

SIBM Magazin

Ausgabe 1 | 2017

»Das habe ich
gemacht.«
Traditionelles Handwerk
in der *Zwingerbauhütte*

INHALT

- 1 EDITORIAL
- 2 EIN TAG MIT
Treuhand eines wertvollen Erbes
- 6 SIB IN ZAHLEN
Beeindruckende Fakten
aus der Arbeit des SIB
- 8 GUTE IDEEN
Ein Eiswürfel mitten auf dem Campus
- 10 AUF EINEN BLICK
Aktuelle Bauprojekte
- 12 KLUGE KÖPFE
Hier brennt die Luft

IMPRESSUM

Herausgeber:

Staatsbetrieb Sächsisches
Immobilien- und Baumanagement
Wilhelm-Buck-Straße 4
01097 Dresden
www.sib.sachsen.de

im Auftrag des Freistaates Sachsen
Sächsisches Staatsministerium
der Finanzen

Redaktion:

SIB Zentrale:
Oliver Gaber, Andrea Krieger,
Tobias Lorenz

Sandstein Kommunikation:
Hannah Szydal, Henriette Roth

Gestaltung:

Sandstein Kommunikation GmbH
www.sandstein.de

Fotos:

David Nuglisch, SIB (S. 1, S. 5 o., S. 7/2,
S. 7/4, S. 11 o., S. 10 o. m., S. 11 m.), Prof.
Jörg Schöner (S. 3 re.), pixabay (S. 6/7),
Steffen Spitzer (S. 7/1), Jill Luise Mübig
(S. 7/3), Werner Lieberknecht (S. 7/5),
Christoph Reichelt (S. 7/6), Mirko Hertel
(S. 7/7), René Jungnickel (S. 8, S. 9 u.,
U4), Peter Eichler (S. 10 o. li.), SHP Archi-
itekten GmbH (S. 10 u.), Visualisierung
IPROconsult, Dresden (S. 11 u.)

Druck:

Xxxxx

Redaktionsschluss:

15.12.2016

Copyright

Diese Veröffentlichung ist urheber-
rechtlich geschützt. Alle Rechte, auch
die des Nachdruckes von Auszügen und
der fotomechanischen Wiedergabe, sind
dem Herausgeber vorbehalten.



Zu den verantwortungsvollen
Aufgaben des SIB gehört
auch die kontinuierliche Arbeit
am Zwinger.



Oliver Gaber
Kaufmännischer
Geschäftsführer



Prof. Dieter Janosch
Technischer
Geschäftsführer

Der Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement (SIB) hat die verantwortungsvolle Aufgabe, bauliche und liegenschaftliche Zielsetzungen des Freistaates Sachsen zu erfüllen und zu steuern. Das Spektrum der betreuten Immobilien ist dabei vielfältig und reicht von Gebäuden für die Verwaltung und Justiz bis hin zu Hochschulen oder kulturhistorisch bedeutenden Liegenschaften.

Als moderner und zukunftsweisender Staatsbetrieb steuert der SIB den gesamten Lebenszyklus der Immobilien, die für Zwecke der öffentlichen Verwaltung genutzt werden, und berücksichtigt dabei stets die Aspekte der Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit.

Dieser ganzheitliche Ansatz schließt die Planung, den Bau, die Instandhaltung und Nutzung der Gebäude sowie die Optimierung des gesamten Gebäudebestands ein.

Der SIB bewegt sich dabei im Spannungsfeld zwischen Geschichte und Zukunft. Das zeigt unter anderem die kontinuierliche Arbeit am Dresdner Zwinger, die dazu beiträgt, dass diese eindrucksvolle Anlage dauerhaft erhalten bleibt. Aber auch die Errichtung der innovativen zentralen Kälteversorgung an der TU Bergakademie Freiberg ist ein anschauliches Beispiel hierfür.

Auch innerhalb der eigenen Organisationsstruktur arbeitet der SIB daran, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln. So wurde mit dem Projekt »SIB 2020« ein innerbetrieblicher Prozess zur Neuausrichtung angestoßen. Ziel ist es, Aufgaben und Abläufe neu zu strukturieren, um sowohl Effizienz als auch Effektivität weiter zu verbessern. In den nächsten Ausgaben unseres Magazins werden wir Sie in lockerer Folge über den weiteren Fortschritt des Projektes informieren.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre dieser ersten und aller weiteren Ausgaben und freuen uns über Anregungen zur Gestaltung und zu den Inhalten.



