

selber machen

Bauen | Gestalten | Renovieren

DIY
Do it yourself

Parkett neu aufbereiten



Reparieren,
schleifen und
polieren S. 56

CARPORT AUF BEFAHRBAREM RASEN



Neue Auffahrt zum Carport

Stabil, tragfähig & wasserdurchlässig

Carport-Story
TEIL 1

RASENGITTER EINFACH VERLEGEN



Seite 14

Barrierefrei Wohnen So rüsten Sie Ihre Küche um

S. 36

Gartenplaner Wege zu Ihrem Gartenparadies

S. 78

Tiny House in Finnland Studenten bauen ihr eigenes Haus

S. 66

LEICHT



Aus Rohren schnell gebaut
Servierwagen S. 26

VERNETZT



Das brauchen Sie dazu S. 50
Smartes Homeoffice

PRAKTISCH



Schritt-für-Schritt-Anleitung
Holzvertäfelung S. 72

Bau-Ideen aus Holz



**Für nur
€ 7,95**

Jetzt online bestellen unter
www.selbermachen.de

Markus Howest
Chefredakteur **selber machen**



Überdimensional groß
wird diese Magnolie: Um die
30 cm misst ihre Blüte

Die Blüte treibt uns

Wissen Sie schon, was in Ihrem Garten im kommenden Frühjahr blühen soll? **selber machen** gibt Ihnen **Tipps für Ihre Entscheidungen**.

Ein Besuch an der Quelle. Im Ammerland, kurz vorm Deich, nahe der Grenze zu Holland. Dort, wo die meisten Blumen und Pflanzen gezüchtet werden, wo der Torf zu Hause ist und wo es die größte Dichte an Baumschulen in ganz Europa gibt. Warum ist das gut für Sie, liebe Leser? Weil wir Ihnen somit zeigen können, auf welche Pflanzen Sie künftig setzen können. Damit Sie sich an Blüte und Duft erfreuen. Denn womöglich ist der vergangene Sommer erst der Anfang weiterer trockener Perioden, die durch den Klimawandel hervorgerufen werden. Die Baumschulen kennen die Probleme der Hobbygärtner. Sie wissen, dass einige Pflanzensorten sehr gelitten haben. Mit unserem Blick auf die Pflanzentrends 2019 wollen wir Sie bei der Auswahl neuer Pflanzen in Ihrem Garten unterstützen. Weniger von der Pflanzenwelt als von

der Neugestaltung Ihrer Einfahrt zum Carport oder zur Garage handelt unser Titelthema. Dass Sie hier ohne Weiteres auch selbst zum Protagonisten werden können, zeigen wir Ihnen anhand einer zweiteiligen Projektbeschreibung. Und wenn Sie es bisher verpasst haben sollten, einmal selbst zum Baggerführer zu werden, dann können Sie sich künftig diesen Wunsch erfüllen. **selber machen** weiß, wie der Baumaschinenverleih funktioniert und was Sie dafür tun müssen. Wie immer präsentieren wir Ihnen neben unserer Reportage über ein Tiny House in dieser Ausgabe auch jede Menge spannender Indoor-Projekte und widmen uns der Frage, wie Sie am besten ein Smartes Homeoffice einrichten können.

Ihr

LOGOCLIC®
LAMINATBODEN
edition



Wir wünschen uns
einen **Wald**
mit **Zukunft**



Laminatboden

www.logoclic.info



26515412 Desert Oak
LD, V4-Fuge, NKL 31
1.285 x 192 x 7 mm
clic-system
(Paketinhalt = 2,47 m²)

23704248 Honeymoon
LD, V4-Fuge, NKL 32
1.285 x 192 x 10 mm
1clic2go
(Paketinhalt = 1,73 m²)

Wunsch abgeben

auf www.wunschwald.com
oder www.logoclic.info



BAUHAUS®

Wenn's gut werden muss.

