

# Kammer-Report

Offizielle Bekanntmachungen, Nachrichten und Informationen der Ingenieurkammer

## Auslobung des Brandenburgischen Baukulturpreises 2017

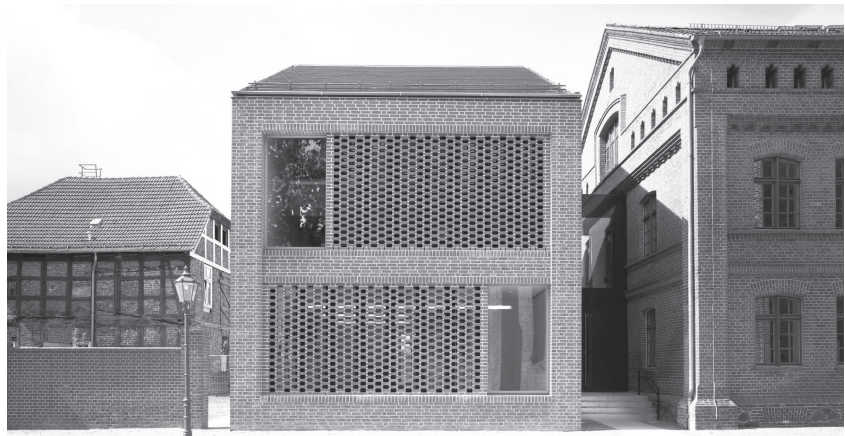
### Jetzt bewerben! Baukultur ist jedermanns Sache

Die Brandenburgische Architektenkammer und die Brandenburgische Ingenieurkammer loben mit Förderung des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung den Brandenburgischen Baukulturpreis 2017 aus.

Die brandenburgischen Industrie- und Handelskammern sowie Handwerkskammern und die Fachgemeinschaft Bau unterstützen den Preis.

Die Auslober dieses Preises verstehen Baukultur als die Auseinandersetzung unserer Gesellschaft mit der gebauten Umwelt. Architektur, Ingenieurbauten und Landschaften entstehen auf dem Nährboden einer Übereinkunft darüber, was gut, schön und nützlich ist. **Baukultur ist jedermanns Sache.**

Der Brandenburgische Baukulturpreis wird vergeben an ein ganzheitlich geplantes und ausgeführtes Bauwerk oder Ensemble



Preisträger 2015, Kita Kinderland, © kleyer, koblitze, letzel, freivogel

im Land Brandenburg, dessen Zeitpunkt der Fertigstellung zwischen Juni 2015 und Mai 2017 liegen muss.

Viele technische Leistungen stecken in einem Bauwerk, werden aber gar nicht richtig wahrgenommen und prägen doch unseren Alltag. Wir verbringen täglich viel Zeit in Gebäuden und nutzen deren Vorteile. Besonders die harmonische Verbindung zwischen Moderne und Historie, die

Proportion und Gliederung des Baukörpers, die herausragende Qualität hochwertiger, sinnvoller und nachhaltiger architektonischer, ingenieurtechnischer sowie handwerklicher Umsetzungen eines Gebäudes gilt es zu zeigen.

Bewerbungen dürfen von allen Bürgern Brandenburgs eingereicht werden sowie von Fachleuten, die an der Entstehung eines Bauwerkes in Brandenburg mitgewirkt haben.

### Inhalt

#### ■ Auf ein Wort

Interview mit Kammerpräsident Matthias Krebs **Seite 3**

#### ■ Bericht aus dem Vorstand

Vorstandssitzung und außerordentliche Vertreterversammlung **Seite 3**

#### ■ Alles was Recht ist

Ingebrauchnahme = Abnahme? - Eine Urteilsbesprechung **Seite 4**

#### ■ Kammer Aktuell

Bundeskabinett erleichtert Dämmstoffentsorgung **Seite 5**

DIBT-Zulassung für Putzträgerbrandriegel **Seite 6**

Aller guten Dinge sind drei!? **Seite 6**

Schülerprojekt „Optibots“ **Seite 7**

Planungswettbewerbe in der Praxis - Auswertung Workshop **Seite 8**

#### ■ Menschen, Daten, Fakten, Termine

Die Kammer gratuliert **Seite 10**

Aus dem Weiterbildungsprogramm der BBik - Mai 2017 **Seite 11**

Termine und Seminare **Seite 12**

Weitere Informationen zu ingenieurrelevanten Themen erhalten Sie unter [www.bbik.de](http://www.bbik.de)



Rücken Sie das Besondere eines Bauwerks ins Bewusstsein der Öffentlichkeit. Seien Sie als Planer ermutigt, sich mit einem Projekt am Baukulturpreis zu bewerben und zeigen Sie damit selbstbewusst, zu welchen Leistungen Sie fähig sind. Nutzen Sie die Beteiligung am Wettbewerb auch zur Werbung für Ihr Unternehmen und Ihren Berufsstand.

Die eingereichten Projekte werden dokumentiert und einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Sei es durch die Presse, einer Publikation oder der Wanderausstellung an verschiedenen Orten im Land. Darüber hinaus erhalten die prämierten Projekte durch die anschließende Veranstaltungsreihe „Baukulturgespräche vor Ort“ eine Sonderwürdigung.

Neben dem Brandenburgischen Baukulturpreis werden auch **Sonderpreise für außergewöhnliche Leistungen** mit einem Themenschwerpunkt vergeben, der einen oder mehrere der genannten Bewertungskriterien umfasst. Darüber hinaus wird ein **Initiativpreis an Personen** vergeben, deren Wirken außergewöhnlich und hervorhebenswert im Sinne der brandenburgischen Baukultur ist. Haben Sie dazu einen Vorschlag?

Eine unabhängige Jury entscheidet über die Vergabe des Baukulturpreises, der Sonderpreise und des Initiativpreises sowie die Höhe ihrer Dotierung. **Der Brandenburgische Baukulturpreis ist dotiert mit insgesamt 18.000 Euro.**

Es gibt also kaum eine bessere Möglichkeit, seine Leistungen der Öffentlichkeit zu präsentieren. Beteiligen Sie sich am Baukulturpreis mit einem eigenen Projekt oder regen Sie einen Planer an, sich zu bewerben, denn Baukultur

ist jedermanns Sache! Vorschläge dürfen von jedermann eingebracht werden. Die Bewerbung erfolgt mit Zustimmung der Bauherrschaft. Sie wird durch die Planenden erstellt und eingereicht, die an der Entstehung eines Bauwerkes in Brandenburg mitgewirkt haben.

