



## IM GESPRÄCH

### Meinungsaustausch mit dem Leiter der Außenstelle Erfurt der Niederlassung Ost der Autobahn GmbH des Bundes

In einem Gespräch mit der Autobahn GmbH des Bundes hatten der Präsident und der Geschäftsführer der beruflichen Selbstverwaltung Thüringer Ingenieurinnen und Ingenieure am 20. Juni 2022 Gelegenheit, einige Themen zu diskutieren, die mit dem Übergang der Verantwortung für die Verwaltung der Autobahnen in Deutschland von den Ländern an den Bund zum 1. Januar 2021 in Zusammenhang stehen. Als Vertreter der Autobahn GmbH des Bundes nahmen Dr. Danko Knothe, Leiter der Außenstelle Erfurt, Wilfried König, Leiter der Abteilung Bauwerksmanagement der Niederlassung Ost, und Thomas Hörl, Geschäftsbereichsleiter Bau und Erhaltung der Außenstelle Erfurt teil.

Die Außenstelle Erfurt der Autobahn GmbH des Bundes hat seit 1. Januar 2021 ihren Sitz in der Gustav-Weißkopf-Straße 4 in Erfurt und ist für knapp 520 Autobahnkilometer in Thüringen verantwortlich. Seit 1. März 2022 leitet Dr. Knothe die

Außenstelle, die rund 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hat. Er ist Nachfolger von Andreas Trenkel, der nunmehr die Niederlassung Ost als Direktor führt.

Es kam nicht überraschend, dass bereits zu Beginn des Gespräches das Fachkräftethema aufgerufen wurde, denn der Aufbau der Gesellschaft geht mit einem entsprechenden Bedarf an qualifiziertem Personal einher, der zunehmend schwieriger zu decken ist. Die Sicherstellung der personellen Ausstattung wird u.a. dadurch befördert, dass die Bundesgesellschaft als größter Infrastrukturanbieter Deutschlands ein eigenes, attraktives Tarifvertragswerk vorhält (gleicher Lohn für gleiche Arbeit in Ost und West) und dadurch ggf. Vorteile bei der Gewinnung von Fachkräften beim bundesweiten Recruiting gegenüber Mitbewerbern bestehen.

Im Hinblick auf die Gewinnung zukünftiger Fachkräfte bestand Übereinstim-



Dr. Danko Knothe (Bildmitte), Kammerpräsident Dipl.-Ing. Elmar Dräger (2. v. l.), Herr Wilfried König (re.), Herr Thomas Hörl (2. v. r.) und Dr.-Ing. Rico Löbig (li.) Foto: IKTh

#### Inhalt

Meinungsaustausch mit dem Leiter der Außenstelle Erfurt der Niederlassung Ost der Autobahn GmbH des Bundes	1
BGH entscheidet zugunsten der Planenden	2
Rappbodetalsperre Titel als Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst verliehen	3
Mitteldeutscher Verbandstag des VBI in Erfurt	4
Einführung BIM im TGA-Büro   Erfahrungsbericht	5
Digitale Technologien für die effiziente Erhaltung von Infrastruktur	6
BIM-Forschungsprojekt Ortsumfahrung B88 Zeutsch vorgestellt	6
Ingenieurkammern zeichnen Nachwuchstalente bei Finale von bundesweitem Schülerwettbewerb aus	7
XI. Thüringer Schülerwettbewerb Türme für Erfurt	8
Barbara Wellendorf verabschiedet sich in den Ruhestand	9
Zwischen Klimaschutz, Klimaanpassung und Wirtschaftlichkeit: Energieeffizienz und Hitzeschutz kosteneffizient in die Bau- und Sanierungsplanung integrieren	10
Eintragungsausschuss	11
Weiterbildungen	12



mung in der Einschätzung, dass bei der Jugend das Interesse zur Ergreifung des Ingenieurberufs eher zurückhaltend ausgeprägt ist und deshalb das Engagement im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit weiter verstärkt werden muss. Überdies ist festzustellen, dass das Verständnis für die durchaus abwechslungsreichen und herausfordernden Tätigkeitsprofile, die im Infrastrukturbereich zu besetzen sind, ausbaufähig ist. Es besteht demzufolge die Herausforderung, intensiver über ingenieurtechnische Anwendungsmöglichkeiten und MINT-Sachverhalte zu informieren. Dabei können auch die Thüringer Autobahnen mit ihren Ingenieurbauwerken einen wichtigen Beitrag leisten.

Im Hinblick auf Thüringer Bildungseinrichtungen, die Bachelor- und Master-Studiengänge in relevanten Fachrichtungen anbieten, wurde eingeordnet, dass die Absolventenanzahlen weitaus zu gering sind, um die Anzahl der freien bzw. freiwerdenden Arbeitsstellen zu besetzen.

Seit der Wende erfolgten der Neu- und Ausbau der Autobahnen im Niederlassungsgebiet Ost. Nach nunmehr 30 Jahren Nutzungsdauer muss sukzessive der Erhaltungsprozess einsetzen, ein besonderer Fokus liegt dabei auf den Brückenbauwerken. Es handelt sich um eine dauerhafte Erhaltungsaufgabe, die aber bei weitem noch nicht das Ausmaß wie in den Alt-Bundesländern erreicht hat.

Dr. Knothe umreißt die aktuellen Herausforderungen so: „Auch im Jahr 2022 werden im Freistaat zahlreiche Bauprojekte und zukunftsweisende Projekte umgesetzt. Neben vier größeren Erhaltungsmaßnahmen mit einem Gesamtvolumen von circa 50 Millionen Euro

stehen vor allem die Bauwerke im Mittelpunkt. Die Thüringer Autobahntunnel werden beispielsweise in diesem Jahr in allen Röhren mit einer neuartigen Falschfahrererkennung ausgestattet, womit die Verkehrssicherheit weiter erhöht wird. Außerdem wird die kontinuierliche Überwachung unserer Autobahnbrücken fortgesetzt, damit auch in diesem Jahr ein großes Ziel erreicht werden kann: Der Verkehr rollt flüssig und sicher auf intakten Autobahnen in Thüringen.“

An der Bewältigung der Infrastrukturaufgaben arbeiten auch Thüringer Ingenieurbüros mit. Da diese seit 1991 in die Bauwerksprüfung im Freistaat einbezogen sind, hat sich eine konstruktive und vertrauensvolle Zusammenarbeit entwickelt, deren Fortsetzung im Interesse der Autobahn GmbH liegt.

Es ist plausibel, dass in den vergangenen drei Jahrzehnten viele Büroinhaber „in die Jahre“ gekommen sind und das Thema „Büronachfolge“ an Bedeutung gewinnt. Erfolgreiche Bürofortführungen sind jedoch nicht einfach zu gestalten, nicht zuletzt da es sich vorrangig um kleine bzw. sehr kleine Bürogrößen handelt, die eine Nachfolgerin oder einen Nachfolger suchen. Diese kleinteilige Struktur auf der Seite der Auftragnehmer steht auch in Wechselwirkung mit den ausgeschriebenen Aufträgen, d. h. sehr große Vertragsumfänge sind eher nachteilig für kleinere Büros.

Der Start der Autobahn GmbH des Bundes hat in Mitteldeutschland eine fachlich und technisch pragmatische Herangehensweise über Ländergrenzen hinweg ermöglicht. Es ist eine große Dynamik bei der Umsetzung von Infrastrukturprojek-

ten realisierbar und die Autobahn GmbH des Bundes ist optimistisch, ihr Bau- und Erhaltungsprogramm zeitkonform und erfolgreich absolvieren zu können. Die Fusionierung zur Autobahn GmbH eröffnet zweifellos Synchronisierungspotentiale, deren konsequente Nutzung einen Effektivitätszuwachs nach sich ziehen sollten. Die stabile Finanzausstattung trägt außerdem dazu bei, Bauabläufe und Verkehrsleistung auf einem hohen Niveau zu halten und entsprechende Planungs- bzw. Prüfaufträge an Ingenieurbüros zu vergeben. In diesem Zusammenhang ist ein angemessener Planungsvorlauf nicht unwesentlich.

