

DREES & SOMMER

KONZERNERGEBNIS 2015

INHALT

2	0	0		7
			•	

Umsatz in Mio. Euro

37,1

Operatives Ergebnis in Mio. Euro

28,6%

Eigenkapitalquote

Ca.

2.150

Mitarbeiter

40

Standorte und Repräsentanzen

BERICHT DES VORSTANDS	

BERICHT DES AUFSICHTSRATS

IM FOKUS
Digitalisierung – Gefahr oder Chance?

IHRE A	AN:	SPRI	ECHI	PAR	TNE
--------	-----	------	------	-----	-----

 Partner und Assoziierte Partner 	9
 Standorte und Ansprechpartner 	10

BILDNACHWEISE 106

IMPRESSUM 10

KONZERNERGEBNIS 2015

GEWINN-UND-VERLUST-RECHNUNG

			(Angaben in Euro)
1.	Umsatzerlöse	294.728.801	
2.	Bestandsveränderung unfertige Leistungen	-2.496.827	
3.	Sonstige betriebliche Erträge	8.478.076	300.710.050
4.	Aufwendungen für bezogene Leistungen	57.929.892	
5.	Personalaufwand	156.452.065	
	a) Löhne und Gehälter	139.699.725	
	b) soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung	16.752.340	
6.	Abschreibungen	3.980.151	
7.	Sonstige betriebliche Aufwendungen	45.181.375	263.543.484
8.	Erträge aus Beteiligungen	173.874	
9.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	427.977	
10.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen	622.227	-20.376
11.	Operatives Ergebnis		37.146.190
12.	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	12.132.845	
13.	Sonstige Steuern	146.515	12.279.360
14.	Jahresüberschuss		24.866.830
15.	Anteile anderer Gesellschafter		-70.727
16.	Gewinnvortrag aus dem Vorjahr abzgl. Dividenden		-10.112.466
17.	Eigenkapitalveränderung aufgrund von Erwerb/Veräußerung eigener Anteile		-721.814
18.	Konzernbilanzgewinn		13.961.824

GEWINN-UND-VERLUST-RECHNUNG

Der Konzernumsatz ist um 58,7 Mio. Euro gewachsen und beträgt 300,7 Mio. Euro (Vorjahr 242,0 Mio. Euro). Die Aufwendungen sind im Berichtsjahr um 47,1 Mio. Euro auf 263,5 Mio. Euro angestiegen (Vorjahr 216,4 Mio. Euro). Das operative Ergebnis ist um 10,9 Mio. Euro auf 37,1 Mio. Euro gestiegen, der Jahresüberschuss beträgt 24,9 Mio. Euro.

BILANZ

Die Überleitung des Bilanzgewinns in Höhe von 14,0 Mio. Euro zum Eigenkapital ergibt zusammen mit dem gezeichneten Kapital, den Kapitalrücklagen sowie den Gewinnrücklagen ein Eigenkapital von 42,1 Mio. Euro. Die Eigenkapitalquote liegt bei 28,6%.

Die Rückstellungen für Pensionen, Steuern und variable Vergütung sind um 14,1 Mio. Euro auf 57,4 Mio. Euro gestiegen. Die Verbindlichkeiten z.B. für Lieferanten und Subunternehmer sind um 5,4 Mio. Euro auf 26,9 Mio. Euro gestiegen. Die erhaltenen Anzahlungen auf Bestellungen sind um 1,4 Mio. Euro auf 20,9 Mio. Euro gestiegen.

Insgesamt ergibt sich für das Jahr 2015 eine Bilanzsumme von 147,3 Mio. Euro (Vorjahr 120,2 Mio. Euro).

BILANZ

AKTIVA A. Anlag	evermögen	igaben in Euro)
	erielle Vermögensgegenstände	3.878.402
	Software. Lizenzen	821.938
	enwert aus der Kapitalkonsolidierung	3.056.464
500.10.	dstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten	11.045.445
		1.566.461
	ere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	8.811.581
	istete Anzahlungen und Anlagen im Bau	667.403
	anlagen	3.608.639
	iligungen	1.036.915
2. Son	stige Ausleihungen	2.571.723
B. Umlaı	fvermögen	
. Vorräte		0
1. Unfe	rtige Leistungen	301.729.288
./. erha	iltene Anzahlungen	-301.729.288
I. Forder	ungen und sonstige Vermögensgegenstände	52.797.576
1. Ford	erungen aus Lieferungen und Leistungen	43.919.242
2. Ford	erungen gegen Beteiligungen	3.358.238
	stige Vermögensgegenstände	5.520.097
3. Sons	ange vermogensgegenstande	3.520.07/
3. Sons		
II. Wertpa		4.997.888
II. Wertpa	piere	4.997.888 4.997.888 67.271.128
II. Wertpa 1. Sons V. Scheck	ipiere tige Wertpapiere	4.997.888 4.997.888
1. Sons V. Scheck C. Rechn	npiere tige Wertpapiere s, Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	4.997.888 4.997.888 67.271.128

Eigenkapital	
Eigenkapitat	
Gezeichnetes Kapital	13.052.286
abzüglich Nennbetrag der eigenen Anteile	-433.968
Kapitalrücklage	16.979.555
Gewinnrücklagen	98.104
Bilanzgewinn	13.961.824
Veränderung der Eigenmittel aus Kursdifferenz	-1.552.308
Anteile in Fremdbesitz	10.581
	42.116.074
Rückstellungen	
1. Rückstellungen für Pensionen	3.453.662
2. Steuerrückstellungen	13.607.053
3. Sonstige Rückstellungen	40.289.370
	57.350.085
Verbindlichkeiten	
1. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	20.876.664
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	13.784.989
3. Verbindlichkeiten gegenüber Beteiligungen	9-555
4. Sonstige Verbindlichkeiten	13.098.996
	47.770.204
Rechnungsabgrenzungsposten (Sonstige)	13.023
	147.249.386
	abzüglich Nennbetrag der eigenen Anteile Kapitalrücklage Gewinnrücklagen Bilanzgewinn Veränderung der Eigenmittel aus Kursdifferenz Anteile in Fremdbesitz Rückstellungen 1. Rückstellungen für Pensionen 2. Steuerrückstellungen 3. Sonstige Rückstellungen 1. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen 2. Verbindlichkeiten 3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen 3. Verbindlichkeiten gegenüber Beteiligungen 4. Sonstige Verbindlichkeiten

300,7 Umsatz in Mio. Euro 37,1 Operatives Ergebnis in Mio. Euro 28,6% Eigenkapitalquote

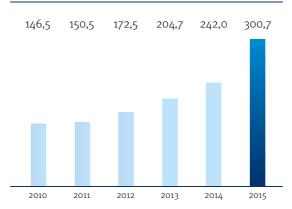
2.150

Mitarbeiter

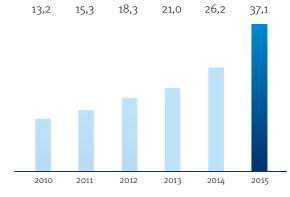
40

Standorte und Repräsentanzen

UMSATZ IN MIO. EURO



OPERATIVES ERGEBNIS IN MIO. EURO





Vorstand und Partner (von links)

Dierk Mutschler Steffen Szeidl Peter Tzeschlock Vorstandsvorsitzender Im Geschäftsjahr 2015 konnten wir wieder gemeinsam mit unseren Kunden viele erfolgreiche Projekte abschließen und neue auf die Schiene setzen. Unser Dank gilt deshalb unseren Kunden dafür, dass sie uns diese Projekte ermöglicht haben, und unseren Mitarbeitern für ihr außerordentliches Engagement bei deren Umsetzung.

Das Geschäftsjahr 2015

Der Konzernumsatz in 2015 überschreitet knapp die Grenze von 300 Mio. Euro (Vorjahr 242,0 Mio. Euro), wobei das operative Ergebnis dank des umgesetzten Effizienzprogramms und der gelungenen Integration von Unternehmen um einen deutlich höheren Prozentsatz auf 37 Mio. Euro gesteigert werden konnte.

Diese sehr gute Entwicklung ist auf die konsequente Umsetzung unserer unternehmensstrategischen Ziele zurückzuführen. Unser Fokus auf das neue Building Information Modeling (BIM) in der Planungsphase sowie Lean Management bei der Bauabwicklung zahlt sich immer mehr aus. Verbunden mit unseren bekannt starken Kompetenzen im Projektmanagement, dem Engineering und einem ergänzenden Consulting haben wir es geschafft, eine weitgehende Schnittstellenfreiheit auch bei komplexen Projekten zu erreichen. Dabei ist das Verhältnis der Anteile dieser drei Kernkompetenzen von Projekt zu Projekt und von Leistungsphase zu Leistungsphase verschieden. Der perfekte Einsatz der jeweiligen Kompetenzen zum richtigen Zeitpunkt hat ganz wesentlich dazu

beigetragen, den Mehrwert für unsere Auftraggeber weiter zu vergrößern.

Schließlich übernehmen wir inzwischen auch die komplette Verantwortung für Projekte im Rahmen unseres General Construction Managements (GCM) und lassen mit gezielten Betriebsoptimierungsstrategien unsere Kunden auch nach Abschluss der Bauarbeiten nicht im Stich.

Branchenstrategie und Innovationsführerschaft

Auch in der Beratung stehen der Kunde und seine Herausforderungen für uns im Mittelpunkt. Beispielhaft für diese Einstellung ist die positive Entwicklung unserer Leistungen in der Life-Sciences-Branche. Dort haben unsere erfahrenen Spezialisten gezeigt, dass wir einen größeren Beitrag zum Erfolg eines Kunden beitragen können, wenn wir mehr von seinem Kerngeschäft verstehen und ihm als verlässliche Berater zur Seite stehen.

Ergänzend zu unserer gezielten Branchenstrategie haben wir auch unsere branchenübergreifenden Best-Practice-Ansätze weiterentwickelt. Hier transferieren wir Prozesse und Ideen von einer Branche zur anderen. So interessieren sich Fachleute aus der Retail-Branche durchaus dafür, wie ihre Kollegen aus der Branche Hospitality mit der digitalen Transformation von spezifischen Prozessen umgehen.

Unsere Innovationsführerschaft in vielen Bereichen konnten wir auch im Sinne einer Meinungsführerschaft weiter ausbauen. Wir tun dies nach wie vor, indem wir uns aktiv in Verbänden und Gremien wie der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) oder dem Zentralen Immobilien Ausschuss (ZIA) einbringen, unsere Themen platzieren und wichtige Weichen für die Zukunft stellen.

Wachstum mit Augenmaß

Seit Mai 2015 gehört die RBS - Projekt Management GmbH - Unternehmensberatung mit Hauptsitz in München als Teil der RBSGROUP mit 80 Mitarbeitern zur Drees & Sommer-Gruppe. Gezielt verstärken die neuen Kollegen unsere Beratungskompetenz vor allem im Bereich Workplace Consulting. Dabei achten wir darauf, dass die RBS in ihrem angestammten Kundenkreis weiterhin so erfolgreich agiert wie bisher. Gleichzeitig wird aber durch gemeinsame Projekte innerhalb der Drees & Sommer-Gruppe "der Turbo gezündet".



UNSERE KUNDEN PROFITIEREN VON HOCH MOTIVIERTEN MITARBEITERN. DIESE SETZEN AUF EINE KONSEQUENTE AUS- UND WEITERBILDUNG UND SPORNEN SICH ÜBER DEN PROJEKTERFOLG AN

Weitere Mergers in Österreich (Reality Consult), in der Schweiz (RBS Schweiz) und in Dubai (SIDE) wurden Ende 2015 endverhandelt und gehören ab 2016 ebenfalls zur Drees & Sommer-Gruppe. Generell stehen strategische Mergers im Fokus, allerdings nicht mit dem Hauptziel eines Umsatzwachstums, sondern immer entweder als strategische Ergänzungen oder zum Ausbau neuer Geschäftsfelder bzw. von internationalen Standorten. In den etablierten Geschäftsfeldern ist ein organisches Wachstum angesagt.

Insbesondere das Thema Digitalisierung wird uns und unsere Kunden in den nächsten Jahren intensiv beschäftigen. Drees & Sommer ist schon sehr gut aufgestellt und begleitet bereits heute Entwicklungen wie BIM, digitale Tools und innovative Apps an vorderster Front.

Allerdings wird es nicht ausbleiben, dass sich auch bei unseren Kunden im Rahmen der digitalen Transformation einiges verändern wird, bis hin zu einer möglichen disruptiven Veränderung von Geschäftsmodellen. Solche Veränderungen aber werden wiederum uns und unser Geschäftsmodell

Ein Beispiel ist unser Thema "BLUE CITY – Integrated Urban Solutions", die Vision von der Stadt von morgen. Während Drees & Sommer damit einen ganzheitlichen Blick auf die Zukunft wirft also ökologisch, ökonomisch und gesellschaftlich -, sieht ein Unternehmen wie Google diese Zukunft ausschließlich aus der digitalen Perspektive einer "Smart City". Die Herausforderungen werden nicht kleiner werden.

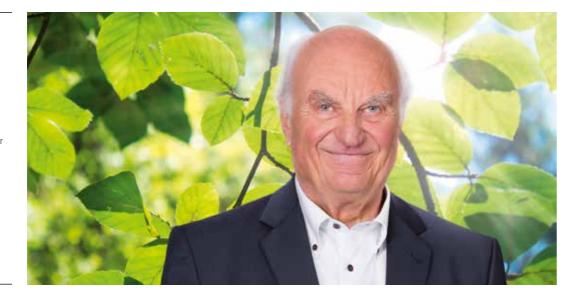
Aufsichtsrat

Prof. Dr. Hans Sommer Vorsitzender

Dr. Johannes Fritz Stellvertretender Vorsitzender

Eva Dietl-Lenzner Dr. Bernd Gaiser

Prof. Holger Hagge Volker Mack



Obwohl sich das Marktumfeld vor allem in Russland eher noch verschlechtert hat, konnten wir aufgrund der guten Ergebnisse im Inland und in der Schweiz wieder ein sehr erfolgreiches Geschäftsjahr verzeichnen. Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Drees & Sommer möchte ich im Namen des Aufsichtsrats für ihren engagierten Einsatz danken. Der Dank gilt gleichermaßen den Mitgliedern des Vorstands, den Partnern und allen Führungskräften, die das Unternehmen erfolgreich gesteuert haben.

Kontinuierlicher Dialog mit dem Vorstand

Die uns als Aufsichtsrat nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben haben wir auch im Geschäftsjahr 2015 ordnungsgemäß wahrgenommen. Insbesondere haben wir die Arbeit des Vorstands sorgfältig und regelmäßig überwacht und ihn bei der Leitung und strategischen Weiterentwicklung des Unternehmens sowie bei wesentlichen Entscheidungen beratend begleitet.

Schwerpunkte der Aufsichtsratssitzungen

In allen Sitzungen haben wir die Berichte des Vorstands besprochen und mit ihm die Entwicklung des Unternehmens sowie strategische Fragen diskutiert. Auch haben wir jeweils die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und ihren Einfluss auf das Geschäftsmodell der Drees & Sommer-Gruppe erörtert.

In der Sitzung am 17. März 2015 wurden im Wesentlichen strategische Überlegungen diskutiert. Schwerpunkt waren die Strategie zur Digitalisierung

und die sich bereits gemäß Strategie-Roadmap in der Umsetzung befindenden Themen wie die neue Projektabwicklungsvereinbarung (PAV) und eine Neuaufstellung der IT. Weitere Diskussionsthemen waren Vorschläge zur Tagesordnung der Hauptversammlung wie Aktiensplitting oder eine weitere Kapitalerhöhung.

Schwerpunkte unserer Sitzung am 12. Mai 2015 waren der Jahres- und Konzernabschluss 2014 und unsere Beschlussvorschläge an die Hauptversammlung 2015. Hierbei überzeugte sich der Aufsichtsrat erneut von der erforderlichen Unabhängigkeit des Abschlussprüfers. Der Abschlussprüfer hat gegenüber dem Prüfungsausschuss erklärt, dass keine Umstände vorlägen, seine Befangenheit anzunehmen. Unter Teilnahme des Abschlussprüfers erörterte der Aufsichtsrat den Jahres- und Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2014 einschließlich der Prüfungsberichte, des entsprechenden Gewinnverwendungsvorschlags sowie des Risikoberichts und bereitete die nötigen Beschlussfassungen der Hauptversammlung vor. Darüber hinaus sprach er eine Empfehlung an die Hauptversammlung für die Wahl des Abschlussprüfers für 2015 aus.

In unserer Sitzung am 13. Oktober 2015 war einer der Schwerpunkte die kritische Entwicklung an den Standorten Russland, Saudi-Arabien und China. Vom Vorstand wurden Lösungsvorschläge vorgestellt (unter anderem ein Hub in Dubai für die Aktivitäten in den VAE und im Iran), denen der Aufsichtsrat

generell zugestimmt hat. Weitere Themen aus der Strategie-Roadmap waren die zukünftige Berichterstattung an den Aufsichtsrat und der jeweilige Status beim Effizienzprogramm und bei den internen Prozessen. Schließlich wurde der aktuelle Unternehmenskauf von RBS aus München durch ihre Führungskräfte vorgestellt.

Im Fokus unserer Sitzung am 10. Dezember 2015 standen die Prognosen sowie der Businessplan für das Geschäftsjahr 2016 nebst den entsprechenden Planungen der einzelnen Organisationseinheiten. Außerdem wurden drei geplante Mergers bzw. Akquisitionen vorgestellt, die schon vorverhandelt waren, nämlich RBS Schweiz, SIDE Dubai und Reality Consult aus Österreich. Der Aufsichtsrat hat mit einzelnen Vorgaben für die Endverhandlung zugestimmt.

Jahres- und Konzernabschluss 2015, Abschlussprüfung

Der Jahres- und der Konzernabschluss der Drees & Sommer AG wurden vom Vorstand nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuchs (HGB) aufgestellt. Die von der Hauptversammlung zum Prüfer der Abschlüsse 2015 gewählte Gesellschaft Baker Tilly Roelfs hat den Jahresabschluss 2015 und den Konzernabschluss einschließlich der Lageberichte geprüft. Baker Tilly Roelfs hat die Prüfung in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfungen durchgeführt. Der Jahres- und der Konzernabschluss wurden jeweils ohne Einschränkungen testiert.

Jahresabschluss und Lagebericht, Konzernabschluss und Konzernlagebericht sowie die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers und der Vorschlag des Vorstands für die Verwendung des Bilanzgewinns der Drees & Sommer AG lagen allen Mitgliedern des Aufsichtsrats rechtzeitig vor. Diese Unterlagen haben hat seine Tätigkeit als Vorstand für Finanzen und wir geprüft und in der Sitzung am 10. Mai 2016 im Beisein des Abschlussprüfers, der über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfungen berichtete, erörtert. Die Berichte des Abschlussprüfers haben wir zustimmend zur Kenntnis genommen. Die vom Vorstand getroffene Einschätzung der Lage von Gesellschaft und Konzern stimmt mit unserer Einschätzung überein. Wir haben den vom Vorstand aufgestellten Jahres- und Konzernabschluss sowie



DIE GELUNGENE INTEGRATION DER NEUEN MITARBEITER UND DER MERGERS WAREN DIE ENTSCHEIDENDEN HERAUSFORDERUNGEN IN 2015

die Lageberichte in unserer Sitzung am 10. Mai 2016 gebilligt. Den Vorschlag des Vorstands, den Bilanzgewinn der Drees & Sommer AG zur Zahlung einer Dividende von 2,00 Euro je Aktie zu verwenden und den Restbetrag sowie den Betrag, der auf die von der Gesellschaft zum Zeitpunkt der Hauptversammlung gehaltenen eigenen Aktien entfällt, auf neue Rechnung vorzutragen, haben wir erörtert und gebilligt. Hierbei haben wir die Finanz- und Ertragslage des Unternehmens, die mittelfristige Finanz- und Investitionsplanung sowie die Interessen der Aktionäre berücksichtigt. (Hinweis: Bei der Festlegung der Dividende ist das in 2015 durchgeführte Aktiensplitting zu berücksichtigen. Nach Splitting hätte die Gesamtdividende im Vorjahr zum Vergleich 1,65 Euro pro Aktie betragen.)

In unserer Sitzung am 10. Mai 2016 haben wir auch unsere Beschlussvorschläge an die Hauptversammlung verabschiedet.

Risikomanagement

Neben dem Prüfungsausschuss hat sich auch der gesamte Aufsichtsrat mit Fragen des Risikomanagements befasst. Der Schwerpunkt lag hierbei auf dem Risikomanagementsystem bei Drees & Sommer, wobei wir uns über größere Einzelrisiken berichten ließen; bestandsgefährdende Risiken waren nicht erkennbar.

Veränderungen im Aufsichtsrat und Vorstand

Im Aufsichtsrat gab es im Berichtsjahr keine Veränderungen. Das Vorstandsmitglied Steffen Szeidl Digitalisierung ab 1. Januar 2015 aufgenommen.

Stuttgart, den 10. Mai 2016

Ham from



Digitalisierung – Gefahr oder Chance?

