# HOLZBRIEF

Ausgabe 2/2019 Tischler & Schreiner News





# "Nichts ist so beständig wie der Wandel"

Selten war die Bedeutung dieses Satzes auch im Holzhandel und Handwerk so greifbar, wie heute. Dabei ändern sich nicht nur die Ansprüche Ihrer Kunden an Sie, sondern auch die Industrie entwickelt immer innovativere Lösungen, um den steigenden Ansprüchen nach Individualität und kreativen Lösungen im Privat- und Gewerbebau gerecht zu werden. Und auch Sie als Tischler und Schreiner verlegen heute nicht mehr einfach nur einen Fußboden oder tauschen Bauelemente im Wohnzimmer aus. Nein, Sie sind der kompetente Ansprechpartner für Ihren Kunden. Aber Sie sind noch mehr: Sie sind Planer, Problemlöser, Ideengeber und Designer in einer Person.

Unser Ziel als Ihr Fachhandel für Tischler + Schreiner ist es, Ihnen die Scheu vor neuen Herausforderungen, ungewohnten Märkten und Spezialprodukten zu nehmen. Aber auch, um Ihnen zu zeigen, dass es über den gewohnten Arbeitsbereich des Tischler + Schreiners hinaus Themenfelder gibt, die nicht nur inhaltlich interessant, sondern auch finanziell sehr spannend sind. Dies alles fassen wir unter der Überschrift "Neue Räume für das Handwerk" zusammen und entwickeln gemeinsam mit Ihnen und unseren Partnern ein starkes und zukunftsorientiertes Netzwerk.

"Dem Tischler + Schreiner geht es heute besser denn je" – diese Aussage mag etwas überzogen klingen, denn Probleme gibt es bekanntlich immer und überall. Betrachten wir aber die wirtschaftliche Lage der Tischler + Schreinerbetriebe in Deutschland und die aktuelle Entwicklung der Bauvorhaben im Segment privater Neubau, gibt es kaum Gründe, sich über die momentane

Auftragslage im Tischler + Schreinerhandwerk zu beschweren. Setzen wir diese aber in Relation zur zukünftig zu erwartenden Veränderungen der Baugenehmigungen, wird deutlich, es wird sich etwas ändern.

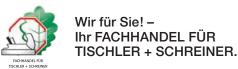
So gab es ca. 325.000 Baugenehmigungen in 2017 im Einfamilien- und Mehrfamilienhausbau. Schätzungen für 2025 gehen jedoch nur noch von ca. 275.000 Neubauvorhaben im Einfamilienund Mehrfamilienhausbau aus. Ein Rückgang von ca. 50.000 Einheiten und damit Arbeitsstellen für Tischler + Schreiner. Und auch der Anspruch an die auszuübenden Tätigkeiten wird sich aufgrund dieser Verschiebung wandeln. Insbesondere im Einfamilienhausbau ist mit einem verstärkten Rückgang der Bautätigkeit zu rechnen, so dass der Mehrfamilienhausbau weiter in den Fokus der Handwerker rückt. Das bedeutet: höhere Ansprüche an Wohnkomfort, stärkere Berücksichtigung von Schallschutz, steigende Bedeutung von Brandschutz und das alles mit gesunden Materialien. Herausforderungen, die auf Sie als "Ausführender" am Bau zukommen werden.

# Vom Spezialisten zum Problemlöser

Der sich ändernde Bedarf an Ihre Leistung ist aber nur die eine Seite der Medaille. Es bleiben immer noch die "50.000" fehlenden Aufträge. Daher ist es für Sie unumgänglich sich intensiv mit dem Thema Sanierung und der Erschließung neuer Gewerke auseinanderzusetzen. Maler, Trockenbauer und andere Spezialisten sind diesen Weg bereits gegangen und haben sich zu Profis etwa in der Fußbodenverlegung oder dem Türenaustausch entwickelt.

Ihre Differenzierung zu diesen Gruppen wird es sein, sich weiter als Spezialist mit kompletten Problemlösungen aus einer Hand zu etablieren. Auf diesem Weg möchten wir Sie in den nächsten Jahren intensiv begleiten und Ihnen Werkzeuge und Materialien an die Hand geben, mit denen Sie genau diese Differenzierung schaffen können. Mit den Schwerpunktthemen Badsanierung, Akustik, Leichtbau und in 2020 auch Brandschutz haben wir 4 Themenfelder besetzt, die wir für Sie in Form von Wissenstransfer, Schulungen, Marketingmittel sowie Produkten ausgewählter Lieferanten auf- und vorbereiten. Was genau dahinter steckt und welche Ideen wir im Einzelnen damit verfolgen, lesen Sie auf den folgenden Seiten dieses HolzBriefes. Und sollten wir damit Ihr Interesse geweckt haben, sprechen Sie uns an und wir betreten gemeinsam "Neue Räume für das Hand-





kompetent • LEICHTBAU • Zukunft • HolzFibel Netzwerk • Kommunikation • Miteinander • Ausstellung Sicherheit • Kreativität • AKUSTIK • Sanierung Event • Innovation • Produktvielfalt • Problemlösung nachhaltig • Messe • NEUE RÄUME FÜR DAS HANDWERK • Inspiration • Schulungen DekorFinder • Spezialisten • Systemkampagne



praktische Anwendungen • Ertragssicherung • Trends Zuverlässigkeit • Live-Umbau • Wissenstransfer **FEUCHTRAUM** • Veränderung • Schreinerldeen Fachblätter • HolzBrief • Handwerker-Marketing **BRANDSCHUTZ** • Zusammenarbeit • Vorträge Erfahrungsaustausch • magische Momente • Neuheiten Beratung • einzigartig • Partnerschaft • Produkte Weiterbildung • Kompetenz • Fachwissen • Tischler

# TISCHLER+SCHREINER



JELD-WEN orientiert sich an den Bedürfnissen von Schreinern und Tischlern und liefert mehr als 10.000 Innentür- und 15.000 Zargen-Varianten in nur fünf Tagen.

Volle Auftragsbücher, ständiger Termindruck sowie das Ringen um Fachkräfte bestimmen den Alltag des Handwerks. Mit schwer zu planenden und langen Lieferzeiten haben viele Betriebe zusätzlich zu kämpfen. Gerade bei Innentüren, die fast immer in der hektischen Endphase eines Projektes benötigt werden, kommt es häufig zu unliebsamen Verzögerungen. Insbesondere dann, wenn die Türen technische Zusatzfunktionen aufweisen sollen oder nicht dem "normalen" Standard entsprechen.