Durch die Vertreter der Autobahn GmbH des Bundes wurde auch auf die zeitliche Einordnung der Abrechnungsprozesse hingewiesen, d. h. Ingenieurbüros sollten nicht über unangemessene Zeitabschnitte in Vorleistung gehen und eine „Bankfunktion“ übernehmen.

Präsident Dräger ordnete am Ende des Meinungsaustausches ein: „Die berufliche Selbstverwaltung ist überzeugt davon, dass nur mit einer leistungsfähigen Planerlandschaft die zukünftigen Aufgaben zu bewältigen sind, was wiederum den Erhalt der mittelständisch geprägten Struktur voraussetzt. Zudem hat sich die Wertschöpfungskette Bau in den Pandemie-jahren äußerst robust gezeigt, d. h. der Baubereich ist ein stabilisierender Wirtschaftsfaktor.“

Es wurde übereingekommen, den konstruktiven, partnerschaftlichen Dialog fortzusetzen.

Dr.-Ing. Rico Löbig  
Ingenieurkammer Thüringen

## HOAI-MINDESTSÄTZE BEI ALTVERTRÄGEN:

### BGH entscheidet zugunsten der Planenden

Mit Urteil vom 18. Januar 2022 hatte der Europäische Gerichtshof (EuGH) entschieden, dass die von ihm selbst festgestellte Unionsrechtswidrigkeit der verbindlichen HOAI-Mindestsätze sogenannten Aufstockungsklagen bei solchen Verträgen nicht entgegensteht, die vor Inkrafttreten der HOAI 2021 abgeschlossen wurden. Der Bundesgerichtshof (BGH) hat vor diesem Hintergrund im Ergebnis der Klage eines Planungsbüros stattgegeben, das eine auf Grundlage der Mindestsätze errechnete Restforde-

rung aus einem 2016 abgeschlossenen Vertrag geltend gemacht hat.

Andrea Gebhard, Präsidentin der Bundesarchitektenkammer: „Ich freue mich sehr über das Urteil des BGH, auch wenn es nach der Grundsatzentscheidung des EuGHs vom Januar des Jahres erwartet werden konnte. Zudem hatte der BGH ja selbst schon zuvor deutlich gemacht, dass er die Anwendung der verbindlichen HOAI bei sogenannten Altverträgen für geboten hält. Ich gehe

davon aus, dass jetzt auch allen weiteren noch anhängigen Aufstockungsklagen stattgegeben wird, sofern einzig die Frage im Raum steht, ob dem das EU-Recht entgegensteht. Unabhängig davon setzen wir uns dafür ein, dass auch zukünftig angemessene Honorarvereinbarungen getroffen werden. Wir befürworten daher, dass die HOAI 2021 in dieser Legislaturperiode novelliert werden soll. Die bisherigen Leistungsbilder müssen aktualisiert werden, aber natürlich gehören auch die seit gut zehn



Jahren unveränderten Honorarwerte auf den Prüfstand, insbesondere bei den Flächenplanungen.“

Der Präsident der Bundesingenieurkammer, Dr.-Ing. Heinrich Bökamp: „Wir begrüßen das Urteil des Bundesgerichtshofes ausdrücklich. Denn aus unserer Sicht war und ist die Verbindlichkeit der Mindest- und Höchstsätze der früheren HOAI ein Instrument der Qualitätssicherung. Qualität gibt es nur zu einem angemessenen Preis – das gilt auch und erst recht für

das Planen und Bauen. Wie wir bereits in anderen Ländern sehen, droht durch den Wegfall dieser Verbindlichkeit ein Preiskampf, der auch mit einem Qualitätsverlust einhergehen kann. Daher werden wir uns auch weiterhin für auskömmliche Honorare einsetzen und die Novellierung der HOAI 2021 im Sinne des Verbraucherschutzes, aber auch der Planerinnen und Planer, engagiert begleiten.“

Die Leistungsphasen und Honorarsätze der HOAI sind seit Jahrzehnten als

Grundlage für das Planen und Bauen in Deutschland etabliert und bieten einen verlässlichen Rahmen für Planerinnen und Planer, Auftraggeber und Bauausführende. Dies erfordert allerdings regelmäßige Anpassungen. Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung wurde die Forderung der Planerorganisationen aufgegriffen, die HOAI zu reformieren.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.bingk.de](http://www.bingk.de).

## AUSZEICHNUNG

# Rappbodetalssperre mit dem Titel „Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland“ ausgezeichnet

Mit 106 Metern Höhe und 415 Meter Länge ist die Rappbodetalssperre in Sachsen-Anhalt nicht nur die höchste Talsperre Deutschlands, sondern auch ein beeindruckendes Bauwerk, das dem Hochwasserschutz, der Trinkwasserversorgung und der Stromerzeugung dient. Daher ehrten die Bundesingenieurkammer und die Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt die imposante Staumauer am 24. Juni 2022 mit dem Titel „Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland“.

Dr.-Ing. Heinrich Bökamp, Präsident der Bundesingenieurkammer, über die verdiente Auszeichnung: „Mit der Rappbodetalssperre haben Ingenieurinnen und Ingenieure auf eindrucksvolle Weise gezeigt, was sie technisch und von der konstruktiven Gestaltung her möglich machen können. Bis heute leistet das Bauwerk einen wichtigen Beitrag zum Schutz und zur Versorgung der dort lebenden Menschen. Das zeigt, wie wichtig Ingenieurwissen für unser tägliches Leben ist – damals wie heute.“

Dr. Steffen Eichner, Staatssekretär im Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt: „Die Rappbodetalssperre ist das Kernstück eines aus sechs Talsperren bestehenden Anlagensystems. Sie verfügt über die höchste Staumauer Deutschlands, ist Anziehungspunkt für zigtausende Besucher und für die Trinkwassergewinnung von großer Bedeutung. Es freut mich sehr, dass nach dem Pretziener Wehr nun das zweite sachsen-anhaltische Wahrzeichen und somit auch die meisterliche Leistung ihrer Erbauer, gewürdigt wird.“



Blick auf die Staumauer

Foto: Bingk

„Heute ist ein ganz besonderer Tag für uns Ingenieure aus Sachsen-Anhalt. Die Auszeichnung der Rappbodetalssperre zeigt, dass Sachsen-Anhalt ein Land mit einer herausragenden Ingenieurtradition ist. Auch in Zukunft werden wirtschaftlicher Erfolg und gesellschaftliche Entwicklung nur mit außergewöhnlichen Ingenieurleistungen möglich sein.“, sagte Dipl.-Ing. Jörg Herrmann, Präsident der Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt.

Geplant wurde die Rappbodetalssperre bereits vor dem 2. Weltkrieg. Die Weiterentwicklung und der Bau erfolgten jedoch erst ab 1952 unter zum Teil schwierigen wirtschaftlichen Bedingungen. Schon 1959 anlässlich der Inbetriebnahme wurde eine Gruppe von Ingenieurinnen und Ingenieuren mit dem Nationalpreis der DDR ausgezeichnet. Gegenüber anderen Staumauern weist die konstruktive Gestaltung der Rappbodetalssperre gleich mehrere Besonderheiten auf. So ermöglichen beispielsweise spezielle Feldfugen eine gewisse Beweglichkeit der einzel-

nen Mauerfelder. Dadurch soll das sehr große, starre Bauwerk weitestgehend vor Rissbildung geschützt werden. Darüber hinaus erlaubt ein ausgeklügeltes Gangsystem die intensive Überwachung. Die Rappbodetalssperre ist in der Lage, eine Wasserfläche von 390 Hektar und mehr als 113 Millionen Kubikmeter Wasser anzustauen.

Alle technischen und historischen Hintergründe zur Rappbodetalssperre sind in der Publikation von Mathias Deutsch und Henrik Eberle zusammengefasst, die in der Schriftenreihe „Historische Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland“ Ende des Jahres erscheint. Seit 2007 erhielten 29 Bauwerke eine solche Auszeichnung. Die eigens hierzu herausgebrachte Schriftenreihe porträtiert alle ausgezeichneten Bauwerke. Weitere Informationen zu den Wahrzeichen sowie den jeweiligen Publikationen finden Sie unter: <https://wahrzeichen.ingenieurbaukunst.de/>

Die feierliche Titelverleihung fand im Rahmen des „Tages der Ingenieure Sachsen-Anhalt 2022“ statt. Es nahmen über 200 Gäste aus Wirtschaft und Politik daran teil.