Der Zeitpunkt der Fertigstellung von Bauten und schriftlichen Werken einschließlich wissenschaftlicher Arbeiten und journalistischer Veröffentlichungen muss zwischen Juni 2015 und Mai 2017 liegen. Das gilt nicht für die Auszeichnung von Personen oder Initiativen. Für alle Bewerbungen gilt ein einmaliges Vorschlagsrecht. Nicht erfolgreiche Bewerbungen früherer Baukulturpreise können nicht erneut eingereicht werden. Die Wettbewerbsbeiträge können bis zum 31. Mai 2017, 17:00 Uhr direkt bei der Geschäftsstelle der Brandenburgischen Architektenkammer oder der Geschäftsstelle der Brandenburgischen Ingenieurkammer eingereicht werden.

Die öffentliche Bekanntgabe der Gewinner findet im Rahmen einer feierlichen Preisverleihung im Oktober 2017 statt. Ausführliche Informationen zum Wettbewerb (Bewertungskriterien, einzureichende Unterlagen usw.) erhalten Sie auf der Website der Brandenburgischen Ingenieurkammer [www.bbik.de/baukulturpreis-2017/](http://www.bbik.de/baukulturpreis-2017/) sowie der Website der Brandenburgischen Architektenkammer <http://www.ak-brandenburg.de/baukulturpreis2017>.

Dem Deutschen Ingenieurblatt liegt zusätzlich der Auslobungsflyer mit Informationen bei.



Preisträger 2009, © Stadt Luckenwalde



Preisträger 2011, © Michael Wessendorf



Preisträger 2013, © Stadt Wittstock/Dosse

Für Rückfragen zur Auslobung stehen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

Daniel Petersen  
Öffentlichkeitsarbeit  
Brandenburgische Ingenieurkammer  
Telefon: (03 31) 74 31 80  
Telefax: (03 31) 74 31 830  
E-Mail: [info@bbik.de](mailto:info@bbik.de)

Dipl.-Ing. Anja Kotlan  
Referentin für Öffentlichkeitsarbeit  
der Brandenburgischen Architektenkammer  
Telefon: (03 31) 27 59 10  
Telefax: (03 31) 27 59 111  
E-Mail: [info@ak-brandenburg.de](mailto:info@ak-brandenburg.de)

*Daniel Petersen*  
Öffentlichkeitsarbeit BBIK

## Auf ein Wort mit dem Kammerpräsidenten

*Herr Krebs, mit den Beitragsbescheiden wurde auch ein Aufruf verschickt, in dem sie die Kammermitglieder auffordern, sich als Kandidat für die Wahl im September aufstellen zu lassen. Warum ist es Ihrer Ansicht nach wichtig, sich frühzeitig Gedanken darüber zu machen?*

Eine Kandidatur und mögliche 5-jährige Mitwirkung in der Vertreterversammlung sollte eine gut durchdachte Entscheidung sein, die nicht leichtfertig getroffen wird. Immerhin hat man eine hohe Verantwortung gegenüber den Mitgliedern und als Vertretung des Ingenieurstandes außerhalb der BBIK. Ich kann nur alle dazu auffordern, ihre Chance zu nutzen, denn durch die Umstellung zur reinen Personenwahl kann sich jeder selbst als Kandidat aufstellen und damit seine eigenen Vorstellungen mit einbringen. Es wäre wünschenswert, wenn wir ein ausgewogenes Verhältnis innerhalb der Vertreterversammlung hätten, um eine möglichst weitreichende Interessenvertretung unserer Mitglieder zu erzielen. Es ist auch möglich, andere Kammermitglieder als Kandidaten vorzuschlagen, natürlich nur mit der Zustimmung der betroffenen Person. Die Wahlvorschläge müssen



Matthias Krebs, Präsident BBIK

in schriftlicher Form eingereicht werden. Nähere Informationen dazu sind in der Wahlordnung auf der Kammer-Homepage zu finden unter *Recht und Gesetze > Kammerrecht*.

*Am 03. April wurde der Brandenburgische Baukulturpreis 2017 offiziell ausgelobt. Was sind die wichtigsten Daten für Interessierte?*

Es handelt sich dabei um einen Preis der planenden Berufe. Die Bewerber haben die Möglichkeit, ein besonderes Bauwerk im Land Brandenburg zu präsentieren, dessen Fertigstellung zwischen Juni 2015 und Mai

2017 liegt. Die Beiträge müssen bis zum 31.05.2017, 17:00 Uhr bei einer der Geschäftsstellen der Brandenburgischen Architekten- oder Ingenieurkammer abgegeben werden. Die feierliche Preisverleihung findet dann im Oktober 2017 statt. Ausführliche Informationen zum Baukulturpreis und der Bewerbung sind auf unserer Homepage zu finden. Ich möchte die Gelegenheit nutzen und alle Planer auffordern am Wettbewerb teilzunehmen. Oder aber kennen Sie vielleicht ein Bauwerk, das den Kriterien entspricht und das Sie unbedingt im Wettbewerb sehen möchten? Dann überzeugen Sie die Planer mitzumachen und sich zu bewerben. Bei allen ausgezeichneten Gebäuden werden die am Projekt beteiligten Firmen benannt. Nutzen Sie die Chance, Ihre Beteiligung an einem großartigen Projekt der breiten Öffentlichkeit vorzustellen und nehmen Sie am Brandenburgischen Baukulturpreis 2017 teil!

*Das Interview mit Kammerpräsident Matthias Krebs führte Monique Brzezinski, Mitarbeiterin der BBIK.*

### ■ BERICHT AUS DEM VORSTAND

Die am 17. Februar 2017 stattgefundene Vorstandssitzung und außerordentliche Vertreterversammlung war maßgeblich von der Diskussion und Beschlussfassung zum Haushalt geprägt.