JELD-WEN, einer der weltweit größten Hersteller von Innentüren, bietet mit 5plus seit mehr als zehn Jahren ein erfolgreiches Hochleistungsliefersystem für Türen und Zargen an, das speziell für den deutschen Markt entwickelt wurde und auf die Bedürfnisse der Verarbeiter von Innentüren zugeschnitten ist. Das bedarfsorientierte System ist ab Losgröße eins sowie in einer Varianz von mehr als 10.000 möglichen Innentür-Kombinationen verfügbar.

Dies schließt Funktionstüren sowie aktuelle Neuheiten mit ein. So sind die drei brandneuen Mattlack-Oberflächen (Creme ML01, Staubgrau ML37, Graphit ML24) des Herstellers und auch die beiden neuen Betonoptiken (DuriTop Spezial Concrete Anthrazit und Concrete UltraWeiß) über das Hochleistungsliefersystem **5plus** bereits jetzt in nur 5 Tagen beim Fachhändler oder sogar auf der Baustelle.

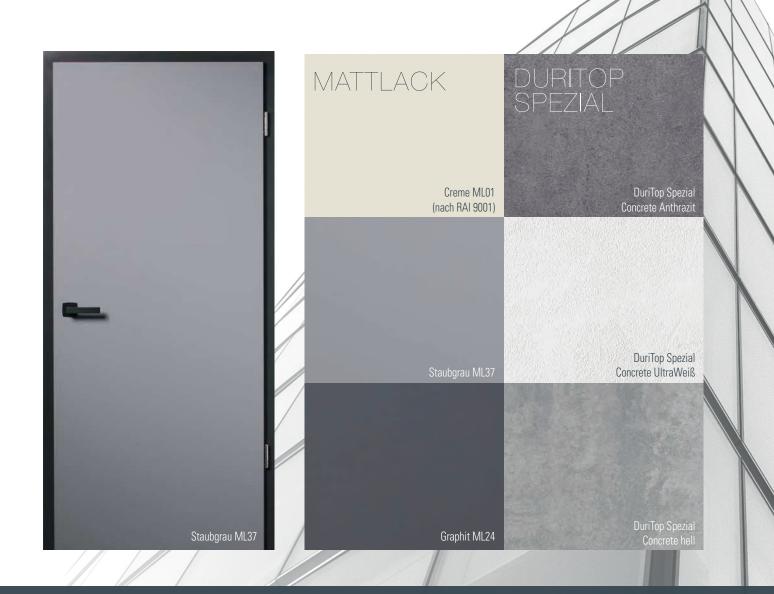
Verarbeiter, die **5plus** nutzen, profitieren aber nicht nur von *türboschnellen* Lieferungen mit abgestimmten Bestell- und Lieferterminen beim Fachhandel. Das System bietet eine einfache und belastbare Terminplanung jeder Bestellung. Hierdurch werden Baustellenplanungen deutlich einfacher und verlässlicher. Bei immer engeren Timings im Bauhandwerk ein unschätzbar wertvoller Vorteil, der die Entfaltung der vollen Leistungsfähigkeit eines Handwerksbetriebes erst möglich macht.



#### Über JELD-WEN:

JELD-WEN ist einer der weltweit größten Hersteller von Türen und Fenstern und betreibt über 120 Produktionsstätten in 19 Ländern, vor allem in Nordamerika, Europa und Australien. JELD-WEN entwickelt, produziert und vertreibt ein umfangreiches Sortiment an Innen- und Außentüren, Fenstern sowie verwandten Produkten für den Neubau und die Renovierung von Wohn- und Nichtwohngebäuden. In der Region Zentraleuropa mit den Ländern Deutschland, Österreich, Schweiz und Ungarn sind Türlösungen unter den Marken JELD-WEN, DANA, KILSGAARD und KELLPAX bekannt.

Die Marke JELD-WEN bietet ein umfangreiches Sortiment von hochwertigen Innentüren bis hin zu technischen Türlösungen für höchste Ansprüche, z. B. an Brand-, Rauch-, Schall-, Strahlenschutz oder Sicherheit im Objektbereich. Die Vermarktung ist auf den spezialisierten Fachhandel sowie den professionellen Verarbeiter ausgerichtet. Dank vielseitiger Systemlösungen für unterschiedlichste Marktsegmente und Anforderungen, engagierter Mitarbeiter und nicht zuletzt dank ihres einzigartigen Liefersystems 5plus steht die Marke JELD-WEN für Verlässlichkeit und Qualität auf höchstem Niveau.





## UNSERE NEUEN

#### Mattlack- und DuriTop-Oberflächen

DuriTop Spezial aus der DuriTop-Collection verleiht jedem Raum eine fazinierende Persönlichkeit. Die Oberfläche "Concrete" ist jetzt auch in den Trendfarben UltraWeiß und Anthrazit erhältlich.

Die perfekte Ergänzung: Mattlack-Oberflächen. Sie erzeugen eine seidig-weiche Anmutung und verstärken die sanfte sinnliche Wahrnehmung. Erhältlich in drei Farben.

AUCH IN UNSEREM 5PLUS HOCHLEISTUNGSLIEFERSYSTEM ERHÄLTLICH.

www.jeld-wen.de



# TISCHLER+SCHREINER



Als Tischler bzw. Schreiner gehört es zu Ihrem Tagesgeschäft, sich mit individuellen Kundenwünschen auseinanderzusetzen und täglich aufs Neue die Herausforderungen in unterschiedlichsten Projekten anzunehmen. Sie werden zu einem Ansprechpartner für Ihren Kunden, dem er vertraut und der für ihn mehr ist als nur ein Verarbeiter. Sie sind sein Spezialist, der ihm mit Rat und Tat zur Seite steht, egal ob für den Privatkunden oder im Gewerbebau.