Die Auszeichnungsreihe „Historische Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland“ wird unterstützt vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, den Ingenieurkammern der Länder und dem gemeinnützigen Förderverein „Historische Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland“.

Bundesingenieurkammer



## SAVE THE DATE

### 3. Thüringer Bautag am 4. November 2022

Klima und Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungsgruppe Bau – zu diesem aktuellen Thema findet am Freitag, den 4. November 2022 ab 09:30 Uhr der 3. Thüringer Bautag im Congress-

Center der Messe Erfurt statt. Halten Sie sich den Termin frei. Der Versand der Einladung erfolgt über den Newsletter der Ingenieurkammer Thüringen. Die Ingenieurkammer Thüringen,

die Architektenkammer Thüringen, der Bauindustrieverband Hessen-Thüringen e. V. und der Verband baugewerblicher Unternehmer Thüringen e. V. laden Sie herzlich zur Teilnahme ein.

## VBI

### Mitteldeutscher Verbandstag des VBI in Erfurt

Am 20. und 21. Mai 2022 hat der VBI Landesverband Thüringen zum Mitteldeutschen Verbandstag des VBI in das Dorint Hotel nach Erfurt eingeladen.

Der Mitteldeutsche Verbandstag des VBI ist ein etabliertes Veranstaltungsformat, das die Kommunikation zwischen den drei VBI Landesverbänden Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen bereichert. Herr Dr.-Ing. Reinhard Hunger, Vorsitzender des VBI Landesverbandes Thüringen und Vizepräsident der Ingenieurkammer Thüringen, freute sich insbesondere, die beiden Vorsitzenden Herrn Dr.-Ing. Jürgen Wummel und Herrn Dipl.-Ing. Eckhard Lambrecht, diese stehen dem VBI Landesverband Sachsen bzw. dem VBI Landesverband Sachsen-Anhalt vor, zu dem Meinungsaustausch begrüßen zu können.

Am 20. Mai 2022 stand die Befassung mit Fachthemen im Vordergrund. Da die Digitalisierung zunehmend alle Lebensbereiche beeinflusst, wurden bewusst zwei Referate ausgewählt, die den planenden und Beratenden Ingenieuren ei-

nen Einblick in mögliche Anwendungen der BIM-Methodik bzw. der Digitalisierung geben sollten.

Im Referat „Einführung BIM im TGA-Büro | Erfahrungsbericht“ wurde auch die (hoffentlich nur vereinzelt bestehende) Vorstellung, dass mittels BIM die Bauvorhaben problemlos und konfliktfrei realisiert werden können, klargestellt, denn BIM ist lediglich eine Methodik, die es ermöglicht, Planungsänderungen und deren Auswirkungen auf die Gesamtplanung (BIM-Modell) transparent nachzuvollziehen und zu bewerten. Die Methode kann aber nur so gut sein, wie es alle am Planungs- und Bauprozess Beteiligten zulassen, d. h. die Anwendungsdisziplin ist entscheidend. Neben Anwendungsfragen sind rechtliche Fragen, wie beispielsweise hinsichtlich der Haftung und des Urheberrechtes, noch nicht vollumfänglich geklärt. Es ist offensicht-

lich, dass in der Phase der Etablierung der BIM-Methodik der Aufwand für die Planerinnen und Planer deutlich höher sein wird als gegenüber dem Prozedere der bisherigen klassischen Planung.

Im Vortrag „Digitale Technologien für die effiziente Erhaltung von Infrastruktur“ wurde sich den Möglichkeiten der digitalen Zustandsbewertung von Bauwerken gewidmet. Die Zuverlässigkeit der Verkehrsinfrastruktur liefert einen wesentlichen Beitrag dafür, die Leistungsfähigkeit und Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Deutschland aufrechtzuerhalten. Insbesondere Brückenbauwerke sind kritische Elemente innerhalb der Verkehrsnetze und zunehmenden Beanspruchungen ausgesetzt. Die Brückeninspektionen werden derzeit durch Fachpersonal in einem aufwendigen, weitestgehend noch analogen Prozess vorgenommen. Die visuelle Bauwerksdiagnostik ist eine Alternative.

Eine Berichterstattung zu den Inhalten der Vorträge der beiden Beratenden Ingenieure, Herrn Dipl.-Ing. (FH) Martin Deutschmann und Herrn Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Guido Morgenthal M. Sc. M. Phil., ist nachfolgend abgedruckt.

Neben der Verständigung auf fachlicher Ebene, wurde der Mitteldeutsche Verbandstag des VBI durch eine Mitgliederversammlung abgerundet. Auch ein kleines „Kulturprogramm“ am Ende des ersten Veranstaltungstages war Bestandteil des Veranstaltungsformates.

#### IMPRESSUM:

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

Internet: [www.ikth.de](http://www.ikth.de)  
Mail: [info@ikth.de](mailto:info@ikth.de)  
Fax: 03 61 / 2 28 73 - 50  
Fon: 03 61 / 2 28 73 - 0  
GF: Dr.-Ing. Rico P. Löbzig

Redaktionsschluss dieser Ausgabe:

13.07.2022

Ihre Beiträge senden Sie bitte per E-Mail an [f.hartung@ikth.de](mailto:f.hartung@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 alle 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.



## Einführung BIM im TGA-Büro | Erfahrungsbericht

Der Geschäftsführer der HKL Ingenieurgesellschaft mbH, Herr Dipl. Ing. (FH) Martin Deutschmann, Beratender Ingenieur, ging zu Beginn seines Referates kurz auf die Entwicklung der HKL Ingenieurgesellschaft ein, die im Jahr 1990 gegründet wurde und die als Beispiel für eine gelungene und langfristig vorbereitete Nachfolgeregelung im Ingenieurbüro anzusehen ist. Seit 2016 zeichnet Herr Deutschmann für die Geschäftsführung verantwortlich, dem ist eine nahezu zehnjährige „Parallelarbeit“ mit dem ehemaligen Geschäftsführer vorangegangen.

Das HKL-Team weist ein Durchschnittsalter von 42 Jahren auf, wobei der Arbeitsbereich die gesamte Bandbreite der Technischen Gebäudeausrüstung umfasst. Trotz guter Kontakte zu Bildungseinrichtungen, insbesondere der Fachhochschule Erfurt, ist die Gewinnung von Fachkräften, hier ist vor allem der Fachbereich Elektrotechnik zu benennen, zusehends schwieriger.

Das Auftragsvolumen der Ingenieurgesellschaft besteht zu ca. zwei Dritteln aus Aufträgen der öffentlichen Hand.

Im Hinblick auf die Bewältigung der Herausforderungen durch den Digitalen Wandel ordnete Herr Deutschmann ein, dass das Personal entsprechend vorbereitet und mitgenommen werden muss. Unabhängig von der Arbeitsmethode BIM, sind insbesondere die Datenspeicherung und die Datenarchivierung keinesfalls als trivial anzusehen und es ist notwendig, sowohl personelle Kapazitäten für diese Themenbefassungen vorzuhalten als auch entsprechende Investitionen in Software und Hardware vorzunehmen.

Mit BIM ist ein neues Bearbeitungsniveau definiert, d. h. die Entwicklungsstufe CAD, die dadurch gekennzeichnet ist, dass das mit Rechnerunterstützung erzeugte geometrische Modell keine ergänzenden Informationen enthält, wird sukzessive durch die vernetzte Planungsmethode ersetzt werden, die alle relevanten Bauwerksdaten digital modelliert, kombiniert und erfasst. Dieser Innovationschub erscheint zweckmäßig, denn die Wertschöpfungskette Bau ist

im Vergleich mit anderen Wirtschaftsbereichen durch eine eher rückständige Dynamik bei der Effizienzsteigerung gekennzeichnet. Die Anwendung der Planungsmethode BIM kann, zumindest gegenwärtig, jedoch noch nicht alle „Kommunikationsprobleme“ lösen, denn es ist u. a. festzustellen, dass die Ausführungsfirmen sich gegenüber dieser Know-how-Anwendung, das kann



Herr Dipl.-Ing. (FH) Martin Deutschmann während seines Referates

Foto: Dr.-Ing. Hans-Reinhard Hunger

auf unterschiedliche Ursachen zurückgeführt werden, eher reserviert verhalten.