Alle Informationen zur Firma und Anschrift Ihres BAUHAUS Fachcentrums finden Sie unter www.bauhaus.info/fachcentren oder kostenlos unter Tel. 0800-3905000. Produkte sind nicht in allen BAUHAUS Fachcentren verfügbar.

Inhalt Februar 2019



**Kunststoffgitter
mit Wabenstruktur**

14 Titel

Ein Vorteil der Rasengitter gegenüber Pflastersteinen ist, dass sie leichter zu verlegen sind

Fotos Titel: Adobe Stock, Christian Bordes, Kristian Septimus Krogh, Chris Lambertsen, pelZone, Jann Wagner
Fotos Bona, pelZONE, Tri Tam/unsplash Illustration: T. Straszburger Text: Mirjam Löw

Magazin & Service

- 8 Tools, Technik und News**
Holzbearbeitung, praktische Hilfsmittel und ein Holzofen
- 36 Barrierefrei in der Küche**
... dank praktischer Möbel
- 45 Arbeiten mit der Bandsäge**
Einfach erklärt: perfekte Handhabung, Einstellungen und Technik
- 94 4 Ideen von der Messe**
Tolle Trends von der „Heim + Handwerk 2018“
- 95 Linoleum schnell erklärt**

Standards

- 96 Adressen / Impressum**
- 98 Vorschau: März-Ausgabe**



Mit dem Minibagger aus dem Verleih gehen die Erdarbeiten rasch voran

**Minibagger
im Einsatz**

Technik & Innovation

- 6 Brennwertheizung**
Das steckt hinter der Technik
- 22 Trockenschüttung**
So gleichen Sie Bodenunebenheiten einfach aus
- 50 Smartes Homeoffice**
Mit dieser Ausrüstung gelingt Ihnen die Heimarbeit
- 90 Praxistests**
Akku-Kettensäge, Farbwalze, Funk-Lichtschalter und mehr

Garten & Outdoor

- 78 Planung für den Garten**
Mit der richtigen Planung zum Traumgarten
- 84 Gartentrends 2019**
Diese Pflanzen kommen im Frühjahr in die Gärten
- 88 Anzuchtstation und Co**
Mit diesen Helfern gelingt der Start in die Saison

56

Titel

Alter Holzboden –
Schritt für Schritt
vom Abschleifen bis
zum neuen Look



Praktisch



26

Designstark und
praktisch: unser
Servierwagen aus
Rohren

Bauen & Wohnen

Smartes Homeoffice

- 14 Auffahrt befestigen**
Robust und wasserdurchlässig
ist die Auffahrt aus Rasengittern
- 26 Küchenwagen aus Rohren**
Ein echtes DIY-Designerstück
- 30 Außentreppe wie neu**
Lose Fliesen und kaputte Fugen:
So lösen Sie die Problemstellen
- 42 Uhr aus Holzleisten**
Kreative Resteverwertung und
Einbau eines Uhrwerks
- 56 Holzböden aufarbeiten**
Parkett und Dielenböden richtig
abschleifen und pflegen
- 62 Regalbrett anbringen**
Fokus Technik: Das Brett
unsichtbar befestigen
- 66 Tiny House selbst gebaut**
Zwei Studenten bauen ein
Sommerhaus in Finnland
- 72 Wandvertäfelung aus Holz**
Schnell gemacht mit Holzdielen
- 76 Schleifpapierhalter**
Bringt Ordnung in die Werkstatt



50

Unser
Homeoffice-
Experte gibt
Tipps für die
richtige
Ausstattung



78

Gartenarbeit leicht
gemacht – mit unserem
Planer ein Kinderspiel

Heft verpasst?

In Ihrer Heftsammlung
fehlt eine Ausgabe von
selber machen?

Nachbestellen unter:
leserservice@selbermachen.de

Effizient heizen mit Brennwert-Technik

Heizgeräte mit Brennwert-Technik nutzen nicht nur die Verbrennungswärme von Öl oder Gas, sondern zusätzlich die im Abgas und **Wasserdampf** enthaltene **Wärmeenergie**.

