

VIP3000 - aus dem Vorstand

Liebe VIP3000-Mitglieder,

Welch eine positive Trendwende – die Pforten für „Reisen und persönliche Treffen“ sind wieder geöffnet und es scheint allmählich Normalität einzukehren. Die Monate des reinen Homeoffice mit unendlichen Videokonferenzen sind vorbei. Mitte Mai waren die Lounges in Karlsruhe mit überraschend vielen Besuchern auf dem VIP3000-Areal, an unseren Ständen und in unseren Vortragssälen. Und man hörte an vielen Stellen den gleichen Kommentar „fast wie früher“ ...

Dies kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass die allgemeine Lage alles andere als gut ist. Ukraine Krieg, gedrosselte Gasversorgung, steigende Inflation, gestörte Versorgungsketten, fehlendes Personal und vieles mehr. Gründe genug, damit wir innerhalb des VIP3000 diese Themen aufgreifen, uns austauschen, nach Möglichkeiten suchen, diese Lage bestmöglich zu meistern. Die Stärke eines Vereins liegt genau darin, dass man sich mit Gleichgesinnten unterhalten und Wege finden kann, Herausforderungen aller Art zu meistern.

Und hierzu bietet sich das am 07. und 08. Juli in Frankfurt stattfindende VIP3000 Fachtreffen an, zu dem sich bereits 35 Mitglieder angemeldet haben. Seit langem das erste „Face-to-Face“ Treffen, das uns die Chance bietet, uns genau zu diesen, uns allen bewegenden Themen auszutauschen. Aber auch mit anderen aktuellen Informationen und den geplanten Fachbeiträgen aus der Branche, verspricht das Treffen wieder eine gelungene Veranstaltung zu werden. Und die Rückmeldungen motivieren uns auch, den für 13. und 14. Oktober vorgesehenen Experten Dialog in Hamburg wie geplant auszurichten und unsere Kraft verstärkt auf die dann nach der Sommerpause anstehende Organisation zu lenken. Es gibt trotz Krise viele positive Aspekte und das sollten wir nicht vergessen.

Wir wünschen Ihnen allen eine gute Anreise nach Frankfurt und freuen uns auf das persönliche Treffen und den sicher anregenden Austausch.



Dear VIP3000 members,

What a positive turnaround - the doors for "travel and face-to-face meetings" are open again and normality seems to be gradually returning. The months of pure home office with endless video conferencing are over. In the middle of May, the Lounges in Karlsruhe were open with a surprisingly large number of visitors to the VIP3000 area, to our booths and to our lecture rooms. And one heard the same comment "almost like before" in many places ...

This cannot hide the fact that the general situation is anything but good. Ukraine war, throttled gas supply, rising inflation, disrupted supply chains, lack of personnel and much more. Reasons enough for us within the VIP3000 to take up these topics, to exchange ideas, to look for ways to master this situation in the best possible way. The strength of an association lies precisely in the fact that one can talk with like-minded people and find ways to master challenges of all kinds.

And for this the VIP3000 expert meeting, which takes place on 07. and 08. July in Frankfurt, provides best possibilities, to which already 35 members announced to join. For a long time the first "Face-to-Face" meeting, which offers us the chance to exchange ourselves exactly to these, us all moving topics. But also with other current information and the planned expert contributions from the industry, the meeting promises to be another successful event. And the feedback we have received on this, also motivates us to organise the Expert Dialog in Hamburg, scheduled for October 13 and 14, as planned, and to focus our efforts more strongly on the organisation that will follow after the summer break. There are many positive aspects despite the crisis and we should not forget that.

We wish you all a good journey to Frankfurt and look forward to the personal meeting and the certainly stimulating exchange.

Ralf Gengenbach, Rino Woyczyk
Vorstandsmitglieder / Board members

Impressum

Herausgeber:

Verein Interessengemeinschaft Pharmabau 3000 e.V.

Rino Woyczyk

Vizepräsident VIP3000

E-Mail: info@vip3000.de

www.vip3000.de

Für die Richtigkeit der jeweiligen Texte sind ausschließlich die genannten Verfasser verantwortlich.

In dieser Ausgabe:

Aus dem Vorstand	1
Termine	2
Messen und Veranstaltungen	
LOUNGES 2022 KARLSRUHE	3
Firmeninformationen	
LORENZ CONSULT	
50-jähriges Bestehen	4
GEMPEX	
Der GMP-Expert wird 20	5
MIKROCLEAN	
10 Jahre in der Reinraumreinigung	6
PMS	
Firmensitz wird verlegt	8
ZAUNER	
Construction Safety Week	9
Forschung und Entwicklung	
TRESPA	
TRESPA® TOPLAB® PLUS ALIGN	10
Trespas HPL im Henry Royce Institut	12
ZETA	
Integrierte Single-Use-Systeme	16
HOCHSCHULE	
Endlich wieder Exkursionen	17
Baurecht	18

Termine

VIP-Termine:

VIP3000-Fachseminar und Mitgliedertreff

07. + 08. Juli 2022

soibemanns Frankfurt Airport
Breslauer Straße 8
64521 Groß-Gerau



VIP3000-Experten-Dialog

13. + 14. Oktober 2022

in Hamburg



Messe-Termine:

22. - 26. 08. 2022

ACHEMA in Frankfurt am Main
<https://www.achema.de/de/>



POWTECH

27. - 29. 09. 2022

POWTECH in Nürnberg
<https://www.powtech.de/>

28. - 29. 09. 2022

ILMAC in Lausanne (Schweiz)
<https://www.ilmac.ch/de/lausanne>

LOUNGES CLEANROOM PROCESSES
19. bis 20. Oktober 2022 · Marx Halle Wien

19. - 20. 10. 2022

Lounges in Wien (Österreich)
<https://www.x4com.de/cee>

24. - 26. 10. 2022

ArabLab+ in Dubai (VAE)
<https://www.arablab.com/>

23. - 24. 11. 2022

Cleanzone in Frankfurt am Main
<https://cleanzone.messefrankfurt.com>

Messen und Veranstaltungen / Trade Fairs and Events Lounges 2022 in Karlsruhe



VIP3000 Vortragsareal: insgesamt 28 Fachvorträge fanden an den 3 Messetagen statt



VIP3000 Aktionsbühne: Live-Demos und Vorführungen zusätzlich zu den Vorträgen

Welche eine vorsichtige Erwartungshaltung bei den Ausstellern auf der Lounges nach den massiven Coronabeschränkungen der letzten 2 Jahre! Kommen die Kunden, Netzwerkkontakte und Besucher – oder bleiben sie noch aus? So war die Stimmung der ersten Stunden am 17. Mai 2022 zu beschreiben. Alle Aussteller waren wieder mit informativen Ständen dabei – im eigenen VIP3000 Areal hatten sich 21 VIP-Mitglieder zusammen ge-

funden um die Messefläche mit persönlichen Kompetenzen zu bespielen. Dazu kamen noch – über die 3 Messetage verteilt – 28 Fachvorträge unserer Mitglieder im eigenen VIP3000-Vortragsbereich sowie zusätzlichen Vorstellungen auf der Aktionsbühne. Die offiziellen Zahlen des Veranstalters, die uns zur Verfügung gestellt wurden, belegen über 200 Aussteller und über 6.500 registrierte Besucher über die

3 Messetage vom 17. – 19. Mai. Und dies war auch bei den Ausstellern an den Ständen zu spüren – vor allem am traditionell wichtigen zweiten Messetag. So verbleiben positive Eindrücke zurück – und eine Vorfreude auf die Lounges 2023 vom 18. – 20. April, die erneut in Karlsruhe stattfinden wird.

*Text und Bilder:
Rino Woyczyk, Drees & Sommer*



Einzelstände der Mitglieder ...



... im Bereich des eigenen VIP3000 Areals

Firmeninformationen / About Company

Dipl.-Ing. Werner Lorenz und Lorenz Consult feiern 50-jähriges Bestehen



Firmengründer DI Werner Lorenz (re.) mit Sohn Christian, CEO Lorenz Consult

Das Familienunternehmen startete 1972 mit der Planung von Tragwerken aus Beton und Stahl. Seither entwickelte sich Lorenz Consult zum Generalplaner und ist weltweit positioniert. Mit dem Einstieg in die Pharmaindustrie im Jahr 2003 wurden DI Werner Lorenz, sein Sohn DI Christian Lorenz und das Team als Reinraumplaner international gefragte Experten. Aktuelle Projekte: Der Bau der Chirurgie Graz, der Neubau des Laborgebäudes Takeda in Wien, laufende Erweiterung von Stahlwerken weltweit u.v.m

50 Jahre im Stahl- und Tragswerksbau

Zu Beginn der Unternehmenstätigkeit in den 1970-er Jahren plante Firmengründer DI Werner Lorenz (81) vorwiegend für die steirische Industrie und heimische Unternehmen. Als erstes Großprojekt im Ausland steht die Planung einer Waggonfabrik in Arak (Iran) im Auftrag der Firma SGP-Graz im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft

von vier Zivilingenieurbüros in den Annalen von Lorenz Consult. Ab 1990 wurde das Tätigkeitsfeld um die Fachbereiche Projektmanagement, Bauaufsicht, Hochbau und ab 2000 um die Haustechnikplanung erweitert. Die Planung von Industrieprojekten gehört für die Top-Keyplayer der Branche nach wie vor zum Arbeitsalltag.