Den Vertretern wurde eine Aufstellung der Rücklagen nach Risikobereichen und sachbezogenen Rücklagen übergeben. Nach

intensiver Diskussion wurde die Aufstellung beschlossen. Im Anschluss wurde diese Aufstellung der Aufsichtsbehörde zugeleitet, um den vorläufigen Haushalt für 2017 endgültig genehmigt zu bekommen.

In dem Zusammenhang wurde die Haushalts- und Kassenord-

nung der BBIK neugefasst und ebenfalls beschlossen.

Ein weiterer Beschluss betraf das Versorgungswerk, im speziellen den § 48 der Satzung des Versorgungswerkes Niedersachsen, welchem wir angehören.

Danach haben alle Kammermitglieder, die ohne den Zusatz „Beratender Ingenieur/-in“ in der In-

genieurliste eingetragen sind ein Befreiungsrecht auf Antrag.

Im Zusammenhang mit der bevorstehenden Kammerwahl sind alle dazu aufgerufen, Mitglieder für den Wahlausschuss zu benennen. Mitglieder der verschiedenen Verbände und Vereine, die im Ingenieurrat gebündelt sind, sollten Vorschläge unterbreiten.

Die Vorbereitungen des Baukulturpreises 2017 standen ebenfalls zum Gespräch. Ausführlich wird im Leitartikel und dem Interview mit Kammerpräsident Matthias Krebs darüber berichtet. Es sei an dieser Stelle nochmals erwähnt, dass alle Kammermitglieder dazu aufgerufen sind, sich am Wettbewerb zu beteiligen und ihre ingenieurtechnischen Leistungen

im Entwurf, Tragwerksplanung, Technische Erschließung, Ingenieurbauwerke zu dokumentieren und zu präsentieren.

Über die Abberufung eines Mitgliedes des Ausschusses für Öffentlichkeitsarbeit wurde ebenfalls abgestimmt.

VP Dipl.-Ing. Angela Iwanetz

## ■ ALLES WAS RECHT IST

### Ingebrauchnahme = Abnahme? - Eine Urteilsbesprechung

#### Nach 8 bis 10 Monaten gilt die Leistung als abgenommen!

Der Auftragnehmer (AN) verlangt vom Auftraggeber (AG) eine ausstehende Restvergütung aus einem Vertrag über den Einbau von Fenstern. Die Parteien streiten unter anderem über die Frage, ob der AG die Arbeiten des AN abgenommen hat, sowie über die Höhe der - vom AN verlangten - ortsüblichen Vergütung, gegen die sich der AG mit der Behauptung einer abweichenden Vergütungsvereinbarung wendet. Details zur Entscheidung des LG Köln erfahren Sie hier.

1. Wird das Bauvorhaben über mehrere (hier: 8 bis 10) Monate hinweg ohne Mängelrüge in Gebrauch genommen, kann von einer (konkludenten) Abnahme der Leistung ausgegangen werden. Das gilt auch im Fall der Vermietung.
2. Macht der Auftragnehmer die übliche Vergütung geltend, hat er die Behauptung des Auftraggebers, es sei eine (vorrangige) Vereinbarung zur Vergütung getroffen worden, zu widerlegen.

3. Als notwendiges Korrektiv für die negative Beweislast des Auftragnehmers sind jedoch erhöhte Substanziierungsanforderungen an den Vortrag des Auftraggebers zu stellen. Behauptet dieser eine bestimmte Vergütungsabrede, muss er die Vereinbarung nach Ort, Zeit und Höhe der Vergütung konkret darlegen.

*OLG Köln, Urteil vom 24.07.2015-19 U 129/14 BGB, §§ 164, 631, 632, 640*

#### Problem/Sachverhalt

Der Auftragnehmer (AN) verlangt vom Auftraggeber (AG) rund 4.100 Euro restliche Vergütung aus einem Vertrag über den Einbau von Fenstern. Die Parteien streiten u. a. über die Frage, ob der AG die Arbeiten des AN abgenommen hat, sowie über die Höhe der - vom AN verlangten - ortsüblichen Vergütung, gegen die sich der AG mit der Behauptung einer abweichenden Vergütungsvereinbarung wendet. Das LG Köln gab der Klage im Wesentlichen statt.

#### Entscheidung

Zu Recht! Nach Auffassung des OLG ist 8 bis 10 Monate nach Vollendung der Arbeiten auch unter Berücksichtigung einer gewissen Prüfungszeit in der bestimmungsgemäßen Ingebrauchnahme jedenfalls eine stillschweigende Abnahme zu sehen. Aus dem Umstand, dass der AG das in Rede stehende Objekt nicht selbst benutzt, sondern vermietet hat, ergibt sich nichts anderes, weil er sich als Vermieter selbst einen Eindruck vor Ort verschaffen oder bei seinem Mieter nachfragen kann, ob Mängel aufgetreten sind. Der AN kann auch die berechnete ortsübliche Vergütung (§ 632 Abs. 2 BGB) verlangen. Zwar muss er grundsätzlich die Behauptung des AG widerlegen, es sei eine (vorrangige) Vereinbarung zur Vergütung getroffen worden. Jedoch sind als notwendiges Korrektiv für die negative Beweislast des AN erhöhte Substanziierungsanforderungen an den Vortrag des AG zu stellen. Behauptet dieser eine bestimmte Vergütungsabrede, muss er die Vereinbarung nach Ort, Zeit

und Höhe der Vergütung konkret darlegen. Erst wenn ihm dies gelungen ist, hat der AN die geltend gemachten Umstände zu widerlegen, die für die behauptete Vereinbarung sprechen könnten, wobei an diese Beweisführung keine zu strengen Anforderungen zu stellen sind. Vorliegend ist bereits das Vorbringen des AG zur konkreten Vergütungsabrede nicht hinreichend substantiiert, so dass es auf einen vom AN zu erbringenden Negativbeweis nicht mehr ankommt.

#### Praxishinweis

Zur konkludenten Abnahme durch bestimmungsgemäße Ingebrauchnahme und zu den dabei stets zu berücksichtigenden Umständen des Einzelfalls (!) gibt es eine Vielzahl von Entscheidungen (vgl. dazu Kniffka/Pause/Vogel, *ibr-online-Kommentar Bauvertragsrecht*, Stand 28.07.2015, § 640 BGB Rz. 50 ff.).