Die Digitalisierung verändert Wirtschaft und Gesellschaft in einem Maß, das noch vor wenigen Jahren kaum vorstellbar schien. Disruption und skalierende Geschäftsmodelle sind die neuen Schlagworte. Was bedeuten sie und welche Perspektiven ergeben sich daraus für die Bau- und Immobilienbranche?

Standard IPv6:

340

Sextillionen (10³⁶) IP-Adressen anstatt bei IPv4 seither 4,3 Milliarden (10⁹) IP-Adressen Vor gut 25 Jahren wurde das Internet erfunden, das als Teil der Digitalisierung und Vernetzung die Welt seither prägt, verändert und fasziniert, aber auch verunsichert.

Den Beginn des digitalen Zeitalters im engeren Sinne datieren viele Historiker mittlerweile auf das Jahr 2002. Damals hat die digitale Speicherkapazität erstmals diejenige sämtlicher analoger Speichermedien überholt. Bereits heute sind vermutlich über 95 Prozent der weltweiten Informationskapazitäten digital – ein Umbruch, der mit der industriellen Revolution im 19. Jahrhundert verglichen und als "Digitale Revolution" bezeichnet wird. Die Geschwindigkeit dieses Umbruchs manifestiert sich vor allem im enormen Anstieg der Rechenleistung und der Speicherkapazität selbst relativ einfacher Geräte. So verfügt zum Beispiel ein handelsübliches Smartphone heute über weitaus mehr Rechenleistung als die Computer, mit denen vor weniger als 50 Jahren die Prozesse der Apollo-11-Mondlandung gesteuert wurden. Das Thema "Big Data", also das Erheben und das Sammeln von Massendaten aus allen Lebensbereichen, wird täglich umfangreicher. Dafür wurde die Anzahl der IP-Adressen zuletzt massiv erweitert.

Denn nicht nur jedes Handy, jeder Rechner – auch jeder "intelligente Kühlschrank" erhält schon heute oder in naher Zukunft eine eigene IP-Adresse. Das "Internet der Dinge" (Internet of Things, IoT) stellt einen weiteren Quantensprung bei der digitalen Durchdringung unserer Welt dar.

Sichtbare Konsequenzen der Digitalisierung

Der digitale Wandel macht vor keinem Wirtschaftssegment und auch vor keinem Lebensbereich halt. Er ist verbunden mit einer weitreichenden Entmaterialisierung: Aus Fotosammlungen und Diakästen werden entmaterialisierte Dateien, die man im Smartphone oder in der Cloud speichern kann. Wikipedia im Internet ersetzt die vielbändigen Lexika. Fast alle Bücher können digital erstanden und auf E-Reader oder anderen Endgeräten gespeichert und gelesen werden. Plattenspieler, Diktiergerät, Fotoapparat, Telefonbuch etc.: Alle diese Medien konvergieren in einem Smartphone und sind dadurch ständig und überall greifbar. Der Besitzer eines Smartphones kann alle Aktivitäten sofort und an (fast) jedem Ort der Welt mit Millionen, ja Milliarden anderer Menschen teilen.

Das macht deutlich: Keine technologische Veränderung der letzten Jahrzehnte verändert derart massiv und nachhaltig bestehende Strukturen, Kommunikationsprozesse und eingefahrene Gewohnheiten wie diese Entmaterialisierung. Dieser Wandel wird daher auch als "disruptiv" bezeichnet. Massiv betroffen in der ersten Phase dieser Entwicklung waren und sind:

- Die Weltfirma Kodak musste 2012 Insolvenz anmelden, weil sie den Trend zur Digitalfotografie verpasst hatte
- Aktuell steht die Verlagsbranche schwer unter Druck, weil alle wichtigen und tagesaktuellen Informationen auf immer mehr Online-Plattformen kostenlos verfügbar sind
- Die Banken müssen in der Folge des Online-Bankings reihenweise Filialen schließen, weil immer mehr Dienstleistungsfelder digitalisiert werden
- Und die n\u00e4chste Dematerialisierung steht bereits bevor: die des Geldes. Dann braucht man physische Bankfilialen \u00fcberhaupt nicht mehr

Und der Prozess ist noch lange nicht abgeschlossen, aber die Problematik ist als eher technische Veränderung inzwischen erkannt. Die Gewinner dieser ersten Phase der Digitalisierung waren Hardware-Hersteller wie Apple, Samsung und Toshiba sowie Software-Entwickler wie Microsoft, Oracle, IBM, SAP und viele Spezialisten. In dieser Phase ging es im Wesentlichen darum, Prozesse zu digitalisieren und zu beschleunigen.

Inzwischen aber ist die zweite Phase der Digitalisierung mit disruptiven Modellen eingeläutet. Und das Silicon Valley ist längst zum Weltmarktführer für Disruption und skalierende Modelle geworden. Plattformen beherrschen die Digitalwirtschaft. Sie drängen sich als Vermittler zwischen dem Hersteller und konventionellen Händlern auf der einen und den Kunden auf der anderen Seite. Beispiele dafür sind unter anderen:

- Amazon und Alibaba als Händler ohne Handelsflächen
- Facebook als Medienfirma ohne Medien
- Uber als größte Taxifirma ohne Taxen
- AirBnB als größter Zimmeranbieter ohne Immobilien
- Booking.com als Hotelanbieter ohne Hotels
- Google als Suchmaschine, d. h. die Plattform der Plattformen mit riesigen Werbeeinnahmen

Alle diese Unternehmen wären ohne das Internet nicht existent. Inzwischen beschränken sich diese Firmen aber nicht mehr nur auf ihr ursprüngliches Geschäftsfeld, sondern haben auch den industriellen Sektor als Wachstumsfeld entdeckt – allen voran Google. Und das wird Folgen haben!

Ein Beispiel:

die digitale Revolution in der Autobranche

Vor großen Herausforderungen bezüglich der Frage, wie ihre zukünftigen Produkte beschaffen sein müssen, steht die Automobilindustrie. In diesem Bereich hat zum Beispiel Google das Thema Transport und Mobilität als neues Geschäftsmodell für sich entdeckt. Es sind insgesamt drei neue Trends, die das Unternehmen dazu bewogen haben:

- Die Idee des autonomen Fahrens
- Die schnell wachsende Idee der Share Mobility
- Der Elektroantrieb, der die Komplexität bei der Produktion von Autos reduzieren und die Schadstoffimmission durch Pkws in den Städten radikal minimieren wird

Diese Trends ermöglichen es branchenfremden Unternehmen, neue und bisher nicht wirklich denkbare Wege im Bereich Transport und Mobilität zu beschreiten. Die etablierten Autobauer haben die Gefahr inzwischen allerdings erkannt, wobei die Konkurrenten jeweils mit einer völlig unterschiedlichen Sichtweise an das Thema herangehen:

Ganz anders sehen das die neuen Konkurrenten wie Google. Sie verstehen den Wandel in der Branche als Revolution, ja als Disruption des ganzen Sektors. Das Auto ist für sie ein intelligenter Roboter, der Menschen oder Waren von A nach B bringt. Entsprechend sehen auch die Prototypen aus: wie eine Mischung aus Smart und Käfer, mit zwei Sitzen und wenigen Anzeigen.

In dieser Vision fährt konsequent und ausschließlich der Computer, weshalb bei den Prototypen auch gleich auf ein Lenkrad oder einen Steuerknüppel verzichtet wird. Der Computer sucht selbstständig einen Parkplatz und kommt von diesem auch zu seinen Passagieren, wenn diese ihn rufen. Die Realisierung wird nicht zuletzt von der Genehmigung durch die Behörden abhängen.

Ähnlich liegen die Dinge bei der Shared Mobility: Die etablierten Autobauer sind zwar im Bereich des Carsharings unterwegs, aber der Schwerpunkt liegt eindeutig noch auf dem Erwerb oder dem Leasing des eigenen Autos. Firmen wie Google dagegen haben vor allem die Mobilität in den Städten im Fokus. "Nutzen statt besitzen" lautet ihre Devise dieser Verhaltenswandel bei Konsumenten wird den Personenverkehr aus ihrer Sicht in Zukunft radikal verändern. So wird die Welt der Shared Mobility nach Roland Berger bis 2020 jährlich um circa 35 Prozent steigende Umsätze und Kundenzahlen verbuchen. Und Uber sieht darüber hinaus ein völlig neues Geschäftsmodell für den Transport von Menschen und Waren ohne Fahrer.

Und schließlich: Würde sich die Technologie des

Die Ambitionen des Gründers Larry Page betreffen die Zivilisation als solches, vor allem aber die Zukunft der Menschheit in den großen Städten. Diese Welt zu verändern ist sein erklärtes Ziel. Sein Bestreben ist es herauszufinden, wie die Zukunft aussehen kann, und diese Vision dann in der Realität zu erschaffen. Er ist zutiefst überzeugt davon, die Welt durch seine Technologien zum Zukunftsmaschine um.

Herausforderungen

Während die Bank- und Versicherungsbranche

inzwischen höchst alarmiert ist über die schnell

wachsende Anzahl von Start-ups in den Bereichen

Fintechs und Insuretechs, scheint die Immobilien-

branche die neuen Player der digitalen Trans-

formation noch nicht so richtig wahrzunehmen.

Natürlich ist die Immobilienbranche in Deutschland

deutlich komplexer und heterogener aufgestellt und

die Grundlage der bestehenden Geschäftsmodelle

eben die Immobilien – sind doch noch ein sehr

zumindest in Teilbereichen deutlich schwerer

ler und Finanzierer mit Kunden zusammen-

analoges und breit gestreutes Gut. Das bedeutet,

dass disruptive und skalierende Geschäftsmodelle

umsetzbar sind als in den vorgenannten Branchen.

treffen, dort ist eigentlich schon die höchste Alarm-

stufe angesagt. Immer mehr Start-ups aus dem Be-

"Immobilienscout24" gezeigt, wie sich in relativ

Ist die "Smart City" die Stadt der Zukunft?

den Mega-Cities mit ihren bekannten Problemen.

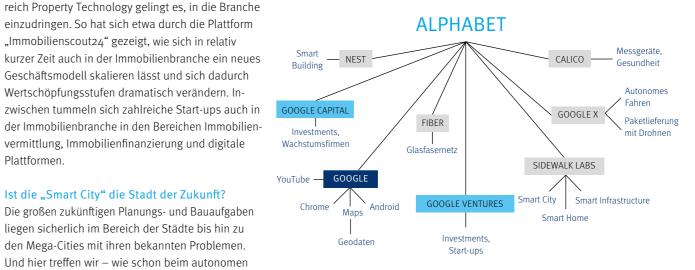
Fahren – wieder auf das Unternehmen Google.

Plattformen.

Allerdings – überall dort, wo die Angebote über Mak-

Auch die Immobilienbranche steht vor ähnlichen In den Laboren und Forschungsabteilungen wird an selbst fahrenden Autos, Quanten-Computern, Krebstherapien und einem Drohnen-Lieferservice aus der Luft gearbeitet. Und die Software wird bald nicht mehr nur Smartphones, sondern auch Autos, Haushaltsgeräte und sogar selbst entwickelte Roboter steuern. Satelliten und Ballons an der Weltraumgrenze sollen den ganzen Planeten mit Internet versorgen.

> Das 1998 gegründete Start-up Google etablierte am 2. Oktober 2015 eine Holding namens Alphabet und ordnete dieser alle Geschäftsfelder zu. Wenn man sich das Firmenkonstrukt dieser Holding näher betrachtet, dann wird klar, dass es hierbei um den großen Plan geht, der insbesondere das Leben in den Städten digitalisieren soll. Der Nutzer gibt seine Daten preis und erhält dafür das Recht, an einer aus Sicht von Larry Page besseren und effizienteren Zukunft teilzuhaben.



Sein Masterplan für die Smart City, die digitale Stadt der Zukunft, soll offensichtlich in den Sidewalk

Organigramm der Firmenstruktur von Alphabet





oben: Mercedes-Benz, Forschungsfahrzeug F 015

unten: Google, Forschungsfahrzeug

Schon beim autonomen Fahren sehen die etablierten Autobauer den Automarkt eher evolutionär und wollen das Internet und eine damit verbundene künstliche Intelligenz in die Autos bringen, sodass diese gegebenenfalls auch fahrerlos fahren können.

Die Algorithmen sollen den Fahrer unterstützen und entlasten bis hin zum autonomen Fahren. Das Lenkrad bleibt aber erhalten, damit der Fahrer wenn er Lust hat oder in Notfällen (zur Sicherheit?) – das Fahren auch wieder selbst übernehmen kann. So ist beispielsweise das Forschungsfahrzeug F 015 von Mercedes-Benz ein optisch beeindruckendes Fahrzeug für vier Personen, die einander gegenüber sitzen können. Es kann Tempo 200 fahren und die vorderen Sitze sind schwenkbar, sodass der Fahrer auch das Lenkrad bedienen kann.

Elektroantriebs durchsetzen, dann hätte das für die Produktion von Autos einschneidende Folgen. Lange aufgebautes Wissen aus der Antriebstechnik Einspritzpumpen, Turboladern, Katalysatoren und komplizierten Getrieben sowie darauf abgestimmte weitgehend wertlos werden. Denn diese Autos zusammengebaut werden. Es ist nicht leicht vorherexistieren zunächst zwei Geschäftsmodelle nebeneinander – das eine eher auf das autonome Fahren auf Autobahnen ausgerichtet, das andere auf die großen Städte und Mega-Cities.

mit Verbrennungsmotor, Kurbelwelle, Ventilen, Entwicklungs- und Produktionsprozesse könnten könnten auf der grünen Wiese relativ einfach zusagen, wohin die Richtung geht. Sicher ist aber, dass diese Revolution stattfinden wird. Vielleicht

> Besseren verändern zu können, und baut das Unternehmen dafür Schritt für Schritt zu einer beeindruckenden – aber auch unheimlichen –

- Digitalisiertes Energiemanagement

Labs entstehen. Als Themen werden genannt:

 – Digitalisierte Gebäude als Smart Homes mit neuem Eigentümermodellen wie z. B. Shared Ownership

- Digitalisiertes Mobilitätsmanagement der begrenzten Straßenkapazität, autonomes Fahren mit Elektroautos und Shared Mobility

- Digitalisierte Verwaltung und personalisierte soziale Dienste mit digitaler Gesundheitskontrolle Mehr als

der Menschen in Europa leben in den Städter

Dies setzt in den Städten natürlich zunächst eine schnelle digitale Infrastruktur voraus, also auch den Glasfaserausbau für die schnellen 5G-Netze zur Bewältigung der gigantischen Datenströme. Aber auch daran ist bei Alphabet mit den entsprechenden Tochterfirmen gedacht:

- Fiber: Gesellschaft zum Ausbau von Glasfasernetzen
- Nest: Basis für die Smart Buildings der Zukunft -Nest-Thermostate erfassen eine Vielzahl von Informationen darüber, was in einem Haushalt gerade geschieht
- Entwicklung künstlicher Intelligenz, das autonome Fahren oder die Paketauslieferung über Drohnen – die beiden Letztgenannten jeweils als
- alle Geodaten für die digitale Stadt
- Calico: eine Biotech-Firma, die an der Verlängerung des menschlichen Lebens forscht. Dazu sammelt sie unzählige Patientendaten

Das alles wird finanziert über die Einnahmen von Google vor allem mit Werbeeinkünften bei Chrome, YouTube, Maps und Android. Beeindruckend! Aber nur "smart" ist sicherlich zu kurz gesprungen für die Zukunft der Städteplanung!

- Google X: Hier laufen Versuchsprojekte wie die
- Grundlagen des digitalen Mobilitätskonzepts - Google Maps: Dieser Bereich von Google liefert



HÄUSER WIE BÄUME, STÄDTE WIE WÄLDER!

Prof. Michael Braungart, EPEA



Deshalb: BLUE CITY - die Stadt der Zukunft ist smart, nachhaltig und wirtschaftlich

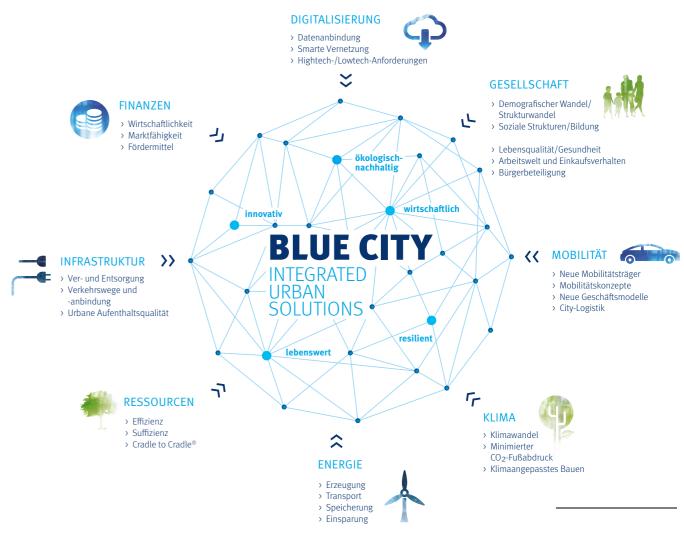
Nach einer UN-Studie werden im Jahr 2050 weltweit über zwei Drittel der Menschheit in Städten leben. In Europa sind es heute schon fast 75 Prozent. Wir befassen uns deshalb bei Drees & Sommer schon seit geraumer Zeit unter dem Begriff "BLUE CITY - Integrated Urban Solutions" mit dem Thema der zukünftigen Stadt.

Natürlich wird die Digitalisierung ein wesentlicher Teil der Stadt der Zukunft werden – sozusagen das Gehirn der Städte. Doch die Digitalisierung ist eben nur einer der wichtigen Bestandteile einer Stadt der Zukunft, nämlich die sogenannte "Smart City". Ein offener Punkt ist, wieweit die Bürger in ihrer Gesamtheit bereit sein werden, den Zugriff auf ihre persönlichen Daten zu akzeptieren, und wieweit bestehende Gesetze und Vorschriften dies durch erforderliche Anpassungen zulassen werden. Und es gibt neben der Digitalisierung noch zahlreiche "Stressoren", die in den Griff bekommen werden miissen

Dies sind vor allem gesellschaftliche Themen für eine lebenswerte Gesellschaft, wie der demografische Wandel, die Mehrgenerationen-Gesellschaft, die Migration, die Verknüpfung von Leben und Arbeiten sowie eine ökologisch und nachhaltig gestaltete Zukunft.

Deshalb sind die analogen Bestandteile in der Stadt für das Wohlgefühl der Menschen eine ganz wesentliche Voraussetzung. Und es gibt eine ganze Menge analoger Elemente in der Stadt. Da sind zunächst die Gebäude selbst, die einen bedeutenden Einfluss auf die Empfindungen haben. Anstatt grau und trist, sollten die Gebäude freundlich und natürlich wirken. Oder wie Prof. Michael Braungart formuliert: "Häuser wie Bäume, Städte wie Wälder." Verknüpft mit Urban Farming könnte sich das Feeling einer perfekten Kombination von Stadt- und Landleben einstellen. Beim Bauen muss das Thema Ressourcenschonung ebenso berücksichtigt werden wie die Reduzierung der grauen Energie.

Ein wesentliches Rückgrat der Stadt ist die Infrastruktur. Die Erzeugung, der Transport und die Speicherung von Energie müssen bei reduziertem Energieverbrauch umweltschonend geplant werden. Dasselbe gilt für die Wasserversorgung und die



Eine BLUE CITY berücksichtigt das Zusammenspiel vieler unterschiedlicher Faktoren und Handlungsfelder

Entwässerung. Das Sammeln und Verwerten von Brauch- und Regenwasser muss zum Standard werden.

Weiterhin entscheidend für das Funktionieren einer Stadt ist die Mobilität. Hier stehen große Aufgaben an - beispielsweise im Bereich des Ausund Umbaus der Verkehrswege für den städtischen Schienenverkehr, der Erstellung von Fahrradhighways, der Straßen und Parkraumgestaltung. Und das alles mit möglichst geringen Emissionen.

Für die Umsetzung müssen ganz neue Wege zum Sicherstellen von Wirtschaftlichkeit und Realisierbarkeit gegangen werden. Potenzielle Fördermittel müssen an die richtigen Stellen fließen und ihre Verwendung muss einem professionellen Controlling unterworfen werden. Die Steuerung dieser Aufgaben erfordert einen ganzheitlichen Ansatz und die integrale Zusammenführung aller Teilaufgaben. Dazu gehören auch alle Themen einer digitalen Vernetzung der Gebäude und der Infrastruktur sowie des Mobilitätskonzeptes.

Um Städte mit den aufgezeigten Qualitäten zu erschaffen oder diese entsprechend zu revitalisieren, müssen aber alle Planungs- und Bauverfahren mithilfe der Digitalisierung auf ein völlig neues Niveau in Bezug auf Qualität, Prozesse und Wirtschaftlichkeit der Ausführung gebracht werden. Gelänge dies nicht, dann müsste alles Stückwerk bleiben.

DIE CHANCE FÜR INDUSTRIALISIERTES BAUEN DURCH DIGITALISIERTE PLANUNG (BIM)

Ein onlinegestützter Konfigurator für den Automobilkauf ermöglicht für ein Modell

unterschiedliche Varianten

Beim Planen und Bauen wird bis heute auch nicht nur annähernd ein Qualitäts- und Prozess-Niveau erreicht, das zum Beispiel in der Automobil- bzw. in der Luftfahrtindustrie Standard ist. Ein zentraler Grund dafür ist. dass bis heute im Wesentlichen das verhängnisvolle Mantra gilt: "Jedes Gebäude ist ein Prototyp", weshalb industrielles Bauen - von sogenannten Fertighäusern einmal abgesehen nicht möglich sei.