Von Graz in die Welt

In Graz, wo sich der Firmensitz befindet, zeichnete Lorenz Consult für zahlreiche öffentliche Bauten, unter anderem für die ReSoWi (Fakultät für Rechts-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften; Planung ab 1987), die Kinderklinik oder die Chirurgie, deren Neu- und Ausbau noch die nächsten Jahre prägen wird, verantwortlich. In insgesamt 30 Ländern der Erde wurden in Zusammenarbeit mit der VOEST Alpine Stahl/Primetals Stahlwerke gebaut. Erst 2021 begann die Planung von zwei internationalen Stahlprojekten, die voraussichtlich bis 2024 andauern wird.

Vom Reißbrett zu BIM

„Die Denk- und Tüftelleistung, die hinter jedem Projekt steckt, ist im Jahr 2022 genauso zeitintensiv wie anno dazumal, aber die Rahmenbedingungen haben sich stark verändert. Informationsübertragung, Kommunikation, Digitalisierung und Spezialisierung haben zu einem kompletten Wandel der Branche beigetragen, auch wenn einige wenige Dinge doch gleichgeblieben sind“, fasst CEO DI Christian Lorenz die Entwicklung der Planungsarbeit vom rein Manuellen zur Volldigitalisierung zusammen. Firmengründer DI Werner Lorenz ergänzt: „Was in all den Jahren ähnlich, wenn nicht gleich, geblieben ist, sind die Planungs- und Errichtungsabläufe: Man plant heute noch immer vom Groben ins Detail und das Bauen folgt den logischen und physikalischen Gesetzen.“

Bau und Planung der nächsten 50 Jahre

Die Zukunft des Bauens wird nach Meinung von DI Christian Lorenz weiter von Automatisierung und Digitalisierung geprägt sein: „Was die eigentliche Bautätigkeit betrifft, wäre denkbar, dass in Zukunft Roboter unsere Stahlwerke, Brücken oder Krankenhäuser bauen. Der Mensch mit seinen Bedürfnissen bleibt jedoch weiterhin im Mittelpunkt.“

Text: Lorenz Consult

Foto: Lorenz Consult, Alex Stangl

Firmeninformationen / About Company

gempex – THE GMP-EXPERT wird 20

20
YEARS

**EXPERTISE IN
LIFE SCIENCES**

Firmenjubiläum der gempex - 20 Jahre als international anerkannter Experte im Dienst von Produktqualität und Patientensicherheit

Im Juni 2002 trat ein Team von 15 Kollegen an, DER GMP-Experte für den Markt zu sein. Heute, 20 Jahre später, ist dieses Ziel in greifbare Nähe gerückt. Im Bereich der „Good Practices“ wie GMP, GDP, ISO 13485 und vergleichbarer Qualitätssicherungs-Systeme ist gempex anerkannter Experte und unterstützt bei der Umsetzung von Qualitätsanforderungen weltweit. Dabei stellt die Aufgabe immer neue Herausforderungen, denen sich gempex auch in den kommenden Jahren stellen wird.

„Mehr als 80 Mitarbeiter, über mehrere Büros verteilt in drei wesentlichen, den Markt bestimmenden Ländern, sind tätig für nahezu alle Branchen der Life Sciences Industrien, ob Herstellung oder Zulieferung“, so Ralf Gengenbach, Gründer und Managing Director der gempex. „Dies ist sichtbarer Beleg für eine nachhaltige, gut etablierte und heute weithin bekannte Unternehmung. Ein großes Team an Bord zu haben, das ebenso motiviert und engagiert dabei ist, verantwortlich und umsichtig mit höchster fachlicher Expertise handelt – das ist es, was eine Dienstleistung wie die unsere ausmacht. Hierauf bin ich stolz.“

Qualität, Sicherheit, Vertrauen – dafür steht gempex. Und dieses Leistungsversprechen tragen letztlich die Mitarbeiter-



Das Team der Managing Directors der gempex GmbH: (v.l.n.r.) Peter Bappert, Frank Studt, Ralf Gengenbach

den in den Markt und erbringen bei den jeweiligen Kunden zuverlässig gute und wertvolle Arbeit. Internationalität ist dabei fest verankert mit den Standorten in Deutschland, China und der Schweiz.

Inspektions-Sicherheit für die Kunden als zentrales Ergebnis der Dienstleistungs-Qualität

Mit der hohen Expertise geht ein Leistungsversprechen an die Kunden einher: Inspektionssicherheit. Denn die Sicherstellung der Qualität von Produkten, deren Produktion, Lagerung und Vertrieb der Guten Herstellungspraxis unterliegen, wird ja regelmäßig geprüft von den jeweils verantwortlichen Behörden. Für die Unternehmen gilt es, effizient und sicher solche Prüfungen, Inspektionen oder Audits zu absolvieren.

Hier unterstützt gempex durch Inspektions-Vorbereitung und Begleitung, Einzel-Coachings und Gruppenschulungen und vor allem im Vorfeld durch das Ausrichten von Unternehmensprozessen, Anlagen und Computersystemen auf die geforderte Übereinstimmung mit den Regularien.

Da gempex selbst auch sehr viele Audits im Auftrag Dritter durchführt, verstehen die Kollegen genau, worauf es im Detail ankommt und wie sich die Situation aus der Perspektive von Behördenvertretern darstellt. Erfahrene Auditoren übernehmen das geforderte Überprüfen von Lieferanten weltweit - die Kür für einen GMP-Berater.

Von 15 auf 80 in 20 Jahren – Den mehr als 80 Mitarbeitern bietet gempex langfristige Perspektive, ein Aufgabenfeld mit viel Abwechslung und gleichzeitig familiäre Arbeitsatmosphäre

gempex als inhaber-geführtes Unternehmen hat sich über die Jahre durch finanzielle Stabilität, eine treue Kundenbasis und die einzigartige Marktstellung auch als attraktiver Arbeitgeber platziert und bietet Berufseinsteigern, erfahrenen Beratern und alten Hasen, den Principal-Beratern langfristige Perspektive, ein Aufgabenfeld mit viel Abwechslung und dabei gleichzeitig familiäre Arbeitsatmosphäre.

Freiraum im Arbeitsalltag bieten Strukturen wie mobiles Arbeiten, flexible Arbeitszeiten und das Arbeiten in dynamischen Teams. Das erforderliche Fachwissen wird durch ein internes intensives und kontinuierliches Schulungsprogramm permanent auf aktuellstem Stand gehalten.

Der Claim des Arbeitgebers: Wir sind GMP-Experten aus Leidenschaft – seien Sie es auch!

Mehr zur Unternehmensentwicklung und den Weg zum GMP-Experten ist kurzweilig und mit einem Augenzwinkern dargestellt auf



Text und Bilder: gempex

Firmeninformationen / About Company

10 Jahre MIKROCLEAN: Von der Fünf-Zimmer-Wohnung zu einem Vorreiter in der Reinraumreinigung



Anfänge und Entwicklung von MIKROCLEAN

Die Geschichte von MIKROCLEAN begann im Februar 2012 mit der Grundsteinlegung und der ersten Unterhaltsreinigung in einem Sauberraum. In einer privaten Fünf-Zimmer-Wohnung richteten sich der Gründer Timo Speck und ein Mitarbeiter einen eigenen Büroraum ein - bereits in der Nähe des heutigen Firmensitzes in Grafenberg, einer Gemeinde in Baden-Württemberg. In der Folge konnte täglich eine Unterhaltsreinigung in einem Reinraum ISO 7 gemacht werden, die regelmäßige Reinraumreinigung durch MIKROCLEAN war also geboren.

Es folgten im Jahr 2012 der erste GMP Reinraum und dann auch eine Vorreiter-Rolle, welche das Unternehmen immer wieder einnehmen sollte. MIKROCLEAN führte im Dezember 2012 als erstes Unternehmen in Deutschland das Monitoring in der Reinraumreinigung ein. Ein turbulentes erstes Jahr, welches den Grundstein dafür legte, dass heute ein Firmenjubiläum gefeiert werden kann.

Im Jahr 2013 entwickelte sich MIKROCLEAN dann bereits zum Marktführer in der Reinraumreinigung in der Region Baden-Württemberg. Ein Jahr später folgte 2014 der Umzug in den neuen Firmensitz in Grafenberg, der noch immer aktuell ist. 2015 feierte das Unternehmen dann den 100. Reinraum. Ein echter Meilenstein, welcher schon im dritten Jahr nach der Gründung gefeiert werden konnte. Im gleichen Jahr entstand auch noch ein eigenes Schulungszentrum, welches eine Übungs-Reinraumanlage besitzt, ein enorm wichtiger Schritt in Richtung eines nachhaltigen und langfristigen Unternehmenskonzepts.

Dass das Konzept von MIKROCLEAN aufging, zeigte sich in den nächsten Jahren. Im Jahr 2017 zählte das Unternehmen bereits über 65 Mitarbeiter in ganz Deutschland. Im gleichen Jahr folgte in der Kundschaft der 200. Reinraum. Die Anzahl an Mitarbeitern wuchs in der Folge kontinuierlich. 2018 betrug sie bereits 75, 2020 dann über 90 Arbeitnehmer. Zum Firmenjubiläum sind es fast

100 Mitarbeiter. Im Jahr 2021 folgten Eröffnungen von Niederlassungen in Berlin und Essen.

Die Reinraumschmiede wird geboren

Im Jahr 2021 entwarf der Firmengründer Timo Speck eine Wissensplattform rund um das Thema Reinräume. Die Reinraumschmiede war geboren und ging am 14.01.2021 auf Youtube und LinkedIn live.