Soweit ersichtlich betreffen jedoch allein das vorliegende sowie das darin zitierte Urteil des OLG Jena (IBR 2012, 324) die Konstellation, dass die Ingebrauchnahme (allein) durch einen Mieter des Auftraggebers erfolgt (vgl. dazu auch BGH, Urteil vom 29.06.1993 - X ZR 60/92, IBRRS 2000, 0318).

*RiOLG Harald Eimler, Hamm*  
© id Verlag (Text von ARGE Baurecht)

## KAMMER AKTUELL

### Bundeskabinett erleichtert Dämmstoffentsorgung

#### Hendriks: Abfallwirtschaft soll übertriebene Preisaufschläge zurücknehmen

(*BMUB-12.2016*) Das Bundeskabinett hat dem Bundesratsbeschluss für ein einjähriges Moratorium bei der Entsorgung von HBCD-haltigen Dämmplatten zugestimmt. Der Bund ermöglicht damit einfachere Entsorgungsregeln für Dämmplatten aus Polystyrol, die das Flammschutzmittel HBCD enthalten. Bundesumwelt- und Bauministerin Barbara Hendricks: „Für die Entsorgung dieser Dämmplatten haben wir in Deutschland bewährte, sichere und umweltverträgliche Verfahren. Es ist gut, wenn wir jetzt wieder dahin zurückkehren können. Ich hoffe, dass sich die Lage beim Wohnungsbau und für die vielen Dachdecker nun zügig entspannt.“ Das Flammschutzmittel HBCD kann in Müllverbrennungsanlagen, die die üblichen Sicherheits- und Umwelanforderungen

einhalten, komplett unschädlich gemacht werden. Der Beschluss sieht daher vor, dass gebrauchte Dämmstoffe aus Polystyrol, die das Flammschutzmittel enthalten, so wie gängiger Bauabfall in Übereinstimmung mit dem europäischen Recht als „nicht gefährlicher“ Abfall eingestuft werden können. Auch für Abfälle, die rechtlich als „nicht gefährlich“ eingestuft werden, gibt es ein angemessenes Überwachungsregime. So können nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz besondere, genau auf das jeweilige Unternehmen bzw. den jeweiligen Abfall zugeschnittene, Nachweis- und Registerpflichten angeordnet werden. Die Regelung, die nach Verkündung unmittelbar in Kraft tritt, gilt für ein Jahr. Um eine langfristige Lösung zu erreichen, wird das Bun-

desumweltministerium die Länder schon im Januar zu einem Gespräch einladen, in dem die chemikalien-, immissionsschutz- und abfallrechtlichen Fragestellungen erörtert werden sollen. Hendricks: „Jetzt müssen alle Beteiligten schnell daran arbeiten, diese Problematik, die künftig auch andere Stoffe betreffen könnte, langfristig, rechtssicher und umweltverträglich zu lösen. Das sind wir auch den vielen Handwerkern schuldig, die derzeit auf ihren Wärmedämmplatten sitzen bleiben. Die Abfallwirtschaft fordere ich außerdem auf, das ihrige beizutragen, um den Entsorgungsnotstand aufzulösen. Für die in den letzten Monaten zum Teil sehr hohen Preisaufschläge bei der Dämmplatten-Entsorgung sehe ich nun keine Grundlage mehr.“

## DIBt-Zulassung für Putzträgerbrandriegel mit WLS 035(!) für alle Einsatzorte

Das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) hat Steinwolle-Putzträgerbrandriegel mit Wärmeleitstufe (WLS) 035 in WDV-Systemen auf EPS-Basis zugelassen. Bisher durften für Brandriegel, die nach der Neuordnung seit Januar 2016 zusätzlich zu verbauen sind, nur Mineralwolle-Lamellen mit mindestens 200 mm Höhe verwendet werden. Diese verfügen in der Regel aber nur über eine WLS von

041 - was nicht unbedingt mit gängigen EPS-Fassadendämmstoffen mit WLS 032 harmoniert. Die Neuzulassung der Putzträgerbrandriegel mit WLS 035, die ab sofort gilt, löst die Problematik. Im Januar 2016 traten Änderungen in Kraft, nach denen zusätzliche Brandriegel anzubringen sind. Putzträgerbrandriegel mit WLS 035 sind ebenso wie Mineralwolle-Lamellen in die Brand-

schutzklasse A1 eingruppiert und lassen bei fachgerechter Verarbeitung eine nahezu durchgehende Dämmwirkung der Fassade erwarten. Mängel wie Abzeichnungen an der Fassade, die durch den Wärmebrückeneffekt der schlechter dämmenden Mineralwolle-Lamellen entstehen, sollten sich so vermeiden lassen.

*baulinks.de*

## „Aller guten Dinge sind drei!“

### Ein Bericht zum Format - „Ingenieure treffen Schule“

So heißt zwar ein Sprichwort. Aber es trifft in unserem Falle nicht zu. Abgewandelt muss es heißen, dass „alle guten Dinge mindestens vier“ sind.

Am 7. März wurde die Veranstaltungsreihe „Ingenieure treffen Schule“ zum 4. Male am Oberstufenzentrum (OSZ) in Werder (Havel) durchgeführt. Das hat schon gute Tradition, weil mit fast 100 Teilnehmern - auch aus anderen Bildungseinrichtungen der Region - von Anfang an eine bedeutende Akzeptanz erreicht wurde. Neben einer sorgfältigen Vorbereitung durch die Kammer ist vor allem ein Garant hervorzuheben: Das ist das OSZ selbst mit der engagierten Lehrerschaft und seinem Personal. Aber auch die Bürgermeisterin der Stadt Werder Manuela Saß hat es sich bisher nicht nehmen lassen, mit einem Grußwort dabei zu sein.

Zur Einstimmung auf das Thema wird ein kurzer, humoriger Film unter der Fragestellung „Was ist ein Ingenieur?“ gezeigt, in dem Leute auf der Straße befragt werden und unvorbereitete Antworten geben, die zusammengesetzt,

ein Bild vom Berufsstand vermitteln, das auf angenehme Art illustriert.

Der Präsident der Brandenburgischen Ingenieurkammer Dipl.-Ing. Matthias Krebs knüpft an diesem Thema an und spricht über die Brandenburgische Ingenieurkammer, ihre Stellung in der Gesellschaft, über die Berufsausübung und natürlich, was das Besondere am Ingenieurberuf ausmacht.

