

**selber machen**

# selber machen



**DIY**  
Do it yourself

**Bauen | Gestalten | Renovieren**

**Praxistest Schlagbohrer und Bohrhammer im Fokus**

A: EUR 4,40; CH: sFr 6,80; BeNeLux: EUR 4,60; Frankreich, Italien, Portugal, Spanien: EUR 5,30; Griechenland: EUR 5,70

## Dachboden dämmen



Dämmstoff verlegen  
Granulat einsetzen

Seite 24

### Gäste WC auf 1,8 qm

Waschtisch und -becken installieren, WC montieren S. 62

### Nachttisch mit Flair

Designer-Möbelstück in nur 9 Schritten selber gebaut S. 42



Von preiswert bis professionell

## Akku Handkreissägen

im Härtestest

Seite 14



Leistungstest



Handhabung



### Küchenrückwand erneuern

Optimaler Spritzschutz mit Klebefliesen S. 22



### Werkstatthilfen bauen

Noch mehr praktische Ideen für die Werkstatt S. 32



### Homeoffice aufrüsten

3 Schreibtische mit optimalem Stauraum S. 72



# Schrauben, Fahren, Träumen

**AutoClassic** **JAN/FEB 1/2021** **Audi 100 Coupé S** Nach 47 Jahren zur 2. Inspektion Seite 48  
**OLDTIMER & YOUNGTIMER - DAS SERVICEMAGAZIN**  
**AutoClassic** www.autoclassic.de  
**Triumph Stag** Seite 28 **Wie Leyland seinen schönen Roadster ruinierte**  
**VW Käfer** **Trabant P 601** **Mini**  
**VW Käfer** **Trabant P 601** **Mini**  
**Einfache Technik** **Wer bietet mehr**  
**• Fahrspaß?**  
**• Kultfaktor?**  
**• Wertanlage?**  
**Ikonen für Einsteiger** **Citroën 2CV**  
**Vergleich** **Perfekte Alltags-Oldies** **Seite 52**  
**Volvo 240 vs. Ford Granada**  
**SERVICE & WERKSTATT** **Kaufberatung** **Seite 64**  
**Planen** **Mercedes S-Klasse** **Seite 64**  
**Schutz für den Oldie** **Wo das Risiko beim 140er liegt**  
**Seite 102**  
**Ersatzteile** **Design-Ikone** **Seite 60**  
**Wo alten VW geholfen wird** **Schöne Rarität im Deutschen Museum**  
**Seite 106**  
**Blecharbeit** **BMW 507** **Seite 60**  
**Konkav & konvex** **Schöne Rarität im Deutschen Museum**  
**Seite 108**  
**Leserauto** **HUMVEE** **Seite 32**  
**Oldie-Zulassung für Militär-Allradler!**  
**Traumklassiker** **VW GOLF GTI** **Seite 116**  
**Serie 1 trifft Nummer 8**  
**JAGUAR MK II** **Seite 42**  
**Top Twelve** **Kennen Sie die Sportlimos der 60er?**  
**Seite 42**  
**Großes Weihnachtsgewinnspiel - Preise für mehr als 3.500 Euro zu gewinnen**

**6 x/Jahr  
neu am  
Kiosk!**

© ruttanapoi

Oder Testabo mit Prämie bestellen unter  
[www.autoclassic.de/abo](http://www.autoclassic.de/abo)



# Editorial



Fotos Bernhard Eder, Christian Bories, Text Markus Howest



**Markus Howest,**  
Chefredakteur von  
**selber machen**

Unser großer  
Handkreissägetest  
hat es in sich:  
Topmodelle standen  
auf dem Prüfstand

## Liebe Leserin, lieber Leser,

gleich zum Auftakt des Jahres halten wir für Sie eine starke Themenmischung bereit. Für jeden ist etwas dabei, insbesondere für jene, die zwei Schwachpunkte im Haus endlich angehen wollen: zum einen den Dachboden, der schon länger gedämmt werden soll, damit Heizkosten eingespart werden – ab Seite 24. Zum anderen geht es um die bisher ungenutzten kleinen Kammern, die sich ideal in ein kleines Gästewc umbauen lassen (ab Seite 62). Auch die vielen Werkzeug- und Maschinenfans unter Ihnen kommen voll auf ihre Kosten. Unser ausführlicher Test von fünf Handkreissägen unterschiedlicher Hersteller, ab Seite 14, wird Sie auf den neuesten Erkenntnisstand bringen und so manche Kaufentscheidung erleichtern.

Natürlich haben wir auch an all jene gedacht, die sehnüchtlig auf Inspirationen warten, wie sie ihr Homeoffice praktischer und ergonomischer gestalten können. Dazu zeigen wir verschiedene Schreibtischvarianten zum Selberbauen und geben Tipps für die richtige Sitzhaltung.

Apropos Tipps: Wer gerne wissen möchte, wie das neue Smarthome-System von Ikea funktioniert und was es genau leisten kann, der wird sich für unseren Test ab Seite 78 interessieren. Und der Blick in den Garten darf in dieser Jahreszeit auch nicht fehlen – wir zeigen ab Seite 60, was Feuerdornbeeren, Sanddorn & Co im Winter alles zu bieten haben. Starten Sie gut ins neue DIY Jahr 2021!

