsmodellen dadurch eintreten kann.

Beispielgebend kann hier auf die gegenwärtige Bedeutung des Online-Handels verwiesen werden. Aufgrund des geänderten Kaufverhaltens wird davon ausgegangen, dass bis 2020 mehr als 40.000 deutsche Einzelhändler „den Markt“ verlassen werden.

War vor zehn Jahren die „Cloud“ noch ein Nischenbegriff, so ist zu vermuten, dass die Dienstleistungen, die im Rahmen des Cloud Computings verfügbar sind, sukzessive in vielen Bereichen der Ingenieur-tätigkeit Anwendung finden werden, was wiederum die Struktur der Erbringung von Ingenieurdienstleistungen verändern wird. Dieser Entwicklung ist Tribut zu zollen, denn neue Lösungen und Produkte halten Einzug in die Planungspraxis. In Bezug auf BIM steht die vollständige the-

oretische Durchdringung der Projekte, bevor mit dem Bau des Projektes begonnen wird, im Fokus. Basis dafür ist die Verwendung eines digitalen Modells, das die 3D-Planung mit dem zeitlichen Bauablauf und dem Kostenmanagement verbindet (5D-Planung). Dadurch werden veränderte Anforderungen an die Kommunikation und die Zusammenarbeit der Akteure gestellt, was nicht zuletzt die Akzeptanz und Einhaltung eines verbindlichen Regelrahmens beinhaltet.

Da nicht davon auszugehen ist, dass die Digitalisierung im Bauwesen an Dynamik verliert, geschweige denn zu stoppen ist, erscheint es umso wichtiger, bestehende Gestaltungsräume angemessen und verantwortungsbewusst zu nutzen.

Die Textbeiträge in dieser DIB-Ausgabe zu den „Digitalen Bauwerksmodellen für Planung, Bau und Betrieb.“ und zum „Stufenplan zur Einführung von BIM.“ greifen das Thema auf und können ggf. zu einer besseren Einordnung, inklusive der Beurteilung etwaiger Chancen und Risiken, beitragen.

Aber auch bei der Befassung mit dieser Thematik dürfte jedoch gelten, auch wenn das Ziel erkennbar ist, der Weg muss von jedem selbst gefunden werden.

*Dr.-Ing. Rico P. Löbig
Geschäftsführer der Ingenieurkammer
Thüringen*

Digitalisierung

Building Information Modeling wird bis 2020 stufenweise eingeführt

Bundesminister Alexander Dobrindt stellte auf dem „Zukunftsforum Digitales Planen und Bauen“ in Berlin, am 15. Dezember 2015, seine Pläne zur Einführung von Building Information Modeling (BIM) bei der Planung und Realisierung großer Verkehrsprojekte vor.

Mit Building Information Modeling wird digital geplant und dabei eine synchronisierte Datenbasis hergestellt, die alle Abläufe und Teilaspekte verbindet und auf die alle Projektbeteiligten zugreifen

können. Dadurch werden alle Informationen transparent vernetzt, so dass Auswirkungen einer Änderung auf alle anderen Teilbereiche in Echtzeit sichtbar werden. Zeitpläne, Kosten und Risiken können so

zeitnah und präzise angepasst bzw. ermittelt werden.

Der Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur erläuterte den ca. 300



Gästen des Zukunftsforums: „Wir starten eine Offensive zur Digitalisierung der Baubranche. Mit modernsten digitalen Methoden sollen Bauprojekte effizienter und im Zeit- und Kostenrahmen realisiert werden. Wir werden Planen und Bauen mit BIM für unsere Infrastrukturprojekte ab 2020 verbindlich machen. Mit Pilotprojekten optimieren wir den Einsatz dieser Planungsmethoden. Das ist eine Modernisierungsoffensive für die weltweit tätige deutsche Bauindustrie.“

Dobrindts Stufenplan sieht die Einführung von BIM in drei Schritten vor:

- Die erste Stufe umfasst eine Vorbereitungsphase (bis 2017), in der z. B. Standardisierungsmaßnahmen durchgeführt und Leitfäden, Checklisten und Muster erarbeitet werden. Zudem ist es das Ziel, die Aus- und Weiterbildung in Bezug auf BIM zu fördern. Hierfür stellt das BMVI Mittel in Millionenhöhe bereit.
- In der zweiten Stufe (2017-2020) sollen die derzeitigen vier Pilotprojekte deutlich erweitert werden, um über alle Planungs- und Bauphasen hinweg Erfahrungen sammeln zu können. Weitere Pilotprojekte bei den Verkehrsträgern Schiene, Straße und Wasserstraße sind dafür in Planung. Das BMVI wird diese mit Mitteln in zweistelliger Millionenhöhe unterstützen.
- In der dritten Stufe (ab 2020) soll BIM im Zuständigkeitsbereich des BMVI bei neu zu planenden Projekten regelmäßig angewandt werden.

Der Stufenplan beschreibt u. a. das dann geforderte Leistungsniveau und listet die Maßnahmen auf, die zur Vorbereitung der

breiten Einführung ergriffen werden sollten. Er gilt in erster Linie für den Infrastrukturbau und den infrastrukturbezogenen Hochbau, kann aber auch in anderen Bereichen als Modell genutzt werden.

Dobrindt betonte zudem in Berlin: „Wir wollen das digitale Planen und Bauen bundesweit zum Standard machen. Die öffentliche Hand muss dabei als großer Bauherr vorangehen und den Kulturwandel treiben. Deshalb haben wir eine Reformkommission Bau von Großprojekten ins Leben gerufen und den klaren Grundsatz formuliert: „Erst digital, dann real bauen“. Wir haben vier Pilotprojekte zur Erprobung von BIM gestartet. Und mein Haus hat einen Stufenplan für das Planen und Bauen der Zukunft entwickelt, der BIM bis 2020 zum neuen Standard für Verkehrsinfrastrukturprojekte machen wird.“

Der Stufenplan setzt einen Teil des Aktionsplans Großprojekte um, der am 9. Dezember 2015 vom Bundeskabinett beschlossen wurde. Ziel dieses Plans ist es, Kostenwahrheit, Effizienz und Termintreue von Großprojekten zu verbessern. Entstanden ist er auf Grundlage des im Sommer dieses Jahres vorgestellten Abschlussberichts der Reformkommission Großprojekte. Der Stufenplan wurde von der planen-bauen 4.0, der gemeinsamen Plattform der wesentlichen Verbände und Organisationen der Wertschöpfungskette Bau, in mehreren Experten-Workshops erarbeitet. Die Bundesingenieurkammer ist Mitinitiatorin und Gesellschafterin der planen-bauen 4.0 und hat am Stufenplan mitgearbeitet.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur fördert bereits vier Pilotprojekte. So erprobt die DB AG die Methodik beim Rastatter Tunnel im Projekt Karlsruhe-Basel sowie bei der Filstalbrücke im Neubauprojekt Wendlingen-Ulm. Die DEGES wendet BIM bei der Erneuerung der Brücke über den Petersdorfer See (BAB 19 in Mecklenburg-Vorpommern) und beim Neubau der Auenbachtalbrücke im Zuge der B 107n südlich von Chemnitz an. Die Projekte werden wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Das BMVI will sich zudem dafür einsetzen, dass auch weitere öffentliche Auftraggeber ab diesem Zeitpunkt BIM verbindlich vorgeben. Andere große Auftraggeber – wie etwa die Deutsche Bahn AG – wollen bereits ab 2017 ausschließlich mit BIM arbeiten.

Für Hochbauprojekte des Bundes gibt es im Stufenplan dagegen keine zeitlichen Vorgaben. „Es ist geplant, in weiteren geeigneten Pilotprojekten in Abstimmung mit den jeweiligen Maßnahmenträgern die BIM-Methode zu erproben“, heißt es. Allerdings ist darin auch das Ziel formuliert, die BIM-Erfahrungen des BMVI breit zu streuen. „Es besteht die Hoffnung, dass möglichst viele andere öffentliche Auftraggeber aus Bund, Ländern und Gemeinden und auch private Auftraggeber folgen und davon profitieren werden.“ Indem das BMVI den Einsatz von BIM fordert, will es Planer, Bauausführende und Betreiber dazu bringen, sich intensiv mit der Methode auseinanderzusetzen.