Es stimmt natürlich: Fast jedes Gebäude ist ein Unikat. Aber auch fast jedes Auto ist heute ein Unikat, das der Kunde aus vielen möglichen Varianten an einem Konfigurator zusammengestellt hat. Wäre es also theoretisch möglich, das Bauen anlog der Produktion von Autos zu revolutionieren? Zumindest sind die Prozesse bei der Herstellung von Autos und Gebäuden im Grundsatz gar nicht einmal so unterschiedlich.

Wenn man industrialisiert bauen will, dann wird man nicht darum herumkommen, sich im Vorfeld Gedanken über mögliche Gebäudevarianten und ihre Ausstattungen zu machen, ohne die konkreten Kunden zu kennen. Auch bei Gebäuden wird es erforderlich sein, ein Baukastensystem zu entwickeln, wozu sich unterschiedliche "Gebäudeproduzenten" zusammentun könnten. Denn viele Zuliefererfirmen sind gut organisiert, verfügen intern über professionelle Prozesse und gute Produkte.

Anstatt Plattformen wie in der Automobilproduktion müsste es bei Gebäuden Nutzungsmodule für die jeweils unterschiedlichen Nutzungen geben. Denn es ist eigentlich bekannt, welche Raster, welche Technik, welcher Ausbau für welche Nutzung sinnvoll ist.

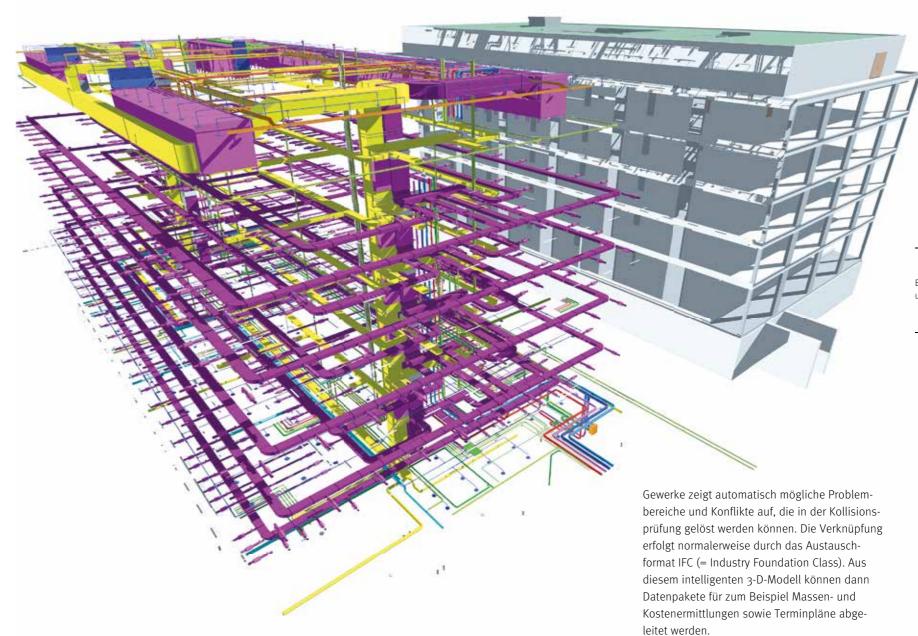
Und wie in der Automobilindustrie braucht es standardisierte Gebäudeelemente für Fassade, technische Installationen, Sanitärobjekte und Schalter, Trennwände, Türen, abgehängte Decken usw., die von den verschiedenen Zulieferfirmen konzipiert werden können - am besten zusammen mit denjenigen, die solche Gebäude planen und bauen.

Digitalisierung mit Building Information Modeling

Die Digitalisierung hat beim Bauen zu einem neuen, digitalen Planungsprozess geführt, dem Building Information Modeling (BIM). Damit lässt sich ein digitales Abbild eines Bauwerks mit großer

Informationstiefe erstellen. Neben der virtuellen Beschreibung der Geometrie einer Konstruktion werden die Daten der einzelnen Gebäudeelemente wie Material, Gewicht, Oberfläche, Volumen und Name sowie die Funktion und die Verortung in der Gebäudegeometrie erfasst. Bei BIM wird nicht gezeichnet, sondern ein digitales Modell des späteren Gebäudes konstruiert – ähnlich wie in der Automobilproduktion. Die Konstruktionselemente sind in einer Projekt-Datenbank gespeichert. In die Datenbank können über das Internet außerdem Gebäudeelemente verschiedener Hersteller heruntergeladen werden, etwa für Fassaden. Überdies kann in diesen Modellen eine Vielzahl von Informationen gespeichert werden, die für die Produktion, die Logistik und die Herstellung des Gebäudes erforderlich sind.

Das digitale Gebäudemodell entsteht aus den Teilmodellen der verschiedenen Autoren (Planer) wie Architekten, Tragwerksplaner, TGA-Planer etc. Entscheidend sind die Verknüpfungen der Teilmodelle und der Blick auf das Gesamtmodell. Denn erst die gemeinsame Betrachtung aller

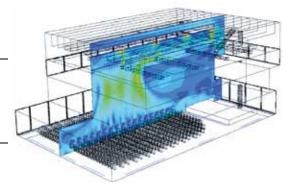


BIM-Teilmodelle für Architektur und TGA

Präzision durch Simulation

Durch die verschiedenen Möglichkeiten der Simulation verschiedener Varianten ist eine genaue Vorhersage der Leistungsfähigkeit unterschiedlichster Zustände und Funktionen möglich.

Raumlufttechnische Strömungssimulation in einem Saal



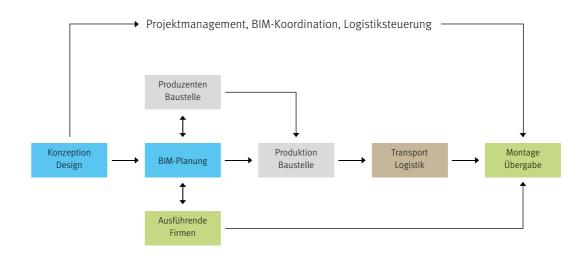
So kann zum Beispiel die Visualisierung von raumlufttechnischen Varianten durchgeführt werden. Dabei lassen sich die einzelnen Varianten schnell vergleichen, sodass man gezielt zu optimalen Ergebnissen kommt. Weitere Simulationsmöglichkeiten bieten sich an beim Brandschutz und der Entrauchung, für Nutzer-Bewegungsprofile im Gebäude und vieles andere mehr.

Modularisieren

Verlässliche Geometrien sind die Voraussetzung für eine modulare Bauweise. Sie sind auch die Bedingung für die Vorfertigung von Baukomponenten und für koordinierte Montageprozesse auf der Baustelle. Modulare Planung, also geeignete Raster für die jeweilige Nutzung und geeignete Konstruktionen, führt zu hohen Wiederholraten in den Konstruktionen und Prozessen. Die Komplexität des Gebäudeentwurfes sinkt um bis zu achtzig Prozent, wodurch die Planung konfliktfreier und systematischer wird.

Deshalb entwickelt Drees & Sommer seit einiger Zeit zusammen mit Prof. Volkmar Hovestadt sowohl projektbezogene Module, wie sie beispielsweise bei einem Neubau in der Schweiz verwendet wurden, als auch projektunabhängige Basismodule für verschiedene Nutzungsarten wie Büros, Wohnen, Krankenhäuser etc. als "Plattform-Konzepte" für entsprechende Bauvorhaben. Dabei werden auch die Auswirkungen geschichteter Nutzungen untersucht und intelligente Großraster entwickelt.

Für die Architekten bedeutet modulares Planen mit BIM keineswegs einen architektonischen Einheitsbrei. Vielmehr können die Module innerhalb eines definierten Nutzungs- und Konstruktionsrasters an die unterschiedlichsten Gebäudegrundrisse ange-



Integrierter Prozess für ein Projekt mit BIM

passt werden. Räume lassen sich zu Raummodulen zusammenfassen und als Raummodulkatalog darstellen. Auf Basis des Katalogs ordnen die Planer die Raummodule in der Geschossfläche an. Durch wenige verschiedene Ausbaudetails lassen sich viele Raummodultypen beschreiben. Mengen, Kosten, Termine und Qualitäten können präzise kalkuliert werden. Allerdings muss innerhalb eines bestimmten Gebäudes auf ausreichende Wiederholraten zumindest in den Teilmodulen geachtet werden, um die oben genannten Effekte zu erzielen.

Die Montageprozesse werden durch den Lerneffekt deutlich beschleunigt und verbessert, die Vorfertigung und Logistik werden systematisch unterstützt.

Planungs- und Vergabeprozess

Der Planungsprozess verläuft integrativ und kooperativ. Produkthersteller und ausführende Firmen sollen schon früh mit funktionalen Vergabeverfahren (in wirtschaftlicher und innovativer Konkurrenzsituation) und dem anschließenden Abschluss eines Letter of Intent mit ihrem Knowhow in den Planungsprozess einbezogen werden.

Der Bauherr ist an die ausgewählte Firma nur dann gebunden, wenn die erwarteten und beschriebenen Effekte auch eintreten. Mit zunehmender Planungstiefe unter Beratung durch die ausgewählten Firmen werden die Beschreibung der Gebäudeelemente und deren Abmessungen konkret, sodass daraus die Leistungen für einen endgültigen Vertragsabschluss abgeleitet werden können. Das so entstehende Leistungsverzeichnis enthält also gemeinsam gefundene Lösungen, was später die Wahrscheinlichkeit von Planungsänderungen und Nachträgen erheblich reduziert. Dadurch wird das anschließende reale Bauen deutlich effizienter und von besserer Qualität als in der Vergangenheit. Man kann mit Kostenreduzierungen bis zu 20 Prozent rechnen und mit deutlich verkürzten Bauzeiten. Um solche Prozesse realisieren zu können, müssen aber die bestehenden HOAI-Definitionen entsprechend

angepasst werden.

Durch konsequente Modularisierung bis zu

weniger Komplexität in den Gebäudeentwürfen

Kosteneinsparungen sind möglich

der Hauptkanalstraße besteht aus nur drei Varianten

Optimierung der Produktion durch Standardisierung

einzelne Module und Baugruppen weiter in standardisierte Einzelelemente zerlegt werden. Die Standardisierung ermöglicht, dass viele Bauteile in hohen

So konnten bei einem großen Verwaltungsgebäude bei der "Baugruppe Zuluft Boden" die Hauptkanäle zu 95 Prozent standardisiert werden. Von den insgesamt über 2.000 Standardkanälen gibt es nur 22 Varianten, wobei über 90 Prozent der Hauptkanaltrasse aus nur drei Varianten bestehen. Das Erfolgsprinzip ist es also, die absolute Mehrzahl der Module aus nur wenigen Varianten herzustellen und die Sonderfälle auf eine geringe Stückzahl zu reduzieren.

Auch die Montage dieser Elemente kann zu einem gewissen Grad bereits im Werk stattfinden (zum Beispiel fertige Nasszellen). Auf diese Weise entstehen Module und Baugruppen, die am Ende auf der Baustelle nur noch montiert werden müssen.

Logistik und Transport

Dafür, dass auch der Weg zur Baustelle möglichst reibungslos verläuft, ist eine weitgehend digitalisierte Baustellenlogistik erforderlich. Schon beim Verpacken der Baugruppen und ihrem Transport zur Baustelle sorgen Barcodes dafür, dass die einzelnen Lieferpaletten termingerecht und an den richtigen Abschnitten eintreffen. Ein wesentlicher

Hebel dafür ist eine schlanke Baufeldlogistik, die

Auch wird eine speziell auf die individuelle Baustellensituation zugeschnittene Anlieferungsstrategie konzipiert, mit HUB-Logistik und Check-Points. Zum Einsatz kommen spezielle digitale Werkzeuge wie das Tool "Waste Walk" oder die RFID-Technik, die über den genauen Ort benötigter Bauteile informiert. Die Vorteile einer schlanken Baustellenlogistik liegen auf der Hand: Effiziente Abläufe sparen Baukosten, da sie beispielsweise die Transportkosten oder die Kosten für die Baustelleneinrichtung deutlich reduzieren.

darauf aufbaut, welche Bauteile sich vormontieren bzw. modularisieren lassen.

> alle Bereiche durchdringen. Es ist deshalb von großer Bedeutung, in der Bauwirtschaft die Digitalisierung für eine nachhaltige Optimierung des Planens und Bauens zu nutzen. Andere Länder und Regionen, etwa Großbritannien oder Skandinavien, sind uns Baustelle da voraus. Um dem Thema BIM einen weiteren Schub zu verpassen, hat Drees & Sommer mit den ļ i , Partnern vrame Consult und Beuth Verlag die Plattform BIM-Blog (www.bim-blog.de) aufgesetzt. Diese stellt einen Praxisleitfaden zum Arbeiten

Fazit

auch auf der Baustelle. Und zwar genau dort, wo

sie gebraucht werden. Alle Prozesse greifen dazu

nahtlos ineinander, die Verschwendung von Material

und Zeit wird minimiert oder gänzlich unterbunden.

Möglichst viele gleiche Elemente, hohe Wiederhol-

raten und die damit verbundenen Lerneffekte sowie

ein hoher Vorfertigungsgrad erhöhen die Montage-

industriellen Fertigung entwickelt sich das Erstellen

von Gebäuden weg von aufwendig erstellten Unikaten

Die Digitalisierung wird im Lauf der nächsten Jahre

auf einem einheitlichen Standard für Deutschland

zur Verfügung. Um von der Theorie zur Praxis zu

Experten auf der Plattform über digitales Planen

kommen, können sich Planer, Bauherrn und

und Bauen austauschen.

geschwindigkeit bei steigender Qualität. Weitere

3-D-Einbauanleitungen. Nach dem Vorbild der

Verbesserungen bringen aus BIM erzeugte

hin zu professionell gefertigten Produkten.

eine disruptive Software im Entstehen ist, die die beschriebenen Prozesse vereinfachen und vernetzen würde. Generell aber müssen wir uns in Deutschland von einigen Strategien verabschieden, die nach Christoph Keese (Axel Springer) zugleich Stärken und Schwächen kennzeichnen:

Vielleicht auch darüber, ob nicht irgendwo schon

Standardisierung von TGA-

- Digitalisierung ohne Vernetzung
- Datenerzeugung ohne Datenverarbeitung
- Ingenieurskunst ohne Geschäftsmodelle
- KAIZEN ohne disruptive Gedanken
- Wachstum ohne Digitalisierung

Ob Planung oder Umsetzung von Bauaufgaben: Da der Markt vor allem hierzulande immer noch boomt, läuft man leicht Gefahr, sich von den aktuellen Kundenwünschen zu Strategien treiben zu lassen, die mittel- und langfristig zu einer großen Gefahr für die Unternehmen werden können. Da die disruptiven Veränderungen in der Regel von branchenfremden Unternehmen oder Start-ups kommen, ist man gut beraten, die digitalen Strategien im Umfeld zu beobachten und ernst zu nehmen. Einfache Sachbearbeiteraufgaben und Routinetätigkeiten werden zunehmend verschwinden. Die Anforderungen in der kreativen und digital vernetzten Planung und Steuerung von Bauaufgaben aber werden deutlich zunehmen. Nicht mehr Größenwachstum, sondern digitale Kompetenz und skalierbare digitale Geschäftsmodelle werden die Zukunft bestimmen.

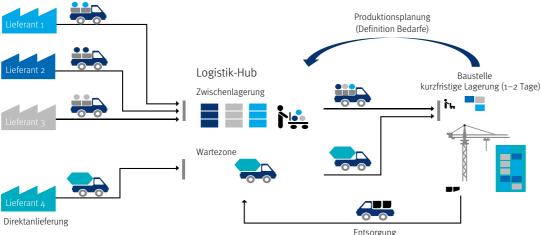
Aber es gilt auch: Digitalisierung und gesellschaftliche Anforderungen müssen sich ergänzen. Und die menschlichen Erwartungen und Bedürfnisse sind durchaus nicht alle digital. Die Blue City wird die Zukunft sein – blue deshalb, weil die Zukunft bei aller Digitalisierung nur gelingen kann, wenn sie auch nachhaltig ist und bleibt.

Standardisieren bedeutet, dass

Stückzahlen seriell vorgefertigt werden können.

Montage vor Ort Die Baustelle wird nach den Prinzipien des Lean Managements und mithilfe digitaler Technologien straff organisiert. Elementare Arbeitsschritte werden dabei ausgelagert, die Baustelle selbst folgt dem Prinzip einer ziehenden Baustelle. Das heißt, exakt das Material und diejenigen Experten, die man in einem Arbeitsschritt benötigt, befinden sich

Konzeption Just-in-time-Logistik



AUSZUG AUS AKTUELLEN PROJEKTEN

BÜRO UND VERWALTUNG	
Merck Masterplan, Darmstadt	20
MainTor Panorama, Frankfurt am Main	24
Sapporobogen, München	26
Lateral Towers, Frankfurt am Main	28
Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main	32
Roche Bau 1, Basel	34
SBB Hochhaus "Meret Oppenheim", Basel	38
WOHNEN, HOTELS UND HANDEL	
STOFANEL – FÜNF MORGEN Dahlem Urban Village, Berlin	40
STADT UND LAND – Wohnen am Campus, Berlin	42
Swisscanto – Projekt am See, Pfäffikon	44
Investa – HOLIDAY Inn Express, Düsseldorf	46
Stadtgalerie "K in Lautern", Kaiserslautern	50
Gewerbepark "Paradies", Lyssach	52
BILDUNG, FORSCHUNG, KULTUR UND GESUNDHEIT	
Bildungscampus, Heilbronn	54
Porsche, Stuttgart	56
Lanxess Arena, Köln	58
Waldklinikum Gera	60
STADTENTWICKLUNG, INFRASTRUKTUR UND VERKEHR	
Maidar EcoCity+	62
Konversionen in Trier und Bamberg	64
Östliche Domumgebung, Köln	68
IFC Moskau	70
Fernwärmeversorgungsleitung, Frankfurt am Main	74
Zentrale Omnibusbahnhöfe, Esslingen und Pforzheim	76
INDUSTRIE UND PRODUKTION	
Syngenta, Stein	78
Caelo, Hilden	82
ZEISS, Shanghai	84
Mercedes-Benz Italia, Rom	86
VW, Fertigungshalle Wrzesnia	88
Audi, Neckarsulm und Győr	90
BAUUNABHÄNGIGE BERATUNG	
CCC, Kuwait	92
Fiducia & GAD IT AG, Karlsruhe	94



Kunde: Merck KGaA, Darmstadt

Projektlaufzeit: Juni 2014 – Juni 2018

Generalplaner:

Henn Architekten, Berlin

Wesentliche Kennwerte:

- BGF Innovationszentrum und Mitarbeiterrestaurant: 22.000 m²
- Emanuel-Merck-Platz: ca. 37.000 m² (inkl. Platz, Außenanlagen, Frankfurter Straße)

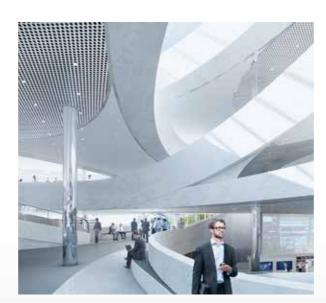
In Darmstadt befindet sich die Konzernzentrale der Merck-Gruppe. Neben der Produktion verschiedener Arzneimittel und Chemikalien sind hier auch die Zentralfunktionen beheimatet. Bis 2018, wenn Merck sein 350-jähriges Firmenjubiläum feiert, soll mit dem "ONE Global Headquarters"-Programm der Standort zu einer globalen Konzernzentrale weiterentwickelt werden.

Neben dem Bau des zukünftigen Innovationszentrums – interimsweise wurde im Frühjahr 2015 ein modulares Zentrum errichtet – und eines neuen Mitarbeiterrestaurants finden umfangreiche Infrastrukturmaßnahmen auf dem Werksgelände statt. Der Emanuel-Merck-Platz, der die Frankfurter Straße zukünftig umschließen soll, wird öffentlich zugänglich sein. Die Umgestaltung beinhaltet auch die Verlegung der Straßenbahnhaltestelle.

> CORPORATE REAL ESTATE MANAGEMENT, PROJEKT- UND ORGANISATIONS-ANALYSE, PROJEKTSTEUERUNG, KOSTEN- UND TERMINCONTROLLING, AUFBAU BERICHTSWESEN, AUFSETZEN CHANGE-PROZESS, TECHNISCHE DUE DILIGENCE, FM CONSULTING <

Drees & Sommer setzte sich durch die umfassende Erfahrung im Corporate-Real-Estate-Bereich im Wettbewerb durch und stieg in das bereits laufende Projekt ein. Eine der Hauptaufgaben ist die Schaffung von Transparenz hinsichtlich der Kosten und Termine durch ein einheitliches Berichtswesen. Dies beinhaltet ein Reporting für die einzelnen Projekte wie auch übergreifend für das gesamte Multiprojekt – was bei rund 80 Teilprojekten und einer engen Terminschiene viel Erfahrung und Know-how erfordert. Ein interdisziplinäres Team arbeitet eng mit den technischen Projektleitern und verantwortlichen Zentralbereichen des Auftraggebers zusammen.