Ihr

### PS:

*Ist Ihnen der Blick in den Bereich der Profigeräte wichtig?  
Wenn ja, warum? Schicken Sie uns Ihre Antworten an:  
[redaktion@selbermachen.de](mailto:redaktion@selbermachen.de)*



# LOGOCLIC®

## #AQUAPROTECT

### DER PREMIUMBODEN\*1 MIT SPRITZWASSERSCHUTZ



[www.logoclic.info](http://www.logoclic.info)

#Geeignet für Badezimmer\*2

#Organische Trägerplatte aus Holz\*3

#Antibakteriell\*4

#Kratzbeständig

#CO<sub>2</sub> neutral\*5

#PVC-frei



[www.blauer-engel.de/uz176](http://www.blauer-engel.de/uz176)

\*1 Komposition aus natürlichem Holz und Kunstharzen \*2 Nur für Privatbereich, siehe Verlegeanleitung \*3 Besteht aus natürlichem Holz und organisch-chemischem Bindemittel \*4 Getesteter Bakterienstamm: Staphylococcus aureus \*5 CO<sub>2</sub> neutral, da bei der Herstellung der O.R.C.A. Trägerplatte weniger CO<sub>2</sub> freigesetzt wird, als der Baum selbst gespeichert hat.



[www.bauhaus.info](http://www.bauhaus.info)  
**BAUHAUS®**

Gemeinschaftswerbung der BAUHAUS Gesellschaften (vgl. [www.bauhaus.info/gesellschaften](http://www.bauhaus.info/gesellschaften) oder unter Tel. 08 00/3 90 50 00) BAUHAUS Gesellschaft für Bau- und Hausbedarf mbH & Co. KG Rhein-Main-Neckar, Bohnenbergerstr. 17, 68219 Mannheim

# Inhalt Februar 2021



**14** Eine feine Auswahl leistungsstarker Geräte steht im Fokus des Tests



**selber machen**

**Titelthema**

**14 Handkreissägen im Test**  
5 Topmodelle im Leistungscheck, alle Ergebnisse im Detail



**selber machen**  
PRAXISTEST

**85** Für Sie genau unter die Lupe genommen: der Kompakt-Bohrhammer von Worx

**Handling**



**Leistung**



## Technik & Innovation

- 6 So funktioniert...**  
... die Akku-Schneefräse: Technik erklärt und visuell aufbereitet
- 78 Smarthome von Ikea**  
Intelligentes Wohnsystem aus Schweden – unser Test
- 84 Praxistests**  
Bohrhammer, Schlagbohrer und Werkstattleuchte

## Garten & Outdoor

- 54 Gartenmagazin**  
Orchideen pflegen, selbstbewässernder Pflanztopf + DIY-Idee
- 58 Aussaat**  
Lieblingssorten selber aufziehen und ernten – so geht's
- 60 Gehölzschmuck**  
Diese Pflanzen machen bei Eis und Frost besondere Freude

## Magazin & Service

- 8 Magazin**  
Neue Werkzeuge, Tipps und praktische Ideen für Zuhause
- 12 Leserprojekt**  
Aus Holz- und Metallverschnitt ein dekoratives Vogelhaus bauen
- 44 Nachbauten der Leser**  
Was Leser aus den *selber machen*-Originalen bauen – vier Beispiele
- 48 Basiswissen: Platten**  
Welche Platte für welchen Einsatz? die richtige ist, wir klären auf

### Heft verpasst?

In Ihrer Heftsammlung fehlt eine Ausgabe von *selber machen*? Nachbestellen unter:  
[lerserservice@selbermachen.de](mailto:lerserservice@selbermachen.de)



**62** So bauen Sie aus dem Nichts ein schickes Gäste-WC mit hochwertigem Inventar



**22** Die Küchenrückwand muss viel aushalten. Mit Klebefliesen ist sie gut geschützt



**EXTRA!**

**Küchenhelfer aus Leisten**

**Bauen & Wohnen**

- 22** **Küchenrückwand**  
Optimaler Spritzschutz durch Klebefliesen – so geht's
- 24** **Dachboden dämmen**  
Dämmstoff verlegen, Granulat einsetzen, Belüftung sichern
- 32** **Werkstatthilfen**  
Wir bauen drei Werkzeuge, die Ihre Werkstatt bereichern
- 42** **Kubistischer Nachttisch**  
Ein Hingucker fürs Schlafzimmer – in nur neun Schritten gebaut
- 62** **Gäste-WC neu bauen**  
So entsteht ein luxuriöses WC auf kleinstem Raum
- 72** **Praktische Schreibtische**  
Das Homeoffice mit durchdachten Lösungen aufrüsten

**72** Sie suchen nach neuen Inspirationen fürs Homeoffice? Wir haben da einige



**48** Wer Platten verbaut, spart bares Geld: alle Anwendungen und Funktionen im Detail



**24** Damit der Dachboden endlich richtig gedämmt wird: alle Schritte im Einzelnen

**86**

Wie gut ist eigentlich die Werkstattleuchte von Hikoki? Wir haben sie getestet



**Standards**

- 88** Adressen / Impressum
- 90** Vorschau: März-Ausgabe

# Akku-Schneefräse

Schneefräsen erleichtern das Schneeräumen. **Akkubetriebene Modelle** sind handlicher und leiser als solche mit Verbrennungsmotor. Sie haben aber im Schnitt weniger Kraft und eine geringere Laufzeit.