Firmengründer Timo Speck

Immer wieder empfängt er hier interessante Gäste, Experten welche in der Reinraumschmiede eine Plattform finden um wichtige und interessante Themengebiete rund um das Thema Reinraum zu besprechen. Nicht nur ein Mehrwert für die eigene Firma, sondern für alle in dieser Branche, daher freut sich Timo Speck immer über neue Gäste und nimmt diese auch gerne in eine Sendung mit auf.

Außergewöhnliche Aufträge und Erfolge von MIKROCLEAN

In den Meilensteinen und der Entwicklung fanden sich schon einige bahnbrechende Erfolge für MIKROCLEAN, doch das Unternehmen hat sich auch immer wieder mit einer hohen Qualität bei Aufträgen ausgezeichnet. Besonders stolz sind Speck und seine Mitarbeiter

Firmeninformationen / About Company

10 Jahre MIKROCLEAN: Von der Fünf-Zimmer-Wohnung zu einem Vorreiter in der Reinraumreinigung



Auch in Grafenberg tut sich einiges, denn wegen der rasanten Entwicklung von MIKROCLEAN platzt der Standort mittlerweile aus allen Nähten. Daher wird ein hochmodernes Betriebsgebäude geschaffen, welches ganz neue Möglichkeiten mit sich bringen wird. Mit modernen Lagerflächen und Büroflächen, sowie Meetings- und Schulungszentren kann das Unternehmen die Herausforderungen der Zukunft angehen und auf das große Wachstum reagieren. Der Baustart wird im Herbst 2022 steigen, ein weiterer Meilenstein.

Das Unternehmen hat sich einen Namen durch Expertise und eine frische und kreative Herangehensweise gemacht. Zum 10. Firmenjubiläum darf sich ein Blick zurück in die bewegte Geschichte gegönnt werden. Doch dann stehen auch schon wieder die nächsten Herausforderungen bevor. Auf die nächsten zehn Jahre.



über den Auftrag aus dem Jahr 2015 vom Fraunhofer-Institut IPA ISO Klasse 1. Dabei ist es MIKROCLEAN gelungen, den saubersten Raum der Welt gereinigt zu haben. Schon ein Jahr vorher konnte ein XXL Reinraum gereinigt werden, der beeindruckende Maße besaß: 80x40m = 3.200 m², 8 Meter hoch, 25.600 m³.

Im Jahr 2020 konnte MIKROCLEAN dann auch für Unterstützung im medizinischen Bereich sorgen. Ab dem ersten Tag wurden die Reinnräume des heutigen Impfstoffherstellers Biontech gereinigt - ein wichtiger Beitrag für die Gesundheit der Gesellschaft.

MIKROCLEAN geht bei immer neuen Herausforderungen voran

Bei einem Rückblick zum 10. Firmenjubiläum ist es beeindruckend, wie schnell zehn Jahre vergehen können, wie viel aber auch in dieser Zeit passiert ist. MIKROCLEAN hat es geschafft, durch eine innovative und kreative Herangehens-

weise immer wieder den Kern der Zeit zu treffen und dadurch einen großen Erfolg auf dem Markt zu haben. Das stetige Wachstum des Unternehmens unterstreicht das deutlich.

Eine innovative Herangehensweise bedeutet auch, sich immer wieder auf neue Gegebenheiten einzustellen. Auch die Corona-Pandemie hat das wieder gelehrt. In der Zukunft wird MIKROCLEAN daher noch mehr vor Ort sein und als Dienstleister agieren. Ein Einsatzradius von 2,5 Stunden vom Firmensitz aus hat sich bewährt, was auch die Kunden von MIKROCLEAN immer wieder bestätigt haben. Auch das waren Gründe, warum die Standorte in Berlin und Essen eröffnet wurden. Durch diese ist es MIKROCLEAN möglich geworden, in der Nähe von noch mehr Kunden zu sein. Die Niederlassungen werden in der Zukunft mit weiteren Stützpunkten in der DACH Region flächendeckend ergänzt.

*Text und Bilder:
MIKROCLEAN*

Firmeninformationen / About Company

Particle Measuring Systems kündigt Verlegung des Firmensitzes an



Particle Measuring Systems hat den Kauf eines neuen Gebäudes angekündigt, um die Produktionskapazität zu erhöhen, und wird seinen weltweiten Hauptsitz an den neuen Standort verlegen.

12. Mai 2022, Boulder, CO – Particle Measuring Systems (PMS) gibt den Erwerb eines neuen Gebäudes für die Verlegung seines weltweiten Produktions- und Geschäftssitzes am Airport Blvd. in Boulder, Colorado, in das Boulder Technology Center in Niwot, Colorado, USA bekannt.

Die neue Anlage ist mit 124.000 Quadratmetern mehr als doppelt so groß wie der derzeitige Hauptsitz. Dort werden die bisher in Boulder ansässigen Produktions- und Geschäftsbereiche untergebracht. Es wurde bereits damit begonnen, die derzeitigen Räumlichkeiten so auszubau-

en, dass sie den spezifischen, langfristigen betrieblichen Anforderungen von PMS gerecht werden, um die Arbeitsabläufe und die betriebliche Effizienz in den wichtigsten Geschäftsfunktionen zu optimieren.

„Dies ist eine einzigartige Gelegenheit für uns, einen Raum zu gestalten, der den Bedürfnissen aller unserer Mitarbeiter gerecht wird und gleichzeitig ein positives Erlebnis für Kunden und Mitarbeiter schafft. Dies ist ein langfristiges strategisches Projekt für PMS und stellt eine bedeutende Kapitalinvestition unserer Muttergesellschaft Spectris dar. Wir streben an, das Gebäude Anfang 2024 zu beziehen“, sagte John Mitchell, Präsident von Particle Measuring Systems. John Mitchell fügte hinzu: „Die Vision für unser neues PMS-Hauptquartier ist es, einen anspre-

chenden, integrativen und einladenden Arbeitsplatz zu schaffen, bei dem Mitarbeiter und Kunden im Mittelpunkt stehen.“

PMS hat das Architekturbüro DLR Group mit der Planung und Gestaltung des Gebäudes beauftragt. Die DLR-Gruppe verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Planung von gemischt genutzten industriellen Produktionsanlagen.

In diesem Jahr feiert PMS den 50. Jahrestag seiner Gründung. Seit 1972 hat sich PMS zu einem Lösungsanbieter und Vordenker im Bereich der Kontaminationsüberwachung und -kontrolle für saubere Produktionsanlagen entwickelt. Das Unternehmen ist branchenführend in der Überwachung der Empfindlichkeit. PMS liefert nicht nur Kontaminationsmessgeräte, sondern auch fachkundige Berater, Datenverwaltungssoftware sowie Schulungs- und Weiterbildungsangebote für seine Kunden in aller Welt.

Mehr Informationen:



*Text und Bild:
Particle Measuring Systems*

Firmeninformationen / About Company

Construction Safety Week bei der Zaunergroup



Sicherheit spielt bei der Zaunergroup eine wichtige Rolle und hat – vor allem auf den Baustellen – höchste Priorität. Aus diesem Grund sind wir bei der „Construction Safety Week“ jedes Jahr aufs Neue wieder dabei. Auch in diesem Jahr war die Teilnahme ein voller Erfolg.

Die „Construction Safety Week“ ist eine Gelegenheit für Menschen und Unternehmen, den Einsatz und die harte Arbeit der Mitarbeiter:innen zu feiern, die die Sicherheit zur Grundlage ihrer Arbeit machen. Mehr als 70 internationale Bauunternehmen sind jährlich Teil der Safety Week und zeigen ihr Engagement für den Aufbau einer sicheren Branche.

Wir bei der Zaunergroup nehmen diese Woche ernst. Deshalb gehen unsere Führungskräfte mit gutem Beispiel voran und zeigen Top-Down Commitment! In persönlichen

Einzelgesprächen mit den Mitarbeiter:innen sowie durch Safety Toolbox Talks, Erste-Hilfe-Trainings und verstärkte Audits und Begehungen der Baustellen soll das Sicherheitsbewusstsein gestärkt werden. Diese Maßnahmen wurden von 2. bis 6. Mai 2022 auf unseren Baustellen mit Verantwortung durchgeführt.



Zentraler Bestandteil waren hierbei die regelmäßigen Safety Toolbox Talks vor Ort. Hierbei wurden die Mitarbeiter:innen auf potentielle Gefahren sowie deren Auswirkungen auf die Gesundheit aufmerksam gemacht. Bei einem Vortrag in Dänemark wurde der Fokus auf Arbeiten in der Höhe und deren Folgen gelegt.

Aufgrund des besonderen Einsatzes und Engagements unserer Zauner-Held:innen auf den Baustellen haben wir während der Construction Safety Week einige Auszeichnungen erhalten. Diese Auszeichnungen machen uns stolz, denn wir möchten, dass unsere Mitarbeiter:innen nicht nur morgens gesund zur Arbeit kommen, sondern abends auch wieder gesund nach Hause gehen!