Mittlerweile unterstützt Drees & Sommer die Projektleitung des Auftraggebers auch in anderen Merck-Projekten: So übernehmen die Experten unter anderem die Technische Due Diligence für ein Bestandsgebäude, erbringen Facility Management Consulting zum Standortbetrieb und steuern das Programm des neuen Pharma Packaging Centers in Darmstadt.









AUSSICHT AUF ERFOLG UND TOPQUALITÄT

Als Teil eines urbanen Ensembles aus Büros, Einzelhandel und Gastronomie entstehen auf dem Frankfurter MainTor-Areal moderne Gebäude und Flächen. Spezialisten von Drees & Sommer haben in diesem Rahmen das exklusive Immobilienprojekt "Panorama" erfolgreich begleitet.

Kunde:

DIC MainTor Panorama GmbH, Frankfurt am Main

Projektlaufzeit:

Mai 2012 - Januar 2016

Architekten:

Prof. Christoph Mäckler Architekten, Frankfurt am Main

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 21.500 m²
- Geschosse: Sockelgebäude: 7
- Tower: 17

Im Jahr 2012 erhielt Drees & Sommer von der DIC Projektentwicklung den Projektmanagement-Auftrag. Der Bauherr für das 64 Meter hohe Gebäude am Mainufer wünschte sich eine schlanke und effiziente Projektsteuerung und eine verlässliche Qualitätssicherung. Außerdem sollte das Experten-Team die Projektleitung unmittelbar unterstützen.

Der Neubau besteht aus einem Sockelgebäude und einem Hochhaus und steht an einem historischen Ort Frankfurts: dem ehemaligen "Untermaintor", das den Eingang zum Bankenviertel markiert. Die Büro-Mietflächen bieten höchste Flexibilität für die vor Ort agierende internationale Kundschaft.

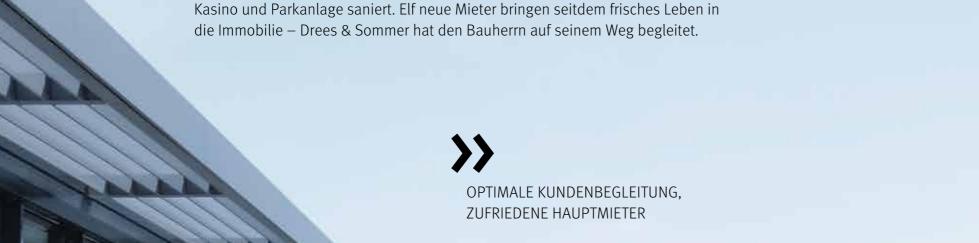
> PROJEKTSTEUERUNG, AUSSCHREIBUNG, QUALITÄTSSICHERUNG HLSK/GA, UNTERSTÜTZUNG BEI MIETER- UND KÄUFERMANAGEMENT <

Ein Erfolg für den Auftraggeber – aber eine Herausforderung für Drees & Sommer: Noch vor Baubeginn war die Immobilie zu rund 70 Prozent vermietet und an einen Investor verkauft, was zu einem deutlich erhöhten Abstimmungsaufwand führte. Die Abwicklung von Ausführungsplanung und Bau mit einem Generalunternehmer auf der einen und detaillierten Gestaltungsansprüchen der Mieter auf der anderen Seite machte die Steuerung besonders interessant.

Es gelang dem Projektteam – bestehend aus der bauherrenseitigen Projektleitung sowie der Projektsteuerung und den Engineering-Spezialisten von Drees & Sommer – durch eine optimale Abstimmung mit allen Beteiligten ein erfolgreicher Projektabschluss.



PROFESSIONELL SANIERT UND **ERFOLGREICH VERKAUFT**



Am Münchner Sapporobogen wurde ein rund 40 Jahre altes Bürohochhaus mit



Württembergische Lebensversicherung AG, Stuttgart

Mai 2009 - März 2016

Maier Neuberger Architekten, München

Wesentliche Kennwerte:

- Büro: 28.658 m² - Kasino: 1.860 m²
- Grundstück: 16.800 m²
- Kosten Grund- und Mieterausbau Büro: ca. 30 Mio. € netto

Nach dem Auszug der zwei Großmieter sollte die Immobilie aus den 1970er-Jahren modern und flexibel werden sowie eine Aufstockung um ein Geschoss erhalten. Drees & Sommer unterstützte das Projekt in der Nähe des Münchner Olympiageländes, das zuletzt 1998 umfangreich saniert worden war, in den Jahren 2009 bis 2011 mit dem Kostencontrolling und als Projektmanager für den Grundausbau.

Ab 2012, mit Start der Vermietung, begleitete Drees & Sommer ebenfalls den Mieterausbau in dem zwölfgeschossigen Bürokomplex. Nachdem sich der Bauherr entschlossen hatte, die Immobilie zu verkaufen, begleiteten ihn zusätzlich die Experten für Real Estate Investment Consulting (REIC) bei der Transaktion bis zur erfolgreichen Übergabe an den Käufer im Herbst 2015.

> PROJEKTMANAGEMENT, BEGLEITUNG TRANSAKTIONSPROZESS, DIGITALES DATENRAUMMANAGEMENT IM RAHMEN DER TRANSAKTION <

Während der gesamten Zeit waren gemeinsam mit dem Bauherrn mehrere Hürden zu meistern: der Austausch des TGA-Generalfachplaners sowie die Insolvenz des Gebäudebetreibers und des TGA-Generalunternehmers.

Als zufriedene Hauptmieter konnten ein Internetkonzern und ein asiatischer Automobilzulieferer gewonnen werden.

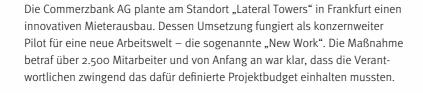
NEW-WORK-ARBEITSPLÄTZE FÜR COMMERZBANK

Wie werden wir morgen arbeiten? Die Commerzbank hat die Antwort auf diese Frage schon geliefert, indem sie in einem Pilotprojekt ihre Mitarbeiter an der Planung und Umsetzung einer zukunftsweisenden Arbeitsumgebung teilhaben ließ. Drees & Sommer hat den Prozess als Projektmanager und Berater unterstützt.



ATTRAKTIVE UND QUALITATIV HOCHWERTIGE FLÄCHEN TERMINGERECHT UMGESETZT – HOHE ZUFRIEDENHEIT BEI DEN NUTZERN





Projektmanager und Consultants von Drees & Sommer nahmen sich dieser anspruchsvollen Aufgabe an. Trotz der Bestandsmängel, erst zu implementierender Prozesse und eines hohen Abstimmungsbedarfs mit allen Fachabteilungen der Bank gelang es ihnen, den hohen Erwartungen des Auftraggebers und der späteren Nutzer gerecht zu werden.

E

WHERE ERE

Eine weitere zentrale Herausforderung bestand darin, die Umsetzung des Bauprojekts mit dem bankinternen Freigabeprozess der neuen Arbeitsform zu synchronisieren. Der Prozess betraf unter anderem Fragen der Raummodularisierung, der Möblierung, der IT oder des Change-Prozesses. Die Experten lösten diese Aufgabe, indem sie bankinterne Funktionen für die direkte Steuerung selbst übernahmen und dadurch bei Bedarf schnell reagieren konnten.

> OBJEKTANALYSE, SUPPORT GESAMTPROJEKTLEITUNG, PROJEKT-MANAGEMENT, TECHNISCH-WIRTSCHAFTLICHES CONTROLLING (TWC), INNENRAUMGESTALTUNG LOBBY, DESIGN- UND NUTZERBERATUNG <

Basis dafür war eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit der Projektleitung und den Abteilungen des Bauherrn. Kurze Wege zu den Entscheidungsträgern und den Planern sowie eine gewissenhafte Kostenkontrolle gaben den Ausschlag.

Kunde:

Commerzbank AG, Frankfurt am Main

Projektlaufzeit: Dezember 2012 – April 2015

Architekten:

apd architekten ingenieure,

Frankfurt am Main

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: ca. 55.000 m²
- Arbeitsplätze: über 2.500





FLEXIBLE UMSETZUNG VON SEHR SPEZIFISCHEN ANFORDERUNGEN DER NUTZER UND OPTIMALER BETRIEBSANLAUF NACH UMZUG

Im Juni 2011 erhielt die RBSGROUP von der Europäischen Zentralbank (EZB) den Auftrag für die Konzeption und Planung der Möblierung im EZB-Neubau. Dies umfasste im Wesentlichen drei Punkte: eine Gestaltungskonzeption zu entwickeln, in der sich der hohe Anspruch des Gebäudes wiederfindet, die Entwurfs- und Ausführungsplanung von Belegung und Einrichtung sicherzustellen und die dazu notwendige Logistik zu gewährleisten. Die Herausforderung bestand darin, sowohl das starke architektonische

Konzept als auch die Leitlinien der Bank mit einem spezifischen Möblierungskonzept zu unterstreichen. Die RBSGROUP entwickelte daraufhin drei unterschiedliche Möbellinien: Classic Line, Sportive Line und Green Line. Auf Basis dieser Möbellinien konnten für sämtliche Funktionen im Gebäude Arbeitstypologien entwickelt werden, die den unterschiedlichen Facetten von repräsentativ über informell gerecht werden. Jede Möbellinie zeichnet sich durch eine eigenständige Formen-, Material- und Farbsprache aus. Insgesamt wurden 16 Funktionsbereiche, darunter Büros, Besprechungszonen, Bibliotheken, Archive, Konferenz- und Pressebereiche, unter dieser Prämisse realisiert.

> MÖBLIERUNGSPLANUNG KOMPLETT MIT OBJEKTÜBERWACHUNG, UMZUGSMANAGEMENT MIT UMZUGSKONZEPT, BESTANDSERFASSUNG, AUSSCHREIBUNG UND VERGABE, FEINBELEGUNGSPLANUNG, LOGISTIK-KONZEPT FÜR DEN UMZUG <

Die Einrichtungsplanung musste für die europaweite Ausschreibung in Grundrissen, Ansichten und Details unter funktionalen und gestalterischen Gesichtspunkten transparent dargestellt werden. Aufgrund der Vergabe über 13 Lose erzielte die Projektmannschaft ein sehr wirtschaftliches Ergebnis.

Das Umzugsmanagement für die EZB bestand darin, drei Standorte in der Frankfurter Innenstadt an nur vier Wochenenden möglichst reibungslos in den EZB-Neubau im Frankfurter Ostend zu verlegen. Dazu nahm das Team die bestehenden Liegenschaften auf und erarbeitete mehrere Varianten eines Umzugskonzepts. Außerdem entwickelte es die Logistik und die Entsorgung für nicht mehr benötigte Möbel und übernahm das Management der Terminpläne und der Schnittstellen. Ein besonderes Augenmerk legten die Experten darauf, die EZB-Mitarbeiter umfassend zu informieren



Europäische Zentralbank (EZB), Frankfurt am Main

Projektlaufzeit:

- Möblierungsplanung: Juni 2011 - Januar 2015
- Umzugsmanagement: Februar 2012 - Januar 2015

Architekten:

COOP HIMMELB(L)AU, Wien

- BGF: ca. 185.000 m²
- Büro: 2.900 Arbeitsplätze - Restaurant/Cafeteria/Dining
- 1.050 Sitzplätze - Konferenz/Presse
- 1.250 Sitzplätze
- Bibliothek: 2.800 laufende Meter
- Archive: 3.800 laufende Meter Social/Sports Facilities: 1.500 m²
- Möbel-/Einrichtungselemente ca. 60.000 Stk.







Beste Aussichten: Die Bürowelten im Bau 1 von Roche überzeugen auch dank des Planungsteams unter der Leitung von Drees & Sommer

Kunde:

F. Hoffmann-La Roche AG, Basel

Projektlaufzeit:

Januar 2009 – September 2015

Architekten:

Herzog & de Meuron, Basel

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 74.200 m² Investitionskosten: 550 Mio. CHF

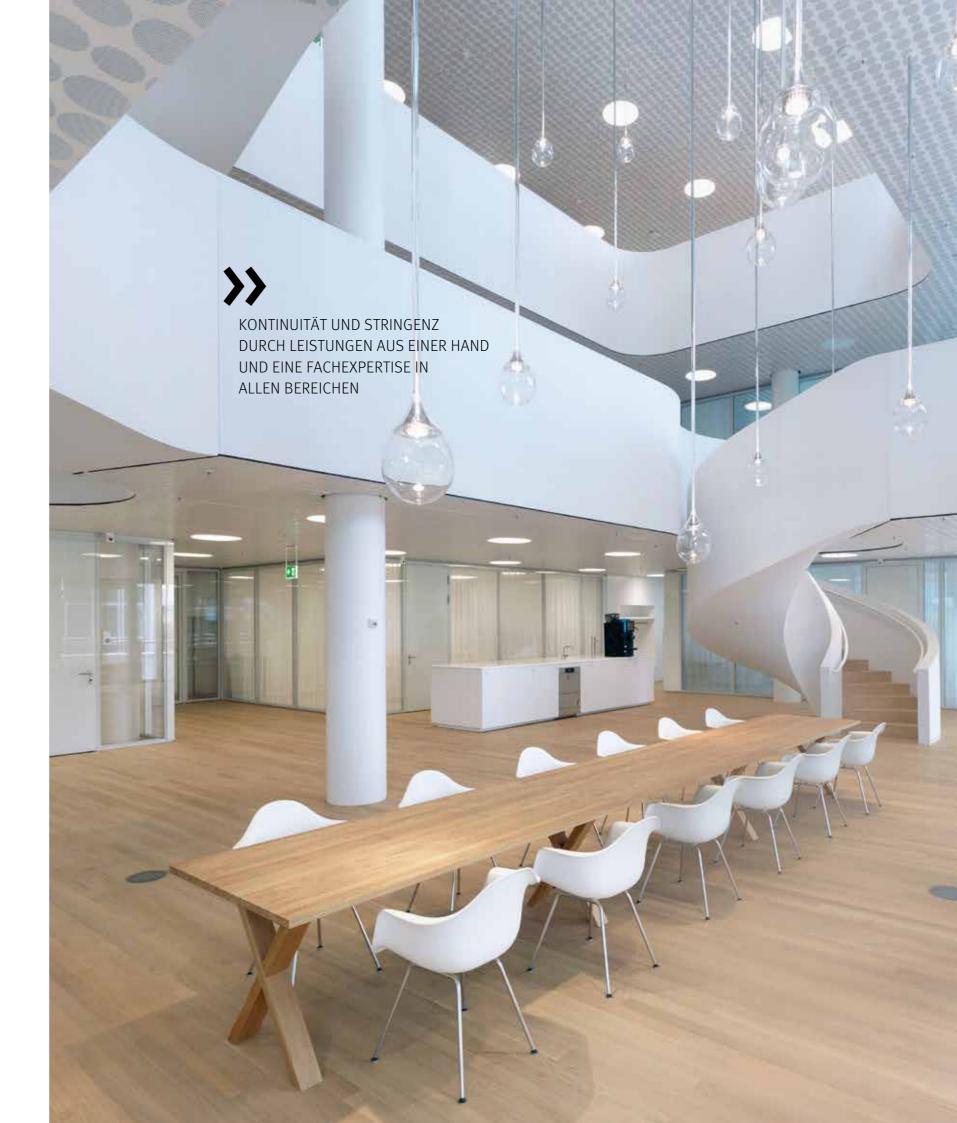
Das Pharmaunternehmen Roche wächst seit Jahren kontinuierlich. Schon 2006 stellte es Pläne für eine Neustrukturierung seines Stammsitzes in Basel vor. Kernpunkt war der Bau eines neuen Hochhauses, das rund 2.000 bis dato über mehrere Mietobjekte verteilte Mitarbeiter an einem Standort zusammenführen und ihnen ein motivierendes Arbeitsumfeld bieten sollte – mit Kommunikation und Teamwork als Grundlage für neue Innovationen.

Ein erster Entwurf konnte diesen Anforderungen nicht gerecht werden. Daher wagte Roche im Jahr 2009 den Neustart und suchte einen Generalplaner mit Hochhauserfahrung. Drees & Sommer erhielt den Zuschlag aufgrund der Erfahrung und der Vielseitigkeit der Experten, die fast alle Aufgaben aus einer Hand erledigen und ein durchgängiges Qualitätsmanagement gewährleisten konnten.

Durch eine strukturierte Herangehensweise und eine sorgfältige Planung meisterten sie komplexe Aufgaben bei der Entwicklung des 178 Meter hohen Gebäudes, das unter anderem dank eines ganzheitlichen Energiekonzeptes durch seine Nachhaltigkeit besticht. Die Flexibilität des Gebäudes auf modularer Basis ist ein weiteres zentrales Qualitätsmerkmal. Bei der Planung griffen die Spezialisten unter anderem auf digitale Werkzeuge wie die 3-D-Planung und das PKM als zentrale Kommunikationsplattform zurück.

> GENERALPLANUNG INKLUSIVE GESAMTPLANUNGSKOORDINATION, PROJEKTORGANISATION, TERMIN-, KOSTEN- UND QUALITÄTSMANAGEMENT, DOKUMENTENMANAGEMENT, ANFORDERUNGSMANAGEMENT, GEBÄUDE-TECHNIKPLANUNG, BAULOGISTIKPLANUNG, PLANUNGSBEGLEITENDES FACILITY MANAGEMENT, ENERGIE- UND NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT, FASSADENPLANUNG, WORKPLACE CONSULTING <

Auch die Planung eines Bürokonzepts und dessen reibungslose Einführung waren Teil des Auftrags. Die Mitarbeiter galt es dabei einzubeziehen, sieht Roche doch ihre Zufriedenheit als Schlüssel zum Erfolg an. Da sich das Wachstum des Unternehmens ungebremst fortsetzt, steht die Entwicklung neuer Standorte und Konzepte kurz bevor oder ist bereits im Gange – mit Unterstützung von Drees & Sommer.







Die Anforderungen der Ankermieter wurden bereits während der Planungsphase berücksichtigt

Auf dem Baufeld B im Basler SüdPark entsteht das "Meret Oppenheim Hochhaus", ein Gebäudekomplex mit 28.500 Quadratmetern Nutzfläche. Dieses erhebt sich mit 19 Geschossen über einem sechsgeschossigen Sockel. In den Untergeschossen wird neben einem Logistikzentrum, das die Versorgung des Bahnhofs sicherstellt, eine Tiefgarage mit rund 70 Stellplätzen realisiert. Für das Projekt verantwortlich zeichnen die Architekten Herzog & de Meuron. Das Gebäude wird eine Mischnutzung aus Gastronomie, Büros und Wohnungen beherbergen.

Drees & Sommer erhielt von den SBB einen Generalplanungsauftrag. Dieser umfasst neben der Gesamtprojektleitung Leistungen wie die Planungskoordination, das Kosten- und Terminmanagement, die Planung der Gebäudetechnik, Bauphysik sowie die Fassaden- und Logistikplanung. Für eine optimale Abwicklung arbeiten Experten aus verschiedenen Standorten des Unternehmens zusammen. Verstärkt wurde das Drees & Sommer-Team durch Leistungen von externen Planungspartnern.

unde:

Schweizerische Bundesbahnen AG (SBB), Olten

Projektlaufzeit: Seit Februar 2013

Architekt:

Herzog & de Meuron, Basel

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 45.000 m²

> GENERALPLANUNG MIT GESAMTLEITUNG, QUALITÄTS-, KOSTEN- UND TERMINMANAGEMENT, PLANUNG DER GEBÄUDETECHNIK, BAUPHYSIK SOWIE FASSADEN- UND LOGISTIKPLANUNG <

Das Projektteam muss unter anderem die vielen Schnittstellen zu weiteren Bauvorhaben am Bahnhof koordinieren, was die Komplexität erhöht.

Auch in diesem Projekt spielt Building Information Modeling eine tragende Rolle. So wurde das Gebäude aufseiten des Architekten und der Gewerke Tragwerk und Haustechnik komplett in 3-D geplant.

Das "Meret Oppenheim Hochhaus" ist auf einem guten Weg: Anfang November 2015 erhielt das Projekt die Baugenehmigung, die TU-Vergabe fand im April und die Grundsteinlegung findet im Juni 2016 statt.





FACHLICHE UND PROZESS-KOMPETENZ FÜR WIRTSCHAFTLICHE UND ÖKOLOGISCHE KONZEPTE

Die Nachfrage nach hochwertigem Wohnraum ist, wie in anderen Ballungszentren auch, in der Bundeshauptstadt immens. Vorausgesetzt, Lage und Infrastruktur stimmen, lassen sich entsprechende Projektentwicklungen erfolgreich realisieren. Die Komplexität solcher Vorhaben erfordert eine fundierte Planung und Umsetzung, sonst werden Projekte schnell unwirtschaftlich.

Bei "FÜNF MORGEN Dahlem Urban Village" in Berlin-Zehlendorf hatte der Investor vorgesorgt und mit Drees & Sommer bereits in der Entwicklungsphase fachliche Expertise eingeholt. Anschließend konnten die Experten bei der Realisierung umfassende PM-Leistungen erbringen.