Die Vorteile der BIM-Methodik bestehen unbestritten in der Möglichkeit der Kollisionsprüfung bereits während der Planungsphase. Durch den stetigen Abgleich der Planungsstände der einzelnen Fachrichtungen (z. B. TGA-Planung und Schlitz- und Durchbruchplanung), d. h. durch Einsatz eines digitalen Zwilings, können u. a. negative Wechselwirkungen zwischen dem TGA-Modell und dem statischen Modell frühzeitig erkannt und noch im Planungsstadium behoben werden.

Positiv ist außerdem, dass eine umfassende Visualisierung des Projektes möglich ist und damit dem Bauherren vor dem Baubeginn ein „Einblick“ in das

zu erwartende Objekt gegeben werden kann (z. B. Einsatz von VR-Brille).

Da der BIM-Druck in der Akquise steigt, werden auch Anforderungen an die Kommunikation und das Qualitätsmanagement gestellt, die sich von denen der „analogen Planung“ unterscheiden. Die Intensität der Verständigung im Team ist entsprechend anzupassen, um eine möglichst umfassende Abstimmung zu erreichen. In der Regel sind kleinere Arbeitsteams die Folge, wobei die Eigenverantwortung steigt. Die Einführung eines Projektmanagers ist zweckmäßig. Das Team von Herrn Deutschmann befasst sich seit 2016 mit diesen Themen und weist nunmehr einen Erfahrungsstand auf, der auch die Zahlung des ein oder anderen Lehrgeldes beinhaltet.

Die Einschätzung von HKL ist, dass für den Einstieg in die BIM-Planung zuerst kleinere Pilotprojekte erwogen werden sollten, die parallel zum etablierten Planungsprozedere unter Anwendung der BIM-Methodik bearbeitet werden.

HKL realisiert mittlerweile auch TGA-Planungen unter BIM-Anwendung für große und komplexe Gebäude (z. B. The Grand Green – Familux Resort in Oberhof). Die technische Ausrüstung von Laborgebäuden wurde ebenso geplant, hier ist die Kollisionskontrolle aufgrund des Umfangs der eingebauten Technik besonders wichtig, wie bei Gebäuden, die beispielsweise unterschiedliche Geschosshöhen aufweisen und befürchtete Kollisionen nahezu provozieren.

Dem Auditorium hat Herr Deutschmann am Ende seines Referates mit dem Zitat aus dem Bereich der klassischen Physik „Wo ein Körper ist, kann kein anderer Körper sein.“ nochmals versucht zu verdeutlichen, dass eine konsequente und umfassende BIM-Nutzung einen großen Beitrag dazu leisten kann, sich die praktische Veranschaulichung des vorgenannten Naturgesetzes bei der Bauausführung zu ersparen.



## Digitale Technologien für die effiziente Erhaltung von Infrastruktur

Der Leiter des Instituts für Konstruktiven Ingenieurbau der Fakultät Bauingenieurwesen an der Bauhaus-Universität Weimar und Inhaber der Professur Modellierung und Simulation – Konstruktion, Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Guido Morgenthal M. Sc. M. Phil., schätzte ein, dass der Betrieb von Bauwerken gegenüber der Planung und der Bauausführung noch „unterbelichtet“ ist und die Anwendung der Digitalisierung noch beträchtliche Potentiale bietet.

Eine Schlüsseltechnologie, die zunehmend in den Fokus rückt, ist die Zustandserfassung von Bauwerken durch Einsatz von Drohnentechnologie und bildgebenden Verfahren.

Prof. Dr. Morgenthal wies darauf hin, dass die Digitalisierung jedoch kein Selbstzweck sein darf, sondern der Effekt der Effizienzsteigerung relevant ist.

Der alternde Infrastrukturbestand, hier sind insbesondere viele marode Brückenbauwerke zu benennen, ist in aller Munde. Die Herausforderungen zur Sicherstellung der Standsicherheit, der Verkehrssicherheit und der Gebrauchstauglichkeit nehmen zu. „Sicherheit“ muss jedoch quantifiziert und die Versagenswahrscheinlichkeit bestimmt werden. Das ist auf der Grundlage der Zustandsermittlung bzw. der Detektion von Bauwerksschäden möglich.

Die Beanspruchbarkeit von Bauwer-

ken nimmt als Funktion der Zeit ab, ein Degradationseffekt liegt vor. Es stellt sich die Frage, wann ist der Zeitpunkt erreicht, der ein kritisches Niveau beschreibt.

Die konventionelle Bauwerksprüfung (nach DIN 1076) erfordert einen hohen zeitlichen und finanziellen Aufwand und ist durch eine subjektive Schadensdokumentation gekennzeichnet. Das bedeutet, die „analoge Erfassung“ des Bauwerkzustandes ist reglementiert. Die Alternative ist eine „visuelle Bauwerksdiagnostik“ mit bildbegleitenden Verfahren, wobei die Aufgabe darin besteht, in Bildern zu messen und die gewonnenen Bildinformationen zu lokalisieren bzw. zuzuordnen. Schäden sind optisch zu erfassen und die Abmessungen der Schäden zu beziffern.

Herr Prof. Dr. Morgenthal ging am Beispiel eines Pilotprojektes (Stützwand an der A4 bei Bucha) auf die Methode der photogrammetrischen Detektion ein (Methode, um durch berührungslose Messung aus verschiedenen Blickwinkeln eine digitale und maßgenaue 3D-Repräsentation zu erhalten). Auf der Grundlage gleicher Merkmalspunkte in unterschiedlichen Fotos ist es möglich, von Pixeln in den Fotos auf Punkte in einem 3D-Modell zu schließen. Das Ziel ist es, die Aufnahmen zu 3D-Modellen zusammenzuführen und dadurch die Änderungsdetektion durch einen

Punktwolkenvergleich zu ermöglichen. Das Ergebnis ist ein georeferenziertes 3D-Modell in dem jedes Bild verortet ist und maßstäbliche Orthofotos ableitbar sind. Dieses Verfahren erscheint gut geeignet für eine automatisierte, digitale Zustandserfassung.

Zum Schluss seines Vortrages griff Herr Prof. Dr. Morgenthal noch einige Themen auf, die Gegenstand der aktuellen Forschung sind. Das maschinelle Sehen zur Erkennung typischer Schäden (KI-Verfahren), die automatische 3D-Schadenskartierung, die lebensdauerbegleitende Speicherung aller relevanten Zustandsdaten mittels digitaler Bauwerksmodellierung (Digitaler Zwilling, z.B. in der Cloud) oder Virtual-Reality-basierte Inspektionen eröffnen große Potentiale, um die konventionelle Bauwerksprüfung sukzessive durch die digitale Bauwerksdiagnostik zu ergänzen und teilweise zu ersetzen.

Der Vortrag schloss mit einer Live-Demo der Cloud-Plattform INFRA//TWIN, die von einem Spin-off der Bauhaus-Universität entwickelt wird.

*Dr.-Ing. Rico Löbig  
Ingenieurkammer Thüringen*

### BIM

## BIM-Forschungsprojekt Ortsumfahrung B88 Zeutsch vorgestellt

Am 30. Mai 2022 fand auf Schloss Etersburg eine Fortbildungsveranstaltung mit dem Titel „BIM ist mehr als eine 3D- und mehrdimensionale Planung, mehr als nur ein Datenmodell.“ statt, die sich dem Thema Building Information Modeling am Beispiel des Projektes B88 Ortsumfahrung Zeutsch widmete.

Die vorgenannte These in einem Forschungsprojekt untersuchen zu lassen, hatten sich die Kooperationspartner Bauindustrieverband Hessen-Thüringen

e.V., Verband baugewerblicher Unternehmer Thüringen e. V., Freistaat Thüringen, Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr, Bauhaus-Universität Weimar, Fachhochschule Erfurt, VSVI Thüringen, Ingenieurkammer Thüringen und INVER – Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH, Beratende Ingenieure zur Aufgabe gestellt.