Im Sockelbereich des Kronentors nimmt Hans Seeliger Maß für ein neues Werkstück.

Treuhänder eines wertvollen Erbes

Seit ihrer Wiedereinrichtung vor nunmehr 25 Jahren kümmert sich die Zwingerbauhütte um den Erhalt das weltbekannten barocken Gesamtkunstwerks.

Errichtet zur Zeit Augusts des Starken, durch Kriege stark beschädigt und immer wieder aufgebaut, steht der Zwinger für Stärke, Tradition und Zukunft.

Hier lernen die Azubis noch echte Handarbeit. Und schon nach wenigen Wochen gehen sie durch den Zwinger und können stolz sagen: »Das habe ich gemacht!«

So auch Hans Seeliger, der in der Zwingerbauhütte eine Ausbildung zum Steinmetz macht und nun im dritten Ausbildungsjahr ist.



Im Morgengrauen

Schon früh am Tag hört man es in den Schauern klopfen und hämmern. Die Steinmetze und Steinbildhauer in der Zwingerbauhütte arbeiten fast ausschließlich im Freien und es geht früh los, um möglichst lange im Tageslicht arbeiten zu können. Das ist wichtig, denn die Steine sehen bei Kunstlicht ganz anders aus als in natürlichem Licht.

Auch die Azubis sind schon so früh auf den Beinen und arbeiten. Hans Seeliger, Azubi im dritten Lehrjahr, erzählt, warum er sich für die Ausbildung in der Zwingerbauhütte entschieden hat: »Mein Vater ist Steinmetz, also bin ich schon früh mit dem Beruf in Berührung gekommen. Als bei mir dann die Entscheidung anstand, war mir ziemlich schnell klar, dass ich auch Steinmetz werden möchte. Und da ist die Zwingerbauhütte natürlich mein Favorit gewesen.«

So sehen das auch viele andere Azubis. Denn die Zwingerbauhütte ist nicht nur zuständig für eines der Wahrzeichen Dresdens, sie ist auch die einzige »weltliche« Bauhütte in der europäischen Vereinigung der Dombau-, Münsterbau- und Hüttenmeister. Das macht sie auf mehreren Ebenen zu etwas ganz Besonderem.



Am Vormittag

Dass die Azubis jeden Tag motiviert zur Arbeit kommen, hat einen guten Grund. Vom ersten Tag an werden sie in die Arbeitsabläufe integriert.

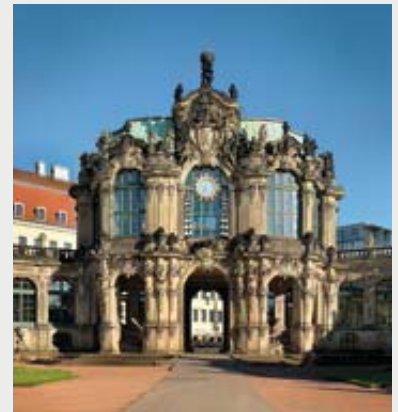
Heute geht Hans Seeliger mit auf die Baustelle im Zwinger und arbeitet direkt vor Ort. Auch im dritten Lehrjahr ist er noch immer fasziniert vom Zwinger und seiner imposanten Erscheinung. »Es ist für mich eine große Herausforderung, an diesem wunderbaren Erbe mitzuwirken«, fasst er seine Gedanken zusammen. »Eine Herausforderung, die ich gern annehme.«

Nicht umsonst gilt in der Zwingerbauhütte der Leitspruch, dass der Zwinger stets der eigentliche Auftraggeber ist. Die Mitarbeiter verstehen sich als Treuhänder eines unvergleichlichen Erbes.



Dass er zu den meistbesuchten Sehenswürdigkeiten in Dresden gehört, zeigt deutlich, wie wichtig die Arbeit ist. Dabei geht es nicht nur darum, alte Bausubstanz zu erhalten und die sprichwörtliche Asche zu hüten. Vielmehr geht es darum, das Feuer weiterzugeben: den imposanten Bau in der Gegenwart zugänglich zu halten und ihn stark zu machen für zukünftige Generationen, die ebenso fasziniert sein werden wie vergangene und die jetzige.