**S**chneefräsen mit Akkuantrieb verfügen meist über eine einstufige Fördertechnik und sind mit 10-20 kg Gewicht leichter und kompakter. Mit Abmessungen wie ein größerer Akku-Rasenmäher eignen sie sich gut für Gehwege und kleinere Hofeinfahrten bei frisch gefallenem Schnee. Im Vergleich zu ihren kraftvolleren und schwereren Kollegen mit Verbrennungsmotor wird der Schnee in einem Arbeitsgang über die Schnecke aufgenommen und durch den Auswurfkanal geschleudert. Zweistufige Funktionsweise bedeutet: In der ersten Stufe reißt die Schnecke die Schneeoberfläche an und nimmt den Schnee auf. In der zweiten Stufe wird der Schnee über eine zweite Schnecke oder ein Gebläse durch den Auswurfkanal nach außen geschleudert. Ein weiterer Unterschied: Bei einstufigen Modellen erfolgt der Antrieb über das Räumpadel, bei den zweistufigen Schneefräsen werden die Räder direkt vom Motor angetrieben. Die zweistufigen Modelle sind in der Regel leistungstärker und mit Benzinmotor ausgestattet. So schaffen sie größere Schneehöhen, auch mit schon verharschtem Schnee, und bieten eine größere Räummenge sowie Wurfweite.

## Leistungsfähigkeit

Schnurlose Elektrogeräte bewältigen bei Räumbreiten von 35 - 50 cm eine Schneeeinzugshöhe von 15 - 30 cm. Ein Akku mit 40 V und 4 Ah braucht im Durchschnitt um die 90 Minuten Ladezeit und hat dann eine maximale Laufzeit von etwa 20 Minuten, ein Akku mit 40 V und 5 Ah lädt 120 Minuten und läuft maximal 30 Minuten. Mit einem Schallleistungspegel zwischen 86 und 100 dB(A) sind akkubetriebene Geräte in der Regel etwas leiser als Modelle mit Verbrennungsmotor. Mit Akku und Ladegerät kosten akkubetriebene Schneefräsen zwischen 300 und 500 Euro. ■