> PROJEKT- UND PROZESSMANAGEMENT, BERATUNG BEIM KUNDEN-MANAGEMENT, DGNB-ZERTIFIZIERUNG, TECHNISCH-WIRTSCHAFTLICHES CONTROLLING (TWC), WIRTSCHAFTLICHKEITS-OPTIMIERUNG, BEGLEITUNG ERWERBERABNAHMEN UND -ÜBERGABEN <

STOFANEL Truman Plaza Wohnen GmbH & Co. KG. Berlin

Projektlaufzeit: Mai 2011 - Iuni 2017

Architekten:

Eller + Eller Architekten, Berlin

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 29.850 m²
- Wohnungen: 129
- Wohnfläche: 16.560 m²
- Gesamtkosten

FÜNF MORGEN AUF DEM WEG ZUR PREMIUMADRESSE

Einen Steinwurf vom Grunewald entfernt und nur wenige Kilometer von der City-West entsteht noch bis 2017 ein exklusives Wohn- und Geschäftsviertel. Damit das anspruchsvolle Vorhaben nach Plan verläuft, unterstützt Drees & Sommer den Auftraggeber in zentralen Prozessen.

Das Teilprojekt "Wohnen" mit 129 Wohnungen verteilt auf Villen, Twin-Villen, Suite Houses und Apartmenthouses nimmt dabei einen besonderen Rang ein. Aufgrund des hohen baukulturellen Anspruchs des Entwicklers bereits sehr vielfältig und komplex, zeichnet es sich aufgrund der Größe und der angesprochenen Zielgruppen darüber hinaus durch eine Vielzahl aufwendiger Käuferwünsche aus. Drees & Sommer entwickelte hierfür gemeinsam mit dem Auftraggeber einen optimal in den Projektablauf integrierten Managementprozess.

Bereits vor Baubeginn wurden die Prozesse der Abnahmen des Sonder- un Gemeinschaftseigentums vorbereitet und der Bauablauf wurde daran ausgerichtet. Während der Planung und Vergabe konnte Drees & Sommer die Herstellkosten der Wohnbebauung schon deutlich reduzieren.

Im Hinblick auf die Nachhaltigkeit und die Vermarktung der Immobilien feierte Drees & Sommer gemeinsam mit dem Kunden inzwischen einen wichtigel Erfolg: Von der DGNB erhielten drei Typenhäuser das Zertifikat in Gold unter anderem aufgrund der Energieerzeugung mittels Geothermie. Die weitere Zusammenarbeit von Drees & Sommer und dem Auftraggeber ist auch im Hinblick auf neue, digitale Planungsmethoden vielversprechend: Derzeit entwickelt Drees & Sommer ein Angebot für eine BIM-Unternehmens-

strategie und ein entsprechendes Lastenheft.







DANK EINES SCHLANKEN **AUSSCHREIBUNGSPROZESSES** UNTER DEM VERGABEBUDGET **GEBLIEBEN**

DEN WEG GEEBNET FÜR BEZAHLBAREN WOHNRAUM

Berlins landeseigene Wohnungsbaugesellschaft STADT UND LAND schafft im Umfeld des Technologieparks Adlershof im Südosten der Hauptstadt mit dem Projekt "Wohnen am Campus" 62 neue Wohnungen. Drees & Sommer sorgte für einen reibungslosen Vergabeprozess.

Der Technologiepark Adlershof gilt als wichtigster Wissenschafts-, Wirtschaftsund Medienstandort Berlins. Dort, wo sich bereits sechs Institute der Humboldt-Universität, zehn Forschungseinrichtungen und rund 1.000 Firmen angesiedelt haben, wird Wohnraum dringend gebraucht, zumal die Einwohnerzahlen in Deutschlands bedeutendster Metropole seit Jahren kontinuierlich steigen.

Der engagierte Wohnungsbau der STADT UND LAND im Bezirk trägt dieser Entwicklung Rechnung. Bis Januar 2017 baut sie auf einem knapp 5.000 Quadratmeter großen Areal in dem Gebiet "Wohnen am Campus" einen Neubau mit 62 Wohnungen im KfW-70-Standard mit Tiefgarage und Mietergärten. Ein Ziel: ein Höchstmaß an Umwelt- und Sozialverträglichkeit zu erzielen und natürliche Ressourcen zu schonen.

> ENTWURFSPRÜFUNG, FUNKTIONALE AUSSCHREIBUNG, GU-VERGABE, OBJEKTÜBERWACHUNG, KOSTEN-, TERMIN- UND QUALITÄTSCONTROLLING <

Kunde:

STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft mbH, Berlin

Projektlaufzeit:

Dezember 2013 – Januar 2017

Architekten:

Roedig.schop Architekten, Berlin

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 8.600 m²
- Baukosten: > 8 Mio. € netto

Drees & Sommer Berlin wurde im Oktober 2014 nach einer öffentlichen Ausschreibung als Berater und Partner für die Verknüpfung von Ökologie und Ökonomie zum Projekt hinzugezogen und übernahm zunächst die Entwurfsprüfung und die funktionale Leistungsbeschreibung des GU-Projekts. Anschließend übernahm Drees & Sommer die federführende Verantwortung für ein zweistufiges Vergabeverfahren und die Objektüberwachung.





KONKURS DES GENERALUNTERNEHMERS **ERFOLGREICH KOMPENSIERT:** DIE PROJEKTSTEUERER UNTERSTÜTZEN DEN KUNDEN TATKRÄFTIG

Zürcher Kantonalbank (Swisscanto Anlagestiftung)

Projektlaufzeit:

April 2011 - Oktober 2016

Architekten:

Fischer und Visini Architekten, 7ürich

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 35.900 m²
- BRI: 114.450 m³
- Investitionskosten ca. 100 Mio. CHF

Die Swisscanto Anlagestiftung, eine der führenden Immobilieninvestorinnen in der Schweiz, hat auf einem ehemaligen Industrieareal in Pfäffikon eine Wohnanlage mit über 149 Mietwohnungen erstellt. Hinzu kommen weitere Räume für Dienstleistungen, darunter Büros, ein Reisebüro, eine Kinderkrippe und ein Kosmetikstudio.

> WETTBEWERBSBETREUUNG, BAUHERRENVERTRETUNG, PROJEKT-STEUERUNG, KOSTENMANAGEMENT, TECHNISCHE QUALITÄTSSICHERUNG <

Generalunternehmer und Architekten waren zunächst dazu aufgerufen gewesen, in Form eines Generalübernehmers an einem zweistufigen Gesamtleistungswettbewerb teilzunehmen. Drees & Sommer erhielt den Auftrag, den Auswahlprozess zu betreuen. Im Zuge der Realisierung des Siegerentwurfs übernahmen die Projektmanagement-Spezialisten die Bauherrenvertretung – und legten ihr Augenmerk dabei insbesondere auf das Qualitätscontrolling. Hierzu setzten sie unter anderem die Mängelverfolgungs-Software Contrace und den digitalen Cost-Monitor (CoMo) ein. Außerdem stand Drees & Sommer dem Bauherrn als Berater bei allen Themen rund um die Projektentwicklung und -abwicklung zur Seite.

Durch die Insolvenz des Generalunternehmers, der den wesentlichen Teil des Teams bildete, mussten die Experten zudem Tätigkeiten wie Zustandsaufnahmen und die Abwicklung des Übergangs auf einen neuen Vertragspartner kurzfristig selbst übernehmen. Das Projektteam meisterte diese Herausforderung dank des engen Kontakts zum professionell agierenden Kunden und der hinzugezogenen Rechtsberatung.





NEUES HOLIDAY INN EXPRESS IN DÜSSELDORF ERÖFFNET

Geschäftsreisenden und Touristen bietet das Hotel eine zentrale und gut angeschlossene Übernachtungsmöglichkeit in der nordrhein-westfälischen Landeshauptstadt. Ein Team von Drees & Sommer hat den Neubau für den Projektentwickler gemanagt und zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht.



HOTELNEUBAU IN HOHER QUALITÄT TROTZ SCHWIERIGER INNENSTADTLAGE KOSTEN- UND TERMINGENAU FERTIGGESTELLT





Kunde:

Verwaltungs GmbH, München

Projektlaufzeit:

September 2013 – August 2015

Architekten:

Marggraf Architektur, Esslingen

Betreiber:

Foremost Hospitality, Berlin

Franchisegeber:

Intercontinental Hotels Group (IHG), Denham

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 7.150 m²
- Baukosten: 7,5 Mio. € netto

164 Zimmer, eine Bar, ein Businesscenter und eine Tiefgarage: In nur 16 Monaten Bauzeit ist in der Düsseldorfer Innenstadt ein Holiday Inn Express Investa Projektentwicklungs- und entstanden. Hinter dem Projekt steht Investa. Die Münchener Immobiliengruppe beauftragte Drees & Sommer im September 2013 mit der Steuerung des Generalunternehmers. Die vorgegebenen Kosten, Termine und Qualitäten zu erreichen – so lautete das Ziel für die Projektmanager.

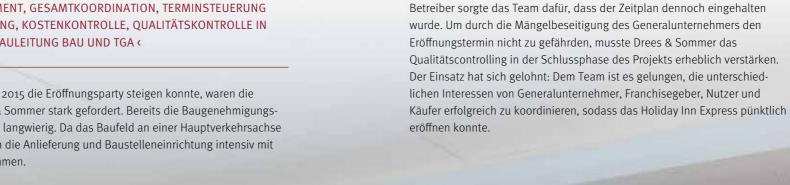
> > PROJEKTMANAGEMENT, GESAMTKOORDINATION, TERMINSTEUERUNG DER BAUAUSFÜHRUNG, KOSTENKONTROLLE, QUALITÄTSKONTROLLE IN FORM EINER OBERBAULEITUNG BAU UND TGA <

Bevor Anfang August 2015 die Eröffnungsparty steigen konnte, waren die Experten von Drees & Sommer stark gefordert. Bereits die Baugenehmigungsphase gestaltete sich langwierig. Da das Baufeld an einer Hauptverkehrsachse lag, musste das Team die Anlieferung und Baustelleneinrichtung intensiv mit den Behörden abstimmen.

Auch während der Bauphase gab es immer wieder Probleme zu lösen. Beispielsweise ging der Hersteller der vorgefertigten Nassräume insolvent und das Team musste einen neuen finden, der die Qualitätsansprüche des Betreibers erfüllen konnte. Um Rückstände im Terminplan auszugleichen, setzte das Team teilweise auf eine konventionelle Montage dieser Nassräume anstatt auf die vorgesehene Montage von vorgefertigten Einheiten.

Bei der zeitintensiven geschossweisen Übergabe des Gebäudes an den

Das Hotel in Düsseldorf ist das zehnte Holiday Inn Express, das die Foremost Gruppe in Deutschland entwickelt hat





SHOPPINGCENTER "K IN LAUTERN" ÖFFNET PÜNKTLICH

Mitten in der Innenstadt von Kaiserslautern lädt seit März 2015 das Shoppingcenter "K in Lautern" auf vier Ebenen und insgesamt 20.900 Quadratmetern zum Einkaufen ein. Drees & Sommer hat die Käuferin während des gesamten Projekts begleitet – von der Kaufentscheidung bis über die Eröffnung hinaus.



Kunde:

RREEF Investment GmbH, Frankfurt am Main

Projektlaufzeit:

Januar 2013 – März 2015

Projektentwickler: ECE, Hamburg

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 67.000 m²
- Verkaufsfläche: ca. 20.900 m
- Shops: ca. 100



Wo heute Ankermieter wie Primark, TK Maxx, Reserved und Mango ihre Kundschaft empfangen, befand sich zuvor ein nicht mehr genutztes Karstadt-Gebäude. Im Januar 2013, als das Shoppingcenter gerade geplant wurde, beauftragte die RREEF Investment GmbH Drees & Sommer für den offenen Immobilienfonds Grundbesitz Europa. Bevor sie investierte, wollte die Auftraggeberin den technischen Stand der Projektentwicklung genau kennen.

Drees & Sommer-Experten verschiedener Fachrichtungen führten eine Technische Due Diligence durch. Innerhalb von drei Monaten prüften die Bauund Immobilienexperten das Projekt auf Chancen und Risiken. Eine besondere Herausforderung: Mit dem ehemaligen Karstadthaus sollte ein Bestandsgebäude in das neue Center integriert werden. Für einen nachhaltigen Gebäudebetrieb legten die Experten bereits in der Baubeschreibung bestimmte Grundsätze und Rahmenparameter fest.

< TECHNISCHE DUE DILIGENCE (ANKAUF EINER PROJEKTENTWICKLUNG), TECHNISCHES PROJEKTMONITORING >

Das zielorientierte und zugleich flexible Vorgehen im Ankaufsprozess überzeugte den Investor und er entschied sich, auch in der Bauphase weiter mit Drees & Sommer zu arbeiten. Das Team verantwortete das technische Projektmonitoring, das heißt, es sorgte dafür, dass der Verkäufer und Projektentwickler ECE das vertraglich vereinbarte Bau- und Leistungssoll im Hinblick auf Termine und Ausführungsqualitäten einhielt. Die Käuferin hatte durch Drees & Sommer eine übergeordnete Kontrolle, die den Leistungsstand reflektierte und mit den fälligen Zahlungen abglich.

Zudem prüfte und bewertete Drees & Sommer Änderungsvorschläge und trug dazu bei, dass das K in Lautern trotz Termindruck wie geplant in das Eigentum der Käuferin übergehen konnte.







HOHE QUALITÄT, KOSTENEINHALTUNG UND KURZE TERMINE DANK GENERAL CONSTRUCTION MANAGEMENT

ERKENNTNISSE NUTZEN FÜR INNOVATION

In Heilbronn wird die Erfolgsgeschichte des Bildungscampus fortgesetzt: Die Studierendenzahlen steigen weiter an, das Areal wird sukzessive um neue Einrichtungen erweitert. Beim sogenannten "Bildungscampus II" ist Drees & Sommer abermals als General Construction Manager mit von der Partie.

Kunde:

GmbH & Co. KG, Neckarsulm

Projektlaufzeit:

Januar 2013 - September 2015

Architekt:

Glück + Partner, Stuttgart

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 12.500 m²
- Aula: 4.000 m² - AIM-Gebäude: 6.500 m²
- Tiefgarage: 2.000 m²
- BRI: 57.000 m³

Kurz nach der Fertigstellung des "Bildungscampus I" im Herbst 2011 wurde absehbar, dass eine umfangreiche Erweiterung notwendig würde. So benötigte die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) rasch zusätzliche Flächen. Schwarz Immobilienmanagement Dafür wurde das Gebäude der Akademie für innovative Bildung und Management (AIM) ins Auge gefasst. Die AIM selbst wächst jedoch auch, sodass ein zusätzlicher Neubau unumgänglich war.

> > GENERAL CONSTRUCTION MANAGEMENT (GCM) UNTER ANDEREM MIT PROJEKTMANAGEMENT, BAULEITUNG, PLANUNG LEAN CONSTRUCTION MANAGEMENT (LCM), PROJEKTKOMMUNIKATIONSMANAGEMENT (PKM) <

Im Rahmen der umfangreichen Erweiterung "Bildungscampus II" entstand ein viergeschossiges Gebäude mit rund 6.500 Quadratmeter Bruttogeschossfläche. Auf dem neuen Gelände bietet die Aula, die mit hochwertiger, innovativer Medien- und Präsentationstechnik ausgestattet ist, Platz für bis zu 500 Personen. Zwischen den Baukörpern der Campus-Erweiterung entstand ein Vorplatz, unter den Gebäuden ist eine Parkgarage angelegt.

Als General Construction Manager war Drees & Sommer verantwortlich für sämtliche Planungs- und Bauprozesse. Dazu gehörten alle Fachplanungs-, Ausschreibungs- und Bauleitungsaufgaben ebenso wie die Koordination der Schnittstellen zwischen den Beteiligten, beispielsweise Architekten, Baufirmen und Behörden. Das anvisierte Ziel, die termingerechte Fertigstellung der Maßnahmen zu Beginn des Wintersemesters im Oktober 2015, wurde erreicht. Drees & Sommer meisterte damit die Herausforderung, trotz des hohen Qualitätsanspruchs an die Objekte die ausgesprochen kurze Planungs- und Bauzeit einzuhalten.

Der Brückenschlag zwischen Vergangenheit und Zukunft der Campusse ist nicht nur sprichwörtlich gelungen: Da beide durch eine Bahnstrecke getrennt sind, hat sich der Bauherr für eine Fußgängerbrücke zwischen den zwei Arealen entschieden (Baubeginn März 2017).





TERMINE GEHALTEN: ERFOLGREICH DURCH PROFESSIONELLES SCHNITTSTELLENMANAGEMENT



Kunde:

Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Stuttgart

Projektlaufzeit:

August 2012 – Dezember 2015

Architekten:

Hetzel + Ortholf Architekten, Freiburg

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: ca. 20.000 m²

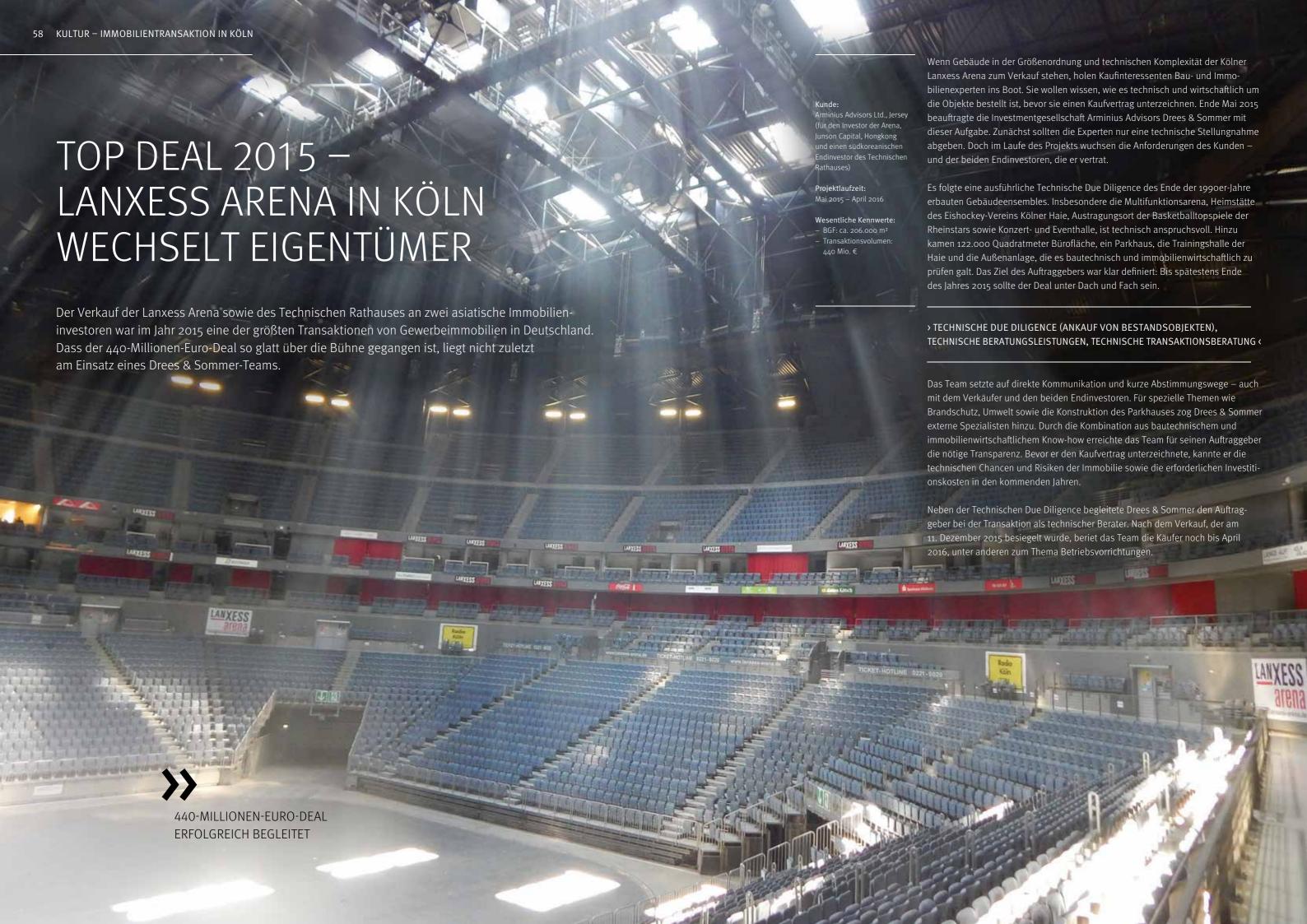
Auf dem Gelände eines ehemaligen Straßenbahndepots im Stuttgarter Stadtteil Zuffenhausen ist zwischen September 2013 und Juli 2015 das neue Ausbildungszentrum von Porsche entstanden. Das Vorzeigeprojekt der Automotive-Branche bietet Platz für 500 Lehrlinge – unter anderem in den Berufsfeldern Lagerlogistik, Kfz-Mechatronik, Karosseriebau und Industriemechanik.