Das Forschungsprojekt zwischen dem Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr und der Bauhaus-Universität

Weimar wurde durch die Unterarbeitsgruppe „Qualität und Quantität der Ausschreibungsbedingungen“ des Runden Tisches – Qualitätsverbesserung im Straßenbau – begleitet und im Zeitraum von Januar 2021 bis Januar 2022 unter Einbeziehung sogenannter „BIM-Botschafter“ durchgeführt.

Die Zielstellung des Forschungsvorhabens bestand darin, ein herkömmlich geplantes und bereits realisiertes Straßenbauvorhaben auf Basis der BIM-Me-



thodik nachzuvollziehen und damit Vorlagen für derartige Projekte bzw. Bauvorhaben zu erzeugen.

Als Referent der Präsenzveranstaltung konnte Herr Dr.-Ing. Thomas Koppe, Geschäftsführer der INVER – Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH, welcher aktiv in der Bearbeitung des Forschungsprojektes eingebunden war, gewonnen werden.

Herr Dr. Koppe, Beratender Ingenieur,

ging in seinem kurzweiligen Vortrag auf das Projekt und die damit verbundenen Zielstellungen sowie die Relevanz der vorliegenden Ergebnisse für die weitere praktische Befassung mit BIM ein.

Ein besonderes Ergebnis des Vorhabens ist die detaillierte Darstellung des Soll-Prozesses der modellbasierten Projektabwicklung für gleichartige Vorhaben, die dazu beitragen dürfte, zukünftige BIM-basierte Straßenbauprojekte mit konkreten Arbeitsschritten zu unter-

legen. Der detaillierte Sollprozess kann, in Kombination mit der Dokumentation zum Forschungsvorhaben und Übergabedateien, eine BIM-basierte Abarbeitung vergleichbarer Projekte unterstützen.

Ca. 70 Teilnehmende konnten zu der Veranstaltung begrüßt werden.

*Dr.-Ing. Rico Löbig  
Ingenieurkammer Thüringen*

## HOCH HINAUS!

# Ingenieurkammern zeichnen Nachwuchstalente bei Finale von bundesweitem Schülerwettbewerb aus

**Am 17. Juni 2022 würdigten die Ingenieurkammern im Deutschen Technikmuseum in Berlin die besten Teams des bundesweiten Schülerwettbewerbes „Junior.ING“. Die ersten Preise beider Alterskategorien gehen in diesem Jahr nach Rheinland-Pfalz. Aufgabe war es, eine funktionstüchtige Schanze zu planen und als Modell zu bauen.**

Trotz coronabedingter Einschränkungen an vielen Schulen beteiligten sich insgesamt **3.164 Mädchen und Jungen mit 1.397 Modellen am aktuellen Wettbewerb**. Sie investierten **mehr als 27.000 Arbeitsstunden**. Durchschnittlich stecken in jeder Sprungschanze knapp **20 Stunden Bauzeit**. Der **Anteil der teilnehmenden Schülerinnen** am Wettbewerb „Junior.ING“ lag in diesem Jahr bei **42 Prozent** und erreichte damit einen neuen Rekord.

Dipl.-Ing. Ingolf Kluge, Vize-Präsident der Bundesingenieurkammer, äußerte sich begeistert über den regen Zuspruch: „Wir freuen uns sehr über die erneute große Beteiligung an unserem Schülerwettbewerb „Junior.ING“. Auch, dass der Mädchenanteil weiter gestiegen ist, finden wir großartig. Das zeigt, dass es sehr wohl möglich ist, junge Menschen für Ingenieurthemen zu begeistern. Ich hoffe, dass möglichst viele von ihnen dabei bleiben und wir so mit unserem Schülerwettbewerb etwas zur Fachkräftesicherung beitragen können.“

Auch MinDirig Lothar Fehn Krestas, Unterabteilungsleiter im Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, unterstrich die Bedeutung

des Nachwuchspreises: „Die Lösung der ingenieurtechnischen Herausforderungen im Bauwesen erfordert Know-how und Engagement. Der Schülerwettbewerb der Bundesingenieurkammer bietet jungen Menschen die Möglichkeit, ihre Talente unter Beweis zu stellen und macht deutlich, welche spannenden Aufgaben in diesem Bereich warten.“

Die Preisträgerinnen und Preisträger aller Alterskategorien der Länderkammern. | Foto: Bundesingenieurkammer

1. Platz in der Alterskategorie I (bis Klasse 8):

Raphael Nalbach und Leonard Nalbach mit ihrer „Eisblitzschanze“  
Grundschule Malborn und Gymnasium Hermeskeil (Rheinland-Pfalz)

1. Platz in der Alterskategorie II (ab Klasse 9):

Moritz Schneider, Niklas Bischoff und Jan Sold mit der Sprungschanze „Le grand saut“  
BBS Neustadt am Rübenberge (Rheinland-Pfalz)

Dipl.-Ing. Ellen Petersson von der Deutschen Bahn AG sieht im „Junior.ING“ ebenfalls eine Chance für die Zukunft: „Fachkräftemangel – ein Thema, das viele Unternehmen und auch die DB herausfordert. Darum gilt es, früh Interesse für spannende Jobs zu wecken und mit der Förderung des Nachwuchses zu beginnen! Der Schülerwettbewerb der Ingenieurkammern geht hier mit gutem Beispiel voran. 30 kreative, innovative und handwerklich hervorragend gear-



Die Preisträgerinnen und Preisträger aller Alterskategorien der Länderkammern.

Foto: Bundesingenieurkammer



beitete Siegermodelle der Landeswettbewerbsebene standen für unseren DB Sonderpreis zur Auswahl, mit dem wir auch in diesem Jahr wieder eine besonders innovative Arbeit würdigen.“

Sonderpreis der Deutschen Bahn für ein besonders innovatives Team:

Maja Augustin und Gabriel Bock  
mit ihrer „Schanze X“  
HOGA Schulen, Dresden (Sachsen)

Ausgewählt wurden die Preisträgerinnen und Preisträger von einer sechs-

köpfigen Jury unter dem Vorsitz von BlnGK-Vorstandsmitglied Prof. Dr.-Ing. Helmut Schmeitzner. Die beiden ersten Plätze waren mit jeweils 500 € dotiert. Die nachfolgenden Plätze 2 bis 5 konnten sich über 400 €, 300 €, 200 € und 100 € freuen. Der Sonderpreis der Deutschen Bahn für ein besonders innovatives Team war mit 300 € dotiert. Die drei bestplatzierten Modelle jeder Alterskategorie sind bis Ende des Jahres im Science Center Spectrum des Deutschen Technikmuseums zu sehen.

Der Bundeswettbewerb steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen und wird von der Kultusministerkonferenz in der Liste der empfehlenswerten Schülerwettbewerbe geführt. Moderiert wurde die Veranstaltung von Jessica Schöne vom Kinderkanal KiKA.

Das Thema des Schülerwettbewerbs „**Junior.ING**“ 2022/2023 lautet: „**Brücken schlagen**“.

Bundesingenieurkammer

## SCHÜLERWETTBEWERBE

### XI. Thüringer Schülerwettbewerb Türme für Erfurt

Nach einem Jahr Pause, fand am 08. Juli 2022 wieder die „Suche“ nach dem stabilsten und am kreativsten gestalteten Papierturm statt. Die Fachrichtung Bauingenieurwesen der Fachhochschule Erfurt startete in Zusammenarbeit mit der Ingenieurkammer Thüringen und dem Verband der Beratenden Ingenieure – Landesverband Thüringen mit fünf Schülerteams aus fünf Thüringer Schulen in die fünfte Runde „Türme für Erfurt“.

Der Höhepunkt war der Belastungstest, bei dem die gebauten Türme in einer Abdruckmaschine einem stetig zunehmenden Druck ausgesetzt wurden. Dies war zudem der entscheidende Wettbewerbsabschnitt, da das Verhältnis von Traglast zu Eigengewicht mit 70 Prozent das wichtigste Bewertungskriterium darstellte.