Wir, und hoffentlich Sie auch, wollen, dass Sie auch in Sachen Akustik zum kompetenten Ansprechpartner für Ihren Kunden werden. Um diesen Ansprüchen aber gerecht zu werden, ist es unabdingbar zu erkennen, worin der Nutzen einer angemessenen und damit guten Akustik im menschlichen Alltag überhaupt liegt:

## "Der Mensch ist ein Gewohnheitstier"

- diesen Satz hat sicher jeder schon häufig gehört oder selber in persönlichen Gesprächen verwendet. Und ja - diese Aussage stimmt. Der Mensch gewöhnt sich im Laufe seines Lebens an tausende von Dingen, die ihm irgendwann selbstverständlich erscheinen. Er passt sich ihnen an. Diese Rituale und Alltäglichkeiten sind für ein geregeltes Leben auch unumgänglich, dennoch sollte man sich die Frage stellen: "Lässt sich der Alltag nicht optimieren? Warum nehme ich das Gewohnte einfach so hin? Was kann ich dafür tun, einen gewohnten Alltag angenehmer zu gestalten?"

Eine dieser Alltäglichkeiten ist die Einwirkung von Geräuschen auf den Menschen, die uns als negativer Umweltfaktor und damit als Lärm begleitet. Und dies vom ersten Augenaufschlag bis hin zum nächtlichen Schlafgeräusch des Bettnachbarn. Gemeinsam mit Ihnen wollen wir in unserer Systemkampagne Akustik Grundlagen der Akustik erläutern und Ihnen aufzeigen, wie Sie zum Problemlöser für Ihren Kunden werden können. Egal, ob Lösungen für private Lebenssituationen oder eine Verbesserung der Akustik im gewerblichen Bereich, wir geben Ihnen das Grundverständnis, Lösungsansätze und die passenden Produkte an die Hand, damit Sie auch im Bereich Akustik der Spezialist für Ihren Kunden werden.

# Akustik hat viele Gesichter

#### Raumakustik vs. Bauakustik

Den Begriff Akustik hat sicher jeder schon einmal verwendet. Die Hintergründe und die physikalischen Grundlagen sind jedoch schwer zu greifen. Wann spricht man von Frequenz, was ist Schall und warum ist die Nachhallzeit ein so entscheidendes Kriterium in der Akustik. Natürlich werden Sie diese Fragen nicht täglich gestellt bekommen. Dennoch sollten Sie als Spezialist schon einmal die Antworten gehört haben und wissen, worauf es in der Akustik ankommt. Um in diese Tiefe einzusteigen, gilt es jedoch zunächst zwei grundle-

gende Disziplinen der Akustik zu unterscheiden: die Raumakustik und die Bauakustik. Auf den ersten Blick scheinen sich die Bereiche Raumakustik und Bauakustik mit ähnlichen Aspekten zu befassen. Erst bei näherer Betrachtung wird der wesentliche Unterschied klar.

Die Frage in der **Bauakustik** lautet stets: Welcher Anteil des Schalls kommt auf der anderen Seite des betrachteten Bauteils an? Entscheidende Eigenschaft ist die Schalldämmung des trennenden Bauteils zwischen zwei Räumen. Im Wesentlichen geht es um die Fähigkeit von Bauteilen – Wänden, Decken, Türen, Fenstern, usw. –, den Schallübergang zwischen zwei Räumen zu minimieren. Eine hohe Schalldämmung wird in der Regel durch massive, schwere Bauteile erreicht, die den Schall an seiner Ausbreitung hindern.

In der Raumakustik dagegen lautet die Frage: Durch welche Oberflächen schaffe ich optimale Hörbedingungen im Raum? Entscheidende Eigenschaft ist in diesem Fall die Schalldämpfung der Materialien im Raum. Schalldämpfung beschreibt die Fähigkeit von Materialien, Schall zu absorbieren bzw. die auftreffende Schallenergie in andere Energieformen umzuwandeln. Schalldämpfung wird durch Schallabsorber erreicht, die ganz unterschiedlich aussehen können: Schaumstoffe, Resonanzplatten, Lochplatten mit Vliesen, Akustikputze usw.



Grundverschieden ist folglich die Bedeutung der Begriffe "Schalldämmung" und "Schalldämpfung". Fühlt man sich durch Geräusche aus einem benachbarten Raum belästigt, so trägt die Erhöhung der Schalldämmung im Wesentlichen dazu bei, die Situation zu verbessern. Die Schalldämpfung dient dagegen der Verbesserung der Hörsamkeit innerhalb eines Raums.

## Ziele der raumakustischen Planung

Ziel einer raumakustischen Planung ist immer, den Nutzern eines Raums eine optimale oder zumindest angemessene akustische Situation zu schaffen. Fast überall, wo Menschen sich begegnen, sprechen diese miteinander. In vielen Räumen ist es deshalb entscheidend, dass Sprache gut verstanden wird, entweder von allen im gesamten Raum (z. B. in einem Klassenraum oder Vortragssaal), oder auch nur über geringe Distanzen (z. B. in einer Schalterhalle). Weiterhin kann ein Ziel einer raumakustischen Planung die Verminderung von Lärm aus anderen Schallquellen sein, z. B. eine Verminderung von Maschinenlärm in einer Werkstatt oder in einer Großküche.

In einigen Räumen ist es zusätzlich nötig, dass Sprache gleichzeitig über große Distanzen schlecht verstanden wird (z. B. in einem Mehrpersonenbüro, um Störungen zu vermindern, oder in einer Bankfiliale, um Vertraulichkeit zu erreichen). Neben einer akustisch optimalen Gestaltung eines Raumes ist natürlich auch das Nutzerverhalten entscheidend für den Schall im Raum. Wenn viele, laute Schallquellen im Raum sind, ist auch zu erwarten, dass es in dem Raum laut ist. Ein akustisch optimal gestalteter Raum ist eine Grundlage, aber keine Garantie für niedrige Schallpegel im Raum.

Eine raumakustische Planung orientiert sich an objektiv messbaren, physikalischen Parametern wie z. B. der Nachhallzeit oder dem Schalldruckpegel. Ziel einer akustischen Planung ist immer, dass die Nutzer des Raumes mit der akustischen Situation möglichst zufrieden sind.

#### Interesse geweckt?

Sind Sie an weiteren Informationen zum Thema Akustik interessiert, sind wir genau der richtige Ansprechpartner für Sie. In unserem Praxiswissen "Akustik für Tischler + Schreiner" (ab Sommer erhältlich) bieten wir Ihnen eine Übersicht über tiefergehende physikalische Grundlagen der Akustik. Zudem bieten wir Ihnen Zugriff auf akustisch wirksame Produkte diverser Hersteller und stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite.