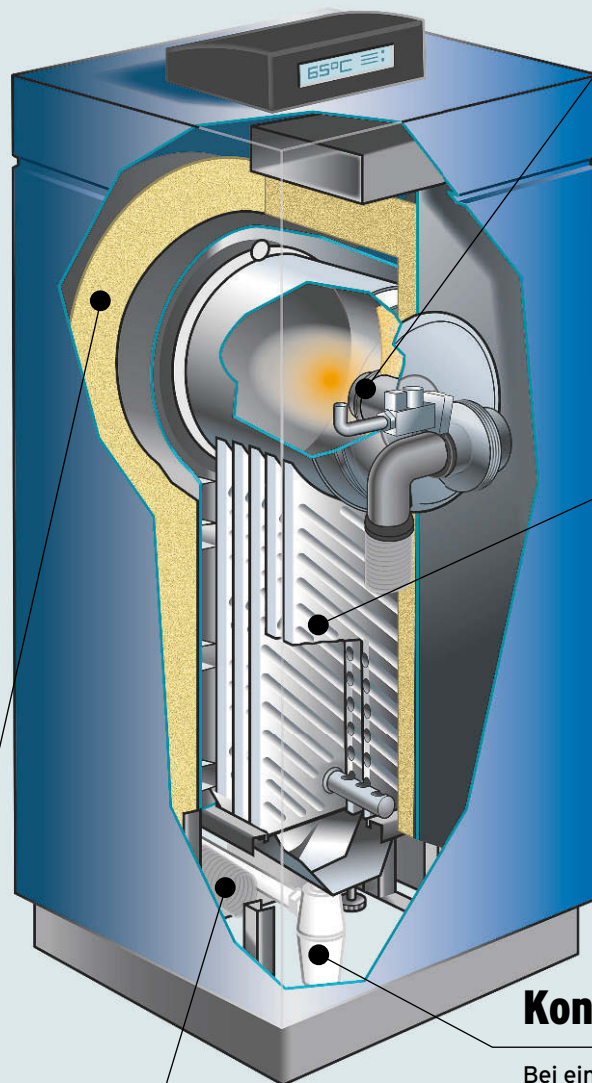
Brennwert-Thermen sind Stand der Technik beim Heizen mit Öl und Gas. Bei älteren Heizkesseln geht ein Teil der Wärmeenergie durch den Schornstein verloren. Mit Brennwertgeräten ist das nicht der Fall, es wird die maximale Energie zum Heizen herausgeholt. Der Abgasverlust wird geringer, die Effizienz wird gesteigert und somit verbraucht das Brennwertgerät weniger Brennstoff. In Brennwertgeräten wird der im Abgas enthaltene Wasserdampf meistens über einem großen Edelstahl-Wärmetauscher kondensiert. Die dabei frei werdende Energie wird in den Heizkreis eingespeist. Das funktioniert bei Gasheizgeräten etwas besser als bei Ölheizungen. Der Effizienzgewinn bei Öl-Brennwertheizungen liegt bei rund 6 % gegenüber 11 % bei Gas-Brennwertheizungen. ■

Wärmedämmung

Damit keine Wärme ungenutzt entweicht, ist der Brennraum mit einer Dämmschicht ummantelt.

Zuluft

Für den raumluftunabhängigen Betrieb gibt es eine separate Zuluftleitung. Das bedeutet, dass man den Brennwertkessel überall innerhalb eines Gebäudes aufstellen kann. Über die Zuleitung wird der Brenner mit der nötigen Luft versorgt.



Brenner

Der Brenner ist das Herzstück der Heizung. Die Temperaturen in einem Gasbrenner können bis zu 1.400 °C betragen. Modulierende Brenner erzeugen nur dann Wärme, wenn sie auch gebraucht werden. Diese Varianten sind heute in den meisten Brennwertheizgeräten verbaut.