*Caroline Illhardt, Referentin
Thüringer Kompetenzzentrum
Wirtschaft 4.0*

Digitalisierung

Digitale Bauwerksmodelle für Planung, Bau und Betrieb

Im Rahmen einer bemerkenswerten Veranstaltung wurde am 15. Dezember vergangenen Jahres von Bundesminister Dobrindt der „Stufenplan Digitales Planen und Bauen“ offiziell vorgestellt. Ab 2020 müssen alle neu zu planenden Projekte des BMVI dem BIM-Niveau entsprechen. Die verbleibende Zeit wird für weitere Pilotprojekte und die Klärung noch offener – auch rechtlicher – Fragen genutzt. Der Umbruch in der Baubranche hin zu einer digitalen Wertschöpfungskette ist im vollen Gange, was durch zahlreiche erfolgreiche Projekte der BIM-Pioniere eindrucksvoll belegt wurde.

BIM – eine neue Technologie?

Erst digital planen, intensiv prüfen und dann bauen – so lässt sich das Ziel von BIM kurz und prägnant beschreiben. Dies erfordert jedoch neben einer maschinenlesbaren(!) Planung eine intensive Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten. Konflikte, wie z. B. Kollisionen, werden im digitalen Modell rechtzeitig erkannt und

können so noch vor Baubeginn behoben werden. Dabei steigt u.a. die Genauigkeit der Planung so, dass eine Abrechnung nicht mehr nach einem Aufmaß erfolgt, sondern auf Grundlage des digitalen Modells.

Die Art des digitalen Modells ist dabei nicht prinzipiell festgelegt. Jede Fachdis-

ziplin kann ein eigenes digitales Fachmodell erstellen. Diese Modelle müssen in geeigneter Weise zusammengeführt und in gewissen Zeitabständen aktualisiert werden. Somit hat jeder Projektbeteiligte Zugriff auf die gesamten Planungsinformationen. Selbstverständlich ist es weiterhin sinnvoll, die Verantwortlichkeiten exakt zu regeln, so dass z. B. nur der Er-



steller eines Fachmodelles selbiges auch ändern kann.

Zur Erstellung eines digitalen Modells wird eine Datenbank mit den erforderlichen Informationen „gefüttert“, wobei die einzelnen Bauteile als Objekte angelegt werden. Neben den geometrischen Informationen sind zahlreiche zusätzliche Eigenschaftsinformationen enthalten. Es ist möglich, in der gewohnten 2D-Umgebung zu planen und von der Software – quasi im Hintergrund – das 3D-Modell erstellen zu lassen. Eine Änderung in der Datenbank wirkt sich auf alle Pläne und Listen aus. Widersprüchliche Angaben sind somit nicht mehr möglich. Das digitale Modell ist die zentrale Stelle, an der sämtliche Planungsinformationen eingegeben und ausgelesen werden.

Warum sich BIM durchsetzen wird.

Bauwerke sind hochemotionale Produkte. Die Planung derselben ist bis jetzt aber ein kryptischer und kaum verständlicher Vorgang. Nur wir Profis können die sogenannten „Pläne“ lesen und das meist auch nur in der jeweiligen Fachdisziplin. Der Mensch hat jedoch ein sehr schnelles räumliches Auffassungsvermögen. Warum soll diese hervorragende menschliche Eigenschaft nicht auch im Planungsprozess genutzt werden? Fehler können viel schneller erkannt und der Austausch zwi-

schen den Projektbeteiligten deutlich verbessert werden. Ganz nebenbei wird auch die Kommunikation mit den fachlichen Laien, wozu die meisten Auftraggeber zuzurechnen sind, deutlich verbessert.

BIM wird neue Möglichkeiten eröffnen, da sich aus dem digitalen Modell neben genauen geometrischen Angaben exakte Informationen zu Massen und Mengen und somit zu Bauzeiten (4D-Modelle) und Baupreisen (5D-Modelle) ableiten lassen. Nicht zu vergessen ist auch der demographische Wandel auf den Baustellen: Die Zahl der exzellent ausgebildeten Fachkräfte nimmt unaufhaltsam ab. Um die hohe Qualität im deutschen Bauwesen auch weiterhin sicherzustellen, ist eine verständlichere Planung bei gleichzeitig deutlich verbesserter Planungsqualität erforderlich. Auch hierfür bietet BIM einen hervorragenden Ansatz.

Was sich durch BIM ändert.

Der Planungsprozess mit BIM verlagert den Planungsaufwand schwerpunktmäßig in die früheren Planungsphasen, was sich vorteilhaft auf Bauzeit und Baukosten auswirkt. Von den Projektbeteiligten werden Entscheidungen zu einem früheren Zeitpunkt abverlangt, was selbstverständlich auch die Bauherrschaft betrifft. Wie die Honorierung dieses verschobenen Planungsaufwandes zukünftig erfolgt, ist

einer der Punkte, welcher im anfangs genannten Stufenplan geklärt werden soll.

Zudem wird angestrebt, mit BIM einen kulturellen Wandel zu einer besseren Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette Bau anzustoßen. Der leidige Kampf gegeneinander müsste in ein Miteinander im Interesse des Projektes umgewandelt werden. So soll z. B. auch eine frühzeitige Einbindung von Baufirmen ermöglicht werden, um deren Wissen rechtzeitig in den Planungsprozess einfließen zu lassen.

Fazit

Die Digitalisierung auch in der Baubranche ist nicht mehr aufzuhalten. Folglich müssen die freiberuflichen Ingenieure in diesem Prozess ihre Chancen suchen und die Gefahren rechtzeitig erkennen. Das soeben begonnene Jahr wird mit zahlreichen Veranstaltungen zum Thema BIM reichlich Gelegenheit dazu bieten.



*Dipl.-Ing.
Jörg Sando,
Beratender
Ingenieur und
Mitglied des
AK Digitali-
sierung bei der
BlngK*

AHO

AHO-Herbsttagung 2015

Zur traditionellen Herbsttagung hatte der AHO (Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V.) am 26. November 2015 nach Berlin eingeladen. Unter dem Thema „HOAI auf dem europäischen Prüfstand“ diskutierten Vertreter der Ministerien, Juristen sowie Architekten und Ingenieure über das von der EU-Kommission eingeleitete Vertragsverletzungsverfahren.

Die nach EU-Dienstleistungsrichtlinie (insbesondere § 15) einzuhaltenden Kriterien:

- Nichtdiskriminierung
- Verhältnismäßigkeit
- Erforderlichkeit

werden durch die EU-Kommission als nicht ausreichend erachtet und damit als Hauptgründe für die Abschaffung der HOAI gesehen. Die durch die Bundesregierung geänderte HOAI 2009/2013, Stichwort „Inländer-HOAI“, wird als ungenügend eingeschätzt. Ein vom wis-

senschaftlichen Dienst des Bundestages erstelltes Gutachten entkräftet alle drei Punkte, so dass aus deren Sicht die Honorarordnung nicht gegen europäisches Recht verstößt.

Der größte Teil des Auditoriums und auch der Vortragenden waren der Meinung, dass es durchaus sinnvoll sein kann, ein Gerichtsverfahren durch den europäischen Gerichtshof durchführen zu lassen, denn dann würde endgültige Klarheit herrschen. Die Chancen für einen HOAI-Erhalt stünden nach einhelliger Meinung gut. Sollte es nicht zu einem Verfahren vor dem europäischen Gerichtshof kommen, dann ist weiter mit regelmäßigen Angriffen auf die HOAI zu rechnen.

Sehr positiv ist die Haltung der Bundesregierung sowie der Bundesministerien, die sich ohne Abstriche für einen Erhalt der HOAI einsetzen.

Ein weiterer Gegenstand der Veran-

staltung bestand in der Präsentation der Ergebnisse der Jahresumfrage zur „Wirtschaftlichen Lage der Ingenieure und Architekten – Index 2014“, früher als Bürokostenvergleich bekannt. Diese Studie wurde vom Institut der Freien Berufe (IFB) Nürnberg mit veränderten Fragebögen im Jahre 2015 durchgeführt. Alle Mitglieder von Kammern und Verbänden, welche im AHO organisiert sind, waren zur Teilnahme aufgerufen. Nur 376 (2013: 495!) Büros haben sich daran beteiligt, obwohl mehrfach (auch in Thüringen) um Teilnahme gebeten wurde. Trotz der relativ geringen Beteiligung, davon 77,2 % Ingenieurbüros, sind aussagekräftige Ergebnisse erzielt worden (ausgewählte Ergebnisse in Kurzform und soweit möglich im Vergleich zu 2008):

- ca. 15,2 % (2008: ca. 32 %) der Büros haben Verluste eingefahren
- der Gemeinkostenfaktor liegt im Schnitt bei 2,62 (2008: 2,89) und ist bei kleineren Büros geringer (ca. 2,62) und bei größeren Büros höher (ca. 2,91)