Die Nutzerzufriedenheit ist jedoch immer höchst subjektiv und kann durch einen akustisch guten Raum begünstigt, aber nicht erzwungen werden.

## Materialien in der Akustik – ein kurzer Abriss über gängige Werkstoffe

Grundsätzlich besitzt jede Oberfläche eine akustische Wirksamkeit. Eine glatte, harte Oberfläche wie eine Betonwand oder eine gekachelte Fläche wirkt nahezu vollständig reflektierend. Ein dickes textiles Polster, eine hochabsorbierende Akustikdecke oder ein spezielles akustisches Wandpaneel verfügt über einen hohen Schallabsorptionsgrad. Diese Werte können im Planungsprozess gezielt eingesetzt werden, um die Nachhallzeit eines Raums optimal einzustellen. In der folgenden Aufzählung werden ohne Anspruch auf Vollständigkeit gängige Materialien beschrieben, die in den unterschiedlichen Produkten zur Schallabsorption in Räumen zum Einsatz kommen.

Glas- und Mineralfaserplatten Hierbei handelt es sich um poröse Absorber, die entweder direkt auf einen schallharten Untergrund oder – was häufiger der Fall ist – mit einem gewissen Abstand davor montiert werden. Häufig anzutreffen sind gerasterte Einlegesysteme unterschiedlichster Ausprägung. Für die schallabsorbierende Wirkung ist der Luftraum hinter den Einlegeplatten von besonderer Bedeutung. Ein geringer Abstand bzw. ein kleines Luftvolumen hinter der Absorberplatte bedeutet in der Regel Einschränkungen in der Absorption der tiefen Frequenzen.

Schaumstoffe Offenporige Schäume zeigen bei üblichen Dicken im Zentimeterbereich ihre Schallabsorptionswirkung vor allem bei den hohen Frequenzen. Man findet Schäume auch als Auflage von gelochten oder geschlitzten Paneelen oder Streckmetalloberflächen. Zur Verbesserung der Schallabsorptionswirkung – insbesondere bei den tiefen Frequenzen – wird die Oberfläche des Schaums mit einem Vlies, einem Gewebe oder einer dünnen Schicht aus einem schallharten Material versehen.

Gelochte Gipskartonplatten Gelochte Gipskartonplatten findet man als fugenlose Systeme oder auch als Einlegeplatten in Rastersystemen. In beiden Fällen wird die akustische Wirkung im Wesentlichen durch die Lochung in Verbindung mit einem aufgebrachten Vlies vor einem dahinter liegenden Luftvolumen erzielt und diese gegebenenfalls noch durch Auflage einer Mineralfasermatte erhöht. Es handelt sich hierbei um Reso-

nanzabsorber. Je nach Abhängehöhe verändert sich die Absorptionswirkung des Aufbaus.

Akustikputze Bei Akustikputzen handelt es sich um poröse Absorber in unterschied lichen Ausprägungen: Putze, die direkt am Objekt auf den Untergrund aufgesprüht werden oder aber vorab auf glatten, porösen oder gelochten Trägerplatten aufgebracht und am Objekt montiert werden. Im zweiten Fall ist eine Abhängung möglich, die sich gegebenenfalls günstig auf das Absorptionsverhalten des Materials auswirkt. Aus optischer Sicht besteht ein Vorteil der Akustikputze darin, dass sie über ein fugenloses Erscheinungsbild verfügen und somit optisch sehr unauffällig sind. Gerade in modernen Gebäuden besteht vielfach der Wunsch nach glatten Oberflächen ohne erkennbare Rasterung.

Geschichtete Materialien Geschichtete Schallabsorber kommen meist dort zum Einsatz, wo wenig Aufbautiefe oder Abhängehöhe zur Verfügung stehen. In geschichteten Schallabsorbern werden in der Regel poröse Absorber mit Resonanz- absorbern kombiniert. Kombinationen bestehen aus Putzen oder Platten- schwingern mit Mineralwolle. Sie sind daraufhin optimiert, bei einer geringen Aufbauhöhe Schallabsorptionswerte zu erzielen, die man sonst nur mit Systemen mit großer Aufbautiefe erhält.

Akustikmaterialien für Tischler und Schreiner

Neben den genannten Akustikmaterialien, wie sie häufig von Trockenbauern verwendet werden, sind für Tischler und Schreiner insbesondere akustisch optimierte Holzwerkstoffe von Interesse. Einfaches Massivholz hat nur eine geringe schallabsorbierende Wirkung. Akustisch wirksame Holzwerkstoffe können eine furnierte Oberfläche haben, sie sind perforiert oder geschlitzt und "schlucken" Schall. Die Raumakustik wird verändert. Zu beachten ist, dass die akustische Wirkung derartiger Werkstoffe nicht nur von der Perforation abhängig ist, sondern immer auch abhängig ist von der Einbausituation: Werden die Materialien direkt auf einen festen Untergrund aufgebracht, haben sie eine geringere Wirkung als wenn sie vor einem Luftspalt installiert sind, der im Optimalfall auch noch mit einem Faserabsorber wie z. B. Mineralwolle gefüllt ist. Hohe Schallabsorptionswerte auch bei tiefen Frequenzen werden erst bei Aufbautiefen von ca. 200 mm erreicht, was üblicherweise nur bei Deckenverschalungen oder im Möbelbau realisiert werden kann. Weitere Materialien, mit denen Tischler + Schreiner häufig konfrontiert werden zielen darauf ab, den Trittschall, also die Schalldämmung zu verbessern. Dies ist beispielsweise im Rahmen der Bodenverlegung hoch relevant. Auch hier sind die Lösungsmöglichkeiten vielfältig, sollten aber immer unter genauer Betrachtung der baulichen Gegebenheiten eingesetzt werden.