Spektakulär und spannend verlief der Abdruckprozess, wobei nach dessen Beendigung die Konstruktionen dem Turm in Bad Frankenhausen ähnelten. Die Gruppe aus der Erfurter Walter-Gropius-Schule konnte auch in diesem Jahr überzeugen und lösten die ihnen gestellte Aufgabe mit ihrem Lehrer Herrn Thöring am erfolgreichsten. Sie bauten einen der leichtesten und den mit Abstand stabilsten Turm aus Papier und Pappe. Dieses Jahr hielt auch die Abdruckmaschine den Belastungen stand. Bei der Bewertung galt es auch Aspekte wie Gestaltung oder Kreativität zu berücksichtigen.

Das Siegerteam aus der Walter-Gropius-



Das Siegerteam der Walter-Gropius-Schule Erfurt mit ihrem Lehrer Herrn Thöring

Foto: IKTh, F. Hartung

Schule konnte im Beurteilungskriterium „Verhältnis von Traglast zu Eigengewicht“ die meisten Punkte sammeln – ihr Turm trug bei einem Eigengewicht von 2,802 kg eine Last von 3850,0 N (entspricht einem Gewicht von 385 kg).

Den zweiten Platz im Wettbewerb erreichte das Team aus dem Käthe-Kollwitz-Gymnasium in Lengenfeld/Stein mit ihrem Lehrer Herrn Jaritz, gefolgt auf dem dritten Platz von der Gruppe aus der IGS Gera mit ihrer Lehrerin Frau Saß.

Die Ingenieurkammer Thüringen lobte 500 Euro als Preisgeld für den potentiellen Ingenieur Nachwuchs aus. Für die ebenfalls vergebenen zwei Kreativpreise für Qualität und Kreativität stellte der Verband der Beratenden Ingenieure VBI Thüringen je 125 Euro zur Verfügung. Sie gingen an die Teams der IGS Gera und des Perthes Gymnasiums in Friedrichroda.

Eindrücke zu den bisherigen Wettbewerben können Sie auf unserer Webseite gewinnen.





## KAMMER INTERN

## Barbara Wellendorf verabschiedet sich in den Ruhestand

Nach über 30 Jahren Berufstätigkeit für die Ingenieurkammer Thüringen geht die stellvertretende Geschäftsführerin, Frau Dipl.-Betriebswirtin (FH) Barbara Wellendorf, in den wohlverdienten Ruhestand.

Da wir den Weg quasi gemeinsam gegangen sind, hat mich der Kammervorstand gebeten, in Form eines Interviews eine Rückschau auf die drei Jahrzehnte des Wirkens von Frau Wellendorf in der „Schaltzentrale“ der beruflichen Selbstverwaltung der Thüringer Ingenieurinnen und Ingenieure zu halten.

Der Einfachheit halber bleiben wir beim freundschaftlichen „Du“, bei dem man häufig ankommt, wenn eine derartige Zeitspanne im Interesse des Berufsstandes zusammengearbeitet wird.

Liebe Barbara, die politische Wende 1989/90 gab gerade den ostdeutschen Ingenieuren den Weg neuen Denkens frei. Schon am 12. Mai 1990 kam es auf Anregung einiger Ingenieure, die bereits Ingenieurbüros nach westlichem Vorbild gegründet hatten, oder gründen wollten, im thüringischen Gabelbach zu einem ersten informellen Treffen mit berufsständischen Vertretern aus Hessen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg. Aber auch berufspolitische Vertretungen wie der VBI, der TÜV Thüringen, der VPI, der BDVI, der VUBIC und der VDI, um beispielgebend einige der aktiven Berufsvertretungen zu nennen, waren beteiligt. Du warst damals nach meiner Erinnerung noch bei der Kammer der Technik (KdT) beschäftigt.

**Wie hast Du diesen Gründungsprozess unserer Ingenieurkammer erlebt? Wann wechseltest Du zum Gründungsverein der Thüringer Ingenieurkammer, der sich am 20. Oktober 1990 in Weimar konstituierte?**

Richtig, ich war zur Wendezeit bereits durch die Kammer der Technik mit dem Berufsstand in gewisser Weise verbunden. Über die Beschäftigung in einem Weiterbildungsunternehmen, das sich bereits nach kurzer Zeit wieder in den „Westen“ zurückzog, wurde ich – aufgrund der gemeinsamen Firmenadresse – durch dessen damaligen Geschäftsführer, Herrn Fellmer, auf die Ingenieurkammer Thüringen e. V. aufmerksam.

**Dann bist Du ja schon über 30 Jahre bei der Ingenieurkammer beschäftigt!**

Ja, ich begann meine Arbeit am 13. Januar 1992 als Büroleiterin im damaligen Verein.

**Welche Arbeitsbereiche musstest Du als damalige Büroleiterin verantworten?**

Ich war in der Anfangszeit „Mädchen für Alles“. Bei zwei Mitarbeitenden in der noch jungen Geschäftsstelle, bestand meine Arbeit darin, die eingehenden Anfragen bezüglich einer zu gründenden Ingenieurkammer Thüringen zu bearbeiten, während der ehemalige Geschäftsführer, gemeinsam mit dem Vor-



Foto: IKTh

stand des Vereines, um ein Thüringer Ingenieurkammergesetz „kämpfte“. Eine meiner wichtigsten Aufgaben bestand damals in der Mitgliederwerbung, eine Aufgabe, die auch heute noch aktuell ist.

**Viele teilen das Leben in Abschnitte ein. In welche Abschnitte teilst Du diese lange Kammerarbeit ein?**

Puh, das ist keine einfache Frage! Ganz persönlich hat die Kammerarbeit in meinem Berufsleben bald eine nicht unerhebliche Rolle gespielt. Ich konnte mich beruflich weiterentwickeln und andererseits auch meine Erfahrungen als ostdeutsche Betriebswirtin einbringen.

Im Laufe der Jahre haben sich die Tätigkeiten in der Geschäftsstelle verändert und wir haben uns den neuen Herausforderungen gestellt. Besonders mit Blick auf die EU änderten sich gesetzliche Regelungen, Eintragungsvoraussetzungen und vieles mehr maßgeblich. Die Öffentlichkeitsarbeit wurde immer umfangreicher, es kamen mehr und mehr Aufgaben auf die Geschäftsstelle zu, die Arbeit – auch meine – wurde umfangreicher, abwechslungsreicher. So wurde ich im Jahr 2008 stellvertretende Geschäftsführerin. 2010 übernahm ich in der Zeitspanne der Neubesetzung der Geschäftsführung der Körperschaft öf-

fentlichen Rechts für einige Monate die Leitung der Geschäftsstelle.

**Heute darfst Du es ja verraten! Auch sind ja nun keine Konsequenzen mehr zu erwarten. Welcher Präsident hat Dich am meisten auf Trapp gehalten?**

Sagen wir so, der erste Präsident war sehr schwierig.

**Der Vorstand und Kammermitglieder sind nur sporadisch in der Geschäftsstelle zu Gast. Du hast dort, fast ein Arbeitsleben lang, mit dazu beigetragen, die Fäden zusammenzuhalten. Wie schätzt Du die Zusammenarbeit in der Geschäftsstelle ein?**

Ich finde, dass sich ein gut funktionierendes Team entwickelt hat. Obwohl die Altersstruktur der Angestellten eine große Bandbreite aufweist, hat sich ein sehr gutes Miteinander zwischen „jung“ und „alt“ etabliert. Ich hoffe (und darf das mit ein wenig Stolz auch glauben), daran einen gewissen Anteil zu haben.

**In jedem Arbeitsleben gibt es Höhen und Tiefen. Wie sieht Deine tiefgreifendste Enttäuschung auf berufspolitischer Arbeitsebene aus? Was war ein besonderes Highlight bei Deiner Kammerarbeit? Das sind schon recht persönliche Fragen, die Du an mich richtest, lieber Gunter.**

Das für mich wohl erschütterndste Ereignis war, als ein Präsident das ihm entgegengebrachte Vertrauen missbrauchte. Verbunden mit den daraus folgenden Konsequenzen war diese Erfahrung eine der negativsten meiner Kammertätigkeit, sogar meines gesamten Berufslebens.