- der Bürokostenstundensatz liegt im Schnitt bei 51,77 € (2008: 66,27 €) -> seit 2013 einschließlich der Berücksichtigung des nichttechnischen Personals!
- die Umsatzrendite beträgt im Schnitt 13,2 % (2008: 5,8 %), bei kleineren Büros 15,4 % und bei größeren Büros bis zu 11,5 %
- das Honorar je tätiger Person beträgt im Schnitt 89.437 € (2008: 79.162 €) und ist ebenfalls bei kleineren Büros geringer als bei größeren Büros
- die Personalkosten an den Gesamtkosten betragen im Schnitt 72,8 % (2008: 63,8 %) und sind weniger von der Bürogröße abhängig
- im Schnitt kamen die Honorare zu

- 39,7 % von öffentlichen AG, 58,5 % von privaten AG und 1,8% aus dem Ausland, je größer das Büro, umso größer ist der Anteil der Honorare von öffentlichen AG (bis zu 59,4 %)
- im Schnitt werden 37,2 % der Honorare außerhalb der HOAI erzielt
- die Studie zur Auskömmlichkeit der Honorare erfolgte unter Ansatz von Objekten mit anrechenbaren Kosten von insgesamt 8,37 Mrd. €
- die Werte der Tafel § 35 (Gebäude) passen relativ genau
- die Werte der Tafel § 52 (Tragwerksplanung) passen nur bei anrechenbaren Kosten von 1,0 Mio. €, Erhebungsbedarf besteht bei kleinen Objekten bis zu

19,7 % und bei größeren Objekten bis zu 8,8 %

- die Werte der Tafel § 56 (Technische Ausrüstung) passen nicht überein, hier ist ein Anpassungsbedarf von 4,3 % bei großen und von 9,9 % bei kleinen Objekten im Mittel erforderlich

Der vollständige Bericht „Die wirtschaftliche Lage der Architekten und Ingenieure 2014“ ist auf www.aho.de eingestellt.

Die Ermittlung der eigenen Bürokosten ist über einen „Bürokostenrechner“ ebenfalls über www.aho.de möglich.

Dr.-Ing. Hans-Reinhard Hunger
1. Vizepräsident

der Ingenieurkammer Thüringen

Berufsständisches

Stellungnahme der Bundesingenieurkammer zum Entwurf der Änderung der Musterbauordnung (MBO)

In Folge des Entwurfs der Änderung der Musterbauordnung wird in der Stellungnahme der Bundesingenieurkammer vom 12. November 2015 argumentiert, dass die vorgeschlagenen Maßgaben aus Sicht der Ingenieure keine zufriedenstellende endgültige Lösung der aus dem EuGH-Urteil

resultierenden Problematik darstellen. Statt dem vorliegenden Korrekturversuch ist aus Sicht der BIngK eine Überarbeitung und Ergänzung der europäischen Normen erforderlich, um eine sachgerechte Abgrenzung der Haftung für die jeweiligen Verantwortungsbereiche der Hersteller,

Planer und Bauausführendes einerseits sowie die im öffentlichen Sicherheitsinteresse erforderlichen Anforderungen andererseits rechtssicher festzulegen.

Die Stellungnahme steht unter www.ikth.de/de/information/informationen/bingk zum Download bereit.

Berufsständisches

Aktueller Sachstand zur Vergaberechtsreform

Auf der Grundlage von Eckpunkten zur Reform des Vergaberechts verabschiedete das Bundeskabinett am 8. Juli 2015 den vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie vorbereiteten Gesetzesentwurf der Bundesregierung zur Modernisierung des Vergaberechts. Die Reform dient der Umsetzung der drei neuen EU-Vergaberichtlinien. Der Europäische Gesetzgeber legte mit dem Paket zur Modernisierung des europäischen Vergaberechts ein vollständig überarbeitetes Regelwerk für die Vergabe öffentlicher Aufträge und Konzessionen vor. Das Modernisierungspaket umfasst die Richtlinie über die öffentliche Auftragsvergabe, die Richtlinie über die Vergabe von Aufträgen in den Bereichen Wasser-, Energie- und Verkehrsversorgung sowie der Postdienste und die Richtlinie über die Vergabe von Konzessionen. Die EU-Vergaberichtlinien sind bis zum 18. April 2016 in deutsches Recht umzusetzen.

Der Referentenentwurf wurde Kammern und Verbänden der planenden Berufe zur Stellungnahme übersandt. Wesentliche Bestandteile der Neuregelung, die zum Ziel hat, dem Rechtsanwender ein möglichst übersichtliches und leicht handhabbares Regelwerk zur Vergabe öffentlicher Aufträge und von Konzessionen zur Verfügung zu stellen, finden bei den deutschen Architekten und Ingenieuren, vertreten durch AHO, BAK, BDA, BDB, BDIA, BDLA, BIngK, DAI, IfR, SRL, VFA und wettbewerbsinitiative e.V., Zustimmung.

Insbesondere wird die Implementierung eines gesonderten Abschnitts für die Vergabe von Architekten- und Ingenieurleistungen begrüßt, wobei eine eigenständige Vergabeordnung zu mehr Transparenz und Eindeutigkeit beigetragen hätte. Im Sinne des Vergaberechts wurden jedoch konkrete Formulierungsvorschläge und Hinweise in der Stellungnahme vom 1. Dezember 2015, um Missverständnisse zu vermeiden, zu den aus Sicht der Kammern und Verbände der planenden Berufe korrekturbedürftigen Vorschriften unterbreitet.

Nachfolgend sind einige Punkte zusammengefasst, die einen erheblichen inhaltlichen Korrekturbedarf aufweisen:

- Zu § 3: Die Formulierungen der Absätze 1 und 7 VgV-E würden dazu führen, dass in Zukunft regelmäßig der Gesamtwert der auf ein Projekt bezogenen, aber sehr unterschiedlichen freiberuflichen Leistungen zusammengerechnet werden müssten. Dies hätte zur Folge, dass der maßgebliche EU-Schwellenwert bereits bei kleinen Projekten erreicht würde und damit eine europaweite Ausschreibung erfolgen müsste. Von dem mit einer



solchen europaweiten Ausschreibungspraxis einhergehenden finanziellen und organisatorischen Mehraufwand würden künftig nicht nur die potenziellen Auftragnehmer und hier besonders die überwiegend klein- und mittelständisch geprägten Architektur- und Ingenieurbüros stark betroffen, so dass die Regelung äußerst mittelstandsfeindliche Auswirkungen hätte. Und dies, obwohl sowohl der europäische Gesetzgeber als auch die Bundesregierung als ein Ziel des neuen Vergaberechts die Mittelstandsförderung hervorgehoben haben. Vor allem wären die öffentlichen Auftraggeber und speziell die Kommunen zukünftig verpflichtet, ganz erheblich zeit-, kosten- und ressourcenintensivere Vergabeverfahren durchzuführen. Demzufolge wurde gefordert, Satz 2 des Absatzes 1 des § 3 VgV-E, in dem beschrieben wird, dass der Wert der Leistungen, die in einem funktionalen Zusammenhang stehen, bei der Auftragswertberechnung zusammenzurechnen sind, ersatzlos zu streichen.

Nach scharfer Kritik seitens der Kammern und Verbände der Ingenieure und Architekten, aber auch der kommunalen Spitzenverbände und der Bundesländer im Hinblick auf die geplante Zusammenrechnung der Planungsleistungen von Architekten und Ingenieuren bei der Schätzung des Auftragswertes teilte das zuständige Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Rahmen der Anhörung der Verbände der Ingenieure und Architekten am 5. Januar 2016 mit, dass diese Neuregelung keine Anwendung finden soll. Damit wurde eine zentrale Forderung der Ingenieure und Architekten erfüllt. Ferner wird in § 3 Abs. 6 VgV (Entwurf) deutlich gemacht, dass eine getrennte Vergabe von Planungsleistungen und Bauleistungen möglich ist.

- Zu § 3: Bei unterschiedlichen Planungsaufträgen aus verschiedenen Planungsbereichen handelt es sich um unterschiedliche Aufträge und nicht einen Auftrag mit verschiedenen Losen. Um bei der Auftragswertermittlung der Spezifika von Planungsleistungen auch weiterhin gerecht zu werden, bieten sich zwei Möglichkeiten an. Entweder der Verordnungsgeber fügt die bisherige Regelung („Soweit eine zu vergebende freiberufliche Leistung nach § 5 in mehrere Teilaufträge derselben freiberuflichen Leistung aufgeteilt wird, müssen die Werte der Teilaufträge zur Berechnung des geschätzten Auftragswertes addiert werden.“) wieder als Satz 3 in § 3 Abs. 7 ein. Oder der Verordnungsgeber überträgt das für Lieferaufträge

vorgesehene Prinzip, dass solche Leistungen nur bei Gleichartigkeit zusammenzurechnen sind, auch auf Architekten- und Ingenieurleistungen.