Automotive-Experten von Drees & Sommer erhielten während der laufenden Grundlagenermittlung stufenweise den Auftrag zu einer Projektsteuerung. Besondere Herausforderungen waren hierbei das gedeckelte Projektbudget und der zwingende Eröffnungstermin im September 2015.

> PROJEKTMANAGEMENT, ÄNDERUNGSMANAGEMENT <

In mehreren Einsparrunden gelang es den Spezialisten unter Einbeziehung aller Projektbeteiligten schließlich, die Kosten einzuhalten. Ein intelligentes Technikkonzept mit Betonkernaktivierung und Geothermie-Pfahlgründung hilft darüber hinaus, Betriebskosten zu sparen.

Des Weiteren fungierte Drees & Sommer als neutrale Schnittstelle in den zentralen Kommunikationsprozessen sowie bei der Organisation sämtlicher Beteiligten. Daran hatte auch die transparente Dokumentation Anteil, etwa im Rahmen des Änderungsmanagements oder im Verlauf der Vergabeverhandlungen.







KOSTEN UND TERMINE EINGEHALTEN, EINSPARUNGEN IN HÖHE VON 26 MIO. € BRUTTO

HEALTHCARE-PROJEKT ZAHLT SICH FÜR DEN KUNDEN AUS

Ein wirtschaftlich arbeitendes Krankenhaus, das seinen Patienten eine zeitgemäße Versorgung bietet: Nach Neubau- und Sanierungsmaßnahmen ist das Wald-Klinikum Gera für kommende Aufgaben

SRH Wald-Klinikum Gera GmbH,

Projektlaufzeit:

Oktober 2003 – Dezember 2015

Architekten:

Donnig, Unterstab + Partner, Rastatt

Wesentliche Kennwerte:

- BGF Neubau: ca. 60.000 m² - Nutzfläche Neubau ca. 30.000 m²
- BGF Bestand: ca. 13.000 m²
- Nutzfläche Bestand ca. 3.750 m²
- Betten: 980
- Gesamtkosten: ca. 163 Mio. €

Das Wald-Klinikum Gera ist mit heute insgesamt 980 Betten ein Krankenhaus der Maximalversorgung. Im Zuge einer umfassenden Umstrukturierung fasste der Betreiber, die SRH Wald-Klinikum Gera GmbH, Anfang des Jahrtausends die Konzentration und Zentralisierung der ehemals kommunal geführten Einrichtung ins Auge. Dies sollte mittels eines Neubaus und einer Sanierung des Bestands erreicht werden.

Unter den Bewerbern für die ausgeschriebene Projektsteuerung legte Drees & Sommer das wirtschaftlichste Angebot vor. Daneben überzeugten die Experten bereits zu diesem Zeitpunkt durch konkrete Optimierungsvorschläge. Auch zeigten die Projektmanager innerhalb einer Investitionskostenschätzung erhebliche Kostensenkungen auf, die eine Realisierung des Projektes überhaupt erst absicherten.

> PROJEKTSTEUERUNG, PROJEKTLEITUNG, WETTBEWERBSBETREUUNG, SIGEKO, VERWENDUNGSNACHWEIS <

Die Ziele des Kunden waren vor allem die Einhaltung des Budgets und die Realisierung des Neubaus im Zeitrahmen. In enger Abstimmung mit dem Bauherrn meisterten die Healthcare-Spezialisten zahlreiche Hemmnisse, etwa die anfangs ungeeignete Planerstruktur. Ein entscheidungsfreudiger Bauherr, eine kompetente technische Leitung sowie ein

effektives Planungsteam waren demgegen-

über handfeste Erfolgsfaktoren. Der Neubau wurde in zwei Bauabschnitten erstellt und konnte im April 2013, der sanierte Bestand im Januar 2015 übergeben werden. Das gesamte Bauvorhaben fand unter laufendem Betrieb statt.

Dass Drees & Sommer seine Arbeit gut gemacht hat, zeigen die aktuellen Zahlen: Durch den verbesserten Vorentwurf konnten die Experten dem Bauherrn 26 Millionen Euro brutto einsparen. Und: Das Wald-Klinikum Gera erwirtschaftet seit der Inbetriebnahme sehr gute Gewinne.



KNOW-HOW FÜR DIE STÄDTEBAUER IN DER MONGOLEI

ihre Managementkompetenz ein.

Mitten in der mongolischen Steppe soll eine neue Stadt entstehen, die ökologische

Maßstäbe setzt: die Maidar EcoCity+. Die Entwicklungsberater von Drees & Sommer bringen

MIT VOR-ORT-PRÄSENZ UND PROZESS-ERFAHRUNG DEM LEUCHTTURMPROJEKT

ZU MEHR STRUKTUR VERHOLFEN

Maidar City LLC, Ulan-Bator

Projektlaufzeit: Juni 2015 - Juni 2016

Architekten: RSAA Architekten, Stefan Schmitz, Köln

Wesentliche Kennwerte: BGF: 24.500.000 m²

Schon seit einiger Zeit stößt die Hauptstadt der Mongolei, Ulan-Bator, durch beständigen Zustrom neuer Einwohner an ihre Kapazitätsgrenze, wächst aber immer weiter. Zu ihrer Entlastung soll etwa 30 Kilometer südlich eine neue Metropole für 280.000 Menschen entstehen. Maidar EcoCity+ ist ein Leuchtturmprojekt in mehrfacher Hinsicht, die Stadt soll unter anderem Maßstäbe durch neue Mobilitätskonzepte setzen und sich größtenteils mithilfe erneuerbarer Energien selbst versorgen. Rat zur Tat erhalten die Städtebauer vor Ort durch die Entwicklungsexperten von Drees & Sommer.

> MANAGEMENTBERATUNG UND ÖKONOMISCHE MACHBARKEITSSTUDIE, WISSENSMANAGEMENT, EXKURSION/WEITERBILDUNG ANHAND VON BEST-PRACTICE-BEISPIELEN <

Nachdem das Stuttgarter Green-City-Team bereits den Prozess der Vorzertifizierung der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) in Platin erfolgreich begleitet hatte, holte der Kunde die Spezialisten auch als Unterstützung für die konkrete Planungsarbeit ins Boot. Die Erwartungen: die bis dato unzureichend ausgearbeitete Projektstruktur zu optimieren, Risiken wie Potenziale abzuschätzen und sie gegenüber möglichen Investoren zu vertreten.

Durch die Präsenz am Ort des Geschehens konnte Drees & Sommer zum kontinuierlichen Ansprechpartner bei allen Anfragen werden. Folgeaufträge für weitere städtebauliche Projekte oder als bleibender Berater und Steuerer nach dem Start der Realisierung der Maidar Eco-City+ stehen bereits an.

NEUE NUTZUNGEN FÜR AREALE IN TRIER UND BAMBERG

STÄDTEBAULICHE ENTWICKLUNGSPROJEKTE WERDEN STRUKTURIERT UND WIRTSCHAFTLICH UMGESETZT

Bis 1999 waren in Castelnau französische Streitkräfte stationiert. Heute entsteht In Trier-Castelnau und Bamberg werden ehemals militärisch genutzte Flächen neu entwickelt. dort, wenige Kilometer von der Trierer Innenstadt entfernt, ein neues Stadtquartier zum Wohnen und Einkaufen. Die Experten von Drees & Sommer beraten An beiden Standorten brachten die Experten für Entwicklungsberatung ihr Know-how die EGP Gesellschaft für urbane Projektentwicklung seit 2011 im Rahmen der und ihre langjährige Erfahrung mit Konversionen ein. Flächenentwicklung. Damit sorgen sie von Beginn an für geordnete städtebauliche Verfahren für die Baurechtschaffung, die Infrastrukturplanung sowie die wirtschaftliche Steuerung des Gesamtprojekts. > KOORDINATION GESAMTENTWICKLUNG, BERATUNG GESCHÄFTSFÜHRUNG, EINSATZ STEUERUNGSTOOL WIRTSCHAFTLICHKEIT, MANAGEMENT STÄDTE-BAULICHE VERFAHREN, GRUNDSTÜCKSVORBEREITUNG UND INFRASTRUKTUR (Moderne Wohnformen verbinden Altes und Neues in Castelnau Nach dem Petrisberg ist das Projekt in Castelnau bereits die zweite Konversionsmaßnahme, die Drees & Sommer für die EGP betreut. Sie wird in zwei Bauabschnitten bis 2020 realisiert. Die Experten unterstützen die Auftraggeberin, indem sie klare Organisations- und Managementstrukturen schaffen und ein transparentes Projektcontrolling aufsetzen. So lassen sich die wirtschaftlichen und terminlichen Ziele zur Vermarktung und zu den Hochbaumaßnahmen erreichen. Durch das Entwicklungsprojekt entsteht im Trierer Süden nicht nur ein Nahversorgungszentrum, sondern auch ein hochwertiger neuer Wohnstandort.

EGP Gesellschaft für urbane Projektentwicklung, Trier

Projektlaufzeit:

Januar 2011 - Dezember 2018

Wesentliche Kennwerte:

- Nettobauland: ca. 18 ha - Gesamtentwicklungskosten: ca. 85 Mio. €
- Kosten Flächenentwicklung: ca. 35 Mio. €
- Weitere Potenziale: ca. 20 ha



UMGEBUNG DES KÖLNER DOMS LANGFRISTIG AUFGEWERTET

Stadt Köln

Projektlaufzeit: Februar 2012 - Juni 2016

Architekt:

Allmann Sattler Wappner, München

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 500 m²

Die Stadt Köln hat das östliche Domumfeld neu gestaltet. Drees & Sommer begleitete das Projekt mehrere Jahre fachlich und organisatorisch und unterstützte den Auftraggeber dabei, die Herausforderungen einer innerstädtischen Baustelle zu meistern.

Der Kölner Dom ist eine der bekanntesten Kirchen der Welt und zieht seit Jahrhunderten die Menschen in seinen Bann. In den 1970er-Jahren geriet mit dem Bau der Domplatte das Areal östlich des Doms ins stadtplanerische Abseits. Inzwischen integriert die Stadt den Domhügel zur Rheinseite wieder in den öffentlichen Raum und schafft dort eine hohe Aufenthaltsqualität. Dabei setzt sie seit 2012 auf die Spezialisten von Drees & Sommer, die über ausgewiesene Erfahrungen mit Baumaßnahmen der öffentlichen Hand verfügen.

Im Zuge des Rückbaus des Domplattenforums und einer Tunneldecke entstand eine attraktive Aufenthaltsfläche. Der Abriss eines Fußgängerstegs am Hauptbahnhof trägt zu einem großzügigen, natürlich belichteten öffentlichen Raum bei. Die reduzierte Fläche für den motorisierten Verkehr ermöglicht attraktive Fuß- und Radwege. Ein durchdachtes Beleuchtungskonzept wertet den Straßenraum auf, und die Ausstellungsflächen der Dombauhütte und des Römisch-Germanischen-Museums liegen nun direkt am Fußgängerbereich. Gegenüber dem Baptisterium, das als weitere touristische Attraktion wieder sichtbar ist, verbindet eine neue Treppe die Stadtebene mit dem Museum Ludwig.

> PROJEKTORGANISATION, QUALITÄTSCONTROLLING, TERMINSTEUERUNG, VERTRAGSSTEUERUNG, COSTMONITOR ZUR KOSTENSTEUERUNG <

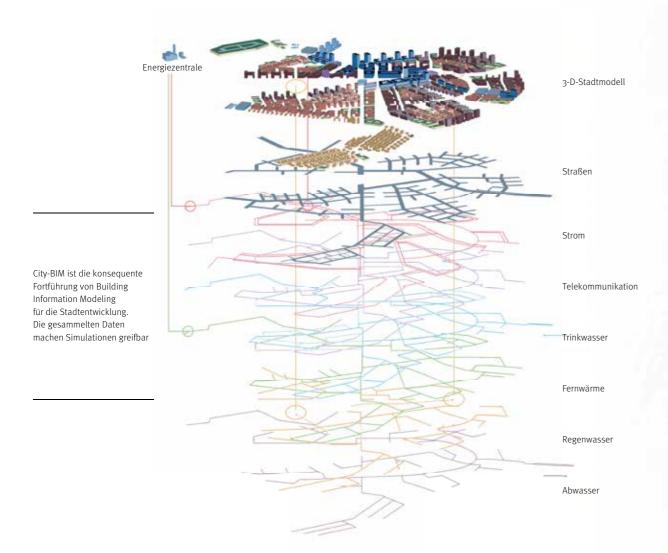
Die Baustelle befindet sich im Zentrum der Rheinmetropole. Eine Herausforderung war demnach die Umleitung des Pkw- und Busverkehrs, auch mussten alternative Anfahrtswege für die Baustellenfahrzeuge konzipiert werden. Neben der anspruchsvollen Baustellenlogistik haben die Experten die Anwohner von Anfang an monatlich über die Baumaßnahmen und die aktuelle Wegeführung informiert.



KOMPLEXE HERAUSFORDERUNG

RUSSLANDS POSITION AUF DEM INTERNATIONALEN FINANZMARKT STÄRKEN

Im Westen der Metropolregion Moskau will die Sberbank auf 460 Hektar Land ein neues Quartier für 65.000 Einwohner und 70.000 Arbeitsplätze schaffen. Drees & Sommer steuerte und vertrat das internationale Planungsteam, plante die Versorgungsinfrastruktur und erarbeitete das Finanzmodell für das International Financial Center (IFC). Dabei kam auch BIM zum Einsatz.





MIT ERFAHRUNG UND POSITIVEM SPIRIT ALLE ANFORDERUNGEN FRISTGEMÄSS ERFÜLLT UND EINEN ZENTRALEN TEIL NEU-MOSKAUS AUF DEN WEG GEBRACHT





NETZBETRIEB WIRD EFFIZIENTER, ÖKOFUSS-ABDRUCK KLEINER

Die Energiewende ist in den Metropolen angekommen. Mit Unterstützung von Drees & Sommer erweitert und optimiert Mainova das Fernwärmenetz in Frankfurt am Main und schafft so die Grundlage für einen effizienten Netzbetrieb, der die Wärmeversorgung sicherer macht und nachhaltig CO₂ einsparen wird.

NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH, Frankfurt am Main

Projektlaufzeit:

Dezember 2014 – Juni 2017

Planungsbüros:

- FAAG Technik GmbH.
- Frankfurt am Main
- Kocks Consult GmbH, Frankfurt am Main

Wesentliche Kennwerte:

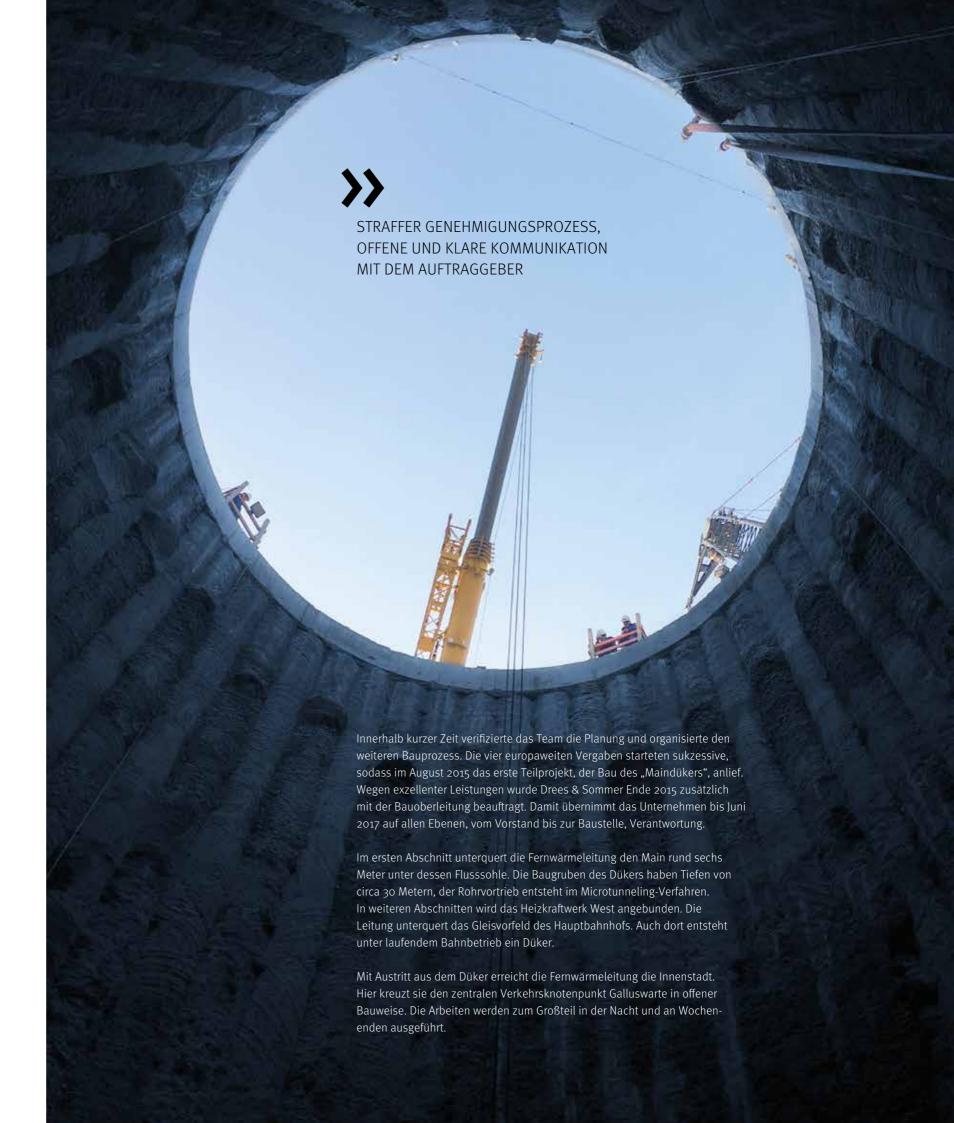
- Bauabschnitte: 5
- Gesamtlänge
- Leitung: ca. 3.000 m - Dükerungen: ca. 500 m
- Innendurchmesser Tunnel:
- Kosten- ca 22 Mio €



Die Mainova baut gemeinsam mit der Netzdienste Rhein-Main GmbH (NRM) eine Fernwärmeverbindungsleitung zwischen den Kraftwerken Niederrad, West, Messe und dem Müllheizkraftwerk Frankfurt. Die Leitung besteht aus Vor- und Rücklauf und wird als Freileitung, im Schutz von Bauwerken, in Tunneln (Düker) oder direkt erdverlegt.

> QUICK-CHECK, PROJEKTANALYSE, PROJEKTSTEUERUNG, WEITERBILDUNG DER BAUVERTRAGLICHEN BERATUNG, BAUOBERLEITUNG <

Aufgrund positiver Erfahrungen fragte der Kunde die Infrastrukturexperten von Drees & Sommer zunächst für eine Projektanalyse an. Im April 2015 erhielt das Unternehmen den Projektsteuerungsauftrag. Zügig optimierten die Spezialisten die relevanten Prozesse.





Stadt Esslingen am Neckar, Tiefbauamt

Proiektlaufzeit:

Iuli 2011 - April 2015

Architekten:

- Dach: Werner Sobek, Stuttgart
- Verkehrsanlagen:
- Thomas und Partner, Möglingen

Wesentliche Kennwerte:

- 18 Buspositionen
- Verkehrsfläche: 12.000 m²
- Dach: 2.000 m²
- Kosten: ca. 8 Mio. €

ZENTRALE BUSBAHNHÖFE FÖRDERN URBANE MOBILITÄT

Ohne ein funktionierendes Bussystem ist zukunftsfähige Mobilität kaum denkbar – insbesondere an den Schnittstellen zwischen Stadt und Land, Straße und Schiene. Dort übernehmen Zentrale Omnibusbahnhöfe (ZOB) eine wichtige Verknüpfung zwischen den Verkehrsmitteln und Fußgängern sowie Radfahrern. Drees & Sommer hat 2014 und 2015 zwei dieser Busbahnhöfe erfolgreich an die Bauherren übergeben.

Die neuen Zentralen Omnibusbahnhöfe in Esslingen am Neckar und in Pforzheim sind in doppelter Hinsicht wegweisend: architektonisch genauso wie funktional. Denn sie erfüllen wichtige Aufgaben. In Esslingen war der bestehende Busbahnhof zwischen Bahnhof und Innenstadt dem steigenden Verkehr nicht mehr gewachsen. Ein barrierefreier Zugang fehlte ebenso. Der Neubau musste mehrere Aufgaben erfüllen – vor allem musste er sich unter laufendem Betrieb realisieren lassen. Auch sollten Busse mit elektrischer Oberleitung Platz finden. Es entstand schließlich ein klar gegliedertes Ensemble aus Bahnhof, Vorplatz und ZOB. Dessen Blickfang ist ein Glasdach, das auf 50 Stahlstützen ruht und aus 1.300 einzelnen Elementen besteht.

Drees & Sommer übergab als Projektsteuerer den neuen ZOB trotz schwieriger Rahmenbedingungen im Herbst 2014 pünktlich und kostentreu an den Bauherrn. Erfolgsgrundlage waren die schlanke Projektorganisation, ein eng getakteter Zeitplan und die Transparenz bei den Kosten.