Für das gezeigte Engagement hat sich die Brandenburgische

Ingenieurkammer beim Direktor des OSZ Werder, Kurt Thiel in besonderer Form bedankt und ihm auf Beschluss der Vertreterversammlung die Ehrennadel der Kammer in Bronze verliehen.

Was bei jeder Veranstaltung im Mittelpunkt steht, ist die Vermittlung von Erfahrungen unter dem Gesichtspunkt „Studium trifft Praxis“. In diesem Falle hat Dipl.-Ing. Steffen Lehmann aus Werder seinen Lebensweg skizziert und daran anschließend das Werk



Auszeichnung des Schuldirektors OSZ Werder Havel Kurt Thiel (l.), © D. Petersen

von 4 Praktikanten unter seiner Leitung am Projekt „Lindowsches Haus“ in seiner Vielgestaltigkeit aus stadtplanerischer und bautechnischer Sicht erläutert. Vor allem ging es darum, dass sich in der Wiederbelebung dieses Hauses viele Probleme ergeben, die Herausforderungen darstellen und Lösungen verlangen. Und genau das ist das Interessante am Ingenieurberuf; nicht nur etwas feststellen, sondern lösen!

Wie ein roter Faden zieht es sich durch diese Veranstaltungen, dass den Schülerinnen und Schülern bei der Berufsfindung Unterstützung gegeben wird, indem aus den Technischen Hochschulen des Landes berichtet wird, welche Möglichkeiten für ein Ingenieurstudium bestehen und wie es erfolgreich absolviert werden kann. An diesem Tag wurden durch Dipl.-Ing. Andrea Steinicke von der TH Brandenburg als Studienberaterin des Fachbereichs Technik die vielseitigen technischen Richtungen im Ingenieurbereich der THB aufgezeigt. Und sie wies besonders darauf hin, dass zunehmend Frauen den Ingenieurberuf wäh-



Ingenieure treffen Schule am OSZ Werder (Havel), © D. Petersen

len. Dieser letzte Aspekt wurde durch Prof. Dr. Sören Hirsch (THB) deutlich. Er referierte unter der Überschrift „Mikrosystemtechnik trifft Smartphone“. In einem lockeren Frage- und Antwortspiel war Lebendigkeit und Interesse auf beiden Seiten zu spüren. Am Ende war ein verständliches Resultat in Form eines Schaltkreises als Rechenbeispiel auf dem Flipchart zu sehen.

Dass es in der Pause und auch

am Schluss der Veranstaltung immer noch Fragen zum Beruf gab, kann nur als gutes Zeichen verstanden werden.

Bleibt zum guten Schluss noch ein Fazit zu ziehen: „Aller guten Dinge sind nicht drei, sind nicht vier, sondern im nächsten Jahr vielleicht fünf?“

*Wieland Sommer*  
Vorsitzender Ausschuss ÖA

## Unterstützen Sie das Schülerprojekt „Optibots“

*Wir sind die Optibots.*

*Wir sind Freunde, ein Team und Kameraden.*

*Wir kommen aus Rathenow vom Friedrich-Ludwig-Jahn Gymnasium.*

*Seit 2007 bauen wir Legoroboter.*

Jedes Jahr wird der internationale Roboterwettkampf „FIRST LEGO League“ ausgeführt. Dabei messen sich Teams verschiedener Schulen in den Punkten Roboterprogrammierung, Forschung und Teamwork. Wir sind 12 Schüler zwischen der achten und zehnten

Klasse und nehmen seit 2009 jedes Jahr an diesem Wettbewerb teil.

Unter der Leitung des Mathematik- und Informatiklehrers Herrn Hoefl setzen wir Jahr für Jahr unsere Kompetenzen, Interessen und Fähigkeiten dafür ein.

Auf dem FLL-Wettbewerb 2015 sprach uns Frau Sprengel vom Verein iTechLAB an und wir besuchten daraufhin mehrere Veranstaltungen an der Technischen Hochschule Brandenburg. Dort lernten wir eine Menge über Projektabläufe und Produktent-

wicklung. Uns wurde die Aufgabe gegeben, eine Produktidee zu entwerfen, die ein Problem löst und sich in 120 Sekunden erklären lässt. Dazu fertigten wir ein sogenanntes Business Canvas an. Weitere Veranstaltungen folgten, wo wir zum Beispiel etwas über die Programmierung von Arduino lernten - ein Mikrocontroller, der verschiedenste Prozesse eines technischen Geräts steuern kann.

Wir entschieden uns, als angestrebtes Endprodukt, eine Idee vom FLL-Wettbewerb 2012 auf-

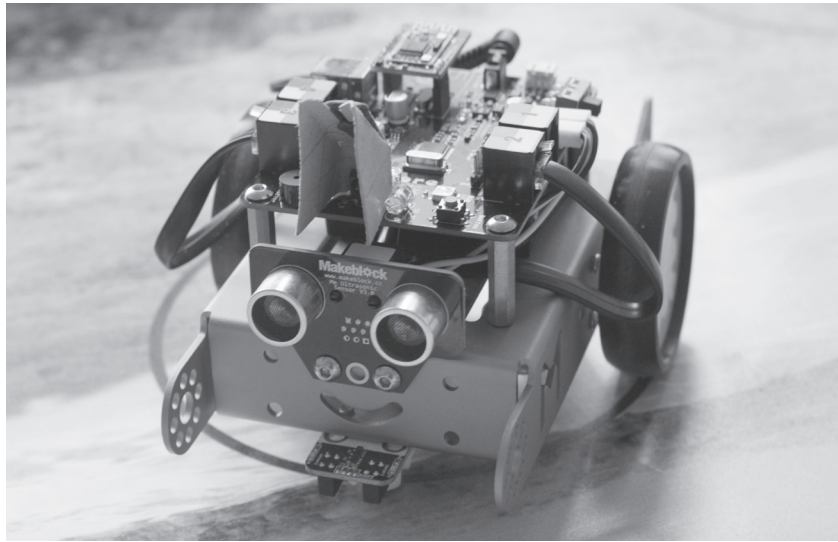
zugreifen: Den TPFÖLTA - den Tablettenpackung-Flaschenöff-nungs-Lebensmittel-Transportau-tomat.