Andreas Beck, Geschäftsführer der Zaunergroup: „Wir bei der Zaunergroup feiern die Construction Safety Week, wie viele andere Bauunternehmen rund um den Globus, mit einer Vielzahl von Initiativen, Programmen und Wertschätzung für unsere Belegschaft.“



Nachhaltigkeit, Gesundheit und Sicherheit sind nicht nur eine Aufgabe oder Abteilung, sondern eine Denkweise, und wir wollen in unserer Branche Vorreiter sein.“

*Text und Bilder:
Zaunergroup Holding GmbH*

Forschung und Entwicklung / Research and Development

Neuheit! Trespa® TopLab® PLUS ALIGN

Die Innovation ist in Ihrer Arbeitsplatte

Welches Teil des Labors begleitet die Wissenschaftler bei ihrer täglichen Arbeit? Welches Teil muss tagtäglich mit Chemikalien und aggressiven Reinigungsmitteln zurechtkommen? Welches Teil hat es oft schwer, muss aber trotzdem jahrelang halten? Das ist - wie könnte es anders sein - die Arbeitsplatte. Wenn in Bezug auf Hygiene, Kontaminationsvermeidung, Nachhaltigkeit, Ergonomie und Sicherheit nichts weniger als Spitzenleistungen akzeptiert werden, ist die Wahl des richtigen Materials, des Designs und der besten Verfahren von entscheidender Bedeutung. Doch auch die Ästhetik spielt eine Rolle.

Trespa® TopLab®-Materialien werden in Tausenden von Laboren und Reinräumen auf der ganzen Welt eingesetzt und haben sich als extrem langlebige Produkte erwiesen, selbst in den anspruchsvollsten Umgebungen. Dank des langjährigen Engagements von Trespa für Innovation und Nachhaltigkeit gibt es jetzt ein brandneues Produkt, das die Palette der wissenschaftlichen Oberflächenlösungen erweitert: Trespa® TopLab® PLUS ALIGN.



Bis zu 85 % biobasierter Kohlenstoffgehalt

Trespa® TopLab® PLUS ALIGN wird mit besonderer Rücksicht auf die Umwelt hergestellt, um langlebige und widerstandsfähige Arbeitsplatten zu schaffen, die sowohl den Bedürfnissen der Kunden als auch denen des Planeten gerecht werden.

Fest überzeugt davon, dass es richtig ist, in Nachhaltigkeit zu investieren, hat NEMHO (Next Material House), die F&E-Abteilung der Gruppe, Trespa bei der Suche nach Lösungen unterstützt, um den Einsatz von erneuerbaren und biobasierten Rohstoffen zu erhöhen. Dies hat zur Entwicklung eines patentrechtlich geschützten Harzes auf Ligninbasis geführt, das speziell für die Verwendung in Hochdrucklaminaten entwickelt wurde.

Luca Ferrari, Senior Chemiker bei NEMHO: „Der Mehrwert von TopLab® PLUS ALIGN liegt in der verstärkten Verwendung natürlicher Rohstoffe im Kern. 50% des fossilen Phenols im Harz wurden durch Lignin ersetzt, einen nachwachsenden Rohstoff, der in fast allen

Pflanzenzellen auf dem Festland enthalten ist. Es ist eines der am häufigsten vorkommenden natürlichen Polymere der Welt. Man kann es als den Klebstoff bezeichnen, der die Holzfasern zusammenhält und der Pflanze ihre Stärke und Steifigkeit verleiht. Außerdem wird der Kern nur mit vorimprägnierten Fasern anstelle von Kraftpapier hergestellt. Dadurch wurde der Anteil an erneuerbaren Rohstoffen in TopLab® PLUS ALIGN auf bis zu 85% erhöht. Eine Revolution in der Branche, die es ermöglicht, die hervorragende Qualität des Kerns beizubehalten und gleichzeitig eine bessere Umweltleistung zu gewährleisten.“

Nachhaltigkeit und Qualität

Die neueste Kerninnovation von Trespa wird von vielen Architekten und Ingenieuren genutzt, um ihre ehrgeizigen Visionen in einige der fortschrittlichsten Labore unserer Zeit zu verwandeln. „In Laboren ist die Verwendung hochwertiger Materialien von entscheidender Bedeutung“, sagt Christof Behrens, Leiter Produktmanagement & Marketing bei Köttermann, einem Spezialisten für Labormöbel mit Sitz in Hänigsen, Deutschland. Das Unternehmen arbeitet schon seit mehreren Jahrzehnten mit Trespa zusammen. „Beste Qualität zu liefern bedeutet auch, in hervorragende Materialien zu investieren - das gilt für unser Hauptmaterial Stahl ebenso wie für die Auswahl der Komplementärprodukte. Die Trespa® TopLab®-Arbeitsplatten sind aufgrund ihrer Langlebigkeit und einfachen Reinigung die perfekte Ergänzung. Einfach ausgedrückt: Wir bieten unseren Kunden eine „zukunftsichere“ Kombination von Laboreinrichtungskomponenten.“



„Die Verwendung von erneuerbaren Materialien ist in den Laboren von heute und morgen wichtig“, fährt er fort. „Durch unsere starke Partnerschaft stehen wir in einem intensiven Austausch, so dass wir uns gegenseitig bei wichtigen Unternehmenszielen wie der Nachhaltigkeit anspornen. Das neue Produkt Trespa® TopLab® PLUS ALIGN überzeugt uns durch die Verwendung von 85% biobasierten Inhaltsstoffen.“

Förderung der Kreativität

Zusätzlich zu ihren physikalischen Eigenschaften wie Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit sind Trespa® TopLab®-Platten in einer Reihe von Farben erhältlich, die das Spektrum der Farbtöne erweitern, die typischerweise mit der Welt der Wissenschaft verbunden sind. Es ist heute allgemein bekannt, dass ein inspirierender Arbeitsplatz eine zufriedener Belegschaft und höhere Produktivität bedeutet.



Deshalb bietet TopLab® PLUS ALIGN eine zeitgemäße Farbpalette, in der das neue Pastel Blue und Pastel Green eine führende Rolle spielen. Im Einklang mit den neuesten Trends in der Inneneinrichtung können Architekten und Designer jetzt beruhigende Pastelltöne mit Evergreens wie Pure White und Silver Grey kombinieren, um eine ausgewogene, ästhetisch ansprechende Arbeitsumgebung zu schaffen.

Um die Gestaltungsfreiheit weiter zu erhöhen, umfasst die Trespa® TopLab®-Produktlinie auch Platten für vertikale Anwendungen. Mit dieser breiten Farbpalette erhalten Kunden eine Komplettlösung, die alle Oberflächen umfasst, die ein modernes wissenschaftliches Umfeld braucht, um sowohl haltbar als auch schön zu sein.

Mehr lesen:



Text und Bilder:
Trespa International BV

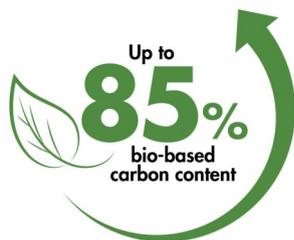
Forschung und Entwicklung / Research and Development

New! Trespa® TopLab® PLUS ALIGN

The innovation is in your worktop

Which part of the lab accompanies scientists in their daily work? Which part has to deal with chemicals and aggressive cleaning agents, day in and day out? Which part often has a hard time but still has to last for years? That is, of course, the worktop. When nothing less than excellence is accepted in terms of hygiene, avoidance of contamination, sustainability, ergonomics and safety, choosing the right material, design and best practices is of crucial importance. And aesthetics matter, too.

Trespa® TopLab®-materials are used in thousands of laboratories and cleanrooms all over the world and have confirmed themselves as extremely durable products, even in the most demanding environments. Now, thanks to Trespa's long-standing commitment to innovation and sustainability, a brand-new product has joined the range of scientific surface solutions: Trespa® TopLab® PLUS ALIGN.



Up to 85% bio-based carbon content

Trespa® TopLab® PLUS ALIGN is made with a special consideration for the environment, to create durable and resistant worktops aligned with the needs of customers, as well as those of the planet.

Believing that investing in sustainability is the right thing to do, the group's R&D department NEMHO (Next Material House) has supported Trespa in finding solutions to increase the use of renewable and bio-based raw materials. This has resulted in the development of a proprietary lignin-based resin, especially engineered to be used in High Pressure Laminates.

Luca Ferrari, senior chemist at NEMHO: "The added value of TopLab® PLUS ALIGN is the increased use of natural raw materials in the core. 50% of the fossil-based phenol in the resin has been replaced by lignin, a renewable raw material contained in almost all dry-land plant cells. It is one of the most abundant natural polymers in the world. It can be described as the glue that holds the wood

fibres together, giving the plant its strength and rigidity. In addition, the core is produced only with prepregs instead of kraft paper. As a result, the amount of renewable carbon content in TopLab® PLUS ALIGN has now been raised up to 85%. A revolution in the industry which allows the outstanding quality of the core to be maintained, while ensuring greater environmental performance."

Sustainability and quality

Trespa's latest core innovation is embraced by many architects and engineers, in an effort to turn their ambitious visions into some of the most advanced laboratories of our times. "In laboratories, the use of high-quality materials is key", says Christof Behrens, Head of Product Management & Marketing at Köttermann, a specialist for laboratory furniture located in Hänigsen, Germany. The company has been working with Trespa for several decades. "Delivering the best quality also means investing in outstanding materials - this applies to our main material steel as well as to the selection of complementary products. Trespa® TopLab® worktops are the perfect addition due to their durability and ease of cleaning. Simply put, we offer our customers a "future-proof" combination of laboratory furnishing components."



The use of renewable materials is important in the laboratories of today and tomorrow, he continues. "Through our strong partnership, we engage in an intensive exchange, so that we spur each other on in important corporate goals, such as sustainability. The new product Trespa® TopLab® PLUS ALIGN convinces us by using 85% bio-based ingredients."

Stimulating creativity

In addition to their physical properties, such as resistance and durability, Trespa® TopLab® panels come in a choice of colours designed to broaden the spectrum of shades typically linked with the world of science. It is nowadays common knowledge that an inspiring workplace means a happier workforce and higher productivity.