Der ZOB in Esslingen besticht durch seine lichtdurchflutete Dachkonstruktion (kleines Bild oben links), futuristisch wirkt der ZOB Pforzheim auf Reisende und Passanten (großes Bild)

> PROIEKTSTEUERUNG <

Im Juni 2015 hat die Stadt Pforzheim ihren neuen ZOB eingeweiht. Auch hier hatten die Infrastrukturexperten von Drees & Sommer die Projektsteuerung inne. Drei bisher auf getrennte Teilbereiche (Nord, Mitte und Süd) verteilte Busbahnhöfe konzentrieren sich nun zentral am Hauptbahnhof. Um den ZOB optimal ins Verkehrswegenetz einzubinden, mussten zunächst die benachbarten Hauptverkehrskreuzungen umgebaut und an die Bedürfnisse der Busse angepasst werden.

Insgesamt entstanden 29 Buspositionen für den Regional- und für den Stadtbusverkehr. Städtebauliches wie architektonisches Highlight ist auch hier das Dach. Im Februar 2016 erhielt der ZOB Pforzheim die Auszeichnung des Staatspreises für Baukultur Baden-Württemberg in der Kategorie "Infrastrukturund Ingenieurbau".

Kunde:

Stadt Pforzheim, Grünflächenund Tiefbauamt

Projektlaufzeit:

August 2011 - Iuli 2016

Architekten:

- Dach: Metaraum, Stuttgart
- Verkehrsanlagen:
- Mailänder Consult, Karlsruhe

Wesentliche Kennwerte:

- 29 Buspositionen
- Verkehrsfläche: 14.000 m² - Dach: 5.000 m²
- Kosten: ca. 12 Mio. €

PROJEKTE IM PLAN DURCH STRUKTURIERUNG, STRAFFE TAKTUNG UND KOSTENTRANSPARENZ

BFLEX: BAUEN, WACHSEN, FORSCHEN

Um den wachsenden Forschungsbedarf erfüllen zu können, hat das Schweizer Biotechnologie-Unternehmen Syngenta seine Einrichtung am Standort Stein erweitert. Spezialisten von Drees & Sommer standen dem Bauherrn bei dem anspruchsvollen Vorhaben zur Seite.

Das "Semi-Haus-in-Haus-Konzept": Innere Gewächshäuser sind in einem äußeren Gewächshaus untergebracht das spart Energie!







Die Gewächshäuser werden als "Semi-Haus-in-Haus-Konzept" umgesetzt: Die inneren Gewächshäuser finden Platz in einem neuen, äußeren und sind weitestgehend von Umwelteinflüssen geschützt. Sie verbrauchen dadurch deutlich weniger Energie. In Verbindung damit sorgt modernste Klimakabinentechnik für die notwendige Homogenität und regelt Umweltfaktoren wie Temperatur, Licht und Feuchtigkeit.

Drees & Sommer hat das effektive Energiedesign der technischen Anlagen geprüft und Optimierungen vorgeschlagen

>PROJEKTMANAGEMENT MIT TERMIN-, KOSTEN- UND QUALITÄTS-VALUE ENGINEERING, RISK MANAGEMENT, 2ND-OPINION-ENERGIEKONZEPT, COSTMONITOR ZUR KOSTENSTEUERUNG <

Über einen bereits erfolgreich laufenden Controlling-Auftrag, bei dem Drees & Sommer die Sanierung des Firmenhauptsitzes in Basel betreut, wurden die Experten auch mit dem Projektmanagement für die Werkserweiterung am Standort Stein – Projekt "Bflex" – beauftragt. Startschuss zum Vorprojekt war im November 2012, die Realisierung der Umbaumaßnahmen fand von September 2013 bis Dezember 2015 statt.

Während der gesamten Projektlaufzeit unterstützten die Projektmanager den Bauherrn und das Planerteam gleichermaßen und waren für die Projektorganisation und das projektbezogene Beschaffungswesen verantwortlich. Die Sicherstellung der Kosten und Terminzusagen stand ebenso im Mittelpunkt wie die Koordination der Schnittstellen zwischen Architektur, Haustechnik und Energieberatung. Insbesondere in den Bereichen Terminplanung, Kostenstrukturen sowie Kostenverfolgung konnte Drees & Sommer in Abstimmung mit den Planern die Wünsche des Bauherrn einfließen lassen und seine Belange kontinuierlich verfolgen. So wurden die prognostizierten Kosten eingehalten und die Projektleitung wurde entlastet.

MANAGEMENT, BESCHAFFUNGS- UND ÄNDERUNGSMANAGEMENT,







MITHILFE VON 3C-MANAGEMENT **VERHILFT DREES & SOMMER** DEM PHARMAPROJEKT ZU NACHHALTIGEM ERFOLG

PHARMAUNTERNEHMEN PROFITIERT VON SPEZIELLEM MANAGEMENT

Caelo errichtet in Hilden zwei Neubauten für die Produktion und Konfektionierung von Pharmagrundstoffen. Hinzu kommen eine dreigeschossige Verwaltung und eine temperaturgeführte Lagerhalle. Drees & Sommer hat das Projekt mithilfe des 3C-Managements neu aufgesetzt und unterstützt den Kunden mit Beratungs- und Prüfungsleistungen.

Caesar & Loretz GmbH (Caelo), Hilden

Projektlaufzeit:

November 2014 - Mai 2016

Architekt:

pos4 Architekten, Düsseldorf

Wesentliche Kennwerte:

1.600 m²

- Produktion (Reinraumklassen D und F):
- Verwaltung: 1.200 m²
- Lagerhalle 5a: 800 m²
- Arbeitsplätze gesamt: 180 (davon 40 in der Produktion)

Caelo ist mit über 200 Mitarbeitern einer der führenden Hersteller hochwertiger pharmazeutischer Grundstoffe (PGS). Eine Kapazitätsausweitung und die zunehmend strengere Auslegung der GMP-Anforderungen (Good Manufacturing Practice) gaben den Ausschlag für die Neubauten am Hauptsitz der Firma.

Mit der neuen PGS-Produktionsanlage kann Caelo die Produktionsabläufe, die Arbeits- und die Produktionssicherheit optimieren. Im künftigen Verwaltungsgebäude entstehen auch Besprechungsräume. Der Produktionsneubau ist bereits heute so ausgelegt, dass eine künftige Kapazitätserhöhung flexibel und kostengünstig umgesetzt werden kann.

Caelo band ein lokales Projektsteuerungsbüro ein. Es hatte die Aufgabe, die Entwurfsplanung und die erwarteten Kosten zu prüfen und zu optimieren. Auf dieser Basis wurden 2013 Ausschreibungsunterlagen versendet. Die dann eingehenden Angebote wichen allerdings von den prognostizierten Kostenwerten ab und enthielten diverse Hinweise und Ausschlüsse.

> PROJEKTMANAGEMENT, 3C-MANAGEMENT <

Caelo beschloss daraufhin, dass Drees & Sommer als ein im Pharma- und Baubereich erfahrenes Büro die Preise und Ausschreibungsunterlagen untersuchen sollte. Insbesondere die Aspekte der Produktionstechnologie, der Compliance- und GMP-Regeln sollten geprüft werden. Das Life-Sciences-Expertenteam von Drees & Sommer führte deshalb einen Plausibilitätscheck sowie eine Statusanalyse durch.

Das externe Planungsteam und der Qualifizierungsspezialist Gempex waren ebenfalls dabei. Gemeinsam erstellten sie unter anderem Detaillastenhefte, definierten Qualifizierungsanforderungen und überprüften die Planungsgrundlagen. Zudem aktualisierten sie die Kostenprognose. Auf Grundlage der präzisierten Daten wurden auch die bereits vorliegenden GU-Angebote erfolgreich nachverhandelt.

Um das Projekt wieder in die Spur zu bringen, setzte Drees & Sommer ein speziell auf Pharmaprojekte zugeschnittenes Projektmanagement, das 3C-Management, um. Die drei C stehen für die Phasen Construction (Planung, Bau), Commissioning (Inbetriebnahme der Technik und Produktionslinien) und Compliance (GMP-Regelkonformität), die eine Einheit bilden. Zentraler Vorteil: Der Bauablauf wird qualifizierungssicher und deutlich risikoärmer und effizienter.

NEUE VERWALTUNG UND PRODUKTION ERFOLGREICH GESTARTET

Drees & Sommer hat in Shanghai den termin-, kosten- und qualitätsgerechten Start des neuen ZEISS-Hauptquartiers für Asien unterstützt. Die fachliche Herausforderung bestand vor allem darin, dass die Experten zu einem schon laufenden Projekt hinzugerufen wurden.



Das helle Foyer im klaren Corporate Design mit Freitreppe und Galerie



KULTURELLE KOMPETENZ UND DEUTSCHES PM-KNOW-HOW SICHERN DIE GEFORDERTE HOHE QUALITÄT DES MULTIFUNKTIONALEN NEUBAUS

Carl Zeiss (Shanghai) Co., Ltd. und Carl Zeiss IMT (Shanghai) Co., Ltd.

Projektlaufzeit:

Dezember 2013 – Mai 2015

Architekten:

- China Haisum Engineering Co., Ltd., Shanghai
- Shanghai Muraya Building, Decoration Engineering Co., Ltd., Shanghai

Wesentliche Kennwerte: - BGF: 16.300 m²

- Höhe: 25,9 m
- Grundfläche: 8.900 m²
- Büros als Stahlbeton-Struktur
- Produktionsbereiche als vorgefertigte Stahlstruktur

Am 15. September 2015 fand die erfolgreiche Einweihung des neuen Hauptsitzes von Carl Zeiss (Shanghai) Co., Ltd. und Carl Zeiss IMT (Shanghai) Co., Ltd. statt. Das Gebäude bietet Platz für unterschiedliche Nutzungen und löst eine vorhandene, vom Kunden angemietete Anlage ab.

Den Kern und die Hülle des neuen Gebäudes errichtete ein lokaler Projektentwickler und vermietete diese nach dem Built-to-Lease-Prinzip an ZEISS. Haustechnik und Ausstattung des Gebäudes hat ZEISS selbst bereitgestellt.

Das viergeschossige Gebäude genügt vielseitigen Anforderungen und verfügt über Labore für die Forschung und Entwicklung, Ausstellungsräume für die Produkte, eine Küche mit Kantine sowie drei Büro-Etagen. Ein besonderes Augenmerk galt den Klimaspezifikationen im Inneren der Montagehalle.

> PROJEKTMANAGEMENT, BAUHERRENVERTRETUNG (TENANT ENGINEER), NUTZERMANAGEMENT, BERICHTSWESEN GEGENÜBER DEM KUNDEN, STEUERUNG EXTERNER DIENSTLEISTER <

Das Team von Drees & Sommer kam zu dem bereits laufenden Projekt. Die Spezialisten mussten daraufhin in kürzester Zeit das Projekt restrukturieren und zahlreiche offene Punkte mit den vielen Beteiligten klären.

Drees & Sommer vertrat in erster Linie den Bauherrn gegenüber dem lokalen Projektentwickler und Vermieter, den Designern und dem lokalen Projektsteuerer. Gegenüber dem für Haustechnik und Ausstattung zuständigen Generalunternehmer trat Drees & Sommer als vertraglich festgelegter "Ingenieur" gemäß dem FIDIC Yellow Book auf.



MODERNSTE ARBEITSPLÄTZE IN DER EWIGEN STADT

Auf der Suche nach einem Partner für das Mietermanagement beim Bezug neuer Büroflächen in Rom sicherte sich Mercedes-Benz Italia die Dienste von Drees & Sommer. Das hat sich für den Automobilbauer nachweislich ausgezahlt.

Mercedes-Benz Italia, Rom

Projektlaufzeit: März 2014 – Dezember 2016

Architekten: Roberto Bianchi MPPM, Rom

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 13.000 m²
- Baukosten: 32 Mio. €
- Arbeitsplätze: 600

Die Daimler AG und Drees & Sommer – spätestens seit dem Potsdamer Platz in Berlin ist das eine Erfolgsgeschichte. So verwundert es nicht, dass auch mit Mercedes-Benz Italia eine Zusammenarbeit zustande kam, als die Römer beschlossen, ihr Headquarter in neue Räumlichkeiten zu verlegen. Die Experten aus Mailand und Stuttgart erhielten gemeinsam den Auftrag fürs Projektmanagement, das Kommunikationsmanagement mittels PKM und das Refurbishment bzw. Mietermanagement.

> REFURBISHMENT, KOSTENMANAGEMENT, KOSTENCONTROLLING, WIRTSCHAFTLICHKEITSANALYSEN, PROJEKTMONITORING, BAUKONTROLLE, QUALITÄTSMANAGEMENT, KOMMUNIKATIONS-MANAGEMENT MITTELS PKM, MIETERMANAGEMENT <

Es galt, internationalen Standards gerecht zu werden, modernste Arbeitsplätze für 600 Mitarbeiter zu schaffen und dadurch insgesamt wirtschaftlicher zu werden. Mittels Value Engineering im Rahmen von Planung und Bemusterung sparte Drees & Sommer Investitions-, Betriebs- und Energiekosten, zum Beispiel durch den Einsatz von LED-Beleuchtung der neuesten Generation, Wärmetauscher, Fotovoltaik und Regenwassernutzung.





BAU DER CRAFTER-FABRIK GEMÄSS PLAN

Vom Baubeginn zum ersten Produktionsschritt innerhalb von nur zwei Jahren: Drees & Sommer unterstützt Volkswagen noch bis Ende 2016 beim Bau eines neuen Werks für den Transporter "Crafter" in Polen.





GETAKTETES BAUEN UND KONSEQUENTE NACHVERFOLGUNG ALS GARANT FÜR EIN ERFOLGREICHES INDUSTRIEPROJEKT Die große Erfahrung insbesondere in der Terminplanung, bei der Projektanalyse und beim Projekt-Set-up gab den Ausschlag für die Beauftragung von Drees & Sommer. Entsprechend hoch waren die Vorgaben des Kunden: Start of Production (SOP) soll im Herbst 2016 bei strikter Einhaltung des veranschlagten Budgets sein.

Nachdem die Baugenehmigung Anfang Oktober 2014 vorgelegen hatte, rammten die Arbeiter am 6. Oktober den ersten Gründungspfahl in den Boden. Nach und nach entstanden auf dem Areal Hallen mit einer Gesamtfläche von rund 46 Fußballfeldern.

> PROJEKTSTEUERUNG, PROJEKTMANAGEMENT, KOORDINATION UND STEUERUNG ANLAGENAUFBAU <

Im Vergleich zu den üblichen Terminschienen eines Fabrikentwicklungsprozesses gelang es, die Dauer von vier auf zwei Jahre zu verkürzen. Voraussetzung waren eine äußerst dichte Taktung der Baugewerke und eine enge Verzahnung mit dem Anlagenaufbau. Das Expertenteam verknüpfte hierzu den Bauablauf früh mit den Prioritäten der Anlagentechnik. Die in der Folge beauftragte Projektsteuerung und ein zusätzlicher Auftrag zur Koordination der Anlagen bestätigen die Arbeit von Drees & Sommer. Den Ausschlag gaben einmal mehr das überdurchschnittliche Engagement des gesamten Teams und der Umstand, dass die Verantwortlichen nichts dem Zufall überließen.

In den letzten Monaten des Jahres 2015 standen der weitere Aufbau der Anlagen und ihre Inbetriebnahme im Vordergrund. Die Fertigstellung der Nebengebäude und der öffentlichen Infrastruktur machten im Frühjahr 2016 den Erfolg des bisherigen Projekts komplett.

unde:

Volkswagen Nutzfahrzeuge, Volkswagen Poznan Sp. z.o.o., Posen/Hannover

Projekt laufze it:

März 2014 – Dezember 2016

Architekt:

Assmann Beraten und Planen, Braunschweig

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 335.000 m²



Audi Hungaria Motor Kft., Győr

Projektlaufzeit:

- 1 Bauahschnitt-
- Oktober 2013 Dezember 2014
- 2. Bauabschnitt: ab April 2015

ATP Wien GmhH Wien

Wesentliche Kennwerte:

BGF: 5,200 m²

INNOVATIVE TECHNIK UND NEUE GEBÄUDE

Das Ingolstädter Traditionsunternehmen gibt in Neckarsulm und im ungarischen Győr Gas und baut seine Kapazitäten im Karosseriebau und in der Prüfstandstechnik mit neuen Gebäuden und Anlagen aus. Als Partner dabei: die Automotive-Experten von Drees & Sommer.

Kunde: Audi AG

Projektlaufzeit:

November 2013 -Dezember 2016

Architekt:

RPB Rückert GmbH, Heilbronn

Wesentliche Kennwerte:

BGF: 179.534 m²

Drees & Sommer unterstützt in Neckarsulm den Neubau von zwei Gebäuden (C11/C13) für den Karosseriebau des Audi A6.

In der Audi-Welt besonders waren die ersten offiziellen Übergaben von Anlagen für Raumlufttechnik an den Betreiber noch während der Bauphase. Dank des Inbetriebnahme-Übergabe-Managements von Drees & Sommer gelangen diese problemlos.

Wichtig für den Projekterfolg waren mehrere Faktoren: das hohe Engagement der Spezialisten, qualitativ hochwertige Steuerungs- und Flächenterminpläne und ein ebensolches Kostencontrolling.

> NECKARSULM: PROJEKTMANAGEMENT, ENGINEERING, KOSTENCONTROLLING, TERMINCONTROLLING GYŐR: PROJEKTSTEUERUNG/OBJEKTÜBERWACHUNG BAU, TECHNISCHE GEBÄUDEAUSRÜSTUNG (TGA) SOWIE PRÜFSTANDSTECHNIK (

Auch im rund 640 Kilometer östlich gelegenen Győr stehen die Zeichen für Audi auf Wachstum. Mit dem Neubau einer Halle beschreitet das Unternehmen gleichzeitig neue Wege. In diesem Fall wurden die Spezialisten hinzugezogen, um Kostenüberschreitungen vor der Beauftragung zu analysieren und Einsparpotenziale aufzuzeigen.

Das Projektteam beseitigte zusammen mit Kooperationspartnern vor Ort sodann Schnittstellendefizite aus der Planung zwischen Bau, Technischer Gebäudeausrüstung und TGA-Prüfstandstechnik. Gemeinsam gelang es den Experten, zwischen Bauherr und Planer zu vermitteln und sich mit den Nutzern abzustimmen.

> Neue Produktionsgebäude in Neckarsulm (großes Bild) und innovative Prüfstände in Győr (kleines Bild links oben) stehen für den Zukunftskurs von Audi





TERMINPLAN WIRD EINGEHALTEN, EFFEKTIVERE ABLÄUFE AUF DER BAUSTELLE, ARBEITSSTUNDEN **EINGESPART**

Beim Lean Construction Management (LCM) übertragen die Experten das Modell des Lean Managements auf Bauprojekte und Baustellen. Durch die Konzentration auf Prozesse, Abläufe sowie die Informations- und Materiallogistik können diese stabilisiert und beschleunigt werden. Mit LCM werden die Bau- und Planungsprozesse so transparent gemacht, dass Herausforderungen rechtzeitig erkannt und Lösungen entwickelt werden können. Diese deutliche Stabilisierung steigert die Effizienz des Projekts. Daneben werden vor allem Zeit und Kosten positiv beeinflusst.

CCC wollte die Produktivität auf der Wüsten-Baustelle steigern und suchte in einer weltweiten Ausschreibung nach einem kompetenten Partner für dieses Vorhaben. Drees & Sommer konnte mit seiner innovativen LCM-Methode überzeugen. Diese ist nicht nur von Bauleuten für Bauleute entwickelt, sondern

Consolidated Contractors Company (CCC), Athen

Projektlaufzeit: August 2015 - April 2016

berücksichtigt auch individuelle Bauabläufe. PROJEKT ÖLRAFFINERIE: LÄUFT > PROZESSBERATUNG, BAUPLANUNG, VORBEREITUNG, AUSFÜHRUNG UND CONTROLLING MIT LEAN CONSTRUCTION MANAGEMENT < WIE GESCHMIERT DANK LCM Der erste Schritt in dem interkulturellen Projekt in Kuwait war es, die unterschiedlich ausgebildeten Bauarbeiter auf einen gemeinsamen Kenntnisstand zu bringen. Die Projektmanager mussten die dazugehörigen Tools wie zum Beispiel die Plantafel, die alle zu erledigenden Tätigkeiten der nächsten Wochen Klare Abläufe, standardisierte Prozesse und effektiveres Arbeiten: auf einen Blick zeigt, proaktiv vorführen und deren Einsatz verbindlich festlegen. Durch Kommunikation und direkte Zusammenarbeit konnte der Mehrwert für Für die Consolidated Contractors Company (CCC), den größten alle Beteiligten herausgestellt werden. Baukonzern in Middle East, übernimmt Drees & Sommer das Lean Construction Management beim Neubau und Die Fachleute für dieses Projekt haben eine Strategie entwickelt und erfolgbei der Renovierung einer Ölraffinerie in Kuwait. reich umgesetzt, die den Lean-Ansatz passgenau auf die Anforderungen der Wüsten-Baustelle übertrug. Damit konnte die Genauigkeit des Terminplans gesteigert und Arbeitsstunden konnten eingespart werden. Basierend auf der stabileren Planung liefen die Prozesse in der Abwicklung effizienter und



IM MITTELPUNKT STEHT DER MITARBEITER

Die Unternehmensgruppe Fiducia & GAD läutet die Zukunft der Arbeit ein: In Karlsruhe hat der IT-Spezialist die Organisationsberater von Drees & Sommer in Kooperation mit dem Fraunhofer Institut mit der Entwicklung eines Arbeits- und Bürokonzepts für die mehr als 2.000 Mitarbeiter beauftragt.

platz-Konzept. Am Planungsgutachten nahmen lokale und internationale Büros teil. Drees & Sommer begleitete den gesamten Prozess und stellte die Verfahrensqualität sicher.