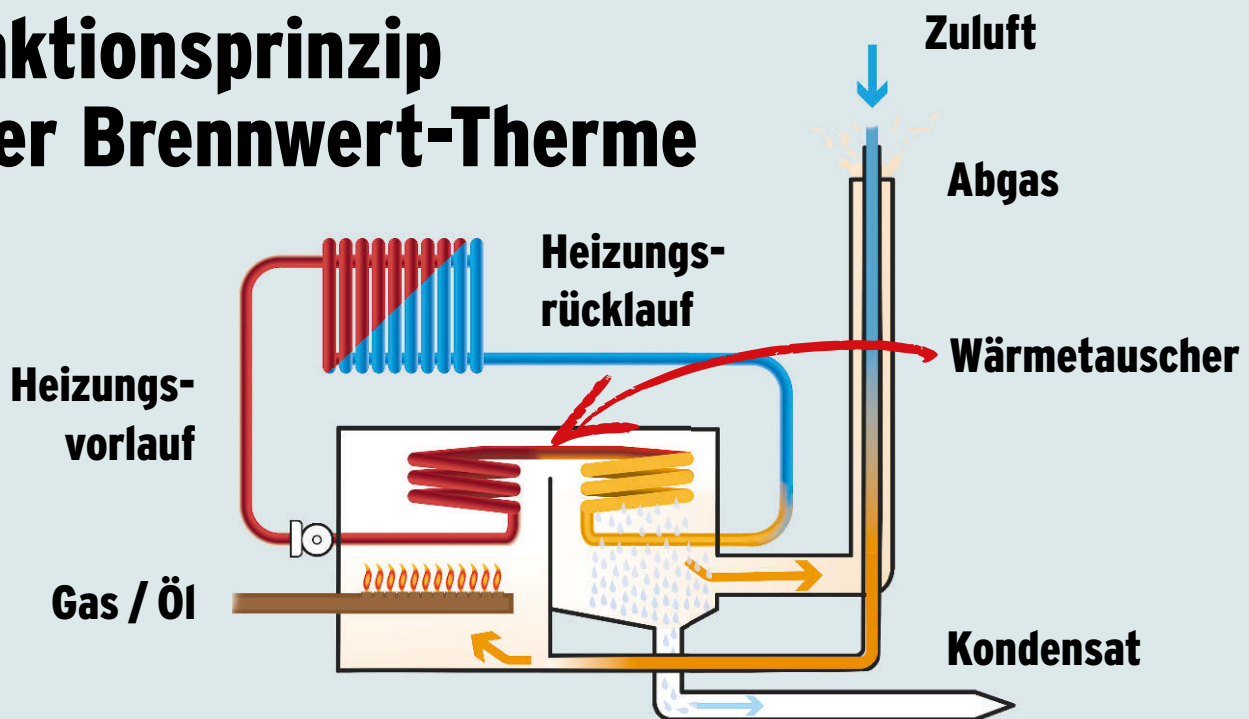
Wärmetauscher

Alle Öl- und Gas-Brennwertkessel haben einen Wärmetauscher aus Edelstahl. Diese Technik steht für den hohen Wirkungsgrad von 98 % und zeichnet sich durch lange Nutzungsdauer und einen sicheren und effizienten Betrieb aus. Die glatte Edelstahlheizfläche lässt das Kondenswasser einfach nach unten abfließen und bewirkt dadurch einen permanenten Selbstreinigungseffekt.

Kondensat und Abgas

Bei einer Brennwert-Therme entsteht viel Kondensat (Orientierungswert: 1 l pro m³ Gas), das man ableiten muss. Die Abgase von Brennwertkesseln sind mit rund 40 °C relativ kühl. Deshalb funktioniert der Schornsteineffekt nicht, sodass ein Gebläse die Abgase nach außen leitet.