Gerade die Tatsache, dass der Zwinger bei Wind und Wetter für Besucher offensteht, freut die Mitarbeiter. Ralf Schmidt, Hüttenmeister, erinnert sich an eine Situation, die diese Nähe zum Zwinger auf besondere Weise ausdrückt: »Ich war damit beschäftigt, Vasen zu vermessen, als mir eine Gruppe von Besuchern aufgefallen ist. Sie hörten ihrem Reiseführer aufmerksam zu und gingen anschließend an das Geländer. Mit ihren Händen fassten sie ganz konzentriert die



Der Zwinger in Zahlen

1,2 km

detailreiche Balustraden

15.000 m²

gestaltete Fassadenflächen

700

eindrucksvolle Skulpturen, davon 450 freistehende Figuren und Vasen

30

originale Sandsteinskulpturen aus der Bauzeit, davon die meisten im Depot sichergestellt

12.400 m²

Wasserflächen (Zwingerreich)

1.400 m²

Wasserspiele mit 25 Einzelbrunnen

16.000 m²

Zwingerhof

6.200 m²

begehbare Terrassen über den Galeriebauten



Arbeiten im Schauer. Mit dem hölzernen Schlegel und einem Meißel bearbeitet Hans Seeliger den Stein.

Und das, obwohl die Ausbildung einiges an Engagement voraussetzt: Es reicht nicht aus, gern am Stein zu arbeiten. Man benötigt ein kunsthistorisches Verständnis, um die Figuren, Vasen und Putti richtig einordnen zu können und es ist Fingerspitzengefühl gefordert, weil noch ganz traditionell mit den Händen gearbeitet wird.

Was sich nach einer großen Herausforderung anhört, ist für Hans Seeliger genau der Grund, weshalb er unbedingt in der Zwingerbauhütte lernen wollte: »Die Arbeit am und mit dem Stein ist das eine. All die gelernte Theorie aber direkt in der Praxis umsetzen zu können, sich ständig weiterzubilden und zu erkennen, welche Epochen den Bau und die Restaurierung des Zwingers geprägt haben, ist einfach unbezahlbar. Hier ist kein Tag wie der andere. Und auch nach drei Jahren entdecke ich jeden Tag etwas Neues am Zwinger, was mir früher noch nicht aufgefallen ist.«

» Hier ist kein Tag wie der andere. «

Im Inneren der Zwingerbauhütte warten die Skulpturen auf ihre Restaurierung.

Figuren und Verzierungen an. Als ich näher kam, fiel mir auf, dass die Besucher blind waren und den Zwinger im wahrsten Sinne des Wortes ‚begriffen‘ haben. Solche Momente zeigen mir, wie wertvoll unsere Arbeit ist. Und wie wichtig es ist, den Zwinger zugänglich zu halten.«

Mittags

Inzwischen steht die Sonne hoch und der Zwinger sieht ganz anders aus als noch am Morgen. Schaut man sich genauer um, sieht man, wie die Sonnenstrahlen auf der Sandsteinfassade spielen und wie sich das Aussehen der Steine im Tages- und Wetterverlauf ändert. Es sind solche Details, die die Arbeit am und mit dem Zwinger besonders machen.

Das hat sich auch unter den Azubis herumgesprochen. Die Ausbildung in der Zwingerbauhütte ist unter den Steinmetzen und Steinbildhauern außerordentlich beliebt.





Die Zwingerbauhütte und ihre Aufgaben

Auf Bauhütten wird man meist aufmerksam, wenn von Kathedralen oder Domen die Rede ist. In historischen Zeiten besaßen sie »die Kunst, in Stein zu hauen«, später waren es spezialisierte Werkgemeinschaften, denen man ideell und praktisch umfassende Restaurierungen wichtiger Bauwerke zutraute.

In diese Tradition reiht sich auch die Zwingerbauhütte ein. Es ist ihre Aufgabe, die baugeschichtliche und kunsthistorische Schönheit des Zwingers zu erhalten sowie die Handwerkskunst zu bewahren und an folgende Generationen weiterzugeben.



Die Sandsteinbüste von Matthias Daniel Pöppelmann »wacht« über die Arbeiten.

Nachmittags

Am Nachmittag steht ein kleiner Ausflug in die Altstadt auf dem Plan. Den Ausbildern ist es wichtig, dass die Azubis auch mal über den Tellerrand blicken.

Gemeinsam schauen sie sich die Fassaden der Gebäude an, um an Struktur, Farbspiel und Beschaffenheit die Art des Steins zu erkennen. Denn nur wer weiß, wie die unterschiedlichen Steine und auch die unterschiedlichen Typen von Sandstein wirken können, kann sich fundiert um den Zwinger kümmern.