Das Ziel des Forschungsprojektes war, eine innovative Lösung für Senioren zu erstellen. Wir hörten uns in unserem Verwandtschaftskreis herum und erfuhren, dass viele unserer Großeltern an Diabetes Typ 2 erkrankt sind. Einige Probleme dieser Zielgruppe umfassten zum Beispiel das Öffnen von PET-Flaschen sowie das Herausdrücken von Tabletten.

Der TPFÖLTA war ein Roboter, der speziell diese Sachen erleichtern sollte. Er konnte mithilfe von Lego-Motoren Flaschen öffnen und Tabletten ausdrücken.

Unsere Neuheit für das iTechLAB war nun, dass der TPFÖLTA mobil wird und dem Senior folgen kann. Diese Idee wollten wir mithilfe von einem Infrarotsensor umsetzen, der so abgedeckt war, dass er nur einen bestimmten Sichtwinkel hatte und falls er das Signal verliert, so lange nach einer Infrarotquelle sucht, bis er sie wiedergefunden hat. Dieser Umstand war von Nöten, weil der Arduino nur einen Infrarotempfänger auf seinem Bord verbaut hat. Als Sender hat der Besitzer einen Infrarotlichtring um den Knöchel, der 360° infrarotes Licht versendet.

Das Gerüst für den TPFÖLTA wollen wir aus Plastik mithilfe von 3D-Druck fertigen. Das ermöglicht uns eine material- und kostengünstige Fertigung. Als Steuerungseinheit wollen wir einen Arduino-Mikrocontroller benutzen, der in das Gestell eingebettet ist. Wir bauten einen Prototyp mithilfe des mBots, einem Roboter aus China der auf einem Arduino-Board basiert, und setzten unsere Vorstellung wie oben genannt um. Wir schrieben ein Programm,



Optibots - M-bot Robote, © Schülerfirma Optibots

sodass er dem Infrarotsender problemlos folgen konnte. Angewendet könnte er z. B. als Alternative für Einkaufswagen benutzt werden, der dem Senior durch den Supermarkt folgt. Am 25.11. stellten wir in Potsdam bei der Abschlussveranstaltung des iTechLAB unsere Idee vor und stießen auf viel Zustimmung.

Die Arbeit an dem Projekt hat uns viel Spaß gemacht, uns Einblick in die Labore und Arbeitsmethoden der TH Brandenburg verschafft und wir freuen uns auf eine Fortsetzung in diesem Jahr.

#### **Wer möchte ein Team junger kreativer Leute unterstützen?**

Zukünftig wünschen wir uns, dass wir unsere Ideen auch praktisch in die Tat umsetzen können. Dazu suchen wir Unterstützung, zum Beispiel für Werkstätten für die Bearbeitung von Holz, Metall und Plastik, auch mit 3D-Druckern, da unsere Schule nicht über derartige Schülerwerkstätten verfügt. Natürlich wäre dabei auch Hilfestellung von Fachleuten nötig.

Wir würden uns weiterhin wis-

senstechnisches Know-How von externen Partnern wünschen.

Bei Interesse an einer Unterstützung wenden sie sich einfach an Leon Klieckmann, Schüler und Projektbeteiligter der Optibots des Friedrich-Ludwig-Jahn-Gymnasiums in Rathenow, E-Mail: l.klieckmann@gmail.com

#### **Wie kann die BBIK unterstützen?**

Im Rahmen der Nachwuchsgewinnung setzt die BBIK durch verschiedene Projekte Impulse und unterstützt Akteure in den Regionen Brandenburgs. Das macht die BBIK zu einem Bindeglied zwischen pädagogischer Praxis und der Wirtschaft. Die Herausforderung besteht dabei jedoch darin, schulische Konzepte insoweit mitzuentwickeln, dass eine optimale Förderung der Berufswahlkompetenz gelingt. Dafür sollten Schulen in regionalen Netzwerken mit Partnern aus der Wirtschaft zusammenarbeiten und berufsorientierende Projekte mit Kooperationspartnern umsetzen.

In den kommenden Kammer-



schiedene Schülerfirmen und ihre kreativen und praxisorientierten Projekte vor.

Wenn Sie als Kammermitglied und gestandene Ingenieurinnen und Ingenieure Schülerprojekte unterstützen wollen, wenden Sie sich an die jeweiligen Ansprechpartner.

Stoßen Sie somit Veränderungsprozesse an und unterstützen partnerschaftlich unternehmerische Kenntnisse und Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern, um somit an einer Verbesserung der Bildungsqualität mitzuwirken. Dabei muss es nicht immer gleich eine finanzielle Unterstützung sein. Wenden Sie sich an die jeweiligen Schulen und bieten z. B. Schülerpraktika in Ihrem Unternehmen an oder stehen Sie als Pate für be-



Die Schüler sowie der Lehrer des Projekts Optibots, © Schülerfirma Optibots

stimmte Projekte beratend zur Seite. Gehen Sie auf die jungen Leute zu und werben somit für eine ingenieurtechnische Berufsausbildung. Der BBIK liegen verschiedene Publikationen zur Werbung für die spannende Ingenieurkarriere vor, die wir Ihnen

bei Bedarf gern kostenfrei zukommen lassen können.

*Daniel Petersen*  
Öffentlichkeitsarbeit BBIK

## Planungswettbewerbe in der Praxis

Am 23. Februar fand erneut die „Werkstattveranstaltung - Planungswettbewerb in der Praxis“ im Haus der Wirtschaft in Potsdam statt. Eingeladen hatten das MIL des Landes Brandenburg sowie die Brandenburgische Architektenkammer und Brandenburgische Ingenieurkammer.

Alles begann mit einer guten Tasse Kaffee oder Tee und auch einem Frühstücksbrötchen – Dank den Organisatoren - was soll dann noch daneben gehen.

Und alles hat dann auch stimmig zueinander gepasst, so dass die ca. 40 Teilnehmer sowie die Referenten nicht nur Spaß an der Veranstaltung hatten, sondern auch die Problematik gut erfassen und neue Aspekte erkennen konnten.