# TISCHLER+SCHREINER



# Tischler und Schreiner im Feuchtraum – irgendwie selbstverständlich

...irgendwie aber auch nicht. Betrachten wir aktuelle Statistiken, so stellen wir sehr schnell fest, in der Sanierung von Feuchtraum- und Badbereich schlummern enorme Potenziale, auch für Tischler und Schreiner. Das durchschnittliche Bad ist ca. 8 m² groß und einer der Mittelpunkte des alltäglichen Ablaufs unseres Lebens. So hält sich jeder Deutsche pro Tag im Schnitt 40 Minuten im Bad auf, ein Drittel sogar bis zu einer Stunde. Entsprechend ist es nicht verwunderlich, dass die Ansprüche an die Gestaltung des Feuchtraumes steigen. Das Bad soll funktional, pflegeleicht und dennoch optisch ansprechend sein. Damit stellt

der Kunde individuelle Ansprüche, die der Tischler und Schreiner bedienen kann, wie kaum ein Zweiter.

Der Kunde kauft sich ein Stück Badezimmer und damit ein Stück täglicher 40-Minuten Wellness, sodass der Preis häufig in den Hintergrund gerät. Er möchte die beschriebene Funktionalität mit pflegeleichten und optisch ansprechenden Materialien. Und das alles kann ihm der Tischler und auch der Schreiner, abgesehen von Elektrik und Installation, höchst individuell bieten. Häufig ist es auch nur der feuchtraumgeeignete Bodenbelag, der als Ersatz zur Fliese gesucht wird. Die Wandverkleidung in der Nasszelle soll leicht zu reinigen sein, das Badmöbel muss nach Maß gefertigt werden oder es wird eine optische Abgrenzung innerhalb des Badezimmers gewünscht. Die Lösung: Maßarbeit durch Sie.

Haben in der Vergangenheit Fliesen am Boden und an der Wand die Optik von Feuchträumen geprägt, gibt es bereits seit mehreren Jahren den Trend zusehends Naturprodukte wie Holz oder Produkte in Holzoptik im Badezimmer zu verwenden.

Durch seine ansprechende Optik schafft Holz ein Gefühl des Wohlbehagens und durch seine physikalischen Eigenschaften – wie die Möglichkeit der Feuchtigkeitsregulierung und seiner geringen Wärmeleitfähigkeit – entsteht ein ganz besonderes Wellnessfeeling.

Aber auch andere, für den Tischler und Schreiner einfach zu verarbeitende Produkte, halten weiter Einzug in deutsche Badezimmer. Designböden etwa aus Vinyl oder Ceramin sind nicht nur leicht zu verlegen, sondern werden allen Ansprüchen an einen attraktiven Fußboden im Bad gerecht. Spezielle Werkstoffe und Wandbeläge lassen sich in der Nasszelle ohne das vorherige Entfernen der alten Fliesen großflächig und fugenlos anbringen und an Ort und Stelle verformbare Mineralwerkstoffe lassen keine Wünsche an die Optik und Individualität von Waschtischen und Badmöbeln offen



## 1 Wandbeläge

Waren es früher Fliesen als einzig sichere Wandverkleidungen in Bad oder der Nasszelle, stehen dem Verarbeiter heute eine Vielzahl alternativer Werkstoffe für die hochwertige Wandgestaltung zur Verfügung. Es muss nicht immer die schwere Fliese in 120 x 60 cm sein. Großflächige und leicht anzubringende Wandbeläge in Raumhöhe lassen sich mühelos und mit dem üblichen Tischler- und

Schreinerwerkzeugen be- und verarbeiten. Dabei sind der Individualität keine Grenzen gesetzt. Egal ob Holz-, Stein- oder dank Digitaldruck hoch individuelle Optiken, die Wände im Badezimmer werden zu einem hochmodernen Highlight.

#### Tipps für die Praxis

Verarbeiten Sie großflächige Produkte mit wenig oder gar keinem Fugenbild. So gibt es kaum oder gar keine Ablagerungsmöglichkeiten von Schmutz und Verunreinigungen. Zudem ermöglichen diese Werkstoffe eine schnelle und unkomplizierte Reinigung mit einfachen Mitteln. Durch die homogene Oberfläche reicht ein einfaches Wischen etwa mit einem Abzieher oder feuchtem Tuch.

Schnelle und saubere Verarbeitung. Beim Schneiden oder Brechen der Fliese kommt es automatisch zu Verunreinigungen im Umfeld der Arbeiten und Staub in der Luft. Moderne Wandbeläge hinterlassen quasi keinen Schmutz.

Arbeiten Sie direkt auf den vorhandenen Fliesen. Ein Abschlagen der alten Fliese ist in der Regel nicht mehr notwendig. Und sollte es doch einmal zu leichten Unebenheiten auf der Oberfläche der alten Fliesen kommen, sind diese häufig durch dickeres Auftragen des Klebers ausgleichbar.

## 2

#### Bodenbeläge

Die Vielfältigkeit der Wandbeläge findet sich auch im Zusammenspiel mit dem Fußboden wieder. Schaffen Sie einheitliche Optiken oder gewollte Kontraste. Mit Vinyl- und Designböden haben viele Fußbodenhersteller bereits ausgefeilte Lösungen für den Wunschfußboden Ihrer Kunden. Einfach zu verlegen, langlebig in der Haltbarkeit und unkompliziert in der Reinigung. Feuchtraum geeignete Fußböden machen es dem Tischler und Schreiner leicht, die vorhandenen Potenziale der Badsanierung für sich zu sichern.

#### Tipps für die Praxis

Erreichen Sie hohen Wohnkomfort durch angenehme Fußwärme. Spezielle Vinylböden sehen nicht nur natürlich aus, sondern haben eine ansprechende Haptik. Authentische Dekore etwa in Anlehnung an Holz aber auch Steinoptiken machen das Badezimmer nicht nur optisch, sondern auch haptisch zur Wellnessoase.

Hohe Belastbarkeit beispielsweise durch Badmöbel ist unumgänglich. Natürlich sind feuchtraumgeeignete Bodenbeläge auf hohe Belastungen und Beanspruchung ausgelegt. Sie sind rutschhemmend und funktional. Und noch ein Vorteil, fällt Ihnen mal etwas auf den Boden, ist es nicht unbedingt gleich kaputt. Die Härte der Fliese weicht der Flexibilität eines neuen Bodens.

Wohngesundheit ist ein Thema? Aufgrund ihrer Zusammensetzung und Verarbeitung gibt es auch hier immer die richtige Lösung für Sie.

## 3

#### **Bauelemente**

Auf Türen und Zargen kommen auch im Badezimmer immer höher werdende Ansprüche zu. Sie sollen funktional, optisch ansprechend und für den Zweck geeignet sein. Durch eine erhöhte Luftfeuchtigkeit im Feuchtraum und durchaus beachtlichen Temperaturunterschieden zwischen Räumen, sind diese Anforderungen teilweise nicht zu unterschätzen.