Im Gegensatz dazu möchte ich keine einzelnen positiven Erfahrungen bzw. Erlebnisse hervorheben, aber gern einige benennen: Für mich persönlich war es immer eine Freude, wenn eine von mir organisierte Veranstaltung gelungen war und für alle Beteiligten erfolgreich verlief. Eine wichtige Rolle spielen dabei natürlich die Kammermitglieder und deren Anerkennung für meine bzw. unsere Tätigkeit. Besonders in Erinnerung geblieben sind mir u. a. die zahlreichen Vertreterversammlungen, die Ingenieurbälle im Kaisersaal, Messeauftritte, Wettbewerbe – wie der Ingenieurpreis, später Thüringer Staatspreis für Ingenieurleistungen und seit 2021 Thüringer Staatspreis für Baukultur – und nicht zuletzt die Verleihung des Titels



„Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland“ an das Zeiss-Planetarium in Jena.

Barbara, Hand aufs Herz, man kennt Dich immer als ausgeglichene und gefasste Geschäftsstellenleiterin. Nie ein aufgeregtes und böses Wort. Verrätst Du uns, wie Du es immer wieder geschafft hast, Deine Arbeit mit dieser Gleichmäßigkeit zu erledigen?

Ganz einfach, ich habe Freude an meiner Arbeit gehabt und war immer bestrebt, Aufgaben mit großer Einsatzbereitschaft zu erledigen.

Ein letzter Blick zurück. Welchen Wunsch hast Du für die Zukunft bezogen auf die Weiterbetreuung Deines (nunmehr ehemaligen) Arbeitsfeldes?

Ich wünsche eine stets verständnisvolle, gute und konstruktive Zusammenarbeit mit dem Vorstand und Geschäftsführer sowie angenehme und freundliche Kontakte zu den Kammermitgliedern, wie ich sie in den letzten Jahrzehnten erleben durfte.

Verrätst Du uns noch bitte Deine Pläne für den nun anstehenden „Unruhestand“? Ich denke, es wird eine gewisse Umstellung werden. Allerdings freue ich mich darauf, mehr Zeit für bisher etwas „stiefmütterlich“ behandelte Interessen zu haben. Sei es mehr Zeit für den Garten oder eine sportliche Betätigung – gern auch ergänzt durch die ein oder andere Reise. Vorstellen kann ich mir Vieles!

Die Ingenieurkammer Thüringen dankt dir, liebe Barbara Wellendorf, für das

langjährige Engagement, die vertrauensvolle Zusammenarbeit und die entgegengebrachte Loyalität. Für den nächsten Lebensabschnitt begleiten dich die besten Wünsche, insbesondere für Gesundheit und Wohlergehen. Eventuell kann eine Analogie zum vielleicht bekannten Songtext „Die perfekte Welle“ hergestellt werden, der auch die beiden Zeilen „Alles was ich will ist Zeit. Ich bin hier, ich bin frei.“ enthält. In diesem Zusammenhang wünschen wir Dir Freude an den Aktivitäten, die im Arbeitsleben etwas zu kurz gekommen sind und die jetzt nachgeholt werden können. Nochmals alles Gute!

Das Interview führte Gunter Lencer, Ingenieurkammermitglied.

## WEITERBILDUNGSVERANSTALTUNG

# Zwischen Klimaschutz, Klimaanpassung und Wirtschaftlichkeit: Energieeffizienz und Hitzeschutz kosteneffizient in die Bau- und Sanierungsplanung integrieren.

Eine Weiterbildungsveranstaltung für Architekten und Ingenieure mit Planungs-, Bauüberwachungs- und Bauherrenaufgaben

Hitze! Das ist neben den zunehmenden Starkregenereignissen die größte gesundheitsrelevante Auswirkung des Klimawandels auf Gebäude und deren Bewohnerinnen und Bewohner! 2018 und 2019 haben es uns deutlich aufgezeigt. Das BMBF-Forschungsprojekt HeatResilientCity hat nachgemessen: Sowohl in den Großwohnsiedlungen von Dresden-Gorbitz als auch in den gründerzeitlichen Straßenzügen der Erfurter Krämpfervorstadt wurden in anhaltenden Hitzeperioden Temperaturen von 35 Grad und mehr in Zeiten festgestellt, in denen Menschen zu Hause Erholung suchen und auch dringend brauchen. An gesunden Schlaf war nachts bei 30 Grad kaum zu denken.

Befragungen in Erfurt und Dresden zeigten auf, dass viele Menschen in Hitzeperioden unter Konzentrations-, Schlaf- oder gar Kreislaufstörungen leiden. Ältere Menschen neigen verstärkt zur Vereinsamung. Menschen mit chronischen Vorerkrankungen sind in solchen Perioden besonders zu schützen. Grundsätzlich ist die Vorsorge am und im Gebäude dringend notwendig, um die Lebensqualität der Menschen auch künftig zu erhalten



Leibniz-Institut  
für ökologische  
Raumentwicklung



und zu verbessern. 2022 möchte der Forschungsverbund, gemeinsam mit seinen Partnern der Ingenieurkammer Thüringen, der Architektenkammer Thüringen und der Thüringer Energie- und Greentech-Agentur (THEGA), daher für alle interessierten Architektinnen und Architekten sowie Ingenieurinnen und Ingenieure ein Fortbildungs- und Informationsformat zu diesem „heißen“ Thema anbieten, um die praxisorientierten Erkenntnisse aus dem Projekt vorzustellen. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos. Beabsichtigter Termin: 27.09.2022 | Klima-Pavillon des Landes Thüringen auf dem Erfurter Petersberg (<https://www.thega.de/thega-erleben/klima-pavillon/>).

An Beispielen von weit verbreiteten Gebäudetypen in Mitteldeutschland werden sowohl thermische Schwachstellen am Gebäude als auch Lösungen zur Reduzierung von sommerlicher Überhitzung vorgestellt und die konkrete Umsetzung diskutiert.

Mit der Veranstaltung sollen Architekten und Ingenieure in die Lage versetzt werden, bestehende Hitzebelastungen und die Relevanz von Anpassungsmaßnahmen im Gebäudebestand einzuschätzen und zielgerichtet qualifizierte Entscheidungen für wirksame, wirtschaftliche und klimaschonende Anpassungsmaßnahmen in Bau und Sanierung der Gebäude zu integrieren.

Das Themenfeld der Anpassung an Sommerhitze im Planungs- und Bauprozess sowie die Potenziale einer angepassten Gebäudetechnik werden behandelt. Wir stellen dar, wie sich überhitzte Wohnräume auf Gesundheit und Lebensqualität auswirken. Zudem zeigen wir auf, wie die Verhaltensvorsorge im Zusammenspiel mit klug umgesetzten baulichen Maßnahmen zu weniger Überhitzung und damit zu mehr Nutzerzufriedenheit und einer optimalen Wirkung baulicher Investitionen führt.



## AUS DEN AUSSCHÜSSEN

# Eintragungsausschuss

Eintragungen und Löschungen Mai-Juni 2022

Der Eintragungsausschuss der Ingenieurkammer Thüringen hat gemäß § 21 ThürAIKG nachfolgende Eintragungen, Löschungen und Ruhendstellungen der Eintragungen vollzogen.

Nachfolgend aufgeführte Eintragungen wurden durch den Eintragungsausschuss in den Listen der Ingenieurkammer Thüringen vollzogen.

### Liste der Beratenden Ingenieure (BI)

Dipl.-Ing. Torsten Ehrlich, 6667  
Dipl.-Ing. (BA) Thomas Landes, 6686  
Dipl.-Ing. Ernst Schmiesing, 6648

### Liste der bauvorlageberechtigten Ingenieure (VB)

Johannes Christian Thome, M.Sc., 6622

### Liste der Freiwilligen Mitglieder (FM)

Ing. Mirlinda Ilazaj Zenelaj, 6560  
Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Thomas Kemmerzehl, 6682

Nachfolgend aufgeführte Eintragungen wurden durch den Eintragungsausschuss aus den Listen der Ingenieurkammer Thüringen gelöscht.