Wellenförmiges Räumpadel

Schnee-Auswurf

Drehachse

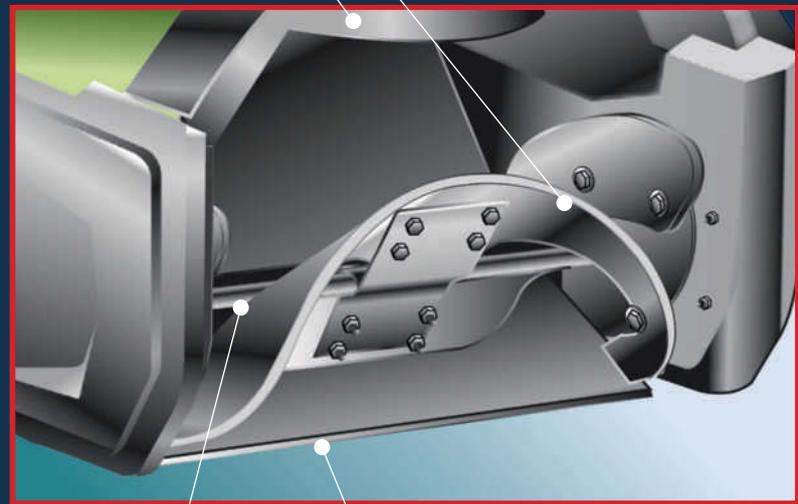
Schürfleiste

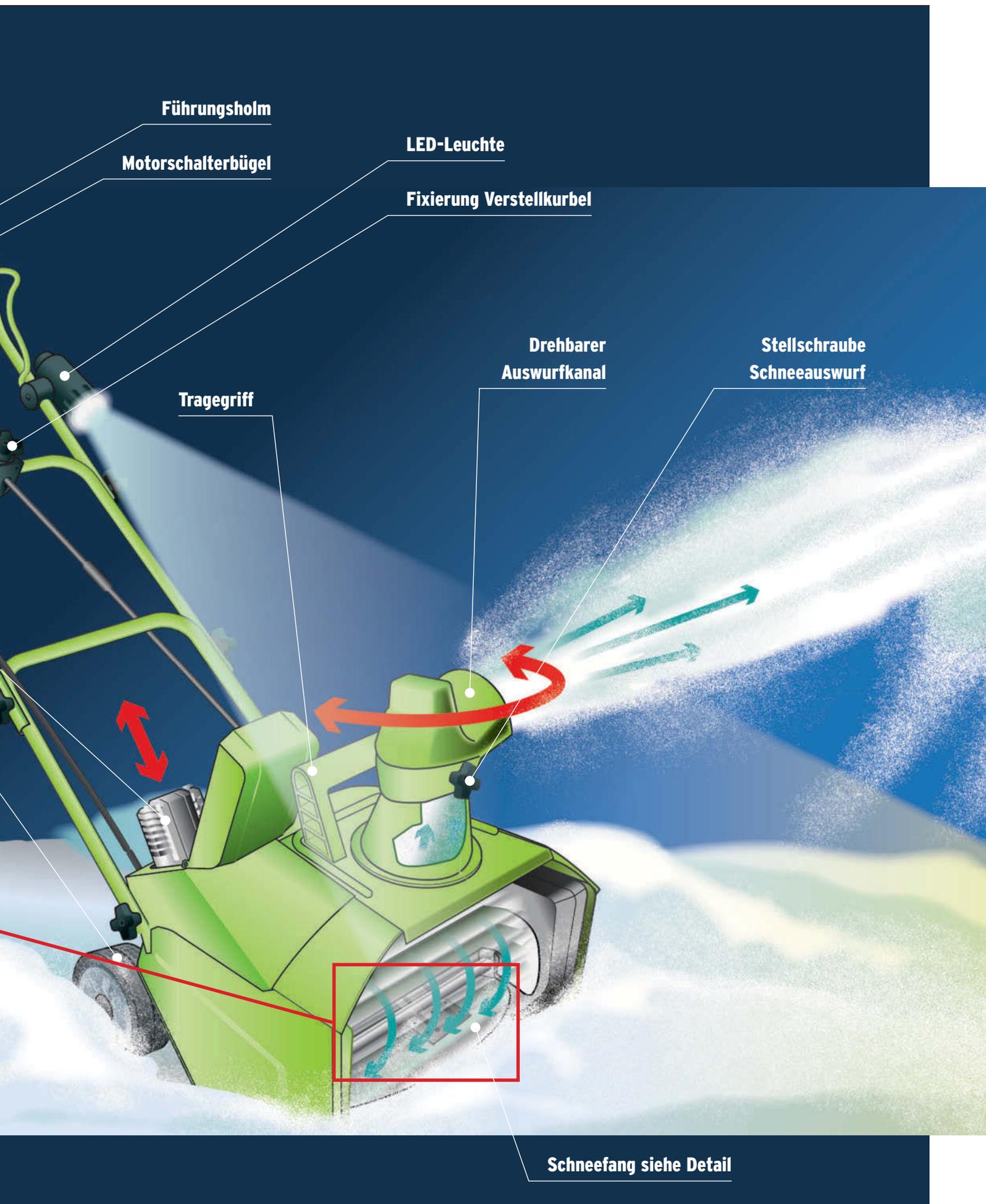
Motorschalter

Verstellkurbel

Akku

Räder





Führungsholm

Motorschalterbügel

LED-Leuchte

Fixierung Verstellkurbel

Tragegriff

Drehbarer  
Auswurfkanal

Stellschraube  
Schneeauswurf

Schneefang siehe Detail

## Zeit für einen Neuanfang



Der *EasyCurvSander* ist für Holz, Metall, lackierte Oberflächen und Leder geeignet

Schleifnetze und Polierschwämme nach Bedarf einfach abziehen und tauschen



Was wir 2021 in der Werkstatt brauchen: **kleine Helfer für große Projekte.**

### Akku-Tellerschleifer und Polierer Flexibel bleiben

Der *EasyCurvSander 12* passt sich jedem Werkstück an: Drei rotierende Akku-Schleifteller schleifen und polieren gebogene, flache sowie abgerundete Oberflächen. Unser Tipp: Für weniger Staub am Arbeitsplatz den Tellerschleifer mit *Saugfix* an den Staubsauger anschließen.

**selber machen meint:** Ob geschwungene Gartenliege oder antike Kommode: Der *EasyCurvSander 12* macht Altes fit fürs neue Jahr. Um 90 Euro über [bosch-diy.com](https://www.bosch-diy.com)

### Absaugen bei Akkuwerkzeugen

## Gesund heimwerken

Ein Sauger, der selbst an und wieder ausgeht: Das gab es bisher nur für netzbetriebene Elektrowerkzeuge mit Netzsauger und Einschalt-Steckdose. Die gute Nachricht: Mit dem Start-Stop-Set *CordlessControl* von Metabo geht das jetzt auch bei Akkugeräten. Top!

**selber machen meint:** Eine gute Sache, vor allem, weil das System mit Werkzeugen und Netzsaugern anderer Hersteller funktioniert. [metabo.de](https://www.metabo.de)

Mit dem neuen System startet und stoppt der Sauger analog zum Akku-Werkzeug



EGAL OB PROFI  
ODER ANFÄNGER:  
GESUNDES  
ARBEITEN WAR  
NIE WICHTIGER.  
EIN FLEXIBLES  
ABSAUGSYSTEM  
UNTERSTÜTZT  
SIE DABEI.