Die Abfolge der Veranstaltung - **Bedarfsplanung nach DIN 18205: 2016-11**, als theoretisches Funda-

ment für ein Projekt und auch für Wettbewerbe - wurde von Prof. Dr.-Ing. Bernd Schweibenz der FH Potsdam sehr gut erläutert. Konkret für Planungswettbewerbe ist der „Bedarf“ der AG Grundlage, dass der Wettbewerb nicht nur rechtlich sicher ist, sondern auch zum Ziel einer optimalen Lösung führt.

Die dann folgenden Beiträge, zu durchgeführten Planungswettbewerben zeigten aus verschiedenen Sichtachsen die Problematik von interdisziplinären Planungswettbewerben und gaben zahlreiche Antworten zum Handling:

- mit umfangreichen Erfahrungen aus Sicht eines externen



Gäste der Veranstaltung „Planungswettbewerbe in der Praxis“, © Stefan Kunigam

„Wettbewerbsbegleiters“ für Gemeinden,  
*Dipl.-Ing. Marion Pristl, mp-consult (hier: Brückenwettbewerb JVA Plötzensee)*

- eines Wettbewerb-Gewinners, vom Planungsbüro sbp GmbH schlaich bergemann partner, *Dr. Boris Reyher (Fahrrad- und Fußgängerbrücke Rathenow, BUGA Gelände)*
- sowie vom „Organisator“ des Wettbewerbes im Auftrag der DBAG „Oderbrücken Küstrinkietz“  
*Dipl.-Ing. Hartmut Schreiter, ICL RAIL GmbH*

Die Beiträge und die abschließende Gesprächsrunde, in der auch die Unterschiede der Betrachtungsweisen bzw. die gesetzlichen Vorgaben zur Führung des

Verfahrens auf Basis der RPW 2013 thematisiert wurden, zeigten, dass es für alle vom Wettbewerb Betroffenen – Auftraggeber, Begleiter und Beteiligter – viel Erfahrung und viel Kreativität verlangt, den Überblick der sehr engen Vorgaben von Richtlinien und deren Nachwirkungen und Risiken zu behalten.

Der Natur der Sache, dem Bauwerk und dem Anliegen der Veranstaltung geschuldet, wurde der Schwerpunkt auf Ingenieurwettbewerbe gelegt. Durch die Planungsaufgabe ergibt sich auch der Teilnehmerkreis.

Es wurde aber auch verdeutlicht, dass Wettbewerbe eine interdisziplinäre Zusammenarbeit der Planer verlangen und damit eine ausschließliche Trennung zur

Einladung zu einem Wettbewerb in Ingenieur oder Architekt vom Auslober der Vergangenheit angehören muss. Planungswettbewerb für bauvorlageberechtigte Architekten und Bauingenieure könnte die Lösung sein. Es gibt keine getrennte RPW 2013. Übrigens auch nur eine HOAI. Und alles andere sortiert die Verfahrensweise des Wettbewerbes.

Obwohl es nur einen Sieger geben kann – Gewinner sind bei der Verfahrensweise alle.

*Dipl.-Ing. Stefan Kunigam  
 Vorsitzender des WVA der BBIK*

## ■ MENSCHEN ■ DATEN ■ FAKTEN

### Die Kammer gratuliert

Allen Mitgliedern, die zwischen dem 16. April 2017 und dem 15. Mai 2017 einen runden Geburtstag über dem halben Jahrhundert feiern, gratulieren wir herzlich zum:

#### 80. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Erhard **Schönefeldt**, Potsdam

#### 70. Geburtstag

Ing. Klaus-Jochen **Müller**, Lübben

#### 65. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Hartmut **Dainz**, Schleife  
 Dipl.-Ing. (FH) Klaus **Haake**, Brandenburg an der Havel  
 Dipl.-Ing. Andreas **Weber**, Lebus  
 Dipl.-Ing. Wolfgang **Saupe**, Wildau  
 Dr.-Ing. Dieter **Werner**, Cottbus

#### 60. Geburtstag

Dipl.-Ing. Jürgen **Möller**, Nuthetal  
 Dipl.-Ing. (FH) Udo **Götze**, Eberswalde  
 Dipl.-Ing. (FH) Detlef **Eichelmann**, Potsdam  
 Dipl.-Ing. (FH) Roswitha **Laufer**, Brandenburg an der Havel  
 Dipl.-Ing. (FH) Gerhard **Lungwitz**, Heideblick

#### 55. Geburtstag

Dipl.-Ing. (FH) Jürgen **Dahley**, Cottbus  
 Dipl.-Ing. Peter **Seime**, Cottbus  
 Dipl.-Ing. (FH) Ronald **Warmbier**, Eberswalde  
 Dipl.-Ing. (FH) Katrin **Jaap**, Lenzen (Elbe)  
 Dipl.-Ing. Jörg **Schwandowski**, Cottbus  
 Dipl.-Ing. Peter **Klatt**, Schorfheide

#### 50. Geburtstag

Dipl.-Ing. Hartmut **Walter**, Cottbus  
 Dipl.-Ing. (FH) Katrin **Smettan**, Berlin  
 Dipl.-Ing. (TU) Olaf **Mittelstaedt**, Eichwalde  
 Dipl.-Ing. (FH) Maik **Preusche**, Cottbus  
 Dipl.-Ing. Jens **Benkert**, Fredersdorf

Die BBIK wünscht allen Jubilaren Glück und Gesundheit im neuen Lebensjahr.

*Die BBIK veröffentlicht an dieser Stelle ausschließlich Daten von Personen, die einer Veröffentlichung ausdrücklich zugestimmt haben.*

## Aus dem Weiterbildungsprogramm der BBIK - Mai 2017

### Baunutzungsverordnung und Brandenburgische Bauvorlagenverordnung

Als Fortsetzung der 2016 durchgeführten Seminare zur BbgBauO.

Die Beachtung der Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken (BauNVO) ist eine entscheidende Ausgangsgrundlage für die Planung von Bauvorhaben. Dieser Seminarteil soll die Kenntnisse zu den aktuellen Regelungen auffrischen und die Teilnehmer zur Anwendung bereits ab der Bedarfsplanung sensibilisieren.