Die Beobachtung, wie sich die Oberflächen bei unterschiedlichem Wetter und bei sich verändernder Sonneneinstrahlung verhalten, ist essenziell, um die besondere Ausstrahlung und Atmosphäre des Zwingers erhalten zu können.

Neben historischem Verständnis und umfangreichem Wissen über die Arbeit mit dem Sandstein fließen immer auch Studien und neueste Forschungsergebnisse in die tägliche Arbeit ein. So wird auf besondere Weise imposante Geschichte mit zukunftsweisenden Methoden verbunden.

Eingesetzt werden die Forschungsergebnisse vor allem dann, wenn es um die Konservierung der Bausubstanz geht. Verschmutzungen wie Staub, Ruß und Schadstoffe werden in Regen,

Nebel und Schnee gebunden und lagern sich dann in den Poren des Sandsteins ab. Nun gilt es, den Sandstein zu reinigen und anschließend zu schützen, um den Verfall des Steins aufzuhalten.

Im Laufe der Zeit wurden Methoden und Verfahren entwickelt, die den empfindlichen Sandstein schonen, ihn effektiv gegen Umwelteinflüsse schützen können und dennoch gründlich reinigen.

Feierabend

In der Werkstatt wacht Pöppelmann, der einstige Baumeister des Zwingers, über das Geschehen der Lehrlinge und Meister. Die Büste hat die vergangenen Zeiten heil überstanden und steht nun gut geschützt vor Witterungseinflüssen im Arbeitsraum der Zwingerbauhütte.

Sie erinnert daran, dass heute wie damals nicht Schnelligkeit zählt – sondern Handwerk und Können.

Inzwischen ist es später Nachmittag und die Arbeit neigt sich dem Ende zu. Hans Seeliger räumt seinen Arbeitsplatz auf und ist zufrieden. Er freut sich schon auf den nächsten Tag und darauf, sich weiter um den Zwinger kümmern zu dürfen.

4,4 Mio. m²

... Fläche haben die Dienstgebäude, für deren regelmäßige Reinigung der SIB zuständig ist. Zum Vergleich: Das Fürstentum Monaco ist nur halb so groß.



... beträgt die durch den SIB verwaltete Grundstücksfläche – das entspricht in etwa der Größe von 3.300 Fußballfeldern.

3.000 Gebäude



... mit einer Fläche von rund 5,8 Mio. m² werden durch den SIB verwaltet. Das entspricht einer Fläche von über 38.000 Einfamilienhäusern.

281 GWh Strom



... verbrauchen die durch den SIB verwalteten Liegenschaften jährlich. Das entspricht dem Jahresverbrauch von 104.000 Vier-Personen-Haushalten.

110.000 Bäume

... befinden sich in der Zuständigkeit und in der Pflege durch den SIB.

1.600 MWh Stromeinsparung

... im Jahr 2015 durch das Programm »Energieeffizienz«. Dank dieses Programms hat der SIB im Kalenderjahr 2015 rund 200.000 € Betriebskosten eingespart.



290 t CO₂- Einsparung

... 2015 durch das Programm »Energieeffizienz«. Das entspricht der Menge an CO₂, die 107 Mittelklasse-Pkw in einem Jahr ausstoßen.

2.396 Baumaßnahmen

... betreute der SIB im Kalenderjahr 2015.



515

Mio. € ... Bauvolumen im Jahr 2015, davon rund 300 Mio. € für Große Baumaßnahmen (GBM) im Landes- und Hochschulbau.

Ein Eiswürfel *mitten* auf dem Campus

Steigender Energiebedarf stellt eine immer größer werdende Herausforderung dar. Dabei gilt, dass die spätere Entwicklung der Energiekosten schon während der Planung und Errichtung deutlich besser beeinflusst werden kann als während der Nutzung der Gebäude. Ziel ist es daher stets, bereits bei der Planung die Lebenszykluskosten zu betrachten – die Kosten, die über die gesamte Nutzungsdauer entstehen.

Ein hervorragendes Beispiel hierfür ist die zentrale Kälteversorgung auf dem Campus der TU Bergakademie Freiberg (TU BAF). Auch wenn die anfänglichen Investitionskosten höher sind als die der herkömmlichen dezentralen Kälteversorgung, ergeben sich auf lange Sicht enorme Einsparpotenziale. Darüber hinaus kann auch der CO₂-Ausstoß um ca. zwei Drittel reduziert werden.

Kalt, kälter, Kälteinsel

An der TU BAF gibt es durch raumklimatische Anforderungen und Prozesse einen ständig wachsenden Bedarf an Kälte (z. B. zur Kühlung von Servern in Rechenzentren oder von labor-technischen Einrichtungen).