**Markus Howest,**  
Chefredakteur bei  
**selber machen**



## Multifunktionsstool mit App

### Neues ausprobieren

Analog oder digital? Warum entscheiden, wenn man beides haben kann? Messflex kombiniert Messlatte, Smartphone und App zu einem Multifunktionswerkzeug. Die Messschiene mit integrierter Smartphone-Klemmvorrichtung sorgt für präzise Messungen, die über das Endgerät direkt an die App übertragen und gespeichert werden.

**selber machen meint:** Praktisches Messwerkzeug für die smarte Werkstatt. Für rund 30 Euro im Baumarkt.



Der integrierte Höhenmesser vermisst Gebäude, Bäume und andere Gegenstände

Winkel, Nischen und Biegungen misst das Tool bis auf 0,1° genau

## Bohrlochmarker

### Präziser bohren

Klein, aber praktisch: Ein Marker mit verlängerter Spitze, der Bohrlöcher auch an schwer erreichbaren Stellen markiert, hier von Sola. Die Tinte des Markers trocknet schnell, ist lichtbeständig, wasser- und schmierfest.

**selber machen meint:** Ein kleiner, aber praktischer Helfer für Renovierungsarbeiten. Um 6 Euro über [www.sola.at](http://www.sola.at)



DHM Bohrlochmarker mit 25 mm langer Edelstahlspitze



Der Marker haftet auch auf glatten Materialien wie Glas, Metall, Stein und Kunststoff



## Sprühgeräte für Desinfektionsmittel

### Gründlich desinfizieren

Neben regelmäßigem Händewaschen sollten Sie Kontaktflächen wie Türgriffe und Arbeitsflächen desinfizieren, um sich vor dem Corona-Virus zu schützen. Sprühgeräte wie der *Clean Master Extreme Ex 05* von Gloria helfen dabei.

**selber machen meint:** Praktisch, um schnell große Flächen zu desinfizieren. Weitere Infos gibt's auf [gloriagarten.de/coronavirus](http://gloriagarten.de/coronavirus)

## Kalender



### Kugelschreiber dreheln

Mal was anderes: In sechs Stunden lernen Selbermacher, wie sie mit Miniatur-Werkzeugen einen Drehkugelschreiber dreheln. Wir finden: ein Kurs, der auch lange danach noch Freude bereitet. Kurstermine auf Anfrage. Sechs Stunden für rund 210 Euro in Prenzlauer Berg, Berlin. Weitere Infos und kreative Do-it-yourself-Kurse gibt es auf [themakery.de](http://themakery.de)

**20.**  
Februar

### Smarthome einrichten

Smarthome-Kurs und Besuch im Deutschen Museum: Die Volkshochschule München bietet beides für Eltern und Kinder an, die sich für Technik und Smarthome begeistern. Die Zeit: 9:30-13:30 Uhr; der Preis beträgt 24 Euro, inklusive Museumseintritt. Veranstaltungsort: Deutsches Museum in München. [mvhs.de](http://mvhs.de)



### Longboard selbstgebaut

Lust auf ein neues Hobby? Longboard fahren lässt die Weihnachtsskilos purzeln, trainiert das Gleichgewicht und ist noch dazu ziemlich cool. Vor allem, wenn man sein Longboard in der Werkstatt eigenhändig zusammenschraubt. Die Profianleitung dazu gibt's von André Wolf in Ahrensburg. Workshop für rund 150 Euro plus Materialkosten über [aermelho.ch](http://aermelho.ch)



„DANK HELLEM HOLZ WIRKEN RÄUME WARM UND GEMÜTLICH. BIENENWACHSBALSAM SORGT FÜR NATÜRLICHEN SCHUTZ“

**Mirjam Löw**, Redakteurin bei **selber machen**

### Bienenwaxbalsam

## Holz schützen, aber richtig

Holz schützen und gleichzeitig den natürlichen Farbton erhalten: Das geht am besten mit Bienenwaxbalsam. Ein integrierter UV-Protector verhindert, dass das Holz mit der Zeit nachdunkelt und vergilbt. Tipp: für einen gleichmäßigen Auftrag einen Aqua-Pinsel mit feinen Borsten verwenden.

**selber machen meint: Ein Holzschutz, der Holz schützt und Farbveränderungen vorbeugt. Perfekt! Weitere Infos zu natürlichen Farben gibt es auf [natural-farben.de](http://natural-farben.de)**



„SIE TRÄUMEN VON EINEM HOLZBODEN IM BAD, SCHEUEN ABER DEN AUFWAND? FLIESEN IN HOLZOPTIK SIND DIE PRAKTISCHE ALTERNATIVE“

**Anneke de Kemp**, Redakteurin bei **selber machen**

### Holzboden im Bad

## Vom Badezimmer zum Home-Spa

Holzelemente im Bad sind Trend und schaffen maximale Wohlfühlatmosphäre. Heimische Harthölzer wie etwa Eiche sind am besten für den Einsatz im Bad geeignet. Grundsätzlich gilt: ausreichend lüften und Spritzwasser rasch entfernen.