That is why TopLab® PLUS ALIGN offers a contemporary colour palette, with a leading role for the new Pastel Blue and Pastel Green. In line with the latest interior design trends, architects and designers can now combine soothing pastels with evergreens as Pure White and Silver Grey, to create a balanced, aesthetically pleasing work environment.



To further enhance design freedom, the Trespa® TopLab® product line also comprises panels for vertical applications such as wall solutions, fume hoods and splash backs. TopLab® VERTICAL is the preferred solution for vertical surfaces that need to be resistant to chemicals, impacts, scratches and moisture, in labs, hospitals and scientific facilities. With the addition of this wide colour range, customers can enjoy a complete solution, encompassing the whole set of surfaces that a contemporary scientific environment needs in order to be both durable and beautiful.

Read more:



*Text and images:
Trespa International BV*

Forschung und Entwicklung / Research and Development

Für eine hochmoderne Forschungseinrichtung ist das Hochdrucklaminat von Trespa die erste Wahl

Als Großbritanniens führende Einrichtung für Forschung und Innovation im Bereich neuartiger Materialien spielt das Henry Royce Institut eine zentrale Rolle bei den Bestrebungen des Landes, bahnbrechende Materialien und Technologien zu entwickeln und gleichzeitig nachhaltiges Wachstum und Entwicklung zu fördern. Sein Ziel ist es, der großen und kleinen Industrie sowie der akademischen Welt die Möglichkeit zu geben, innovative Produkte, Komponenten und Systeme zu entwickeln, herzustellen, zu testen und zu prägen. Zu diesem Zweck bietet es einfachen Zugang zu hochmoderner Ausrüstung im Wert von mehr als 150 Millionen Pfund (175 Millionen Euro) und zu einem hochqualifizierten Support-Team.



Das Henry Royce Institut, vielen einfach als „Royce“ bekannt, ist in seinem brandneuen Gebäude an der Universität von Manchester untergebracht und arbeitet in enger Abstimmung mit acht weiteren, führenden Institutionen in ganz Großbritannien – den Universitäten von Cambridge, Leeds, Liverpool, Oxford und Sheffield, dem Imperial College London, dem National Nuclear Laboratory und der UKAEA (britische Behörde für Atomenergie) – sowie als Partner die Universität von Cranfield.

Insgesamt verwaltet Royce Anlagen im Wert von über 300 Millionen Pfund (350 Millionen Euro) und gehört damit zu den weltweit führenden Unternehmen in der Materialwissenschaft. An der Universität von Manchester, nur einen Steinwurf vom neuen Hub entfernt, wurden erstmals Graphen entdeckt – ein bahnbrechendes Supermaterial auf Kohlenstoffbasis, das 200 Mal stärker ist als Stahl.

Ungewöhnlich anspruchsvolle Laborumgebungen

Für Dr. Daniel Tate, Technical Project Manager bei Royce, ist die außergewöhnliche Vielfalt an Materialien und Technologien eines der bestimmenden Merkmale des Henry Royce Instituts: „Das Spektrum reicht von Kernmaterialien über Polymere bis hin zu nachhaltigen biobasierten Verbindungen. Die Labore

sind mit Geräten und Maschinen ausgestattet, die von 3D-Druckern bis hin zu 3,50 m hohen, freistehenden Lastrahmen reichen.“ Er fährt fort: „Ein weiteres Merkmal ist die unglaubliche Größe des neuen Hubs – er verfügt über Labore auf neun Etagen mit einer Gesamtfläche von 5.000 m², letztendlich werden dort 650 Menschen arbeiten.“



„Als Verantwortlicher für die Installation und die Versorgung – einschließlich Strom, Wasser und Gase – kann ich voll und ganz verstehen, warum Trespa® TopLab® PLUS für alle Arbeitsplatten im gesamten Gebäude verwendet wurde, auch wenn die Entscheidung schon vor meinem Eintritt in das Institut getroffen wurde: Trespa-Arbeitsplatten erfüllen in idealer Weise die Anforderungen für alle genannten Anwendungen und Technologien. HPL (Hochdrucklaminat) ist in mehrfacher Hinsicht äußerst stabil: Es kann einer hohen mechanischen Belastung standhalten und, je nach Prozess oder Test, einer ziemlich rauen Umgebung widerstehen. Es ist auch chemisch durchweg stabil, was es sehr vielseitig macht. Dies ist umso wichtiger, als die Prozesse und die technischen Anforderungen sehr unterschiedlich sind. Darüber hinaus fungiert der Hub als Innovationsbeschleuniger für Projekte, die sich mit der Zeit verändern können. Deshalb ist die Flexibilität ein entscheidender Faktor.“

In diesem Zusammenhang ist es erwähnenswert, dass Trespas firmeneigene EBC-Technologie (Elektronenstrahlhärtung) Trespas HPL (Hochdrucklaminat), ein Material, das an sich schon sehr stark und haltbar ist, eine außergewöhnlich widerstandsfähige Oberfläche verleiht. Daher erfüllt Trespa® TopLab® PLUS die anspruchsvollen Anforderungen an Laborarbeitsflächen. Dazu gehört die Beständigkeit gegenüber einer langen Liste aggressiver Chemikalien, die in den SEFA 3-2010 Testprotokollen definiert ist. Ebenso entscheidend ist die hohe Belastbarkeit des Materials – ein wichtiger Aspekt bei Royce, wo einige Laborgeräte schwer sein können.

Auf die Frage nach möglichen Alternativen antwortet Daniel Tate: „Früher hätten wir vielleicht Hartholz für die Arbeitsplatten verwendet – zum Beispiel Teakholz, das dicht und vergleichsweise strapazierfähig ist – aber in einem neuen High-End-Labor kam das natürlich nicht in Frage. Hier ist Trespa® TopLab® definitiv die perfekte Lösung.“

Daniel Tate schätzt auch den „sauberen, konsistenten Look“, der zur klaren Linienführung des Gebäudes beiträgt: alle TopLab® PLUS Arbeitsplatten und Regale sowie die ergänzenden Labormöbel haben den gleichen weißen Farbton. Der dunkle Kern der TopLab®-Platte, der an den Kanten der Arbeitsplatten und Regale sichtbar bleibt, setzt einen visuellen Akzent im Design.



Ein Konzept, das die Bestrebungen des Instituts aufzeigt und widerspiegelt

Krissi Dullehan ist Senior Associate und Projektarchitektin im Londoner Studio von NBBJ. Das Architektur- und Designbüro wurde 1943 in Seattle gegründet und hat seinen Hauptsitz weiterhin in den USA. Heute ist es ein echter Global Player auf seinem Gebiet und hat Büros in der ganzen Welt. Krissi Dullehan war für die Koordination des Royce verantwortlich, ein Projekt, das gut zum Schwerpunkt des Studios auf Forschung, Hochschulbildung und Wissenschaft passt: In Großbritannien ist das Henry Royce Institut das 13. Projekt dieser Art, das von NBBJ entworfen wurde.

Sie weist darauf hin: „Wir haben die Hülle und den Kern des Gebäudes entworfen, einschließlich aller Labore. Royce ist um ein Atrium herum gebaut, das in drei miteinander verbundene, stufenförmige Abschnitte unterteilt ist. Diese Abschnitte sind zueinander offen: Sie bilden Sammelpunkte, die von den verschiedenen Laboreinheiten, die sich auf den neun Etagen des Gebäudes befinden, leicht zugänglich sind.“ Die Fassaden kombinieren ein auffälliges lineares Muster, das durch asymmetrische vertikale Paneele definiert wird, mit einer großen Anzahl von raumhohen Fenstern. „Die Idee ist, den Passanten,

Forschung und Entwicklung / Research and Development

Für eine hochmoderne Forschungseinrichtung ist das Hochdrucklaminat von Trespa die erste Wahl

die an Royce vorbeikommen, „Wissenschaft zum Anfassen“ zu bieten, denn Royce liegt an einer der Hauptstraßen, die in die Stadt reinführen“, erklärt Krissi Dullehan. „Flexibilität war wichtig, und wir haben die Labore entsprechend geplant. Während das Möbeldesign und das Farbschema im gesamten Gebäude einheitlich sind, müssen die Labore sehr unterschiedliche Arten von Wissenschaft beherbergen - vom Nanodruck bis hin zu Tests von neuartigen Materialien. In einem solchen Kontext waren die Trespa® TopLab®-Platten unser bevorzugtes Material für die Arbeitsplatten, für Verkleidungen und für Teile der Tischlerei, darunter Regale, bewegliche Bänke und Gestelle. Wir hatten das Produkt bereits bei vielen anderen Gelegenheiten verwendet und wussten, dass es der Aufgabe gewachsen war.“

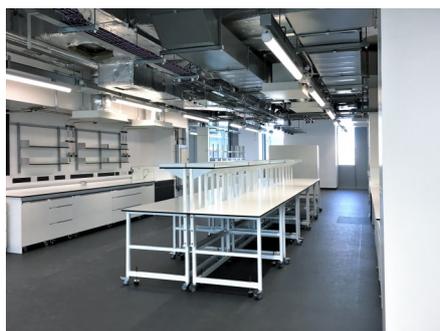


Trespa Arbeitsplatten - die natürliche Wahl für Labore in ganz Großbritannien

„Für uns ist Trespa in der Tat die Standardlösung für die meisten Laborarbeitsplatten“, fügt Shaun Serridge, Verkaufsleiter bei S+B UK Ltd. hinzu - dem Unternehmen, das alle Labormöbel bei Royce hergestellt hat. „Wenn es sich um eine Laborarbeitsplatte handelt, wird Trespa® TopLab® mit größerer Wahrscheinlichkeit verwendet als jedes andere Material.“

S+B wurde mit dem „Queen's Award for Enterprise International Trade“ ausgezeichnet und gehört zu den führenden und am längsten etablierten Spezialisten für Labormöbel, zugehörige Produkte und damit verbundene Dienstleistungen in Großbritannien. Möbel für Lernumgebungen sind ein weiterer Bereich mit über 40 Jahren spezifischer Erfahrung. Auf dem britischen Markt für Labormöbel ist S+B, in den Worten von Shaun Serridge, „der größte und älteste Kunde von Trespa“, der sowohl seine eigenen modularen Standardsysteme als auch vollständig maßgeschneiderte Lösungen anbietet.