Hierzu wurde im Rahmen der Verbändeanhörung am 5. Januar 2016 beschlossen, dass die Regelung dahingehend ergänzt wird, dass dies bei Planungsleistungen nur für Lose gleichartiger Leistungen gilt.

- Zu § 10: Die Nutzung elektronischer Mittel bei Planungswettbewerben kann aufgrund des damit verbundenen großen Aufwandes für den Auftraggeber und der fehlenden Kontrolle über die Qualität des Ausdrucks noch nicht das probate Instrument sein.
- Zu § 17: Die Möglichkeit, den Auftrag auf Grundlage der Erstangebote zu vergeben, ohne in Verhandlungen einzutreten, kann bei Architekten- und Ingenieurleistungen nicht zur Anwendung kommen.
- Zu § 45: Die Regelung zur mit der Mindestjahresumsatzvorgabe beabsichtigten Sicherung der Auftrags Erfüllung bei Planungsaufträgen soll unter Berücksichtigung des üblichen Realisierungszeitraums angepasst werden. Der Mindestjahresumsatz darf nach § 45 Abs. 2 VgV-E das Zweifache des geschätzten Auftragswertes nur überschreiten, wenn aufgrund der Art des Auftragsgegenstands spezielle Risiken bestehen. Da die Erfüllung eines Planungsauftrages sich in aller Regel über einen längeren Zeitraum von zwei Jahren oder mehr erstreckt, soll der Passus „bezogen auf den Mittelabfluss pro Jahr“ eingefügt werden. Ansonsten würde es zur Ausgrenzung eines großen Teils der Planungsbüros führen. Die in dem aktuellen Referentenentwurf vorgeschriebene Umsatzhöhe würde die kleineren Planungsbüros automatisch ausschließen.

- Zu § 73: Um ordnungsgemäße Vergabepraxis zu gewährleisten soll die zuständige Architektenkammer oder Ingenieurkammer an dem Verfahren beteiligt werden.

- Zu § 75: Nur durch Ausweitung des Realisierungszeitraums für Referenzen ist ein ausreichender Wettbewerb sichergestellt. Referenzen von erbrachten Leistungen sind zeitlich unbegrenzt zu berücksichtigen.

Im Hinblick auf die Begrenzung der Anforderungen an Referenzen wurde im Rahmen der Verbändeanhörung erneut darauf hingewiesen, dass die vorgesehene Dreijahresfrist viel zu kurz bemessen ist. Ferner muss klar-

gestellt werden, dass keine überzogenen Anforderungen an Referenzprojekte gestellt und diese nur gefordert werden, wenn dies die Komplexität der Planungsanforderungen erfordert.

In der Stellungnahme wird u. a. auf weitere Formulierungen hingewiesen, die korrigiert bzw. angepasst werden sollen. Die Stellungnahme der Kammern und Verbände der planenden Berufe inklusive der gesonderten Synopse mit Formulierungsvorschlägen steht unter www.ikth.de zum Download bereit. Weiterführende Informationen zum Thema Reform des Vergaberechts finden Sie unter www.bmwi.de/DE/Themen/Wirtschaft/Oeffentliche-Auftraege-und-Vergabe/reform-des-vergaberechts.

In der Verbändeanhörung am 5. Januar 2016 nahmen das BMWi und die anwesenden Vertreter des BMUB die Anregungen zu den vorgetragenen Aspekten auf und sagten eine nochmalige Prüfung zu. Die Ingenieurkammer Thüringen wird das Thema weiter verfolgen und über den aktuellen Sachstand berichten.

In Anlehnung an die Stellungnahme der Kammern und Verbände der planenden

Änderung der EU-Schwellenwerte

Im Amtsblatt der Europäischen Union wurde die delegierte Verordnung (EU) 2015/2170 der Kommission vom 24. November 2015 zur Änderung der Richtlinie 2014/24/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Schwellenwerte für Auftragsvergabeverfahren bekannt gegeben. Die neu festgesetzten Schwellenwerte sind ab dem 1. Januar 2016 verbindlich und gelten unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Öffentliche Aufträge sind europaweit auszuschreiben, wenn der Auftragswert folgende Beträge erreicht oder übersteigt:

- Liefer- und Dienstleistungsaufträge: 209.000 € (bisher: 207.000 €)
- Dienst- und Lieferaufträge oberster Bundesbehörden: 135.000 € (bisher: 134.000 €)
- Aufträge im Sektorenbereich: 418.000 € (bisher: 414.000 €)
- Bauaufträge: 5.225.000 € (bisher: 5.186.000 €)

Quelle: Amtsblatt der Europäischen Union vom 25. November 2015



Berufe zum Referentenentwurf einer Verordnung zur Modernisierung des Vergaberechts vom 1. Dezember 2015, die Presseinformation der BIngK „Angriff

auf den Mittelstand?“ (www.ikth.de/de/information/informationen/bingk/) vom 4. Dezember 2015 und die Mitgliederinformation des AHO vom 6. Januar 2016

(www.ikth.de/de/information/informationen/weitere-informationen).

Helena Georg, Öffentlichkeitsarbeit

Einführung der Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung (EEE)

Am 6. Januar 2016 wurde die Durchführungsverordnung zur Einführung der Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung (EEE) im EU-Amtsblatt veröffentlicht. Mit der in Art. 59 der Richtlinie 2014/24/EU vorgesehenen EEE will der europäische Gesetzgeber künftig die Eignungsprüfung durch eine einheitliche Eigenerklärung vorstrukturieren, erleichtern und vereinfachen.

Mit der Einführung der einheitlichen Eigenerklärung müssen Unternehmen und Organisationen zukünftig nicht mehr alle rechtlichen und finanziellen Nachweise ihrer Eignung bereits bei Abgabe eines Angebots nachweisen. Vielmehr reicht eine EU-weit standardisierte Eigenerklärung aus, um an einer Ausschreibung teilzunehmen. Nur das den Zuschlag erhaltende Unternehmen muss anschließend Dokumente zum Nachweis einreichen.

Spätestens ab dem 18. April 2016 ist das dieser Verordnung als Anhang 2 beigefügte Standardformular zur Erstellung der Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung zu verwenden. Die Verordnung ist verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedsstaat.

Die Kommission kündigt in der Durchführungsverordnung an, für Auftraggeber und Bieter einen kostenlosen Online-Service zur Verfügung zu stellen. Dieser soll zum einen die Daten aus Veröffentlichungen direkt in EEE-Formulare umsetzen und zum anderen das Speichern von Bieter-Daten und (bis ausschließlich die digitale Form zu verwenden ist) das Ausdrucken der Formulare.

Die Durchführungsverordnung (EU) 2016/7 der Kommission vom 5. Januar 2016 zur Einführung des Standardformulars für die Einheitliche Europäische Eigenerklärung ist unter <http://ikth.de/de/information/informationen> abrufbar.

Berufsständisches

Honorarregelung für die ländliche Entwicklungsplanung des Freistaates Thüringen

Nach 1997, 2000 und 2009 trägt nun erstmals die Honorarregelung für die ländliche Entwicklungsplanung neben den Unterschriften von Frau Ministerin Keller (Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft) und dem Präsidenten der Architektenkammer Thüringen auch die des Präsidenten der Ingenieurkammer Thüringen.

Möglich war dies durch eine enge und gute Zusammenarbeit der Ingenieurkammer Thüringen, vertreten durch den 2. Vizepräsidenten, Dipl.-Ing. Karl-Heinz Bartl, mit dem Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (TMIL).

Seit 2009 werden die Fachkompetenzen der Ingenieure in den Arbeitsgremien aktiv eingebracht. Dafür gebührt an dieser Stelle den vielen Kolleg(inn)en, die sich in den Arbeitskreisen engagieren, ein großer Dank. Die gute Zusammenarbeit mit dem TMIL ist für alle Beteiligten von Vorteil.

Die Fördermittel des Landes Thüringen und der Europäischen Union, die für den ländlichen Raum ausgereicht werden, sichern Aufträge auch für viele kleine Ingenieurbüros. Die neue Honorarver-

einbarung ist die Grundlage für die ordnungsgemäße und auskömmliche Honorierung dieser Leistungen.