Sie als Tischler bieten hier eine Vielzahl an Lösungen. Sei es die Ganzglastür, die eine Verbindung zwischen den Räumen schafft, eine leicht laufende Schiebetür, die gerade im Bereich der Barrierefreiheit an Relevanz gewinnt oder eine optisch an die Wohnsituation angepasst Tür im Digitaldruck. Verkaufen Sie dem Kunden seine Tür!

#### Tipps für die Praxis

Kombinieren Sie Eigenschaften von Bauelementen. Diese erfüllen nicht nur den Zweck der optischen Raumtrennung, sondern bieten darüber hinaus eine Vielzahl physikalischer Eigenschaften. Eine Akustiktür sorgt für Ruhe in angrenzenden Räumen, Brandschutztüren sorgen für mehr Sicherheit und elektrisch zu bedienende Türen, lassen sich schnell von allen Seiten öffnen und schließen.



#### Möbel

Denkt der Kunde überhaupt an Tischler- und Schreinerarbeiten im Badezimmer, so denkt er in der Regel ausschließlich an Badmöbel. Und



irgendwie auch zu recht. Maßgerechte Anpassung von Möbeln an die Geometrie des Raumes, Fertigung ganz nach Wünschen des Auftraggebers und höchste Individualität bei der Gestaltung.

Das alles können nur Tischler und Schreiner. Durch den Einsatz feuchtebeständiger Materialien, hochwertiger Oberflächen etwa in Hochglanzoptik oder grifflose Ausführung von Badmöbeln wird jedes Badmöbel zu einem Highlight.

#### Tipps für die Praxis

Kombinieren Sie hochwertige Materialien miteinander. Warum nicht auch den Waschtisch nach Kundenwunsch anfertigen und mit dem Möbelstück kombinieren. So entstehen Unikate mit einer exklusiven Wirkung.

Setzen Sie Badmöbel ins rechte Licht. Integrieren Sie eine passende Beleuchtung im Badmöbel und denken Sie an hochwertige Zusatzlösungen wie geräuschlose Auszüge oder zusätzliche Ablageflächen. Gerade im Bad ist jede Ablagefläche und jeder Stauraum gewonnener Freiraum.



#### Warum nicht auch noch...

Keine neue Erfindung aber dennoch viel zu häufig unterschätzt: Kompaktplatten lassen sich mit herkömmlichen Tischler- und Schreinerwerkzeugen verarbeiten und setzen sowohl in der Raumtrennung (etwa in öffentlichen Sanitärräumen) als auch als Möbelteile Akzente.

Auch wenn der Tischler kein Installateur oder Heizungsbauer ist, Lösungen bietet er trotzdem. Moderne Heizsysteme arbeiten mit Infrarot und gezielt auf den Punkt. Einfach wie ein Bild an die Wand hängen, einstecken und damit ein optisches Highlight mit einer hohen Funktionalität kombinieren.



#### IMPRESSUM:

Herausgeber: hagebau Handelsgesellschaft für Baustoffe mbH & Co. KG, Celler Straße 47, 29614 Soltau, der HolzBrief erscheint 4x jährlich, Ausgabe 2/2019

Verantwortlich für Redaktion und Anzeigen: André Röhrs, hagebau Handelsgesellschaft für Baustoffe mbH & Co. KG, Celler Straße 47, 29614 Soltau, Tel. 05191 802-0;

Realisation und Druck: abeler bollmann werbeagentur GmbH, Hofaue 39, 42103 Wuppertal, Tel. 0202 2996842-0

Alle Angaben ohne Gewähr. Abweichungen/Änderungen der Produkte durch die Lieferanten vorbehalten. ©hagebau



Kein anderer Werkstoff hat die kulturelle, technische und wirtschaftliche Entwicklung des Menschen so stark beeinflusst, wie der Werkstoff Holz. Wunderschön anzusehen, haptisch ein Genuss und immer ein Einzelstück mit Charakter, wie es nur die Natur hervorzubringen vermag. Und dennoch haben sich die technischen Anforderungen an den Möbelwerkstoff mit dem Übergang vom reinen Handwerk zum Maschinenwerk grundlegend verändert. Waren es früher massive und in der Konsequenz schwere Möbelstücke, die die Wohnungseinrichtungen bestimmt haben, dominieren heute vielerorts Funktionalität und designorientierte Lösungen den Wohnstil.

Gerade Ihnen als Tischler + Schreiner öffnen sich dadurch schier endlose Möglichkeiten, den Wünschen Ihrer Kunden gerecht zu werden. Sind besonders Dicke Werkstoffe gefragt, so bedeutet dies nicht automatisch auch ein hohes Gewicht. Möchte der Kunde besonders großflächige Werkstoffe, ist auch dies für Sie kein Problem. Aber nicht nur der Kunde erwartet von Ihnen individuelle Lösungen, die seinen Alltag vereinfachen, sondern auch Sie als Tischler + Schreiner und Ihre Mitarbeiter profitieren von immer leichteren Werkstoffen.

Entsprechend hat sich das Thema Leichtbau zu einem der bedeutendsten technologischen Zukunftstrends im industriellen- und handwerklichen Möbelbau entwickelt und leichte Werkstoffe sind mittlerweile als ressourcenschonende Alternative zu konventionellen Holzwerkstoffen etabliert. Bei richtiger Verarbeitung können Leichtbauplatten und leichte Werkstoffe in sämtlichen Innenräumen eingesetzt werden. Von Schränken und Regalen, Tischen, Betten und Schiebetüren, über Waschtische und Badmöbel, Schreibtische und Trennwände im Büro bis hin zu Theken im Ladenbau

oder Aufbauten für Messen. Entsprechend widmen wir, als Fachhandel für Tischler + Schreiner, uns intensiv dem Thema Leichtbau und beobachten nicht nur den Markt, sondern bevorraten immer mehr leichte Werkstoffe, um Ihnen passende Materialien für Ihr Projekt zur Verfügung zu stellen.