S+B beliefert die Universität von Manchester seit vielen Jahren mit einer Vielzahl von Produkten. Das Unternehmen - das neben seinem branchenführenden Know-how auch idealerweise nur fünf Meilen vom Campus entfernt liegt - war bisher an 15 verschiedenen Projekten beteiligt, darunter das National Graphene Institute, das 2015 fertiggestellt wurde.



Shaun Serridge unterstreicht: „Wir haben Produkte aus dem Trespa® TopLab® Sortiment bei jedem Projekt an der Universität von Manchester verwendet! Von Zeit zu Zeit und je nach Projekt verwenden wir auch andere Materialien für bestimmte Anwendungen. Man kann jedoch mit Fug und Recht behaupten, dass in mindestens 90 % der Fälle TopLab® und TopLab® PLUS die spezifizierten Produkte in einer klassischen Laborumgebung sind.“ Er fährt fort: „Aufgrund ihrer speziellen Verarbeitung verfügen Trespa Arbeitsplatten und -paneele über eine versiegelte, besonders widerstandsfähige Oberfläche. Sie sind definitiv hervorragende Allrounder.“

Bei Royce wurde das Material mit zusätzlichen Herausforderungen konfrontiert. Shaun Serridge erklärt: „Jeder Arbeitsplatz besteht aus einer hochbelastbaren Stahlkonstruktion. Für maximale Flexibilität innerhalb eines maßgeschneiderten Rahmens auf Rollen; er ist mit Trespa® TopLab® verkleidet und für eine Belastung von bis zu 400 kg ausgelegt. Die HPL-Oberteile verhalten sich genau wie erwartet und wir hatten keine Probleme. Erst kürzlich haben wir eine ähnliche Konfiguration für ein Projekt in Dubai verwendet und auch hier hat alles perfekt funktioniert.“

Trespa® TopLab®: bevorzugt von britischen Architekten - und ihren Kunden

Wie Shaun Serridge betont, „...sehr oft wird Trespa schon lange vor unserer Beteiligung festgelegt. Es gibt einige Spezifikationen, die

nicht einmal den Materialtyp angeben - sie sagen einfach „Trespa“! Was wir an dieser Stelle herausfinden müssen, ist, ob der Architekt Trespa® TopLab® oder TopLab® PLUS meint. Auf jeden Fall kennt und schätzt jeder Architekt, der Labore und Forschungseinrichtungen entwirft, die Produkte von Trespa - und die Eigenschaften des Materials - seit vielen Jahren.“

Krissi Dullehan von NBBJ geht sogar noch weiter: „Tatsächlich wollen die Kunden selbst, dass es sich um ein Produkt von Trespa handelt - das ist genau das, was sie erwarten, und es ist nicht ungewöhnlich, dass TopLab® ausdrücklich in den Unterlagen der Investoren genannt wird.“

Abschließend sagt sie: „Für uns als Architekten ist Trespa® TopLab® ein vertrautes und zuverlässiges Material: Wir wissen aus Erfahrung, dass es die Kriterien eines wissenschaftlichen Projekts in Bezug auf Haltbarkeit, Stabilität und Beständigkeit in allen möglichen Situationen erfüllen wird. Und auch bei Royce funktioniert Trespa® TopLab® PLUS genauso, wie es sollte.“

Mehr lesen:



Text und Bilder:
Trespa International BV

Forschung und Entwicklung / Research and Development

For a Cutting-Edge Research Facility, High Pressure Laminate from Trespa is the Obvious Choice

As the UK's leading organisation for advanced materials research and innovation, the Henry Royce Institute plays a pivotal role in the country's ambitions to develop groundbreaking materials and technologies, while fostering in parallel sustainable growth and development. Its purpose is to provide industry large and small as well as academia with the capability to develop, make, test and characterise innovative products, components and systems. To this effect, it provides easy access to state-of-the-art equipment worth more than £150m (175m Euros) and to a highly trained support team.



The Henry Royce Institute, known to many simply as 'Royce', operates from its brand new building at the University of Manchester and works in close coordination with eight additional, leading institutions across the UK – the Universities of Cambridge, Leeds, Liverpool, Oxford and Sheffield, the Imperial College London, the National Nuclear Laboratory and UKAEA (UK Atomic Energy Authority) – as well as Associate Partner, the University of Cranfield.

All in all, Royce coordinates over £300m (350m Euros) of facilities, making it one of the global leaders in material science: it was at the University of Manchester, just a stone's throw away from the new Hub, that graphene – a game-changing, carbon-based supermaterial 200 times stronger than steel – was discovered for the first time.

Unusually demanding lab environments

For Dr. Daniel Tate, Technical Project Manager at Royce, the exceptional diversity of materials and technologies is one of the defining characteristics of the Henry Royce Institute: "The spectrum ranges from nuclear materials to polymers to sustainable bio-based compounds, and the labs are equipped with devices and machinery that go from 3D printers to 3.50m tall, free-standing load frames". He continues: "Another defining feature is the sheer size of the new Hub – it

has labs on nine floors, totalling 5,000m², and ultimately, 650 people will be working there".



"As the person in charge of managing the installation and the services – including power, water and gases – I can fully understand why Trespa® TopLab® PLUS has been used for all worktops throughout the building, even if the decision predates my joining the Institute: Trespa worktops ideally meet the requirements for all the applications and technologies I mentioned. HPL (High Pressure Laminate) is extremely stable in several respects: it can take a lot of mechanical stress and withstand, depending on the process or test to be performed, a rather harsh environment. It is also chemically stable across the board, which makes it highly versatile. This is all the more important since the processes and the technical requirements vary widely. In addition, the Hub works as an innovation accelerator for projects that can change with time. This is why flexibility is a crucial factor".

In this respect, it is worth mentioning that Trespa's proprietary EBC technology (Electron Beam Curing) imparts an exceptionally resistant finish to Trespa's HPL (High Pressure Laminate), a material already very strong and durable in itself. As a result, Trespa® TopLab® PLUS meets highly demanding requirements for laboratory work surfaces. This includes resistance against a long list of aggressive chemicals as defined by the SEFA 3-2010 test protocols. Equally defining is the material's high load-bearing capability – an important aspect at Royce, where some lab equipment can be heavy.

Asked about possible alternatives, Daniel Tate answers: "In former times, we might have used hardwood for the worktops – for example teak, which is dense and comparatively hard-wearing – but in a new high-end lab, this was obviously off the table. Here, definitely, Trespa® TopLab® is an ideal fit".

Daniel Tate appreciates as well the 'clean, consistent look' that contributes to the building's clean-cut architecture: all TopLab® PLUS worktops and shelves, as well as the complementary lab furniture, share the same shade of white. The dark core of the TopLab® panel, which has been left visible on the edges of the worktops and shelves, adds a visual accent to the design.



A concept that showcases and mirrors the Institute's ambitions

Krissi Dullehan is a Senior Associate and Project Architect at the London studio of NBBJ. The architecture and design practice was founded in 1943 in Seattle and remains headquartered in the US. Today, as a true global player in its field, it has offices around the world. Krissi Dullehan was in charge of coordination at the Royce, a project well in line with the studio's focus on research, higher education and science: in the UK, the Henry Royce Institute is the 13th project of its kind to be designed by NBBJ.

She points out: "We have designed the shell and the core of the building, including all the labs. Royce is built around an atrium that is split into three interconnected stepping sections. These sections are open to each other: they define gathering points easily accessible from the various lab units located on the building's nine floors". The façades combine a striking linear pattern, defined by asymmetrical vertical panels, with a large number of floor-to-ceiling windows. "The idea is to offer 'Science on show' to those passing by Royce, which is located on one of the main routes into the city", explains Krissi Dullehan. "Flexibility was essential, and we planned the laboratories accordingly. While the furniture design and the colour scheme are consistent throughout the building, the labs have to accommodate very different types of science – from nano printing to advanced material testing. In such a context, Trespa® Toplab® panels were our go-to material for the

Forschung und Entwicklung / Research and Development

For a Cutting-Edge Research Facility, High Pressure Laminate from Trespa is the Obvious Choice

worktops, for cladding purposes and for parts of the joinery, including shelves, moveable benches and racks. We had used the product on many previous occasions, and we knew it was up to the task".



Trespa worktops - the natural choice for laboratories across the UK

"For us, Trespa is in fact the standard 'go-to solution' for the majority of lab worktops", adds Shaun Serridge, the Sales Director at S+B UK Ltd – the company which has manufactured all the lab furniture in use at Royce. "Clearly, if it's a lab worktop, Trespa® Toplab® is more likely to be used than any other material".