Seit Inkrafttreten der HOAI 2009 sind Stundensätze frei vereinbar. Mit der neuen Honorarregelung für Leistungsbilder außerhalb der HOAI sollte vor allem ein Preisdumping verhindert werden. In Anlehnung an entsprechende Regelungen in anderen Bundesländern wurde ein Stundensatz von 85,00 €/h für den Auftragnehmer (AN), 70,00 €/h für den Mitarbeiter (Architekten/Ingenieure) und 55,00 €/h für technische Mitarbeiter in die Regelung aufgenommen.

Ministerin Birgit Keller signalisiert mit der neuen Vereinbarung, dass sie nicht nur für den Mindestlohn eintritt, sondern auch

für auskömmliche Honorare freiberuflicher Dienstleister.

Zum Schluss noch ein Appell des 2. Vizepräsidenten an die Kollegen, die die Honorarregelung anwenden:

„Gehen Sie bitte verantwortungsvoll mit dieser Vereinbarung um. Ein Unterlaufen der Honorare durch unsinnige Zeitzsätze wäre fatal. Die Arbeitsgruppen werden ein Auge darauf halten und ‚schwarze Schafe‘ ggf. abmahnen.“

Die Honorarregelung ist unter www.thueringen.de/mam/th8/tmlfun/laendlicherraum/Dorferneuerung/leistungsbild.pdf einsehbar.
*Dipl.-Ing.(TU) Karl-Heinz Bartl
2. Vizepräsident
der Ingenieurkammer Thüringen*



Verbände

LfB-Vorstand neu gewählt

Der bisherige Vorstand wurde in seiner Arbeit bestätigt und für die kommende Legislatur wiedergewählt.

Am 20. November 2015 fand in der kasernenärztlichen Vereinigung in Weimar die jährliche Mitgliederversammlung des Landesverbandes Freier Berufe Thüringen statt. In diesem Jahr stand die Vorstandswahl des LfB im Vordergrund. Zuvor berichtete Präsident Dr. med. Rudat über die Arbeit des LfB Thüringen im Jahr 2015. Hierbei ging er besonders auf das Vertragsverletzungsverfahren gegen die HOAI durch die EU-Kommission ein, von dem neben den Architekten und Ingenieuren, gleichfalls der Berufsstand der Steuerberater, mit der Steuerberatervergütungsverordnung, betroffen ist. Als Begründung führt die Kommission eine angeblich unzureichende Einhaltung der Dienstleistungs-Richtlinie bei reglementierten Berufen an. Präsident Rudat informierte die Mitgliedsorganisationen in seinen weiteren Ausführungen über die eingeleiteten Schritte gegen ein solches Verfahren. So hat der Deutsche Bundestag in seiner Sitzung am 2. Juli 2015 den Antrag der Koalitionsfraktionen unter dem Titel „Transparenzinitiative der Europäischen Kommission mitgestalten – bewährte Standards in Handwerk und in

freien Berufen erhalten“, verabschiedet. Dieser Antrag enthält ein klares Bekenntnis zu den Berufsrechten der Freien Berufe, insbesondere zum Erhalt der in der europäischen Kritik stehenden Honorar- und Kostenordnungen. Besonders erwähnte er in diesem Zusammenhang die Zusage des Europaabgeordneten Dr. Koch, im Rahmen seiner Möglichkeiten im Europaparlament, das Anliegen der Vertreter der Freien Berufe in Deutschland zu unterstützen. Im Verlauf seiner Rede berichtete Dr. Rudat u. a. weiter über die Konferenz zum Datenschutz und Datensicherheit für Freie Berufe, die am 23. September 2015 in Weimar stattfand. Eine Folgeveranstaltung ist wegen der großen Anzahl von Fragen zu diesem Thema vorgesehen. In diesem Zusammenhang informierte der Präsident auch über die zukünftigen Herausforderungen im Rahmen der Digitalisierung bzw. Wirtschaft 4.0 für die Freien Berufe. Abschließend ging er kurz auf die Arbeit des Bundesverbandes der Freien Berufe ein.

Nach Berichten des Leiters der Geschäftsstelle des LfB Thüringen, Herrn

Dr. Werner, über das Treffen der Ostverbände der Freien Berufe in Berlin und der Rechenschaftsberichte des Rechnungsprüfers und der Schatzmeisterin erfolgte die Bestätigung des Haushaltsplanes 2016.

Im Ergebnis der Vorstandswahl wurden folgende Personen gewählt: Präsident Dr. med. Wolf-R. Rudat, Vizepräsidentin Dipl.-Geologin Sylvia Reyer BI, Schatzmeisterin Steuerberaterin Carmen Maschall sowie Dr. Petra Giese, Dipl.-Ing. Olaf Horn, Dipl.-Ing. (FH) Joachim Saynisch und Jörg Scheide als Beisitzer. Als Nachfolgerin für Herrn Merz wurde Frau Adriana Jerchel als Rechnungsprüferin gewählt. Sie wird mit Herrn Scherf im kommenden Jahr die Rechnungsprüfung begleiten. Darüber hinaus wurde Herr Saynisch als Vertreter für die 7. Vertreterversammlung der Thüringer Landesmedienanstalt gewählt. Allen gewählten Personen unseren herzlichen Glückwunsch und viel Erfolg!

*Barbara Wellendorf
stellv. Geschäftsführerin*

Wettbewerb

Startschuss für „Brücken für Erfurt“

Nach fünf erfolgreichen Schülerwettbewerben sind dieses Jahr wieder Kreativität und vor allem Stabilität im Brückenbau gefragt. Der Schülerwettbewerb „Türme für Erfurt“ wurde 2011 durch die Fachrichtung Bauingenieurwesen der FH Erfurt ins Leben gerufen. Von Beginn an war die Ingenieurkammer Thüringen, Schirmherrin und gleichzeitig Hauptsponsor, in Kooperation mit dem VBI Landesverband Thüringen. Seit dem Jahr 2014 steht der Schülerwettbewerb unter dem neuen Motto „Brücken für Erfurt“. Der Wettbewerb hat sich mittlerweile angesichts konstant hoher Teilnehmerzahlen zu einer beliebten Veranstaltung unter den Jugendlichen etabliert und genießt sowohl hohe mediale als auch non-mediale Aufmerksamkeit.

Am 22. Januar 2016 fand die Einführungsveranstaltung zum Schülerwettbewerb „Brücken für Erfurt“ an der Fachhochschule Erfurt statt. Exemplarisch gab Prof. Dr.-Ing. Holger Schmidt, Studiendekan der Fachrichtung Bauingenieurwesen der FH Erfurt, einen Einblick in die Grundlagen der Statik, erläuterte die Wettbewerbsaufgabe und die -regeln und gab Hinweise zum Bau der Brücken. Die Aufgabe besteht darin, eine möglichst stabile und kreativ gestaltete Brücke zu bauen, die im Verhältnis zu ihrem Eigengewicht die größtmögliche Last trägt. Mit Hilfe einer Abdrückmaschine, die für diesen Zweck durch die FH Erfurt konstruiert

und gebaut wurde, werden die Traglast jeder einzelnen konkurrierenden Brücke ermittelt und das Verformungsverhalten aufgezeichnet. Bewertet werden neben dem Verhältnis von Traglast zu Eigenlast auch visuelle Kriterien wie Kreativität und Gestaltung der Brücke. Erfreulich stellte Herr Prof. Schmidt fest, dass dieses Jahr wieder stolze Teilnehmerzahlen zu vermelden sind. Die FR Bauingenieurwesen freute sich 8 Teams aus 6 Schulen, d.h. 40 sehr interessierte Schülerinnen und Schüler in Begleitung ihrer Lehrerinnen und Lehrer, an der FHE begrüßen zu dürfen.

Für den Brückenbau sind ausschließlich die Baumaterialien aus der sogenannten

„Brücken-Box“ zu verwenden, die die Teilnehmer im Anschluss an den Vortrag von Prof. Schmidt erhielten. Am 18. März 2016 werden die Sieger ermittelt. Die Ingenieurkammer Thüringen begleitet den Wettbewerb und wird darüber berichten. Die Nachwuchsgewinnung ist ein wichtiges Anliegen der Ingenieurkammer. Der Schülerwettbewerb soll die gesellschaftliche Bedeutung und die Attraktivität des Ingenieurberufs aufzeigen und den potenziellen Berufsnachwuchs dafür begeistern.

*Helena Georg
Öffentlichkeitsarbeit*



Nachlese EFRE bewegt Thüringen

Europäische Mittel für Thüringen

EFRE steht in Thüringen am Beginn einer neuen Förderperiode. Damit ergeben sich neue Chancen für die Regionalentwicklung Thüringens. Die Aufgabe des EFRE ist, zum Ausgleich der wichtigsten regionalen Ungleichgewichte in der Gemeinschaft beizutragen.