**selber machen meint: Wie im luxuriösen Berg-hotel, aber nichts für Praktiker, weil der Boden mehr Pflege benötigt. [fischbacher-living.de](http://fischbacher-living.de)**

Flexibler Bewegungs- und Brandmelder: Der *spexor* von Bosch funktioniert kabellos.

### Mobile Einbruchserkennung

## Sicheres Zuhause

Egal ob Wohnzimmer, Gartenhaus oder Campingbus: Der 12 cm kleine, mobile Bewegungsmelder *spexor* von Bosch misst die Luftqualität und erkennt zudem ungewöhnliche Geräusche und Bewegungen im überwachten Bereich. Bei Gefahr löst er wahlweise lauten oder stillen Alarm aus und benachrichtigt Sie per App über das Smartphone.

**selber machen meint:** Der kleine Helfer für mehr Sicherheit erkennt Einbrüche, Brandgase und Kohlenmonoxid. Praktisch! Für rund 250 Euro über [bosch-smarthome.com](https://www.bosch-smarthome.com)



Fotos: Hersteller, Veranstalter Text: Natalie Grolig

**GLORIA®**  
Das Original

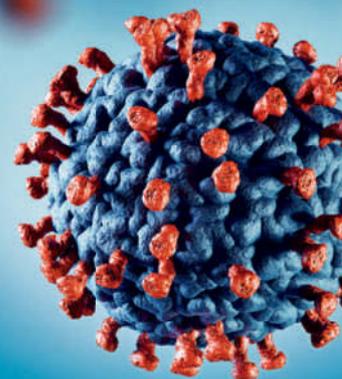


## REINIGEN UND DESINFIZIEREN

MIT GLORIA SPRÜHGERÄTEN DIE VERBREITUNG DES CORONAVIRUS BEKÄMPFEN

Die handlichen Sprühgeräte sind ideal geeignet zur Ausbringung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln am Arbeitsplatz oder zu Hause.

- ✓ 0,5 – 5 L Füllinhalt
- ✓ 1 x Pumpen = 2 x Sprühen
- ✓ Säureresistente Dichtungen



Mehr Informationen: [www.gloria-reinigung.de](https://www.gloria-reinigung.de)

# Detailverliebtes Vogelhaus

Reste aus der Werkstatt verwerten? Unbedingt!  
Klaus Berres zeigt, wie Sie **aus Holz- und Metallverschnitt ein Vogelhaus zaubern.**

Vogelhaus mit vielen Details. Das Material gibt's in der Küche und der eigenen Werkstatt



Hier kommt nichts in die Tonne: Das Dach hat Klaus Berres mit Resten aus Sperrholz eingedeckt

## DAS PROJEKT

Fast jeder hat sie in der Werkstatt stehen: eine große Kiste, bis zum Rand mit Holzresten gefüllt. Was tun, wenn nichts mehr hineingeht? Wir schlagen vor: ein kreatives Projekt, bei dem Sie Reste clever verwerten. *selber machen*-Leser Klaus Berres macht es vor: Aus Holz- und Metallresten hat er ein dekoratives Vogelhaus für den Garten gefertigt. Wir finden: ein wunderbares Projekt für den Winter, das wir am liebsten direkt nachbauen wollen.

## DIE MITTEL

Von alten Brettern bis hin zu Palettenholz, eingefärbt mit Essig, Tee und Kaffee: Das hübsche Vogelhaus ist komplett aus Resten gefertigt. „Der Hackklotz, das Scheitholz, der Lattenzaun und das gehackte Holz stammen von einem alten Strauch, den ich im Frühjahr abgeschnitten habe“, berichtet der Selbermacher. Gekauft habe er ausschließlich die kleinen Modellwerkzeuge wie Besen, Rechen, Beil und Säge.

## DIE UMSETZUNG

Praktisch: Das Vogelhaus ist sowohl für die Brutzeit im Sommer als auch für die Fütterung im Winter geeignet. „Die obere Ebene ist im Inneren mit einem Brett ausgestattet, das man herausnehmen und reinigen kann“, schreibt Klaus Berres. Liebevoller Details wie Miniatur-Beschläge, Blumenkästen an den Fenstern und ein Hackstock mit gehacktem Brennholz machen das Häuschen tagsüber zum Hingucker. Abends ist das Haus von innen beleuchtet. ■

Fotos Privat/Text Natalie Grolig



Robuste Bretter mit Baumkante sind die Basis des großen Vogelhäuschens



In seiner Werkstatt verwirklicht Klaus Berres regelmäßig große und kleine Bauprojekte



Der Tipp des Selbermachers: für eine schöne Maserung das Holz abflammen und bürsten



Hier gibt es viel zu sehen: Liebevolle Details machen das Vogelhaus zum Unikat



Japansäge statt Hackbeil: Aus einem alten Ast wird Brennholz im Miniaturformat



Um Hölzer dunkel einzufärben, verwendet Klaus Berres starken Kaffee und Essig.



Fingerspitzengefühl ist beim Verleimen der Holzziegel gefragt. Eine Vorzeichnung hilft!