Bisher wurde dieser Bedarf ausschließlich über dezentrale Kälteerzeugungsanlagen gedeckt. Das heißt, in jedem Gebäude mit Kältebedarf wurde eine Kältemaschine installiert, die den maximal erforderlichen Kältebedarf erzeugen kann. Dieser maximale Kältebedarf ist aber bei den meisten Gebäuden nur für eine relativ kurze Dauer erforderlich.

Nachteil dieser Versorgungsart ist die hohe Gesamtleistung aller Kälteerzeugungsmaschinen im Vergleich zur durchschnittlichen Abnahme. Die Anlagen sind nicht ausgelastet und fahren im energetisch ungünstigen Teillastbetrieb. Die Alternative dazu ist die zentrale Kälteinsel, ausgestattet mit einer hocheffizienten Kältemaschine, einem Speicher und einer freien Kühlung. Dadurch kann auf den schwankenden Bedarf einzelner Gebäude reagiert werden und Lastspitzen lassen sich effektiv abfangen. Im Ergebnis wird nur die tatsächlich benötigte Kälte über ein Rohrleitungsnetz an die Gebäude verteilt.

Diese Idee der zentralen Kälteversorgung für mehrere Objekte wurde an der TU BAF untersucht und auch umgesetzt.



Die Kälteinsel:
Schon von außen
erkennt man den
»Eiswürfel« sofort.



Interview mit Heiko Kluge

Seit der Errichtung der Kälteinsel 2 im Jahr 2013 sind mittlerweile fünf Gebäude am Netz und der Anschluss weiterer Gebäude ist in Planung. Was besonders daran ist und warum sich die Kälteinsel richtig lohnt, erklärt Heiko Kluge, Sachbearbeiter Technik im SIB.

Wie kam es zu der Idee, eine Kälteinsel zu bauen?

Der Anfang wurde mit der Kälteinsel 1 geschaffen, die bereits 2009 realisiert wurde. Um den Kältebedarf des Hallenkomplexes Kegel-Rammler-Bau zu decken, wurde eine rohrtechnische Anbindung zum Gellert-Bau geschaffen und der Bedarf durch Nutzung von Gleichzeitigkeitsfaktoren und unterschiedliche Nutzungsprofile gedeckt. Das war der erste Schritt weg von der dezentralen hin zur zentralen Versorgung mit Kälte. Dieses System wurde mit dem Bau der Kälteinsel 2 aufgegriffen, die die Versorgung der Gebäude Haus Formgebung, Laborflügel Nord, Universitätsrechenzentrum, Lampertz-Zelle und Haus Metallkunde übernimmt.

» *Wir speichern und nutzen also die Kühle der Nacht.* «

Wie viel Kälte können Sie produzieren?

Die Kälte wird über zwei Kältemaschinen mit jeweils 400 kW, eine freie Kühlung und einen Speicher mit 1.000 m³ Inhalt zur Verfügung gestellt. Ohne Speicher und ohne die Versorgung mehrerer Gebäude über ein Rohrleitungssystem wären Kältemaschinen mit einer Gesamtleistung von in Summe 2.300 kW erforderlich gewesen.

Wozu brauchen Sie die Kälte?

Der hohe Bedarf an Kälte an der Bergakademie Freiberg resultiert nicht nur aus üblichen Anforderungen (Raumklima, Serverkühlung etc.), sondern vor allem aus technologischen Anforderungen der Forschung und Lehre – so zum Beispiel Rückkühlprozesse von thermischen oder chemischen Versuchsanlagen.

Was ist so innovativ an der Kälteinsel?

Die Ladeprozesse im Speicher sind durch die Nutzung eines Patents besonders schnell und effektiv, sodass in einem großen Zeitraum des Jahres freie Kühlung genutzt werden kann. Wir speichern und nutzen also die Kühle der Nacht. Mit dem verwendeten System Speicher plus Kältenetz liegt die Energieeffizienz um das Dreifache höher als bei einer konventionellen Kälteerzeugung.

Wie geht es weiter mit der Kälteinsel?

Wir werden die Kälteinsel weiter energetisch optimieren. Zurzeit arbeiten wir an der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für einen zweiten Speicher, um den Freikühlbetrieb, also den Teil, wo man ohne elektrische Energie Kälte produzieren kann, weiter zu erhöhen. Darüber hinaus ist geplant, die Kälteinsel 1 und 2 zu verbinden sowie weitere Gebäude in das Kältenetz zu integrieren.