Funktionsprinzip einer Brennwert-Therme

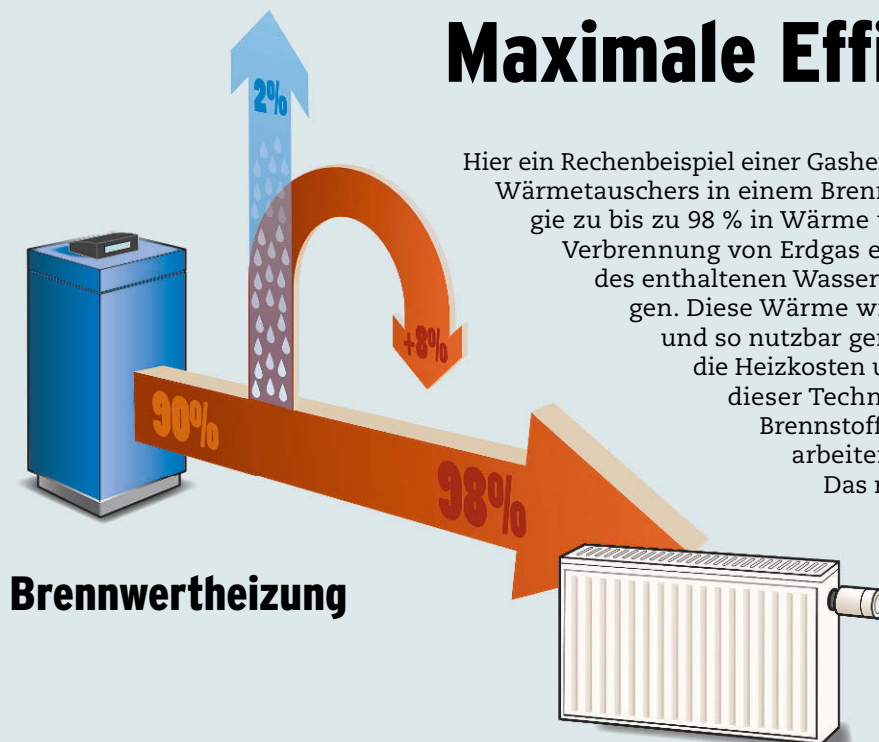


Bei einer herkömmlichen Heizung entweichen heiße Abgase durch den Schornstein – wertvolle Energie geht verloren. Brennwert-Technik nutzt die im Abgas enthaltene Wärme. Dazu sind Brennwertkessel mit Wärmetauschern ausgestattet. Bei der Verbrennung von Öl und Gas entsteht neben CO_2

auch Wasserdampf. Im hinteren und kühleren Teil des Wärmetauschers kondensiert der Wasserdampf zu Wassertropfen, da er wärmer ist als die Oberflächen. Dabei wird sogenannte Kondensationswärme freigesetzt und diese Wärme zusätzlich auf das Heizsystem übertragen. Somit kommt das

Heizungswasser schon vorgewärmt beim Brenner an. Im Endeffekt wird weniger Brennstoff benötigt, um die gleiche Menge Wasser aufzuheizen. Die Luft, die der Brenner braucht, wird zusätzlich von den Abgasen vorgewärmt. Sie kommt also schon warm am Brenner an, was zusätzlich Energie spart.

Maximale Effizienz



Hier ein Rechenbeispiel einer Gasheizung mit Brennwert-Technik: Dank des Wärmetauschers in einem Brennwertkessel wird die eingesetzte Energie zu bis zu 98 % in Wärme umgewandelt. Dem Abgas, das bei der Verbrennung von Erdgas entsteht, wird durch die Kondensation des enthaltenen Wasserdampfs noch zusätzlich Wärme entzogen. Diese Wärme wird dem Heizsystem wieder zugeführt und so nutzbar gemacht. Das steigert die Effizienz, senkt die Heizkosten und reduziert die Umweltbelastung. Mit dieser Technologie wandeln Brennwertkessel den Brennstoff Gas fast vollständig in Wärme um und arbeiten dadurch besonders energiesparend. Das reduziert zudem CO_2 -Emissionen.