In der Machbarkeitsstudie zeigten die Experten verschiedene Möglichkeiten auf, wie der Bedarf am Standort im Sinne der Unternehmensstrategie gedeckt werden kann. Dafür umfasste die Studie auch die Erstellung eines Kostenrahmens und von Gesamtterminplänen.

> MACHBARKEITSSTUDIE, STRATEGISCHE BEDARFSPLANUNG, ANFORDERUNGSMANAGEMENT, WETTBEWERBSBETREUUNG, WORKPLACE CONSULTING <

Zusätzlich wurde in Kooperation mit dem Fraunhofer Institut IAO und in Zusammenarbeit mit der Fiducia ein Workplace-Konzept für den IT-Campus entwickelt. Dieses nahm in über 20 Interviews und in Workshops mit den Nutzern konkrete Formen an. Aus den erhobenen Anforderungen entstand ein Entwurf, der auf einem Baukastenprinzip basiert. Dieses ermöglicht es, die Belegung mit wenig Aufwand und erst relativ spät vorzunehmen.

Fiducia & GAD IT AG, Karlsruhe

- Bedarfsplanung und Machbarkeitsstudie:
- Januar 2013 November 2013 Architektenwettbewerb und Workplace Consulting:

archis.Architekten, Karlsruhe

Wesentliche Kennwerte:

- BGF: 55.000 m²
- Gesamtkosten:
- 150 Mio. € netto
- Arbeitsplätze: 1.500

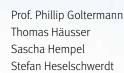
AN JEDEM ORT UND FÜR JEDE AUFGABE DIE RICHTIGEN ANSPRECHPARTNER

Die Mitarbeiter sind das Bindeglied zu unseren Kunden. Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen mit unseren Partnern und Associate Partnern die verantwortlichen Unternehmer von Drees & Sommer vor. Im Anschluss finden Sie eine Übersicht der Standorte und Repräsentanzen mit den jeweiligen Ansprechpartnern vor Ort sowie einen Überblick über unsere Branchenexperten und zentralen Expertisen.

An allen Standorten sind wir bestens vertraut mit den regionalen Besonderheiten. So können wir zum einen unsere lokalen Kunden direkt betreuen, zum anderen aber auch internationale Kunden in diese Länder begleiten.

PARTNER UND ...

Prof. Dr. Michael Bauer Martin Becker Mirco Beutelspacher Jörg Ewald-Lincke



Thomas Hofbauer Roland Huber Thomas Jaißle Sascha Kilb

Daniel Kluck Dr. Jürgen Laukemper Dr. Peter Mösle Dierk Mutschler

Norbert Otten Christopher Vagn Philipsen Frank Reuther Ralph Scheer

Andreas Schele Marc Schömbs Matthias Schulle Steffen Sendler

Prof. Dr. Hans Sommer Steffen Szeidl Patrick Theis Veit Thurm

Peter Tzeschlock Bernhard Unseld Prof. Jürgen M. Volm Gabriele Walker-Rudolf

Markus Weigold Jörg Wohlfarth Rino Woyczyk



















































... ASSOZIIERTE PARTNER













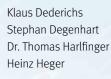








André Boers Jürgen Brandstetter Claus Bürkle Tim Comaia











Holger Seidel

Philipp Späth



Dietmar Zwipp

























Stand: 01.07.2016

STANDORTE UND ANSPRECHPARTNER

STUTTGART

Drees & Sommer - Holding

Obere Waldplätze 13 70569 Stuttgart Telefon +49 711 1317-0 Fax +49 711 1317-101 info@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Dierk Mutschler Steffen Szeidl Peter Tzeschlock

Drees & Sommer – Projektmanagement und Immobilienberatung

Obere Waldplätze 13 70569 Stuttgart Telefon +49 711 1317-0 Fax +49 711 1317-101 info.stuttgart@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Thomas Berner Mirco Beutelspacher Thomas Jaißle Alexander Kittel Josef Linder Heiko Rihm Ralph Scheer Andreas Schele Philipp Späth

Matthias Stolz

Bernhard Unseld

Drees & Sommer - Engineering

Obere Waldplätze 11 70569 Stuttgart Telefon +49 711 687070-0 Fax +49 711 687070-368 info.stuttgart@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Prof. Dr. Michael Bauer Martin Lutz Dr. Peter Mösle

Drees & Sommer – Entwicklungs- und Infrastrukturberatung Untere Waldplätze 37

70569 Stuttgart Telefon +49 711 222933-0 Fax +49 711 222933-4190 info.infra@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Claus Bürkle Roland Huber Dr. Jürgen Laukemper Christopher Vagn Philipsen

Drees & Sommer –
Strategische Prozessberatung und
Facility Management Consulting
Untere Waldplätze 37
70569 Stuttgart
Telefon +49 711 1317-2288
Fax +49 711 1317-101

Ihre Ansprechpartner: Thomas Häusser Dirk Jannausch Patrick Theis

info.stuttgart@dreso.com

Drees & Sommer – International

Obere Waldplätze 13 70569 Stuttgart Telefon +49 711 1317-0 Fax +49 711 1317-101 info.stuttgart@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Sascha Hempel Bernhard Unseld

G² Holding GmbH

Kronenstraße 34 70174 Stuttgart Telefon +49 711 225558-30 Fax +49 711 225558-46 stuttgart@gagro.de

Ihre Ansprechpartner: Heinz Heger Andreas Schele Mirko Weiss

AACHEN

Drees & Sommer

Campus-Boulevard 55 52074 Aachen info.aachen@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Klaus Dederichs

ATLANTA

Drees & Sommer USA 100 Hartsfield Centre Parkway Suite 500 Atlanta, Georgia 30354, USA

Ihre Ansprechpartnerin: Christine Gruna

info.atlanta@dreso.com

BARCELONA

Drees & Sommer España

Ronda de Sant Pere 17, 2° 08010 Barcelona, Spanien Telefon +34 93 451-0839 info.spain@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Sascha Hempel

BASEL

Drees & Sommer Schweiz

St. Alban-Vorstadt 80 4052 Basel, Schweiz Telefon +41 61 785-7200 Fax +41 61 785-7270 info.zuerich@dreso.com www.dreso.ch

Ihr Ansprechpartner: Prof. Jürgen M. Volm Drees & Sommer Schweiz

Malzgasse 20 4052 Basel, Schweiz Telefon +41 61 785-7200 Fax +41 61 785-7270 info.zuerich@dreso.com www.dreso.ch

Ihre Ansprechpartner: Dr. Michael Schwarz Veit Thurm

BERLIN

Drees & Sommer Bundesallee 39 – 40a

10717 Berlin Telefon +49 30 254394-0 Fax +49 30 254394-222 info.berlin@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Oliver Beck Markus Weigold

BREMEN

Drees & Sommer

Auf der Muggenburg 9 28217 Bremen-Überseestadt Telefon +49 421 278712-0 Fax +49 421 278712-6599 info.bremen@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Prof. Phillip Goltermann Björn Jesse Jörg Wenzel

BRÜSSFI

Drees & Sommer Belgium

Avenue des Cerisiers 15 1030 Brüssel, Belgien Telefon +32 2 73770-30 Fax +32 2 73770-31 info.brussels@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Maximilien Ast Christopher Matthies

BUKAREST

Drees & Sommer Romania

Str. Lt. Av. Serban Petrescu, Nr. 15, Et. 2 o11891 Sector 1, Bukarest, Rumänien Telefon +40 31 690-8001 Fax +40 31 690-8066 info.bucuresti@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Andrei George Ghenghea

DORTMUND

Drees & Sommer

Königswall 21 44137 Dortmund Telefon +49 231 9125697-0 Fax +49 231 9125697-9511 info.dortmund@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Nadin Bozorgzadeh Stefan Heselschwerdt

DRESDEN

Drees & Sommer

Freiberger Straße 39 o1067 Dresden Telefon +49 351 873239-0 Fax +49 351 873239-20 info.dresden@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Andy Brunner Andreas Rost Jörg Wohlfarth

DUBAI

Drees & Sommer Gulf

DIC – Dubai Internet City Building 13, Office 116, P.O. Box 500 128 Dubai, V.A.E. info.dubai@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Stephan Degenhart Daniel Kluck

DÜSSELDORF

Drees & Sommer

Derendorfer Allee 6 40476 Düsseldorf Telefon +49 211 23390-0 Fax +49 211 23390-111 info.duesseldorf@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: André Boers Jörg Ewald-Lincke

FRFURT

Drees & Sommer

Anger 66 – 73 99084 Erfurt Telefon +49 361 59896-6410 Fax +49 361 59896-6420 info.erfurt@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Christian Krajci Andreas Rost Jörg Wohlfarth

FRANKFURT

Drees & Sommer

Schmidtstraße 51 60326 Frankfurt am Main Telefon +49 69 758077-0 Fax +49 69 758077-8833 info.frankfurt@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Sascha Hempel Klaus Hirt Thomas Hofbauer Sascha Kilb Ralf Molter Norbert Otten Marc Schömbs Dietmar Zwipp

Gassmann + Grossmann Baumnagement GmbH

Schmidtstraße 51 60326 Frankfurt am Main Telefon +49 69 29802887-0 Fax +49 69 29802887-46 frankfurt@gagro.de

Ihr Ansprechpartner: Jürgen Brandstetter

FREIBURG

Drees & Sommer

Kaiser-Josef-Straße 194 79098 Freiburg Telefon +49 761 881790-0 Fax +49 761 881790-1790 info.freiburg@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Stefan Kattendick Ralph Scheer

HAMBURG

Drees & Sommer

Ludwig-Erhard-Straße 1 20459 Hamburg Telefon +49 40 514944-0 Fax +49 40 514944-6398 info.hamburg@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Prof. Phillip Goltermann Björn Jesse Claudia Niendorf Helge Plath Harald Wüst

HANNOVER

Drees & Sommer

Podbielskistraße 342 30655 Hannover Telefon +49 511 2138870-0 Fax +49 511 2138870-20 info.hannover@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Martin Albrecht Heinz Günter Freihoff Björn Jesse

ISTANBUI

Drees & Sommer Türkiye

Inönü Cad 29/3 Gümüssuyu 34427 Istanbul, Türkei Telefon +90 212 29284-00 Fax +90 212 29284-10 info.istanbul@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Sascha Hempel

JEDDAH

Drees & Sommer Consulting Engineering

Jameel Square Office 125
Tahlia Street
23612 Jeddah,
Königreich Saudi-Arabien
Telefon +966 12 283 2576
info.saudiarabia@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Daniel Kluck

KIEL

Drees & Sommer

Schlossgarten 6 24103 Kiel Telefon +49 431 200027 9600 Fax +49 431 200027 9630 info.kiel@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Prof. Phillip Goltermann Joachim Lenschow

KÖLN

Drees & Sommer

Habsburgerring 2 50674 Köln Telefon +49 221 13050-5260 Fax +49 221 13050-5202 info.koeln@dreso.com

Bürogebäude Westgate

Ihre Ansprechpartner: Jörg Ewald-Lincke Stefan Heselschwerdt Frank Kamping Matthias Schulle

KOPENHAGEN

Drees & Sommer Nordic

Wildersgade 10B, 2. OG 1408 Kopenhagen K, Dänemark Telefon +45 45 2690-00 Fax +45 45 2690-99 info.nordic@dreso.com www.dreso.dk

Ihre Ansprechpartner: Prof. Phillip Goltermann Carsten Hyldebrandt

LEIPZIG

Drees & Sommer

Brühl 65 04109 Leipzig Telefon +49 341 91930-0 Fax +49 341 91930-6220 info.leipzig@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Andreas Rost Jörg Wohlfarth

MAILAND

Drees & Sommer Italia

Viale Luigi Majno, 17 20122 Mailand, Italien Telefon +39 02 290-62666 Fax +39 02 290-11388 info.milano@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Jürgen Kreisel

MANNHEIM

Drees & Sommer

Augustaanlage 13 68165 Mannheim Telefon +49 621 7186899-449 Fax +49 621 7186899-40449 info.mannheim@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Mirco Beutelspacher Jochen Günther

MOSKAU

${\it Drees~\&~Sommer~Russland~und~GUS}$

Zemlyanoy Val 9, 4. Etage 105064 Moskau, Russland Telefon +7 495 79230-92 Fax +7 495 79230-91 info.moscow@dreso.com www.dreso.ru

Ihre Ansprechpartner: Tim Comaia Steffen Sendler

MÜNCHEN

Drees & Sommer

Geisenhausenerstraße 17 81379 München Telefon +49 89 149816-0 Fax +49 89 149816-4890 info.muenchen@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Dr. Thomas Harlfinger Frank Reuther Holger Seidel Hermine Szegedi Dr. Markus Treiber

RBS - Projekt Management GmbH -Unternehmensberatung

Kistlerhofstr. 70, Geb. 76 81379 München Telefon +49 89 318561-0 Fax +49 89 318561-99 welcome@germanv.rbsgroup.eu

Ihre Ansprechpartner: Martin Becker Daniel Seibert Prof. Dr. Christine Kohlert

Gassmann + Grossmann Baumnagement GmbH

Geisenhausenerstraße 15 81379 München Telefon +49 89 2441920-0 Fax +49 89 2441920-46 muenchen@gagro.de

Ihr Ansprechpartner: **Boris Matisic**

MUNSBACH/LUXEMBURG

Drees & Sommer Luxembourg

6c, rue Gabriel Lippmann 5365 Munsbach, Luxemburg Telefon +352 261205-5550 Fax +352 261205-5580 info.luxembourg@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Maximilien Ast Heiko Butter Lothar Diederich

NÜRNBERG

Drees & Sommer

Äußere Cramer-Klett-Straße 19 90489 Nürnberg Telefon +49 911 9928660-0 Fax +49 911 9928660-4988 info.nuernberg@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Frank Pickel Holger Seidel

PARIS

Drees & Sommer France

70 boulevard de Courcelles 75017 Paris, Frankreich Telefon +33 1 4293-6320 Fax +33 9 7212-7219 info.france@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Maximilien Ast Jean-Marc Guillen

PFKING

Drees & Sommer Project Management and Consulting (Beijing)

Room No. 072, 7th Floor, Unit 1, Sanlitun DRC, Office Building No. 1 Gongti North Road, Chaoyang District 100600, Beijing, V.R. China Telefon +86 10 65900-265 Fax +86 10 65900-275 info.beijing@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Markus Lauber Martin Lutz

RIAD

Drees & Sommer **Consulting Engineering**

2nd Floor, Building No. 3075, Al Yasmin District 13322 Rivadh, Königreich Saudi-Arabien Telefon +966 11 4005209 Fax +966 11 2034266 info.saudiarabia@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Daniel Kluck Ralf Schiffer

SÃO PAULO

Drees & Sommer do Brasil

Condomínio Millennium, Av. Chedid Jafet, 222 Turm D – 5. Stock Vila Olímpia 04551-065, São Paulo, SP Brasilien Telefon +55 11 2655 7302 Fax +55 11 2655 1710 info.brasil@dreso.com

Ihre Ansprechpartnerin: Miriam Haag

SHANGHAL

Drees & Sommer

Engineering Consulting (Shanghai)

The Bridge 8, Building 9, Unit 9506, No.25 Jianguo Zhong Rd., Huangpu District, Shanghai 200025, V.R. China Telefon +86 21 6136-9165 Fax +86 21 6136-9162 info.shanghai@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Markus Lauber Martin Lutz Baldur Steimle

ST. PETERSBURG

Drees & Sommer Russland und GUS

pl. Truda, 2, lit. A 190000 St. Petersburg, Russland Telefon +7 812 309-9323 Fax +7 812 309-93230 info.st.petersburg@dreso.com www.dreso.ru

Ihre Ansprechpartner: Evgeniy Kaverin Kai-Uwe Reitmann Steffen Sendler

ULM

Drees & Sommer Hämpfergasse 9

89073 Ulm Telefon +49 731 9691495-136 Fax +49 731 9691495-40136 info.ulm@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Ralph Scheer

WARSCHAU

Drees & Sommer Polska

Ul. Chmielna 132/134 00-805 Warschau, Polen Telefon +48 22 48778-29 Fax +48 22 48778-13 info.polska@dreso.com

Ihr Ansprechpartner: Jörg Wohlfarth

WIEN

Drees & Sommer Projektmanagement und bautechnische Beratung Lothringerstraße 16, Top 9 1030 Wien, Österreich Telefon +43 1 5335660-0 Fax +43 1 5335660-90 info.wien@dreso.com

Ihre Ansprechpartner: Manfred Drescher Marc Guido Höhne Georg Stadlhofer

7ÜRICH

Drees & Sommer Schweiz

Förrlibuckstrasse 10 8005 Zürich, Schweiz Telefon +41 43 366-6864 Fax +41 43 366-6863 info.zuerich@dreso.com www.dreso.ch

Ihre Ansprechpartner: Rainer Preisshofen Prof. Jürgen M. Volm

RBS Projekt Management (Schweiz) GmbH

Hardturmstrasse 169 8005 Zürich, Schweiz Telefon +41 43 33650-50 welcome@swiss.rbsgroup.eu

Ihr Ansprechpartner: Niklaus Arn

BRANCHENKONTAKTE

Automotive Finanzwirtschaft Healthcare Hospitality Immobilienwirtschaft Life Sciences

Öffentliche Hand Retail Wohnungswirtschaft

Claus Bürkle Dirk Hünerbein Simon Dietzfelbinger

Philipp Späth Marc Schömbs Hermine Szegedi Gesa Rohwedder Klaus Dederichs Sascha Kilb Rino Woyczyk

philipp.spaeth@dreso.com marc.schoembs@dreso.com hermine.szegedi@dreso.com gesa.rohwedder@dreso.com klaus.dederichs@dreso.com sascha.kilb@dreso.com rino.woyczyk@dreso.com claus.buerkle@dreso.com dirk.huenerbein@dreso.com simon.dietzfelbinger@dreso.com

BILDNACHWEISE

Umschlag, Seiten 6, 18

© 1xpert - Fotolia.com Seiten 2 – 4 © Holger Hill, Reutlingen Seiten 20 – 23 © HENN GmbH Seiten 24 – 25 © MAINTOR PANORAMA Seiten 26 – 27 © W&W Asset Management GmbH Seiten 28 – 31 © Commerzbank, Commerz Real Seiten 32 - 33 © European Central Bank/Hannelore Förster © European Central Bank/Georg Klein Seiten 34 – 37 © F. Hoffmann-La Roche AG Seiten 38 - 39 © Herzog & de Meuron Seiten 40 – 41 © STOFANEL Truman Plaza Wohnen GmbH & Co. KG Seiten 42 – 43 © roedig.schop architekten Seiten 44 – 45 © Bruno Helbling Seiten 46 - 49

© Foremost Hospitalis HIEX GmbH

© ECE, K in Lautern, Kaiserslautern

© Dieter Schwarz Stiftung (Luftbild)

© Hetzel + Ortholf Architekten

© Glück + Partner GmbH (Visualisierung)

© Herrn Thomas Bergner, DONNIG UNTERSTAB + PARTNER (Luftbild)

© SCHMELZLE+PARTNER Architekten BDA

Seiten 50 - 51

Seiten 52 - 53

Seiten 56 – 57

© Bernd Seeland

Seiten 60 – 61 © Bertram Bölkow Seiten 62 – 63 © Stefan Schmitz, RSAA GmbH Seiten 64 – 67 © EGP GmbH Gesellschaft für urbane Projektentwicklung © Stadt Bamberg Seiten 70 – 73 © ASTOC Architects and Planners / HPP Architects / LAND Srl / Illustration: Play-Time (Visualisierung erste Seite) © ASTOC Architects and Planners / HPP Architects / LAND Srl (kleine Landkarte) © ASTOC Architects and Planners / HPP Architects / LAND Srl / Illustration: Play-Time (zweite Seite) Seiten 74 - 75 © Mainova AG Seiten 76 – 77 Pforzheim: © Zooey Braun FOTOGRAFIE Seiten 78 – 81 © Lilly Kehl, Basel Seiten 84 – 85 © Carl Zeiss (Shanghai) Co., Ltd Seiten 86 – 87 © Esebio SpA Seiten 88 – 89 © Lukasz Zech, Polen Seiten 90 – 91 Györ: © AUDI HUNGARIA MOTOR Kft. Motorenentwicklungszentrum Prüfstand Neckarsulm: © AUDI AG Seiten 92 – 93 © Andrei Merkulov – Fotolia.com Seiten 94 – 95 © archis Architekten Seiten 96 – 97 © Syda Productions – Fotolia.com

IMPRESSUM

Drees & Sommer AG Untere Waldplätze 28 70569 Stuttgart Telefon +49711 1317-2500 Telefax +49711 1317-298 info@dreso.com www.dreso.com

© Drees & Sommer 2016