Nachhaltigkeit im Fokus

Innovativ bei der Produktion

In die Kälteinsel fließen mehrere Patente zur energetischen Optimierung ein. So ist sichergestellt, dass die Kälte nachhaltig und kostengünstig produziert wird.

Effizient bei der Abgabe

Die Anlage verfügt über eine ausgeklügelte Regelung, die vorausschauend den Bedarf errechnet. Durch eine prädiktive Fahrweise unter Nutzung von Wetterdaten und Prognosen erfolgt die Produktion und Verteilung der Kälte höchst effizient.





Finanzamt Grimma

Standorterweiterung für das Finanzamt Grimma

Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit prägten die Entscheidung, die Finanzämter Grimma und Borna am bestehenden Standort Grimma zu vereinen. Der zusätzliche Flächenbedarf wird durch die Sanierung eines leerstehenden denkmalgeschützten Mannschaftsgebäudes (Haus B) der vormals militärisch genutzten Liegenschaft gedeckt, das sich neben dem bereits vom Finanzamt Grimma genutzten Haus A befindet. Beide Gebäude wurden durch einen neu errichteten Zwischenbau miteinander verbunden. So entstand ein Gebäudekomplex, der beispielhaft für die nachhaltige Weiternutzung bestehender Gebäudesubstanz ist.

Bauzeit 2,5 Jahre
ca. 6.100 m² Nutzfläche



Mosaikbrunnen

Kleinod im Großen Garten Dresden

Seit September 2016 sprudelt und funkelt der Mosaikbrunnen im Großen Garten wieder für seine Besucher. Mit äußerster Sorgfalt und in liebevoller Kleinarbeit wurde das historische Mosaik der unteren Brunnenschale Steinchen für Steinchen aufwendig abgenommen, restauriert und wiederverlegt. Dem gingen umfangreiche Untersuchungen der Denkmalpflege voraus. Zudem erhielt der Brunnen eine Rundumerneuerung der Fundamente, Unterkonstruktion, Brunnentechnik, Beleuchtung und Wintereinhausung. Ursprünglich wurde der Mosaikbrunnen nach Entwürfen des Architekten Hans Poelzig (1869–1936) als temporäres Bauwerk für die Jubiläums-Gartenbauausstellung »Flora« 1926 errichtet.

Baukosten ca. 330.000 €

Auf einen Blick

Center for Advancing Electronics Dresden der TU Dresden

Spitzenforschung in denkmalgeschütztem Baumfeld

Gemeinsam mit SHP Architekten aus Dresden wird das Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed) an der Exzellenzuniversität TU Dresden realisiert. Zu den Baumaßnahmen gehören neben dem Ersatzneubau eines Gebäudeflügels auch umfangreiche Umbauarbeiten in Teilen der denkmalgeschützten historischen Bausubstanz des Barkhausen-Baus. Um zusätzliche Flächen zu schaffen, wird im Innenhof des Objekts ein eingeschossiger Neubau entstehen. Insgesamt werden rund 5.000 m² Nutzfläche für die Forscher geschaffen, davon 1.200 m² für Versuchs- und Laborflächen. Somit stehen der Spitzenforschung im Bereich der Elektronik hervorragende Arbeitsbedingungen zur Verfügung.

Bauzeit von April 2015 bis Ende 2017

Baukosten ca. 36,45 Mio. €

Förderung aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)



Sächsisches Krankenhaus Großschweidnitz

Richtfest für das Gerontopsychiatrische Zentrum

Der steigende Anteil älterer Menschen in Sachsen stellt neue Anforderungen an die medizinische Versorgung. Dieser Entwicklung wird mit dem Neubau des Gerontopsychiatrischen Zentrums am Sächsischen Krankenhaus Großschweidnitz Rechnung getragen. Zukünftig können hier 100 Patienten ambulant und stationär behandelt werden. Ein unterirdischer Gang verbindet den Neubau mit dem benachbarten Diagnostikzentrum Neurologie. So wird die Zusammenarbeit erleichtert und die Wege für Personal und Patienten werden deutlich verkürzt.