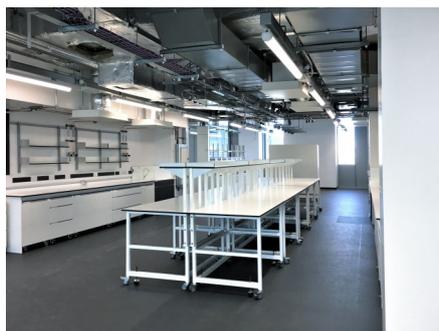
S+B has won a Queen's Award for Enterprise International Trade and belongs to the leading and longest established specialists for laboratory furniture, associated products and related services in Great Britain. Furniture for learning environments is another field of expertise, with over 40 years of specific experience. In the UK market for laboratory furniture, S+B is, in Shaun Serridge's words, "Trespa's largest and oldest customer" – offering its own standard modular systems as well as entirely bespoke solutions.

S+B has been supplying the University of Manchester with a variety of products for many years. The company – which in addition to its industry-leading know-how is ideally located only five miles from the campus – has been involved in 15 different projects so far, including the National Graphene Institute, which was completed in 2015.

Shaun Serridge underscores: "We have used products from the Trespa® TopLab® range in every single project at the University of Manchester! From time to time and depending on the project, we do use other materials for particular applications. However, it is

fair to say that at least 90% of the time, TopLab® and TopLab® PLUS are the specified products in a classic lab environment". He continues: "Due to their special finish, Trespa worktops and panels come with a sealed, especially hard-wearing surface. They are definitely outstanding allround performers".

At Royce, the material was confronted with additional challenges. Shaun Serridge explains: "Each workstation consists of a heavy-duty steel construction. For maximum flexibility within a modular grid system, we designed a bespoke frame on wheels; it is topped with Trespa® TopLab® and designed to bear loads of up to 400kg. The HPL tops behave exactly as expected and we have had no issues. Very recently, we have used a similar configuration for a project in Dubai and again, everything worked perfectly".



Trespa® TopLab®: preferred by British architects – and their clients

As Shaun Serridge points out, "...very often, Trespa is specified long before we get involved. There are some specifications out there that do not even indicate the material type – they simply say 'Trespa!' At this point, what we need to find out is whether the architect means Trespa® TopLab® or TopLab® PLUS. In any case, every architect who designs labs and research facilities has known and appreciated Trespa products – and the material's qualities – for many years".

Krissi Dullehan of NBBJ goes even further: "In fact, the clients themselves want it to be a product from Trespa – this is just what they expect, and it is not uncommon to find 'TopLab®' written right into the investors' documentation".

She concludes: "For us as architects, Trespa® TopLab® is a material that is familiar and reliable: we know by experience that it

will meet a science project's criteria in terms of durability, stability and resistance in all kinds of situations. And at Royce as well, Trespa® Toplab® PLUS is performing exactly as it should".

Read more:



*Text and images:
Trespa International BV*

Forschung und Entwicklung / Research and Development

Automatisierungslösungen für die effiziente Integration von Single-Use-Equipment

Bei der Herstellung biopharmazeutischer Produkte kommen verstärkt Single-Use-Prozesstechnologien zum Einsatz. Trotz der überzeugenden Argumente für eine Verwendung von SU-Systemen für biopharmazeutische Produktionsprozesse, bleiben gewisse Herausforderungen in Zusammenhang mit ihrem Einsatz bestehen. Die Prozessautomatisierung gilt oft als einer der Schwachpunkte von SU Systemen. Häufig bleiben SU-Systeme auch Insellösungen, und die Integration des Equipments in größere Automatisierungssysteme ist in vielen Fällen eine Herausforderung.

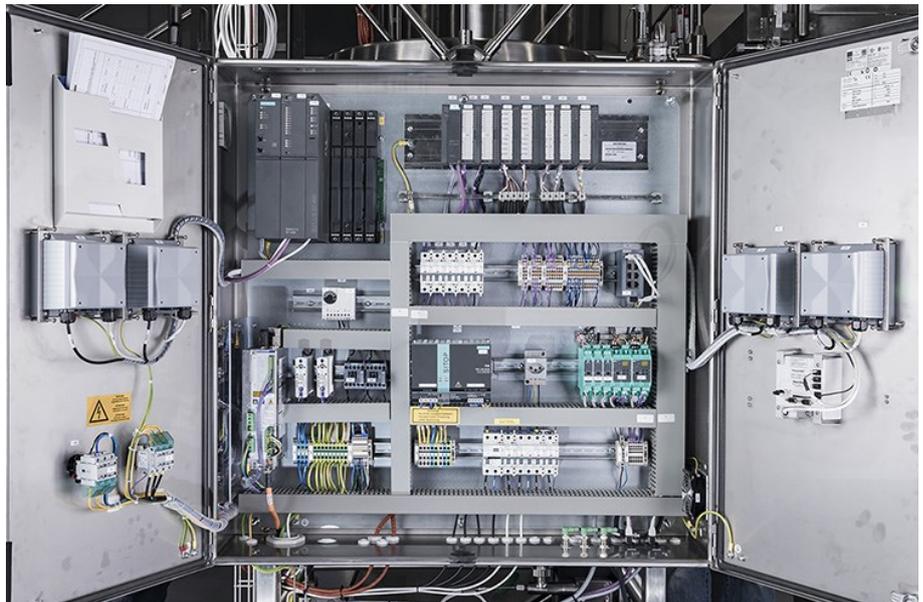
Mehrere Unternehmen – wie Cytiva, Merck-Millipore, Sartorius, Thermo Fisher Scientific, oder Pall – bieten eine breite Palette an Equipment für den Single-Use-Einsatz an. Viele von ihnen haben z.B. verschiedene Bioreaktoren mit unterschiedlichen Konfigurationsoptionen im Angebot. Was jedoch die Software betrifft, so wird in der Regel eine einzige Lösung angeboten, und zwar eine, die auf dem Standard des Anbieters basiert.

ZETA ist Ihr Experte für die Automatisierung von Single-Use-Systemen

Als führender Anbieter von maßgeschneiderten Automatisierungslösungen für biopharmazeutische Produktionsprozesse integriert ZETA Single-Use-Systeme (SU) nahtlos in neue oder bestehende Automatisierungsumgebungen.



Edelstahlplattform für die Integration von vier SU-Bioreaktoren (50 L, 500 L, 2x 2000 L).



Der Schaltschrank ist das Herzstück des Automatisierungssystems. Er enthält sämtliche Hardware, die für die Verbindung der Sensoren und Aktoren und den Betrieb der Steuerungssoftware erforderlich ist. Auch der Schaltschrank wird individuell auf die kundenspezifischen Gegebenheiten und Anforderungen ausgelegt.

Mit intelligenten Automatisierungsstrategien werden kundenspezifische Standards umgesetzt und Mehrwert für die Prozesssteuerung generiert.

Den gesamten Fachartikel finden Sie hier:



*Text und Bilder:
ZETA GmbH*

Hochschule Albstadt-Sigmaringen

Nach 2 Jahren Zwangspause endlich wieder Exkursionen!

After 2 Years Forced Break Finally Again Excursions!

Während die Hochschulen den Vorlesungs- und Prüfungsbetrieb in den Zeiten der Corona-Pandemie fast vollständig aufrechterhalten konnten, mussten in dieser Zeit Exkursionen aller Art ersatzlos ausfallen. Dabei gehören sie zum Studium dazu, sie sind externe Lehrveranstaltungen außerhalb des Campus und damit ein echtes Highlight.

Nach 2 harten Jahren mit abgesagten bzw. immer wieder verschobenen Terminen und teils virtuellen Messen als eher notdürftigen Ersatzveranstaltungen war die Lounges die erste für Studierende relevante und wichtige Fachmesse, welche in Präsenz am 18. Mai besucht werden konnte.

40(!) Studierende der Studiengänge Pharmatechnik sowie Lebensmittel, Ernährung, Hygi-

ene waren dem Aufruf von Prof. Dr. Andreas Schmid, Dekan der Fakultät Life Sciences, gefolgt. Begleitet wurden sie von Prof. Dr. Karsten Köhler, Studiendekan Pharmatechnik, Prof. Dr. Christian Gerhards, Studiendekan des Masterstudienganges Facility and Process Design und den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen Stefanie Kunze und Melitta Miltenberger.

Obwohl schon im 4., 6. oder 7. Semester, war es für viele Studierende der erste Messebesuch im Studium überhaupt. Exkursionen sind sehr wichtig, um die Fachkompetenz zu erweitern, praktische Eindrücke zu sammeln und nicht zuletzt ein Netzwerk aufzubauen. Aber auch der soziale Aspekt ist von großer Bedeutung, denn sie bieten für Studierende

und Lehrende die große Chance, sich außerhalb der Hochschule und des Hörsaals in einer ungezwungenen Atmosphäre besser kennenzulernen. Gemeinsame Erlebnisse wie Exkursionen bringen auch die Studierenden untereinander enger zusammen und lassen Freundschaften wachsen.

Nach 4 Semestern überwiegend online war die Exkursion zu den Lounges in allen Belangen Gold wert. Nimmt man dann als Studierender von der Messe noch die Erfahrung mit, das „Richtige“ zu studieren, und eine gefragte Fachkraft von Morgen zu sein – was will man mehr.

Die folgenden Bilder verraten über die Exkursion viel mehr als irgendwelche weiteren Worte...

While the universities were able to maintain lectures and examinations almost completely during the Corona pandemic, excursions of all kinds had to be cancelled without replacement during this time. Yet they are part of the course of study, they are external teaching events outside the campus and thus a real highlight.