„Ich möchte Politik machen, um Disparitäten innerhalb Thüringen und der EU auszugleichen: Wichtig ist, nicht nur diese Werte zu postulieren, sondern diese auch umzusetzen“, brachte der Wirtschaftsminister Tiefensee in seiner Auftaktrede den Leitgedanken im Rahmen der Veranstaltung „EFRE bewegt Thüringen“ am 15. Oktober 2015 in Eisenach zum Ausdruck. Er skizzierte die Rahmenbedingungen der neuen Förderperiode und stellte die Eckdaten des Förderprogramms vor. Für den Freistaat Thüringen werden in der Förderperiode 2014-2020 durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) rund 1,165 Mrd. € bereitgestellt.



Teilnehmer der Veranstaltung

stellt eine zentrale Herausforderung für die Energiepolitik dar. Sie soll durch den Ausbau erneuerbarer Energien, die Reduzierung des Energieverbrauchs sowie die Steigerung der Energieeffizienz realisiert werden. Diesem Bereich sollen knapp 20 % der EFRE-Mittel zugutekommen.

Im Mittelpunkt der diesjährigen Veranstaltung der EFRE stand der Umweltbereich mit der Prioritätsachse 4 „Risikoprävention und Förderung der nachhaltigen Ressourcennutzung“ des Thüringer OP EFRE 2014-2020. Die finanziellen Mittel konzentrieren sich insbesondere auf die Verbesserung des Hochwasserschutzes und die Gewässerentwicklung. Dafür stehen insgesamt rund 140 Millionen € (12 % der EFRE-Mittel) zur Verfügung, davon allein 92 Mio. € für den Hoch-

wasserschutz. Nach dem theoretischen Vortragsblock bestand die Möglichkeit für die Tagungsteilnehmer, ein geplantes EFRE Förderprojekt – die Hochwasserschutzmaßnahme in Stedtfeld – zu besichtigen. „Die Stadt Eisenach besitzt das höchste Schadenspotenzial in Thüringen bei einem hundertjährigen Hochwasser“, erklärte der TLUG-Präsident (Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie) Martin Feustel bei der Vorortbesichtigung. Die Hochwasserschutzmaßnahmen sind für die nachhaltige Sicherung der bestehenden wirtschaftlichen und sozialen Infrastrukturen vor den Folgen des Klimawandels von großer Bedeutung.

Im Rahmen der EFRE-Veranstaltung wurden außerdem Projekte vorgestellt, die in der Förderperiode 2007-2013 in Thüringen realisiert wurden. Darunter waren viele Projekte, die nach geforderten Voraussetzungen zur Erreichung eines guten ökologischen Zustandes der Gewässer im Zuge der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) realisiert wurden. Die Errichtung von Fischaufstiegsanlagen am Wehr Kloster Allendorf und die Renaturierung der Ulster zwischen Pferdsdorf und Wenigentaft sind nennenswerte Beispiele. Es bleibt abzuwarten, welche Projekte zur Förderung der Regionalentwicklung in der neuen Förderperiode in Thüringen verwirklicht werden und welche positiven Effekte sich daraus für den Freistaat ergeben.

*Helena Georg
Öffentlichkeitsarbeit*

Die EFRE-Mittel sollen in Thüringen in folgenden Prioritätsachsen eingesetzt werden:

1. Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation
2. Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen
3. Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO₂-Emissionen in allen Bereichen der Wirtschaft
4. Wasserwirtschaft – Risikomanagement und Ressourcenschutz
5. Nachhaltige Stadtentwicklung

In diesen Prioritätsachsen sind 13 spezifische Ziele thematisch zusammengefasst. Um den Forschungsstandort Thüringen zu stärken, sollen 29 % der Fördergelder in die Forschungs- und Innovationsaktivitäten investiert werden. Mit 333 Mio. € ist es der größte Anteil der EFRE-Mittel. Die Reduzierung von Treibhausgasemissionen

Berufsständisches

Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Reform des Bauvertragsrechts und zur Änderung der kaufrechtlichen Mängelhaftung (Stand: 10.09.2015)

Auf Grundlage der Stellungnahmen aus den Länderkammern und den Erläuterungen des BMJV im Rahmen der mündlichen Anhörung zum Referentenentwurf im BMJV am 17. Oktober 2015 wurde am 20. November 2015 eine Stellungnahme durch die Bundesingenieurkammer zum Entwurf eines Gesetzes zur Reform des Bauvertragsrechts und zur Änderung der kaufrechtlichen Mängelhaftung erarbeitet.

In dieser begrüßt die Bundesingenieurkammer das mit dem Gesetzentwurf verfolgte Anliegen, die Besonderheiten des Bauvertragsrechts speziell über die allgemeinen Bestimmungen des Werkvertragsrechts hinaus zu regeln und unterstützt insbesondere die Aufnahme von Vorschlägen für das Planungsrecht der Ingenieure und Architekten, welche von der Arbeitsgruppe Bauvertragsrecht im BMJV erar-

beitet worden sind. Dennoch enthält die Stellungnahme kritische Anmerkungen zum vorgenannten Entwurf mit Begründung und Lösungsvorschlägen.

Die Stellungnahme steht unter [www. http://ikth.de/de/information/informationen/bingk](http://ikth.de/de/information/informationen/bingk) zum Download bereit.

Quelle: BIngK



20. Sitzung des Landesplanungsbeirates

Der Wissenschaftliche Beirat zur Thüringer Landesplanung tagte das erste Mal unter dem Vorsitz eines Mitgliedes der R2G-Regierung (rot-rot-grün).

Kernthema Windenergie

Am 18. November 2015 hatte der Staatssekretär Dr. Sühl (Linke) zur 20. Sitzung des Landesplanungsbeirates einberufen. Die Interessen der Thüringer Ingenieure vertrat Prof. Saitz im Auftrag des Präsidenten der Ingenieurkammer Thüringen (IKT). Frau Dipl.-Ing. Ehrhardt und Herr Prof. Saitz vertreten die IKT auch im Wissenschaftlichen Beirat der Regionalen Planungsversammlung Thüringen-Mitte.

Kernthema der Beiratssitzung war der Erlass des Thüringer Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft (TMIL) für die Ausweisung von Vorranggebieten für die Erzeugung von Windenergie. Die Landesregierung hat das (politische) Ziel gesetzt, die Fläche der Vorranggebiete für Windenergieanlagen von gegenwärtig etwa 0,3 % der Landesfläche auf etwa 1 % im Jahre 2030 zu erweitern. Nachdem das Obergericht (OVG) Weimar die bisherige Verfahrensweise in der Flächenausweisung gekippt hat, ist ein neues Verfahren zu entwickeln. Dafür hat das OVG einen methodischen Vorschlag ausgereicht. Diese Methodik sieht, grob skizziert, so aus:

- Festzusetzen sind die sogenannten „**Harten Tabuzonen**“, in denen Windenergieanlagen grundsätzlich ausgeschlossen sind. Diese sind vom TMIL festgesetzt.
- Danach sind die sogenannten „**Weichen Tabuzonen**“ zu definieren, in denen Windenergieanlagen pauschal auszuschließen sind. Der Plangeber (Regionale Planungsversammlung) muss diese bewerten und begründen.
- Gebiete mit Einzelfallprüfung, in denen insbesondere kommunale Befindlichkeiten zu prüfen und zu begründen sind.

Aus der Überlagerung der Tabuzonen entstehen die sogenannten „**Weißflächen**“, die Vorranggebiete für Windenergieanlagen sind, sofern z. B. die Windhöflichkeit ausreichend ist. Weißflächen sollen mindestens 1 % der Landesfläche bilden.

In den vergangenen Monaten sind Vorschläge für Kriterien zur Festsetzung der Vorrangflächen zur Diskussion in den vier Thüringer Planungsregionen veröffentlicht worden. Auf der Grundlage dieser Kriterien sind die vier Thüringer Planungsregionen (Mitte, Ost, Nord, Südwest) in

der Lage und angehalten, diese Kriterien auf ihr Planungsgebiet zu adaptieren, sie durch Beschluss festzusetzen und ihre Regionalpläne durch einen Teilplan „Windenergie“ schleunigst zu aktualisieren und zu qualifizieren. Die Entwürfe für einen regionalen Teilplan „Windenergie“ sind möglichst noch im Laufe des Jahres 2016 zu beschließen und dem Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft zur Genehmigung einzureichen. Dieser Ablauf ist insofern wichtig, als dann bereits auf der Grundlage der Entwürfe durch das Land rechtssichere Genehmigungen für die Errichtung von Windenergieanlagen erteilt werden können, die in Übereinstimmung sowohl mit den regionalen, als auch mit den Landesinteressen stehen. Abweichende Anträge können dann ebenso rechtssicher abgelehnt werden. Gegenwärtig ist nach dem Urteil des OVG die Errichtung von Windenergieanlagen im Außenbereich auch gegen die Gemeinden und Regionen möglich. Die Bemühungen der Landesregierung dienen also nicht allein der Umsetzung des 1 %-Ziels, sondern auch der Eindämmung des „Wildwuchses“ der Windenergieanlagen in den vier Planungsregionen. Das TMIL sieht die Regionalen Planungsversammlungen in der Pflicht, diese Arbeit in ihrem eigenen Interesse schnellstmöglich zu leisten.