Details wie die Beschläge aus Kupferresten machen die Tür zum kleinen Kunstwerk



Vordächer aus Kupfer und Weißblech sind Wetterschutz und Kletterhilfe in einem

**selber  
machen**  
PRAXISTEST

# Was können Akku-



## Wegweiser

- ➔ **Daten und Fakten** Seite 16
- ➔ **Der erste Eindruck** Seite 17
- ➔ **Arbeiten mit ...** Seite 18
- ➔ **Alle Sägen in detaillierten Einzelkritiken** Seite 20

**E**in Netzkabel kann richtig nerven. Zu kurz, um die nächste Steckdose zu erreichen oder so lang, dass es beim Schnitt einer liegenden Bauplatte ständig an der Plattenkante hängen bleibt. Die Entscheidung zwischen kabelgebundener und kabelloser Handkreissäge läßt sich, unabhängig vom Komfortgewinn, mit Blick auf die eigenen zukünftigen Aktivitäten allerdings viel nüchterner treffen: Wenn Sie häufig die Säge einsetzen und Stromanschlüsse, zum Beispiel in

der Werkstatt, erreichbar sind, wählen Sie eine netzbetriebene. Anders sieht es aus, wenn Sie gelegentlich zur Säge greifen und unabhängig sein wollen. Ein häufiger Einsatz an Orten ohne Stromversorgung, auf Dachsparren oder im entlegenen Kleingarten? Dann lautet unsere Empfehlung, eine leistungsfähige Säge und dazu zwei Akkus zu kaufen. Die Technik der Akkus hat sich in den letzten Jahren erheblich verbessert, Ladezeiten sind reduziert und Kapazitäten von 6 Ah und mehr sind üblich.

# Sägen?

Sie sind die Spezialisten für die präzisen und geraden Schnitte sowie das Ablängen: **Kabellose Handkreissägen** sind flexibel und überraschend leistungsstark.

## BOSCH GKS 18V-57G

Die Blaue für das professionelle Handwerk und ambitionierte **Do-it-Yourselfer**



## EINHELL TE-CS 18/190 Li BL

Schwermetaller: großes Sägeblatt, kluge Details, günstig in der Anschaffung



## AEG BKS 18BL-0

Das mächtige Sägeblatt fasziniert - können **Antrieb und Elektronik** mithalten?

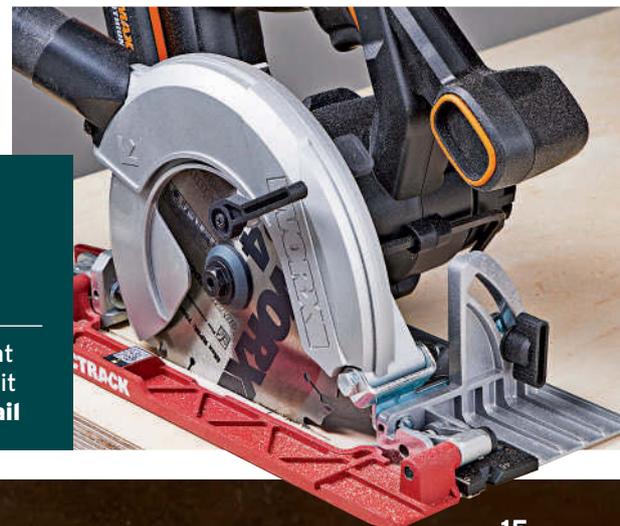
## MAKITA DHS 660Z

**Kompakt gebaut**, geringes Gewicht - die Richtige für die mobilen Einsätze?



## WORX WX 530

Ein preiswerter Kandidat unter den Akkusägen mit einem **besonderen Detail**



Eine Akku-Handkreissäge ist aber nicht billig: Mit Ladegerät und ein bis zwei Akkus wird's immer teurer als mit einer vergleichbaren 220-V-Säge. Die Preise im Handel sind allerdings niedriger als Preisempfehlungen der Hersteller, sodass sich bei Vergleichen viele Euros sparen lassen. So ist es auch zum Zeitpunkt unserer Recherche (siehe nächste Seite: „Daten und Fakten“). Aber jenseits von allen vernünftigen Betrachtungen bereiten die 18-V-Geräte (Worx: 20 V) einfach Freude - kabellos! ■



# Daten und Fakten

Keine ist wie die andere - die Akku-Handkreissägen unterscheiden sich bei detaillierter Betrachtung der Leistungsdaten deutlich. Ein Vergleich hilft bei der Suche nach einer geeigneten Säge.