Bauzeit von April 2015 bis Ende 2017

Baukosten ca. 23,5 Mio €

3.521 m² neu entstehende Nutzfläche



Staatsschauspiel Dresden

Umfangreiche Sanierung und Instandhaltung

Um den laufenden Theaterbetrieb nicht zu stören, mussten in Rekordzeit umfangreiche Sanierungsarbeiten durchgeführt werden. In lediglich 18 Wochen wurden nicht nur Zuschauersaal, Saalbestuhlung und Parkett erneuert, sondern auch Bühnentechnik, Brandschutz, Telefon- und Datennetz, die Gebäudeautomation sowie die WC-Anlagen. Eine scheinbar unlösbare Aufgabe, die nur dank hervorragender Organisation und

Koordination aller Beteiligten bewältigt werden konnte. Zeitweise haben bis zu 200 Personen parallel auf der Baustelle gearbeitet. Der Spielbetrieb konnte pünktlich mit der Premiere des »Othello« am 29. Oktober 2016 wieder aufgenommen werden.

Investitionsvolumen ca. 11 Mio. €

794 komplett erneuerte Zuschauerstühle

Einbau eines neuen Schnürbodens für die Bühnentechnik



Sächsisches Krankenhaus Altscherbitz

Neubau Psychiatrische Tagesklinik mit Institutsambulanz

Derzeit befindet sich die Psychiatrische Tagesklinik des Sächsischen Krankenhauses Altscherbitz am Standort Markranstädt in angemieteten Räumen. Mit dem jetzt entstehenden Neubau kann diese provisorische Lösung perspektivisch aufgegeben werden. Die Fertigstellung des Gebäudes für die Psychiatrische Tagesklinik ist für Mitte 2017 geplant. Der u-förmige Neubau mit rund 1.500 m² Nutzfläche schließt künftig eine Lücke in der straßenbegleitenden Bebauung und bietet beste Bedingungen für die Patienten.

Bauzeit von Juli 2015 bis Mitte 2017

Baukosten ca. 4,1 Mio. €

Das Brandübungshaus der Landesfeuerwehr- und Katastrophenschutzschule Sachsen in Nardt geht mehrere Hundert Mal pro Woche in Flammen auf. Hier werden Feuerwehrleute in einem einzigartigen und hochgradig innovativen Übungshaus auf den Ernstfall vorbereitet.

Hier brennt die



René Kraus



Daniel Albert

Wie die Zusammenarbeit während der Bauphase des Brandübungshauses funktionierte und was das Besondere daran ist, erklären René Kraus, Schulleiter der Landesfeuerwehr- und Katastrophenschutzschule Sachsen und Landesbranddirektor des Freistaates Sachsen, und Daniel Albert, Gruppenleiter Technik im SIB.

Wozu brauchen Sie überhaupt ein Haus zum Abbrennen?

René Kraus: Feuerwehr ohne Feuer macht ja keinen Spaß! Aber natürlich hat das Brandübungshaus auch einen ersten Hintergrund. Wenn sich die Bauweise von Häusern ändert, ändern sich auch die Brände. Sie werden immer komplexer, was die Arbeit der Feuerwehrleute schwieriger und auch gefährlicher macht. Damit sie im Ernstfall gut vorbereitet sind, üben sie die verschiedenen Szenarien in unserem Brandhaus.

Wie baut man ein Haus, das nicht abbrennt?

Daniel Albert: Theoretisch ist das ganz einfach. Man braucht nur Materialien, die feuer- und wasserfest sind. In der Praxis ist das natürlich nicht ganz so einfach. Wir haben viel mit Beton und COR-TEN-Stahl gearbeitet sowie mit Edelstahl.

Viel wichtiger als die Materialien ist aber die Technik, die dahintersteht. Schließlich soll das Feuer nicht irgendwie entfacht und wieder gelöscht, sondern es sollen echte Situationen simuliert werden: schlagartige Rauchdurchzündung (sogenannte Flash-Over), normale Küchenbrände, Brände mit ausströmendem Gas etc.

Wie genau nutzen Sie das Brandübungshaus?

René Kraus: Genau für solche Situationen, die Herr Albert beschrieben hat. Die Feuerwehrleute lernen, wie sie mit den verschiedenen Bränden umgehen müssen. Wie sie Bewohner und auch sich selbst sicher aus dem Gebäude retten.

Das gilt im Übrigen für die Feuerwehrleute im Haus genauso wie für die taktischen Einsatzleiter, die den Brand von außen beurteilen. Sie müssen den Brand und die Risiken richtig einschätzen und schnell erkennen, woher die Rauchentwicklung kommt.

Der dritte Aspekt ist die Absturzsicherung. Gerade im Bereich des Dachstuhl müssen die Feuerwehrleute darauf achten, dass sie sich nicht selbst in Gefahr bringen.