Der Seminarteil BbgBauVorIV beinhaltet die detaillierte Behandlung aller Paragraphen und der Anlagen, insbesondere der mit der Novelle vom 07.11.2016 geänderten Bestimmungen, deren

**Datum: 04.05.2017** Zeit: 09:00 Uhr - 16:50 Uhr

Ort: Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde, Haus 5, Raum 05.310 Schicklerstraße 5, 16225 Eberswalde

Referent: Timo Heller, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Lehrstuhl öffentliches Recht, Uni Potsdam

Teilnahmegebühr für Mitglieder 60,- €, Nichtmitglieder 90,- €

Anmeldeschluss: 20.04.2017

Anerkennung mit 8 Weiterbildungspunkten (WP)

#### Seminarwiederholung:

10.05.2017 - Hangelberg

16.05.2017 - Cottbus

18.05.2017 - Neuruppin

31.05.2017 - Potsdam

praktische Auslegung für die Ausfertigung von Bauvorlagen mit Beispielen untersetzt wird.

Wiederholung des Seminars an verschiedenen Orten im Bundesland Brandenburg.

Auftaktseminar am 04.05.2017.

### Dübeltechnik

In diesem Seminar erhalten Bauplaner aktuelle Informationen über Verankerungen in Beton, Mauerwerk und Leichtbauwänden an Hand des Vorschriftenwerkes, Bemessungsregeln und Arbeitshilfen sowie Vermittlung praktischer Erfahrungen.

**Datum: 09.05.2017**

Ort: Haus der Wirtschaft, Schlaatzweg 1, 14473 Potsdam

Teilnahmegebühr:  
Mitglieder: 40,00 €  
Nichtmitglieder: 60,00 €

Anmeldeschluss: 25.04.2017

(8 Weiterbildungspunkte)

Programm	
11:30 Uhr	Einlass
12:00 Uhr	Begrüßung und thematische Einführung
12:10 Uhr	Dübelbefestigungen - Erfahrungen aus dem Alltag, wie sicher sind Dübel? Einsatzgebiete, Schadensfälle, Ursachen Sensibilisierung für die Praxis, Hinweise über aktuelle Regelwerke und Bemessungsmethoden (u. a. DIBt - RL), Bemessung Injektionsverankerungen im Mauerwerk nach ETAG 029/Anhang C
14:00 Uhr	Kaffeepause mit individuellen Gesprächen
14:20 Uhr	Neue europäische Bemessungsregeln DIN EN 1929-4, neue technische Regeln für die Durchführung und Auswertung von Versuchen am Bau (Stand 12/2016), Bemessungssoftware FIXPERIENCE an Beispielen
17:00 Uhr	Ende der Veranstaltung
Referenten: Vertreter der Fischer Deutschland Vertriebs GmbH	

## Kammertermine und Seminare

(Aktueller Stand siehe [www.bbik.de](http://www.bbik.de))

Seminar / Thema	Referent	Termin / Ort	Gebühr Mitglied: M Nichtmitglied: NM
<b>Ingenieurrechtstag - ganztägig</b> Aktuelle Rechtsprechung im Baurecht, Musterbauordnung, Unterschwellenverordnung, Partnergesellschaften von Ingenieuren usw. (8 Weiterbildungspunkte)	mehrere Fachexperten	<b>19.04.2017</b> ab 09:00 Uhr <b>Potsdam</b>	M: 80,00 € NM: 120,00 €
<b>Regionale Mitgliederversammlung</b> der Regionen Prignitz, Ostprignitz-Ruppin, Oberhavel inkl. Seminar zur aktuellen Situation der Altersvorsorge sowie der Berufs- und Erwerbsunfähigkeit der Ingenieure/-innen und Ingenieurbetriebe. (2 WP)	Vertreter des Versorgungswerks, der HDI-Versicherung sowie der Unteren Bauaufsichten	<b>26.04.2017</b> 16:00 - 19:00 Uhr <b>Neuruppin</b>	kostenfrei
<b>1. Ortsgespräch Denkmalpflege 2017</b> Thema: Instandsetzung der Decke zwischen Marmor- und Grottsaal		<b>26.04.2017</b> Neues Palais - Park Sanssouci <b>Potsdam</b>	kostenfrei
<b>Seminar BauNVO_BauVorIVO</b> (8 WP) siehe Beschreibung Seite 11	Timo Heller Uni Potsdam	<b>04.05.2017</b> 09:00 - 17:00 Uhr <b>Eberswalde</b>	M: 60,00 € NM: 90,00 €
<b>43. Vorstandssitzung der 5. VV</b>		<b>05.05.2017</b> <b>Potsdam</b>	
<b>Seminar Dübeltechnik</b> Dübelbefestigungen im Beton, Mauerwerk, Leichtbauwände - Hinweise zur Planung und Montage von Dübel, Neue europäische Bemessungsregel im Beton - die neue EN 1929 - 4 usw. (4 WP)	verschiedene Referenten	<b>09.05.2017</b> 12:00 - 17:00 Uhr <b>Potsdam</b>	M: 40,00 € NM: 60,00 €
<b>Seminar BauNVO_BauVorIVO</b> (8 WP) siehe Beschreibung Seite 11	Timo Heller Uni Potsdam	<b>10.05.2017</b> 09:00 - 17:00 Uhr <b>Hangelsberg</b>	M: 60,00 € NM: 90,00 €
<b>Seminar BauNVO_BauVorIVO</b> (8 WP) siehe Beschreibung Seite 11	Timo Heller Uni Potsdam	<b>16.05.2017</b> 09:00 - 17:00 Uhr <b>Cottbus</b>	M: 60,00 € NM: 90,00 €

**Impressum:** Deutsches Ingenieurblatt Regionalausgabe Brandenburg (Beilage)  
Herausgeber: Brandenburgische Ingenieurkammer, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Schlaatzweg 1 (Haus der Wirtschaft), 14473 Potsdam, Tel.: 0331 / 7 43 18-0, Fax.: 0331 / 7 43 18-30, [www.bbik.de](http://www.bbik.de), [info@bbik.de](mailto:info@bbik.de)  
Redaktion: Daniel Petersen, BBIK, Layout: Daniel Petersen, BBIK  
Redaktionsschluss: 10. März 2017  
Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder. Wir danken allen, die zum Gelingen dieser Ausgabe beigetragen haben.