#### Ziele des Leichtbaus

Der Leichtbau verfolgt das Ziel aus funktionalen, ökologischen und ökonomischen Gründen das Gewicht und damit die Material- und Energiemenge zu minieren, ohne die Steifigkeit und Festigkeit oder andere notwendige Funktionen der Konstruktion nachteilig zu reduzieren. Allgemein werden folgende Zieldimensionen des Leichtbaus unterschieden:

• Funktionale Dimension (Zweck-Leichtbau) Massereduktion zur Erreichung spezifischer Funktionen, beispielsweise bei der Konstruktion von Tragwerken großer Spannweiten oder der Beschleunigung von Fahrzeugen.

#### • Ökologische Dimension (Öko-Leichtbau) Massereduktion zur direkten Einsparung von Ressourcen am Produkt und/oder mittelbare Einsparung von Energie, z. B. Einsparung von Kraft-

stoffverbrauch oder optimale Ausnutzung von Ladevolumina.

#### • Ökonomische Dimension (Spar-Leichtbau) Materialeinsparungen (gegebenenfalls auch Ma-

terialwechsel) zur direkten und/oder mittelbaren Reduktion von Kosten, z. B. Reduktion des Holzeinsatzes in der Konstruktion oder Substitution von Zinkdruckguss beim Möbelbeschlag durch einen geeigneten Kunststoff.

Wenngleich die Ausschöpfung des Sparpotenzials in einer heute stark preisorientierten Branche nur allzu verlockend erscheint, so wird doch mittel- und langfristig vor dem Hintergrund der absehbaren Holzverknappung die Nutzung der ökologischen und funktionellen Dimension des Leichtbaus den evidenten Wettbewerbsvorteil gegenüber dem klassischen Möbel- und Innenausbau begründen. Der zunehmende Wettbewerb um die Rohstoffvorkommen, steigende Umweltbelastungen und verschärfte Richtlinien, Gesetze und Abgaben in der Zukunft dem Leichtbau klare wirtschaftliche Vorteile eröffnen. Grundsätzlich werden im Leichtbau folgende Konstruktionsprinzipien unterschieden:

#### • Strukturleichtbau-Prinzip

Gegebene Belastungen (aus Eigengewicht und Betriebsbelastungen) werden von einer Konstruktion mit einem Minimum an Eigengewicht auf optimalen Kräftepfaden innerhalb eines beschränkten Entwurfsraumes zu gegebenen Auflagerpunkten aeleitet.

#### • Systemleichtbau-Prinzip

Integration von mehreren weiteren Funktionen neben der Lastabtragung in einer Konstruktion, beispielsweise Flugzeugflügel als multifunktionales Bauteil durch Integration von Tragwerks-, Tankund Aerodynamikfunktion, oder PET-Getränkeflasche, die nur durch den Flascheninhalt selber belastbar (stapelbar, palettierbar etc.) wird.

#### Materialleichtbau-Prinzip

Gezielter Konstruktionseinsatz von leichten Werkstoffen, Verbundwerkstoffen (Composites) oder Werkstoffverbünden (Sandwiches) mit einem günstigen Verhältnis von nutzbarer Festigkeit und Steifigkeit zur Rohdichte unter besonderer Berücksichtigung der Gestaltung der Verbindungsbereiche.

#### Materialien im Leichtbau – ein kurzer Abriss über gängige Werkstoffe

Im Möbel- und Innenausbau kann man bei von Rohdichten weniger als 500 kg/m³ von Leichtbauwerkstoffen sprechen. Unterhalb von 350 kg/m³ spricht man von Extra-Leichtbau und jenseits von 200 kg/m³ gar von Ultra-Leichtbauwerkstoffen. Letztere sind aber nur noch mit expandierten Kunststoffen oder reinen Papierwabenplatten realisierbar.

#### 1) Leichte Sperrhölzer aus Ceiba-, Okumeoder Pappelfurnier

Aufbau: Die Sperrhölzer sind durch kreuzweise verleimte Lagen aus Schälfurnier aufgebaut. Bei besonders leichten Varianten werden Holzarten wie Ceiba (Fuma), Okume (Gabun) oder Pappel eingesetzt.

Rohdichte: im Mittel etwa bei 360 kg/m<sup>3</sup>

Plattenstärke: 4 bis 25 mm

Plattenformat (L x B): 2510 x 1230 mm

Bemerkung: Es sollten zukünftig nur noch tropische Holzarten aus dem Plantagenanbau zum Einsatz kommen.

#### 2) Stab-/Stäbchenplatten mit Mittellagen aus Fichte/Tanne oder Albasia und Deckschichten aus Gabun- oder Ceibafurnier sowie

Aufbau: Die Mittellage von Tischlerplatten wird aus 24 bis 30 mm breiten, gesägten Stäben oder 5 bis 8 mm breiten Stäbchen (aus Schälfurnier) verleimt und mit Absperrfurnier aus Gabun oder MDF-Platten verpresst. Bei der besonders leichten Variante kommen Stäbe aus Albasia und Absperrfurniere aus Ceiba zum Einsatz.

Rohdichte: 280 bis 320 kg/m³ bei Albasia-Mittellage, 420 bis 450 kg/m³ bei FI/TA (mit MDF-Decks etwas höher) Plattenstärke: 13 bis 60 (100) mm bei

Albasia-Mittellage, 13 bis 38 mm bei klassischen Tischlerplatten

Plattenformat (L x B): 2050 x 5200 mm bei Albasia-Mittellage, von 1250 bis 2800 x 1220 bis 5200 mm bei klassischen Tischlerplatten mit FI/TA-Mittellagen

Bemerkung: Beim Zuschnitt von Tischlerplatten muss generell die Faserrichtung der Mittellage beachtet werden.

#### 3) Pappel-Leichtspanplatte

Aufbau: Flachpressplatte aus Pappelspänen mit dreischichtigem Aufbau, Herstellung im Trockenverfahren mit Kunstharzbindemitteln.

Rohdichte: 420 bis 495 kg/m<sup>3</sup>

**Plattenstärke:** 16, 19, 25, 38, 50 und 58 mm Plattenformat (L x B): 2800 x 2070 mm

Bemerkung: Für alle Anwendungen im Möbelund Innenausbau geeignet. Auch dekorbeschichtet verfügbar.