### Liste der Beratenden Ingenieure (BI)

Dipl.-Ing. (FH) Eberhard Belz, 0620

Nachfolgend aufgeführte Eintragungen wurden durch den Eintragungsausschuss ins Ruhen versetzt.

### Liste der bauvorlageberechtigten Ingenieure (VB)

Dipl.-Ing. Thorsten Frindte, 4427  
Dipl.-Ing. (FH) Jörg Hessenauer, 6517

## GEBURTSTAGE

### Wir gratulieren unseren Mitgliedern und wünschen alles Gute! (07-08/2022)

#### 50. Geburtstag

Bauingenieurin Susanne Müller  
Dipl.-Ing. Stefan Kleffel  
Dipl.-Ing. Holger Harbarth  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Friedrichs

#### 55. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Heike Fischer  
Bauingenieur Torsten Reinsch  
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Callenberg  
Dipl.-Ing. (FH) Jens-Holger Schmidt  
Dipl.-Ing. Falk Welker  
Bauingenieur Lars Görmar

#### 60. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Ellen Gössinger  
Dipl.-Ing. (FH) Marion Weise  
Dipl.-Ing. (FH) Lutz Fenchel  
Dipl.-Ing. Univ. Ralf-Ulrich Nebel  
Dipl.-Ing. Amir Jawad  
Dipl.-Ing. Michael Weiße  
Dipl.-Ing. Fred Große  
Dipl.-Ing. Jens-Lars Schmidt  
Dipl.-Ing. (FH) Walter Weber

#### 65. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Harald Schreiber  
Dipl.-Ing. Andreas Witzleb  
Dipl.-Ing. Petra Kaewel  
Dipl.-Ing. Reinhard Otto  
Dipl.-Ing. Christine Urban  
Dipl.-Ing. (TH) Sigrid Abe

Dipl.-Ing. Rolf Meyer  
Dipl.-Ing. Norbert Seidler  
Dipl.-Ing. Jörg Buße  
Dipl.-Ing. (FH) Lothar Weise  
Dipl.-Ing. Andy Jäger

#### 66. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Dieter Zaeske  
Dipl.-Ing. Ralf Vogel  
Dipl.-Ing. (FH) Gunter Klippel  
Dr.-Ing. Thomas Hampf

#### 67. Geburtstag

Dipl.-Ing. Artur Weiß  
Dipl.-Ing. Horst Hoyer  
Dipl.-Ing. Birgit Franke  
Dipl.-Ing. Jürgen Schaake

#### 68. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Peter Soyler  
Dipl.-Ing. Jörg-Ullrich Gutheil  
Dipl.-Ing. Thomas Walther  
Dipl.-Ing. (FH) Dieter Seidel  
Dr.-Ing. Maria Hoffmann

#### 69. Geburtstag

Dipl.-Ing. Udo Stöckel  
Dipl.-Ing. Klaus Würke  
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Schmidt  
Ing. für Hochbau Wolfgang Stürmer

#### 70. Geburtstag

Dipl.-Ing. Bernd Stiller  
Dipl.-Ing. Hans-Heiner Agsten  
Dipl.-Ing. Wolfgang Wagner  
Dipl.-Ing. Petra Achtel

Dipl.-Ing. (FH) Gunter Hertach  
Prof. Dr. sc. techn. Josef Trabert

#### 71. Geburtstag

Ing. Hartmut Henneberger  
Dipl.-Ing. (FH) Horst Rödiger  
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Pollner  
Dipl.-Ing. (FH) Dietmar Hantschel  
Prof. Dr.-Ing. Karl Rautenstrauch  
Dipl.-Ing. (FH) Herbert Wintzer

#### 72. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Bernd Lierse  
Dipl.-Ing. (FH) Werner Prohaska

#### 73. Geburtstag

Dipl.-Ing. Wolfgang Patzschke  
Dipl.-Ing. (FH) Beate Herrmann  
Dipl.-Ing. (FH) Horst Koch  
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Thiem  
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Loske

#### 74. Geburtstag

Dipl.-Ing. Reinhart Heinicke

#### 75. Geburtstag

Dipl.-Ing. Gerhard R. Wettig

#### 78. Geburtstag

Dipl.-Ing. Heinz-Werner Paulick

#### 79. Geburtstag

Ing. Achim Nothnagel

#### 86. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Rudolf Demling



## WEITERBILDUNGSANGEBOT DER INGENIEURKAMMER THÜRINGEN

### Anmeldung und Informationen:

Bauhaus Akademie Schloss Ettersburg  
gGmbH, Frau Kirchner-Schmidt,  
Am Schloss 1, 99439 Ettersburg  
Tel. 0 36 43 / 7 42 84 15  
Fax 0 36 43 / 7 42 84 19  
[kirchner-schmidt@bauhausakademie.de](mailto:kirchner-schmidt@bauhausakademie.de),  
[www.bauhausakademie.de](http://www.bauhausakademie.de)

### Entgelte:

1. Mitglieder der IKT, VBI-LV Thüringen (für Tagesseminare)
2. Mitglieder der AKT und anderer Architekten- und Ingenieurkammern, des BVS, VBI-LV Thüringen (für Lehrgänge)
3. Angestellte von Mitgliedern der AKT, IKT, LVS Thüringen, VBI-LV Thüringen; ö.b.u.v. Sachverständige, Mitglieder des BIV Hessen-Thüringen, von HWK, Anwaltskammern
4. Gäste

Bei Buchung einer Einzelveranstaltung bis zu 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn gewähren wir einen Frühbucherrabatt von 10 % auf alle regulären Entgelte.

## Weiterbildungsveranstaltungen der Bauhaus Akademie Schloss Ettersburg im September

Termin	Thema + Referent/in	Zeit / Uhr	Reguläres Entgelt in €	FS*
01.09.2022– 02.09.2022	BIM-Basiswissen für Architekten und Ingenieure Architekt Dipl.-Ing. André Pilling; M. Sc. Sarah Merz	09:00 – 16:30	760 / 790 / 890 / 1050	16
08.09.2022	Schutz vor Cyberkriminalität und Datenmissbrauch Rechtsanwalt Thorsten Maywald; David Schruppf-Harnisch	09:00 – 16:30	200 / 210 / 240 / 270	8
13.09.2022	Kalkulation von Baupreisen - Grundlagen der Kalkulation Dr.-Ing. Robert Tietz	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
14.09.2022	Sanierung von Altlasten im Hoch- und Tiefbau Jens Stetefeld	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
15.09.2022	Brücken und Ingenieurbauten instandhalten. Prof. Dr.-Ing. Rolf P. Gieler	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
22.09.2022	Visuelle und taktile Barrierefreiheit in öffentlich zugänglichen Gebäuden Architektin Dipl.-Ing. Ulrike Rau	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
26.09.2022	Anforderungen an zukünftige Energieversorgungssysteme Dipl.-Ing. Thomas Posanski	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
27.09.2022	Treibhausgasbilanzierung und Lebenszyklusuntersuchung von Gebäuden M. Sc. Christoph Kunde; Prof. Dr.-Ing. Sven Steinbach	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
28.09.2022	Bauvertragsrecht – Grundlagenwissen für Architekten und Ingenieure Rechtsanwalt Dirk Weber	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
04.10.2022	DDR-Plattenbauten. Typenentwicklung, Spezifisches in Planung und Statik, Sanierung – Teilrückbau – Aufstockung Dipl.-Ing. Volker Mund	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
05.10.2022	Abdichtungen von Dächern, Dachterrassen, Balkonen, Loggien und Laubengängen Beratender Ingenieur Dipl.-Ing. Gerhard Klingelhöfer	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
10.10.2022	Planen und Bauen mit Holz – energieeffizient und nachhaltig Architekt Dipl.-Ing. Thomas Sternagel	09:00 – 16:30	180 / 190 / 220 / 250	8
12.10.2022	Word (nicht nur) für Sachverständige Jens Kestler	09:00 – 16:30	200 / 210 / 240 / 270	8

\* FS = anrechenbare Fortbildungsstunden

**Bitte beachten:** Über kurzfristige Programmänderungen sowie das aktuell gültige Hygienekonzept informieren Sie sich bitte auf unserer Website: [www.bauhausakademie.de](http://www.bauhausakademie.de)