Brennwertheizung

Heizkörper

Holzwerkstatt 2.0

Lust auf ein neues Holzprojekt? Dann ist jetzt der beste Zeitpunkt für ein ordentliches Werkstatt-Update. Im Trend: **Tools für kreative DIY-Projekte, die Zeit sparen und Fortgeschrittenen sowie Anfängern gleichermaßen Freude machen.**

Werkzeug



Akku-Handkreissäge

Flexibles Profitool

Handkreissägen sind einfach praktisch. Modelle wie die HK 55 Ebq-Plus von Festool haben Profiniveau. Für knifflige Schnitte ist sie wie gemacht und steht einer Tischkreissäge in nichts nach. Die gute Qualität hat natürlich ihren Preis – etwa 335 Euro kostet das gute Stück mit Führungsschiene und Kabel.

selber machen meint: Die Investition lohnt sich für jeden, der sich regelmäßig in der Werkstatt austobt und sich dabei immer wieder neuen Herausforderungen stellt. festool.de



Preiswertes Einstiegsgerät

Oberfräse

Nuten und Fasen fräsen ist mit der POF1200 AE von Bosch ein Kinderspiel. Mit integrierter Spindelarretierung lassen sich Fräsaufsätze einfach wechseln. Ein 1.200-Watt-Motor bewältigt alle gängigen Fräsarbeiten. Das Gerät gibt es für rund 120 Euro – deutlich günstiger als vergleichbare Fräsen von Mitbewerbern.

selber machen meint: tolles Einstiegsgerät mit guter Leistung fürs Geld, an dem Heimwerker lange Freude haben. bosch-do-it.de



Schnitzen und Fräsen leicht gemacht

Für Holzkünstler

Wer viel mit Holz arbeitet, kommt an diesen Aufsätzen für den Winkelschleifer nicht vorbei. Mit ihnen zaubern Selbsterbauer von der Holzschale bis zum Relief profiverdächtige Kunstwerke. Zum Schnitzen verwendet man den Power Chisel Schnitzmeißel, der laut Hersteller auch für Anfänger geeignet ist und mächtig Zeit spart.

selber machen meint: Über 100 Euro pro Aufsatz und rund 200 Euro für den Power Chisel: Das geht ins Geld, lohnt sich aber. arbor-tech-shop.de



Zubehör



Winkellehre für die Tischkreissäge Praktischer Werkstattshelfer

Den richtigen Gehrungswinkel bei der Kreissäge einzustellen ist knifflig, vor allem bei älteren Modellen. Praktisch ist dann eine Winkelleinstellehre mit den meistgenutzten Winkeln. Sie wird mit einem Magneten auf der Säge befestigt, das Sägeblatt angepasst. Tipp: Wer gerne mit Metall arbeitet, spart Geld und macht die polygonale Schablone selbst.

selber machen meint: ein einfacher sowie praktischer Werkstattshelfer, der in keiner Holzwerkstatt fehlen darf. Für rund 80 Euro über woodpeck.com und etwa 30 Euro bei dictum.com



Ein Muss für Bastler – den kompakten *Gluey* gibt es sogar in verschiedenen Farben



Heißklebepistole mit Akku So klebt's besser

Wem das Kabel beim Arbeiten mit der Heißklebepistole gestört hat, besorgt sich jetzt ein Modell mit Akku. Die gibt es in zwei Varianten: *Gluey* liegt wie ein Stift in der Hand und ist perfekt für kleine Bastelarbeiten. Leistungsstärker ist die *GluePen Akku-Heißklebepistole*. Innerhalb von 15 Sekunden ist das Tool startklar.

selber machen meint: Endlich kleben ohne Kabel: Mit dem kompakten *Gluey* können sogar Kinder unter Aufsicht basteln. Zwischen etwa 35 und 40 Euro über bosch-do-it.de



Die neuen Modelle sind deutlich bedienungsfreundlicher und liegen wie Stifte in der Hand