#### 4) Sandwichplatten mit Kernen aus Papier-Expansionswaben und Deckschichten aus Dünnspan- oder Spanplatten

Aufbau: Die Kernschicht besteht aus Papier-Expansionswaben mit einer Grammatur von etwa 125 - 160 g/m² und einer Zellweite von 15 mm (Druckfestigkeit etwa 7 kg/m²), die mit PUR-Klebstoff mit den Deckschichten aus 3, 4 oder 8 mm starken Spanplatten verklebt sind.

Rohdichte: 77 bis 338 kg/m³ bei 100 bis 15 mm Plattendicke und 3 mm Deck, 90 bis 346 kg/m³ bei 100 bis 19 mm Plattendicke und 4 mm Deck, 142 bis 380 kg/m³ bei 100 bis 32 mm Plattendicke und 8 mm Deck

Plattenstärke: 15 bis 100 mm (bei 3 mm Deck), 19 bis 100 mm (bei 4 mm Deck), 32 bis 100 mm (bei 8 mm Deck)

Plattenformat (L x B): 5610 x 2070 und 2800 x 2070 mm

Bemerkung: Die Decks in 4 und 8 mm werden auch im Dekorverbund als melaminbeschichtete Fertigoberfläche angeboten, mit 8 mm Decklagen und HPL-Postforming-Beschichtung auch als Küchenarbeitsplatte.

#### 5) Sandwichplatte mit einem Kern aus Polyurethan-Hartschaum (PU) und Deckschichten aus HPL- oder HDF- oder Sperrholzplatten

Aufbau: Verbundplatten aus expandierten Polyurethan-Hartschaumplatten verklebt mit Deckschichten aus 3,5 mm starken HDF-Platten, 4 mm starkem Pappelsperrholz oder 0,8 bis 1,2 mm starken HPL-Platten

Rohdichte: im Mittel bei etwa 250 kg/m³ (etwa 270 kg/m³ bei 20,4 mm Plattenstärke und HPL-Decks)

Plattenstärke: 4,6 (mit HPL), 19, 20,4 (mit HPL), 38 mm

**Plattenformat (L x B):** 2750 x 2020, 3000 x 2000, 5600 x 2100 und 5200 x 2050 mm

Bemerkung: Einsatz im dekorativen und allgemeinen Möbelund Innenausbau (Außentüren).

#### 6) Leicht-MDF-Platte (LDF-Platte)

Aufbau: Leichte Holzfaserplatte aus entrindeten Nadelhölzern wie Kiefer, Fichte und Lärche (Laubholzanteil ist geringer als 10%), Herstellung im Trockenverfahren, PDMI-gebunden (formaldehydfrei).

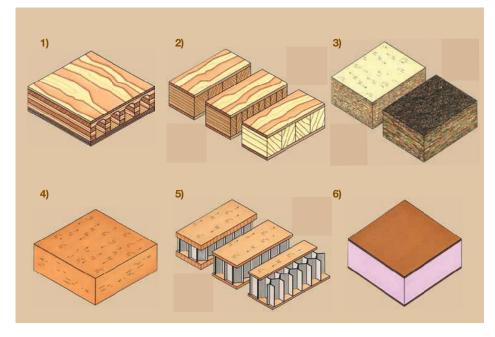
Rohdichte: ab etwa 400 kg/m<sup>3</sup> Plattenstärke: 8 bis 28 mm

Plattenformat (L x B): 2440 x 1120 mm,

2620 x 2070 mm, 3050 x 1220 mm

Bemerkung: Platten werden zum Fräsen profilierter Leisten eingesetzt, die anschließend kaschiert bzw. ummantelt werden. Für alle Anwendungen im Möbel- und Innenausbau einsetzbar (auch Platten mit Rohdichten von 480 und 580 kg/m³ verfügbar). Mit einseitigen Längsfräsungen auch für zweidimensional geformte Bauteile einsetzbar.

Die Idee des Leichtbaus ist nicht neu, gewinnt aufgrund der beschriebenen Begleitfaktoren jedoch zusehends an Dynamik. Insbesondere die Verknappung der Rohstoffe aber auch die auf der Hand liegenden Vorteile befeuern diesen Trend. Die beschriebenen, einleitenden, Worte beschreiben nur in Ansätzen das Gesamtspektrum des Leichtbaus. Tiefergehende Informationen finden Sie in unserer HolzFibel sowie dem letzten Holzbrief zum Schwerpunktthema Strukturleichtbau. Ab Herbst werden wir zudem intensiver in die Vertiefung Ihres Fachwissens einsteigen und einen Mix aus Wissen und Produkten für Sie aufbauen - so finden sie leichte Lösungen für jeden Anspruch.





# Unsere Fachberater

#### **CELLE**

#### Simone Rebeka Kramer

Tel. 05141 38 43-36 Fax 05141 38 43-476 SKramer@luhmann.info

H. und H. Luhmann GmbH Im Rolande 3 29223 Celle

#### **BRAUNSCHWEIG**

#### Stefan Mühlhausen

Tel. 05303 924 81-88 Fax 05303 924 81-67 SMuehlhausen@luhmann.info

Luhmann Holzhandel GmbH Hafenstraße 98 38179 Schwülper

#### **SALZWEDEL**

#### Oliver Laga

Tel. 03901 83 25-14 Fax 03901 83 25-25 OLaga@luhmann.info

Niederlassung Salzwedel Fuchsberger Straße 6 29410 Salzwedel

#### **GARDELEGEN**

#### **Andreas Scholz**

Tel. 03907 701-13 Fax 03907 701-22 AScholz@luhmann.info

Holzkontor GmbH Stendaler Chaussee 10 39638 Gardelegen

# SMART DABEI NEUE APP

Mit Extras für gewerbliche Kunden

- Schnellbestellung
- News & Angebote
- Rückrufservice
- Seminare

• uvm.

Nichts mehr verpassen!

luhmann.zur-app.de

# Unsere Dienstleistungen



Außendienstbetreuung



große Sortimentsvielfalt



Ausstellungen für Kunden



Hochkranlogistik



Hobelservice



Anhängerverleih



Onlineshop



fertiger Abbund auf Anfrage



Mietgeräte & Werkzeugverleih



Lieferung direkt zur Baustelle



technische Dokumentation



klimatisiertes Plattenund Türenlager



Hilfe bei Ausschreibungen



Plattenbearbeitungszentrum & Zuschnittservice



Schulungen in eigenen Schulungsräumen

**NEU** 



Luhmann App



Sendungsverfolgung