Die Regionalen Planungsversammlungen in der Pflicht

Zu den Vorschlägen der Landesregierung für die Kriterien zur Ausweisung von Vorrangflächen hat es Stellungnahmen von rund 2.000 Personen und Institutionen gegeben. Auch die IKT hat auf der Grundlage einer Zuarbeit des AK Regionalplanung der IKT, in dem alle vier Planungsregionen zusammenarbeiten, eine Stellungnahme abgegeben. Der Staatssekretär gab bekannt, dass nur 2 % der Stellungnahmen dem Entwurf des Freistaates vorbehaltlos zugestimmt haben. Es gibt also offenbar noch ganz erheblichen Diskussionsbedarf, auch in den Planungsregionen. Die vier Planungsregionen sind nun am Zuge. Der ablaufende Prozess stärkt ihre Rolle, denn sie arbeiten direkt mit dem Ministerium zusammen und nehmen nicht mehr den Umweg über das Landesverwaltungsamt. Diese Abkürzung wird seitens des Freistaates als ein Beitrag zur Funktionalreform gesehen. Die Regionalen Planungsversammlungen sind nun

gehalten, ihre Entwürfe für einen Regionalplan Windenergie vorzulegen. Ob das allen vier Planungsregionen bis Ende 2016 gelingen wird, ist offen. Einen Vorschlag aus dem Wissenschaftlichen Beirat, durch das Land kurzfristig ein Gesetz zu initiieren, das die Bearbeitungslücke zwischen dem gegenwärtigen Arbeitsstand und der Einreichung der vier Entwürfe eines Regionalplanes Windenergie abdeckt, lehnte der Staatssekretär rundweg ab und forderte stattdessen die vier Regionalen Planungsversammlungen auf, nun endlich zu arbeiten. Obwohl der Bearbeitungsstand in den vier Thüringer Planungsregionen indes höchst unterschiedlich ist, so dass die „Aufmunterung“ des Staatssekretärs nicht unbegründet sein mag, ist diese Ansicht jedoch unverständlich.

Warum ist der gegenwärtige Arbeitsablauf so wichtig für Thüringen?

Der Vorschlag der Landesregierung enthält Kriterien für die Ausweisung von Vorranggebieten, die bisher tabu waren, etwa Windenergieanlagen in Waldgebieten zuzulassen oder auch Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete unter bestimmten Bedingungen für die Prüfung auf ihre Eignung als Vorranggebiet zu öffnen. Auch der Lebensraum von bestimmten Tierarten ist nicht mehr von vorn herein tabu. Das wird mancherorts die vertraute Landschaft gründlich verändern, zumal für eine Windenergieanlage etwa 1 ha Wald gerodet und mit einer schwerlastfähigen Zuwegung erschlossen werden muss oder weil die neue Generation der Windenergieanlagen Nabenhöhen bis zu 140 m plus Länge eines Rotorblattes haben kann, das ist etwa so viel wie der Berliner Fernsehturm bis zur Kugel. Die lapidare Feststellung des Staatssekretärs, auch früher seien damals für monströs angesehene Industriebauten oder Brücken heute ausgezeichnete und bewunderte Bauwerke, erscheint wenig überzeugend. Die Regionalpolitiker dagegen werden vor der Bevölkerung ihres Wirkungskreises Auskunft über mögliche neue Erscheinungsformen von Wald geben müssen. Thüringen geht also spannungsreichen und interessanten Diskussionen entgegen, an deren Ende für einen Zeitrahmen bis 2030 die Ausweisung von 1% der Landesfläche als Vorranggebiet für Windenergieanlagen stehen soll.

Prof. Dr.-Ing. habil. Hermann H. Saitz



Informatives

MINT-Studiengänge: Zahl der Studienanfängerinnen und Studienanfänger steigt weiter an

Ein Blick auf die Entwicklung der Studienanfängerinnen und Studienanfängerzahlen der letzten Jahre macht eines deutlich: Die MINT-Studiengänge werden immer beliebter – bei Frauen wie bei Männern. Besonders erfreulich: In den klassischen ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen und in der Informatik steigt der Anteil der Studienanfängerinnen im Studienjahr 2014 weiter an.

Im Studienjahr 2014 (Wintersemester 2013/2014 und Sommersemester 2014) beginnen insgesamt 838.618 Studienanfängerinnen und Studienanfänger ein Studium an einer deutschen Hochschule. Davon haben sich 336.529 für ein Studium im MINT-Bereich eingeschrieben. Das bedeutet, dass mittlerweile 40 % aller Studierenden sich für einen Studiengang der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften bzw. Mathematik/Naturwissenschaften entscheiden. Im Jahr 2000 waren es knapp 34 %.

Es bestehen allerdings große Unterschiede zwischen Frauen und Männern: Knapp 54 % aller männlichen Studienanfänger wählen ein ingenieurwissenschaftliches bzw. mathematisch oder naturwissenschaftliches Studium. Bei den Frauen sind es 26 %. Die Entwicklung in den letzten Jahren zeigt einen positiven Verlauf: Im Jahr 2000 waren es nur 21 % aller Studienanfängerinnen, die sich für ein MINT-Studium entschieden haben.

Auch in den klassischen ingenieurwissenschaftlichen Fächern Maschinenbau/Verfahrenstechnik und Elektrotechnik sowie in dem zur Fächergruppe Mathematik/Naturwissenschaften gehörenden Studienfach Informatik zeichnet sich eine positive Entwicklung ab: Von allen Studienanfängerinnen und -anfängern, die 2014 im Bereich Maschinenbau/Verfahrenstechnik ein Studium im ersten Fachsemester beginnen, sind mittlerweile mehr als 21 % weiblich (1995: 13 %; 2000: 17,5 %), in der Elektrotechnik mehr als 14 % (1995: 5 %; 2000: 9 %) und in der Informatik fast 24 % (1995: 14 %; 2000: 19 %).

Viele Projekte und Initiativen, die seit 2000 gestartet wurden, um mehr junge Frauen für MINT-Studiengänge und -Berufe zu gewinnen, hatten sich insgesamt höhere Ziele gesteckt was die prozentuale Entwicklung des Frauenanteils angeht. Der alleinige Blick auf die Prozentzahlen birgt die Gefahr, dass die erreichten Erfolge übersehen werden: Zum einen bleibt der prozentuale Anteil der Studienanfängerinnen immer auf einem ähnlichen Niveau, wenn parallel zu ihrer Zahl auch die Zahl der Studienanfänger steigt. Dies ist in den letzten Jahren geschehen und nicht zuletzt als positiver Nebeneffekt der vielfältigen Maßnahmen für Mädchen und Frauen zu sehen, durch die sich insgesamt das Image der MINT-Berufe positiv verändert hat, Schnupperangebote etabliert und Studienbedingungen verbessert wurden.

Zum anderen zeigen die absoluten Zahlen, dass die MINT-Studiengänge einen überdurchschnittlichen Zulauf an Frauen erfahren haben: Waren es 2000 noch 45.671 Studienanfängerinnen im ersten Fachsemester, die sich für ein Studium im MINT-Bereich entschieden, so sind es im Studienjahr 2014 mit 105.449 mehr als doppelt so viele (+130 %). In der Elektrotechnik ist die Zahl um +187 % gestiegen – von 1.368 auf 3.931 Studienanfängerinnen und in der Informatik um +106 % (2000: 7.390; 2014: 15.221).

Insgesamt stieg die Zahl der Studienanfängerinnen in den Ingenieurwissenschaften von 2000 bis 2014 um +182 % (2000: 14.493; 2014: 40.885), in der Fächergruppe Mathematik/Naturwissenschaften um +107 % (2000: 31.178; 2014: 64.564). Ein immer wieder angeführtes Gegenargument ist, dass auch die Gesamtzahl der Studienanfängerinnen stark angestiegen ist – diese stieg jedoch im gleichen Zeitraum über alle Fächer hinweg nur um +89 %, also deutlich geringer, als in den MINT-Fächergruppen.