Ganz konkret lernen die Feuerwehrleute zum Beispiel, wie sie Türen richtig öffnen. Das hört



links: Löschübung in der »Küche«. Hier wird ein Herdfeuer simuliert. rechts: Die Einsatzleitung übt das richtige Einschätzen von Bränden.

Das Brandübungshaus in Zahlen

ca. 2,4 Mio. €

Baukosten

170 m² Übungsfläche mit zwei Vollgeschossen, einem Dachgeschoss und einem Untergeschoss stehen für Übungen zur Verfügung

25 Feuer

täglich sind während einer Übung möglich

322 m² Beton

50 t Stahl und 145 m² COR-TEN-Stahl wurden verbaut

sich trivial an, ist es aber ganz und gar nicht, weil der Feuerwehrmann durch entgegenschlagende Flammen schnell gefährdet werden kann.

Was ist das Besondere am Haus?

René Kraus: Europaweit einzigartig ist der Wechsel zwischen gas- und feststoffbefeuerter Anlage. Im Brandübungshaus Nardt können wir je nach Übungsszenario zwischen den beiden Anlagen wechseln. Das ist wichtig, um die Feuerwehrleute wirklich auf reale Situationen vorzubereiten. Ein echtes Feuer in einem Wohnhaus verhält sich ganz anders als eines, das durch Gas simuliert wird: andere Rauchentwicklung, andere Wärmeentwicklung, unvorhersehbares Verhalten. Mit einer feststoffbefeuerter Anlage können wir die echte Situation ganz realitätsnah simulieren.

Auch die Absturzsicherung ist etwas Besonderes. Hier lernen die Feuerwehrleute, wie sie sich in absturzgefährdeten Bereichen verhalten müssen, um sich ausreichend zu sichern. Das gibt es in dieser Form bei keinem anderen Brandübungshaus, das mir bekannt ist.

Daniel Albert: Auch technisch ist das Brandübungshaus eine Innovation. Die Energieversor-

gung erfolgt über einen leistungsstarken Mitteldruck-Erdgasanschluss mit einer kurzzeitigen Spitzenleistung von ca. 2.000 kW. Das entspricht etwa 250 modernen Einfamilienhäusern. Die Zuluftanlage sorgt dafür, dass die Räume innerhalb von nur zwei Minuten vollständig entraucht werden können.

Die Steuerung kann vollautomatisch über die Leitstandssoftware erfolgen. Und zur Absicherung der Übungsteilnehmer sind verschiedene Sicherheitssysteme eingebaut, unter anderem Gas- und Temperatursensoren, Video- und Infrarotkameras, Notstromversorgung und elektroakustische Anlagen.

Wie findet man überhaupt geeignete Fachleute, die solch ein spezielles Haus bauen?

Daniel Albert: Wir haben uns im Vorfeld natürlich andere Brandübungshäuser angesehen und uns intensiv mit der Landesfeuerwehr- und Katastrophenschutzschule Sachsen ausgetauscht, um die Anforderungen zu definieren. Das Pflichtenheft wurde in Zusammenarbeit mit gestandenen lokalen und regionalen Fachplanern erarbeitet, die ihre vielfältigen Erfahrun-

gen in das Projekt einbrachten. Anschließend wurde eine europaweite Ausschreibung durchgeführt. Mit der Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus dem Ausrüster Dräger Safety AG & Co. KGaA, der bereits Erfahrungen mit dem Bau anderer Brandübungshäuser in Deutschland bzw. Europa vorweisen konnte, und dem regionalen Bauunternehmen NYLA Baugesellschaft mbH, stellte sich dann im weiteren Verlauf eine gute Zusammenarbeit ein.

Wie lief die Zusammenarbeit von SIB und Landesfeuerwehr- und Katastrophenschutzschule Sachsen?

René Kraus: Aus unserer Sicht war die Zusammenarbeit hervorragend. Der SIB musste sich mit dem Bau des Brandübungshauses auf vollkommen neuem Terrain bewegen und hat diese Herausforderung sehr gut gemeistert.

Wir waren beeindruckt von der nachhaltigen Denkweise und konnten jederzeit Ideen und Änderungswünsche einbringen. Das Brandübungshaus wurde genau so gebaut, wie wir es uns gewünscht haben und wie wir es für die Ausbildung brauchen.



**1.500^t
CO₂**

... werden jährlich durch die zentrale Kälteinsel
an der TU Bergakademie Freiberg eingespart.