After 2 hard years with cancelled or repeatedly postponed dates and partly virtual fairs as rather makeshift substitute events, the Lounges was the first relevant and important trade fair for students, which could be visited in attendance on May 18.

40(!) students of pharmaceutical engineering and food, nutrition and hygiene followed the

call of Prof. Dr. Andreas Schmid, Dean of the Faculty of Life Sciences. They were accompanied by Prof. Dr. Karsten Köhler, Dean of Pharmaceutical Engineering, Prof. Dr. Christian Gerhards, Dean of the Master's program Facility and Process Design, and the research assistants Stefanie Kunze and Melitta Miltenberger.

Although already in the 4th, 6th or 7th semester, for many students it was the first trade fair visit ever in their studies. Excursions are very important for expanding professional expertise, gaining practical impressions and, last but not least, building up a network. But the social aspect is also very important, because they offer students and

teachers a great opportunity to get to know each other better outside the university and the lecture hall in an informal atmosphere. Shared experiences such as excursions also bring students closer together and allow friendships to grow.

After 4 semesters predominantly online, the excursion to the lounges was priceless, in all respects. If, as a student, you then take away from the fair the experience of studying the "right thing" and of being a sought-after specialist of tomorrow - what more could you want?

The following pictures tell much more about the excursion than any further words...



Bild: Hochschule



Bild: Otter von Gettinge



Bild: Hochschule



Bild: Hochschule



Bild: Hochschule

Baurecht

Fehlende Planungsvorgabe macht Mangelbeseitigungsaufforderung wirkungslos

Die erfolgreiche Durchführung eines Bauvorhabens kann in Anbetracht der Vielzahl der Projekt- und Planungsbeteiligten regelmäßig nur gelingen, wenn alle Beteiligten mitwirken und ihren jeweils übernommenen Pflichten nachkommen. Das gilt auch im Zusammenhang mit am Bau auftretenden Mängeln.

In einem aktuellen Fall des OLG Stuttgart (Aktenzeichen: 10 U 58/21) traten bei der Errichtung einer Betonfertigteilfassade Mängel auf. Ausgeführt wurden filigrane Betonlamellen, die als Fertigteile vom Bauunternehmer vorgefertigt wurden, basierend auf einer Planung des Architekten. Bei der Errichtung zeigt sich, dass die Betonlamellen über zu starke Durchbiegungen verfügen. Der Bauherr forderte die Baufirma zur Mangelbeseitigung auf.

Die Baufirma wehrte sich dagegen mit dem Argument, die Planung sei mangelhaft, weil basierend auf der Planung das Bauwerk nicht mangelfrei errichtet werden könne. Das Bauunternehmen verlangt vom Bauherrn deshalb eine neue / geänderte Planung.

Ohne dass diese vorliege, müsse das Bauunternehmen nicht mit der Mangelbeseitigung beginnen.

Das OLG Stuttgart gibt dem Bauunternehmen Recht. Denn eine erneute Errichtung der Betonlamellen mit gleichen Abmessungen würde wieder mangelhaft werden müssen. Eine Veränderung der Betonlamellen würde einen Eingriff in die Fassadengestaltung darstellen, der dem Bauunternehmen nicht zusteht. Die Mangelbeseitigungsaufforderung des Bauherrn sei deshalb wirkungslos, weil den Bauherrn eine Verpflichtung zur planerischen Mitwirkung an der Mangelbeseitigung trifft.

Praxistipp: In Fällen, in denen ein am Bau realisierter Mangel zumindest mit auf einem Planungsfehler basiert, läuft der Bauherr Gefahr, wegen einer wirkungslosen Aufforderung zur Mangelbeseitigung auf den Ersatzvornahmekosten sitzen zu bleiben.

Aber auch dann, wenn eine geänderte Planung mit der Aufforderung zur Mangelbeseitigung verbunden wird, können dem Bauunternehmern noch Einwände zustehen.

Er ist zwar ohne Rücksicht auf Verschulden stets verpflichtet, ein dauerhaft funktionsgerechtes mangelfreies Werk abzuliefern. Ob die bauliche Ausführung der dafür erforderlichen Planungsänderung allerdings vom vereinbarten Vergütungsumfang abgedeckt ist, ist eine andere Frage, die sich nach dem individuellen Vertragsinhalt richtet. Es ist daher häufig so, dass der Unternehmer die zwecks Mangelbeseitigung erforderliche Leistung ausführen muss, dafür im Sinne von Sowiesokosten aber einen Zuzahlungsanspruch hat.

Falls die Auslegung ergibt, dass dem Bauunternehmer ein Zuzahlungsanspruch für solche Nacherfüllungsmaßnahmen zusteht, kann der Bauunternehmer sogar auch eine Bauhandwerkersicherung für diese zusätzlichen Kosten begehren.

Baurecht

HOAI und kein Ende?

Die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) regelt seit langem, welche Honorare für Tätigkeiten von Fachplanern bei der Planung und Realisierung von Bauvorhaben zu bezahlen sind. Die Besonderheit dabei ist, dass die HOAI in ihren früheren Fassungen stets Mindest- und Höchstsätze des Honorars vorgab, die nach dem Wortlaut der HOAI zwingend zu beachten waren. Folge dessen war, dass bei einer Unterschreitung der Mindestsätze der HOAI der Planer auch im Nachhinein sich auf die Unwirksamkeit der Honorarvereinbarung (nicht der Beauftragung) berufen konnte und die zwingenden Mindestsatzhonorare erfolgreich geltend machen konnte.

Am 04.07.2019 entschied der Europäische Gerichtshof, dass die HOAI europarechtswidrig sei, da sie gegen die Dienstleistungsrichtlinie und die darin verankerte Dienstleistungsfreiheit verstoße. Dieses Urteil erging in einem Vertragsverletzungsverfahren, in dem die Europäische Union die Bundesrepublik Deutschland verklagt hatte, die ihrer Meinung nach europarechtswidrige HOAI nicht abgeschafft zu haben, wodurch gegen die europäischen Verträge verstoßen worden sei.

Zwar regelte diese Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs zwingend, dass die HOAI europarechtswidrig sei. Was für den täglichen Rechtsverkehr daraus zu schließen sei, war unter Juristen jedoch umstritten. Denn das dem Urteil von 2019 zugrundeliegende

Vertragsverletzungsverfahren stellte nur das rechtswidrige Verhalten der Bundesrepublik Deutschland fest, ohne sich dazu auszulassen, was die Folge dieses Urteils für Teilnehmer am Rechtsverkehr bedeuten sollte.

In einem weiteren Rechtsstreit legte der BGH deshalb diese Frage erneut dem Europäischen Gerichtshof vor.

Der Europäische Gerichtshof entschied daraufhin nunmehr, dass die EU-Dienstleistungsrichtlinie einer Aufstockungsklage (Mindestsatzklage) zwischen Teilnehmern am Rechtsverkehr nicht entgegenstehe. Allerdings schränkte der Europäische Gerichtshof dabei inhaltlich schwer verständlich ein, dass das einen solchen Fall entscheidende nationale Gericht aber die Anwendung des mit der EU Dienstleistungsrichtlinie kollidierenden nationalen Rechts aufgrund innerstaatlichen Rechts ausschließen könne. Das schafft einmal mehr Unklarheit, ob Planer weiterhin anstelle mindestenssatzunterschreitend vereinbarter Honorare die Mindestsätze der HOAI verlangen können.

Das OLG Hamburg hat nunmehr mit Urteil vom 22.04.2022, Aktenzeichen: 8 U 78/19, entschieden, dass Mindestsatz-Aufstockungsklagen von Fachplanern weiterhin möglich sind, da innerstaatliches Recht der Anwendung der HOAI nicht entgegenstehe.

Hinzuweisen ist allerdings darauf, dass diese Rechtsprechung nur für Altfälle gilt, die noch unter der Geltung der HOAI 2013 (oder älter)

vertraglich begründet wurden. Denn für ab dem 01.01.2021 geschlossene Architektenverträge gilt die HOAI 2021, die keine Verbindlichkeit von Mindestsätzen mehr postuliert. Gerade bei größeren Bauvorhaben, die sich über einen längeren Zeitraum hinziehen, können deshalb durchaus noch Fälle zur Entscheidung gelangen, bei denen Fachplaner entgegen einer ausdrücklichen Vereinbarung dennoch die Mindestsätze geltend machen können.

Zu beachten ist weiter, dass die Verbindlichkeit von Mindestsatzhonoraren auch dann gelten soll, wenn ein Stufenvertrag abgeschlossen wurde und der Abruf weiterer Stufen erst nach dem 01.01.2021 erfolgt. Es gilt also, die Frage, ob ein Vertrag der Mindestsatzbindung der HOAI unterfällt, nach wie vor mit großer Aufmerksamkeit zu verfolgen.

Erst für ab dem 01.01.2021 abgeschlossene Verträge mit Planern geht die vertragliche Vereinbarung den Regelungen der HOAI vor, weil die HOAI seither nur noch Empfehlungscharakter hat.

Unabhängig von den juristischen Überlegungen sollte aber stets bedacht werden, dass es kontraproduktiv ist, Planer schlecht zu bezahlen um den Preis einer schlechten Leistung. Denn wenn sich unzureichende Planung am Bau realisiert, sind die Folgen regelmäßig weitaus schwerwiegender und teurer als der potentielle Mehrpreis eines guten Planers.

*Dipl.-Ing. Sebastian Heene
Rechtsanwalt + Bauingenieur
Justitia*