Weitere detaillierte Daten und Fakten zur Entwicklung von Studienanfängerinnen und Absolventinnenanzahlen in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Mathematik/Naturwissenschaften sowie in ausgewählten MINT-Studiengängen finden Sie unter: www.komm-mach-mint.de.

Wettbewerb

5.000 Euro Preisgeld für vergaberechtliche Arbeit

Auch 2016 wird der mit 5.000 € dotierte International Public Procurement Award (IPA) ausgelobt. Um den IPA 2016 können sich junge Akademiker aus Europa im Alter bis zu 35 Jahren mit einer wissenschaftlichen Arbeit zu Vergabethemen bewerben, die sie im Zeitraum vom 01. Oktober 2014 bis 30. März 2016 fertig gestellt haben. Geeignete Arbeiten sind deutsch- oder englischsprachige wissenschaftliche Werke zu nationalen, europäischen oder internationalen Vergabethemen (Habilitationsschrift, Dissertation, Diplomarbeit, Masterarbeit oder Monographie). Den Preisträger wählt eine international besetzte Jury unter dem Vorsitz von Minister

Garrelt Duin, Wirtschaftsminister des Landes Nordrhein-Westfalen, aus.

Der Sieger wird zu den renommierten „forum vergabe Gesprächen“ in Fulda im September 2016 eingeladen und kann seine Arbeit einem hochrangigen Fachpublikum vorstellen.

Das Preisgeld wird vom forum vergabe e.V. gestiftet. Die Bewerbungen sind bis spätestens zum 31. März 2016 beim forum vergabe e.V. einzureichen.

Das seit 1993 bestehende, gemeinnützige forum vergabe e.V. widmet sich der För-

derung der Bildung zu allen Fragen und Entwicklungen des nationalen und internationalen Vergabewesens. Vorstandsvorsitzender ist Herr Minister Garrelt Duin, Wirtschaftsminister des Landes Nordrhein-Westfalen. Die gegenwärtig über 500 Mitglieder kommen aus Bund, Ländern, Gemeinden, der anbietenden Wirtschaft, der Wissenschaft, der Justiz, der Anwaltschaft und den Fachmedien.

Weitere Informationen zum IPA finden Sie unter www.tinyurl.com/IPA-2016

Quelle: Pressemitteilung des forum vergabe e.V.



Informatives

Neue Förderrichtlinie in Kraft getreten

Die Bundesregierung beschloss auf Grundlage des Klimaschutzberichtes sowie des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz (NAPE) weitere Fördermaßnahmen zur CO₂-Einsparung. Die neue Förderrichtlinie „Energieberatung und

Energieeffizienz-Netzwerke für Kommunen und gemeinnützige Organisationen“, die am 31.12.2015 im Bundesanzeiger (BAnz AT 31.12.2015 B2) veröffentlicht wurde, ist zum 01.01.2016 in Kraft getreten.

KfW-Programm zur Refinanzierung von Exportkrediten verlängert

Die Bundesregierung hat beschlossen, ihr erfolgreiches Programm zur Refinanzierung von Exportkrediten bis Ende 2020 zu verlängern. Das Programm wird auch künftig von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) durchgeführt. Sie refinanziert über das Programm Kredite von Geschäftsbanken, die der Finanzierung von deutschen Exporten dienen und mit einer Exportkreditgarantie des Bundes (sogenannte Hermesdeckung) abgesichert sind. Das Programm bietet eine Rückfalloption für den Fall, dass andere Möglichkeiten

der Refinanzierung ausscheiden. Das Programm zur Refinanzierung wurde im Jahr 2009 ins Leben gerufen. Bei seiner Fortführung wurde besonderes Augenmerk auf eine beihilfe- und subventionsfreie Ausgestaltung gelegt.

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite der KfW-Bankengruppe unter www.kfw.de.

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Positionspapier Maßnahmenplan Wohnungsneubau

Die Bundesingenieurkammer hat zusammen mit 28 anderen Kammern und Verbänden der Wertschöpfungskette Bau, welche in der Arbeitsplattform „Aktion Impulse für den Wohnungsbau“ zusammenarbeiten, ein neues Positionspapier zur Unterstützung von Maßnahmen zur Förderung des Wohnungsbaus verfasst. Das Positionspapier steht unter <http://www.ikth.de/de/information/informationen/weitere-informationen>.

IMPRESSUM:

Herausgeber: Ingenieurkammer Thüringen, Körperschaft öffentlichen Rechts
Gustav-Freytag-Straße 1,
99096 Erfurt

Internet: www.ikth.de

Mail: info@ikth.de

Fax: 03 61 / 2 28 73 - 50

Fon: 03 61 / 2 28 73 - 0

GF: Dr.-Ing. Rico P. Löbig

Redaktionsschluss für die nächsten Ausgaben:

10.02.2016 und 11.03.2016

Ihre Beiträge senden Sie bitte per E-Mail an h.georg@ikth.de

Mit Namen oder Initialen gekennzeichnete Beiträge stellen die Auffassung der Autoren dar und nicht unbedingt die der Redaktion oder des Herausgebers. Es wird darauf hingewiesen, dass die inhaltliche und grammatikalische Gestaltung in der Verantwortung des jeweiligen Autors steht. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsneutrale Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung. Das **DIB THÜRINGEN** ist offizielles Organ der Ingenieurkammer Thüringen und wird ihren Mitgliedern unentgeltlich zugesandt. Der Einzelbezug ist nach schriftlicher Bestellung gegen eine Schutzgebühr von 1,50 € zzgl. Porto möglich, soweit Exemplare vorrätig sind.

Weiterbildungshinweis HOAI 2013

Ausgewählte Inhalte. Ingenieure im Dialog

Datum: 17. März 2016 (KW 11),
09:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Bildungseinrichtung:

Bauhaus Akademie Schloss Ettersburg

Referent: Dipl.-Ing. Peter Kalte, ö.b.u.v. Sachverständiger für Honorare für Ingenieurbauwerke, GHV Gütestelle Honorar-

und Vergaberecht e.V., Mannheim

Unterrichtseinheiten:

8 Fortbildungsstunden

Anmeldeschluss: 1. März 2016

Weitere Informationen sowie das Anmeldeformular finden Sie unter <http://www.bauhausakademie.de/veranstaltungen>.

Geburtstage

Wir gratulieren unseren Mitgliedern und wünschen alles Gute! (Januar-Februar 2016)

30. Geburtstag

Ing. Jonas Weller M.Eng.

40. Geburtstag

Dipl.-Ing. Karsten Tölle
Dipl.-Ing. Christian Tunkel
Dipl.-Ing. Architektin Tina Kaiser
Dipl.-Ing. Heiko Oehrl

50. Geburtstag

Dipl.-Ing. Heiko Hirte
Dipl.-Ing. (FH) Jörg Heinz
Dipl.-Ing. (FH) Brita Seidel
Dipl.-Ing. (FH) Katrin Arnold
Dipl.-Ing. Kerstin Schröder-Riedel
Dipl.-Ing. Helge Leutloff
Dipl.-Ing. Sylvia Kaleta
Dipl.-Ing. Jens Haubold
Dipl.-Ing. Maik Müller
Dipl.-Ing. Anke Ezzeddine

60. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Joachim Bense
Dipl.-Ing. Monika Vater
Dipl.-Ing. (FH) Marianne Fleischmann
Dr.-Ing. Klaus Ahner
Dipl.-Ing. (FH) Doris Bach
Dipl.-Ing. Jürgen Vollmer

65. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Bernd Nordhauß
Dipl.-Ing. Kurt Ader
Dipl.-Ing. Gudrun Adlich
Dipl.-Ing. Michael Fuchs
Dipl.-Ing. (FH) Axel Heuchling

70. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Peter Hentrich

71. Geburtstag

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Engelmann

72. Geburtstag

Dr.-Ing. Lutz Schultheiß
Dipl.-Ing. Georg Müller
Dipl.-Ing. (FH) Harald Kellner

74. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Leib
Dipl.-Ing. Gerhard Pautzke

75. Geburtstag

Dipl.-Ing. Wolfram Hotzler
Dipl.-Ing. Manfred Gerth

77. Geburtstag

Dipl.-Ing. Karl-Heinz Hartung

78. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Horst Schneider

79. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Hans-Dieter Pusch

80. Geburtstag

Dipl.-Ing. Karl-Friedrich Heß

83. Geburtstag

Dr.-Ing. Wolfgang Ellinger

Es werden nur die Mitglieder bekannt gegeben, die einer Veröffentlichung schriftlich zugestimmt haben.