Fotos Hersteller, Jan Schönsmuth Text Natalie Grolig



Natalie Grolig hält mehr von selbst gebauten Möbeln als von Schnäppchen aus dem Möbelhaus

KOMMENTAR

Erinnerungen selbst gebaut

Holzmöbel sind etwas für die Ewigkeit – ich denke da an den Tisch, den mein Opa vor mehr als 40 Jahren in seiner Werkstatt baute. Noch heute steht er in der Küche meiner Großeltern. Wie viel haben wir hier diskutiert, Karten gespielt, erzählt und gelacht – zahlreiche Erinnerungen hängen an dem einfachen und soliden Möbel aus dunklem Eichenholz. Solche Einzelstücke sind selten geworden in Zeiten von Möbeldiscountern und kurzlebigen Wohntrends. Einrichtung zu Dumping-Preisen ersetzt selbst gebaute Möbel, in denen eine Menge Herzblut steckt. Wie gut, dass es immer bessere Einstiegsmodelle in Sachen Werkzeug gibt. Denn das ermöglicht auch Anfängern mit wenig DIY-Erfahrung, individuelle Möbel und Erinnerungsstücke zu bauen.

Kalender

12.

Januar



CMT - die Urlaubsmesse

Vom 12. bis 20. Januar kommen Reiselustige auf der Messe Stuttgart so richtig in Stimmung. Egal ob Backpacker oder Wohnmobilfan – die Messe bietet eine Menge Inspiration für neue Reiseabenteuer. Tageskarten gibt es ab 13 Euro im Vorverkauf. messe-stuttgart.de/cmt

B.I.G. Hannover

Bauen, Sanieren, Heim und Garten – auf der umfangreichen Publikumsmesse in Hannover gibt es vier Tage lang ein breites Angebot. Unser Tipp: Lassen Sie sich von Experten der Bau- und Gartenbranche individuell beraten. big-messe.de

30.

Januar

WineStyle Hamburg

Weinkenner und Genießer sind hier genau richtig: Vom 2. bis 3. Februar präsentieren Winzer im Cruise Center Altona edle Qualitätsweine. Vergleichen Sie diese bei einer Weinprobe vor der eindrucksvollen Hafenkulisse und lassen Sie sich von Experten beraten. wms.net

2.

Februar


23.

Februar

Haus-Garten-Freizeit

Vom 23. Februar bis 03. März sollten Familien der Leipziger Messe einen Besuch abstatten. Bei den zahlreichen Ausstellern bis hin zu Bastelworkshops gibt es hier einiges zu entdecken. haus-garten-freizeit.de



Der kostenlose Konfigurator erstellt 3D-Modelle von Holzkonstruktionen

Online-Konfigurator

Vom Heimwerker zum Architekten

Ob Carport, Pergola oder Gartenlounge: Mit dem Online-Konfigurator für Holzbausätze von Skan Holz entwerfen Selbsterbauer eine professionelle 3D-Animation für ihr nächstes Projekt. Fertigbausätze bieten zudem Inspirationen für Holzkonstruktionen. Neben einer frei beweglichen und dreidimensionalen Darstellung erstellt das Programm auch Bauzeichnungen und schätzt die Kosten ein.

selber machen meint: unbedingt ausprobieren und zu neuen Projekten inspirieren lassen. **Praktisch:** Für die Nutzung der Webanwendung ist keine Anmeldung erforderlich. konfigurator.skanholz.com



Ökologisch bauen

Emissionsarme Baustoffe

Für die baurechtliche Zulassung müssen Holzwerkstoffe seit Anfang des Jahres deutlich strengere Emissionswerte einhalten. Bis zum 30. September haben die Hersteller Zeit, schädliche Stoffe wie VOC und Formaldehyd zu reduzieren. elka Holzwerke bieten mit der Platte esbPlus aus Fichtenholz bereits vorab einen Baustoff nach aktuellen Standards.

selber machen meint: wie gut, dass ökologisches Bauen immer mehr an Bedeutung gewinnt. elka-holzwerke.eu