Die Bosch-Säge kommt im robusten Kunststoffkoffer, alle anderen in einem Pappkarton

	AEG	Bosch	Einhell	Makita	Worx
	BKS18BL-0	GKS 18V-57 G	TE-CS 18/190 Li BL	DHS 660Z	WX 350
<b>Akkuspannung</b>	18 V	18 V	18 V	18 V	20 V
<b>Drehzahl im Leerlauf</b>	3.800 min <sup>-1</sup>	3.400 min <sup>-1</sup>	3.800 min <sup>-1</sup>	5.000 min <sup>-1</sup>	4.900 min <sup>-1</sup>
<b>Durchmesser des Sägeblatts, Anzahl der Zähne</b>	Ø 190 mm, Universal-Sägeblatt mit 24 Zähnen	Ø 165 mm, Universal-Sägeblatt mit 36 Zähnen	Ø 190 mm, Universal-Sägeblatt mit 24 Zähnen	Ø 165 mm, Universal-Sägeblatt mit 25 Zähnen	Ø 165 mm, Universal-Sägeblatt mit 24 Zähnen
<b>Maximale Schnitttiefe bei 0° / bei 45°</b>	64 / 45 mm	57 / 42 mm	65 / 45 mm	57 / 41 mm	55 / 39 mm
<b>Schrägschnitt maximal</b>	56°	45°	50°	50°	50°
<b>erhältliche Akkus</b>	ab 1,5 Ah	ab 2 Ah	ab 2,5 Ah	ab 2 Ah	ab 2 Ah
<b>Gewicht inklusive Akku circa</b>	4,2 kg	4,1 kg	4,6 kg	3,3 kg	3,3 kg
<b>Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)</b>	40 x 22 x 31 cm	38 x 23 x 25 cm	29 x 20 x 29 cm	27 x 19 x 25 cm	36 x 19 x 25 cm
<b>UVP / Preis im Handel der Säge ohne Ladegerät und Akku</b>	235 / 200 Euro	229 / 160 Euro	140 / 120 Euro	249 / 180 Euro	132 Euro / k. A.
<b>UVP / Preis im Handel der Säge mit Akku(s) und Ladegerät</b>	(wird nicht angeboten)	Akku-Handkreissäge mit Schnellladegerät, zwei 5-Ah-Akkus, Kunststoffkoffer <i>L-Boxx</i> , Führungsschiene FSN 1600 / 1600 mm lang (495 / um 380 Euro)	Wird vom Hersteller nicht angeboten, im Handel: Akku-Handkreissäge mit Ladegerät und 4-Ah-Akku (165 Euro / k. A.)	Akku-Handkreissäge mit Schnellladegerät, zwei 5-Ah-Akkus und Hartkoffer <i>MACPAC</i> Größe 3 (449 Euro / k. A.)	Akku-Handkreissäge mit Ladegerät und 2-Ah-Akku (150 Euro / k. A.)
<b>mitgeliefertes Zubehör</b>	Universal-Sägeblatt, Parallelanschlag, Inbusschlüssel (Sägeblattwechsel)	Universal-Sägeblatt, Parallelanschlag, Kunststoffkoffer <i>L-Boxx</i>	Universal-Sägeblatt, Parallelanschlag, Inbusschlüssel (Sägeblattwechsel)	Universal-Sägeblatt, Parallelanschlag, Inbusschlüssel (Sägeblattwechsel)	Universal-Sägeblatt, Parallelanschlag, Inbusschlüssel (Sägeblattwechsel)
<b>optionales Zubehör (UVP / Preis im Handel)</b>	Starterset: Transporttasche, Schnellladegerät, 4-Ah-Akku (155/131 Euro), Schnellladegerät (118 / um 100 Euro), 4-Ah-Akku (118 / um 80 Euro), Sägeblätter	Starter-Set: Schnellladegerät, ein 4-Ah-Akku, ein 8-Ah-Akku (332 Euro / k. A.), Sägeblätter	Set aus zwei Führungsschienen je 100 cm, die verbunden werden können (60 / um 50 Euro), Sägeblätter	Führungsschienen in verschiedenen Längen, Beispiel: 100 cm Länge (50 / um 50 Euro), 5-Ah-Akku (95 / um 70 Euro), Sägeblätter	2-Ah-Akku (60 / um 35 Euro), 4-Ah-Akku (70 / um 60 Euro)
<b>Besonderheiten</b>	werkzeuglose Einstellung von Schnitttiefe und Neigungswinkel, Spindelarretierung (für Wechsel des Sägeblatts), kompakt trotz großem Sägeblatt, Betrieb Ladegerät mit 12 oder 230 V, Schrägschnitte bis 56° möglich, bürstenloser Motor	werkzeuglose Einstellung von Schnitttiefe und Neigungswinkel, Spindelarretierung (für Wechsel des Sägeblatts), Fixierung des Neigungsmechanismus mit zwei Sicherungsschrauben, bürstenloser Motor	werkzeuglose Einstellung von Schnitttiefe und Neigungswinkel, Spindelarretierung (für Wechsel des Sägeblatts), Skalierung gut lesbar, Rasterpunkte bei 15° / 30° / 45°, gekröpfter Anschluss der Staubabsaugung drehbar, bürstenloser Motor	werkzeuglose Einstellung von Schnitttiefe und Neigungswinkel, Spindelarretierung (für Wechsel des Sägeblatts), kompaktes Gerät mit gutem Handling und geringem Gewicht, Fixierung des Neigungsmechanismus mit zwei Schrauben, bürstenloser Motor	werkzeuglose Einstellung von Schnitttiefe und Neigungswinkel, Spindelarretierung (für Wechsel des Sägeblatts), teilbarer Schlitten <i>Exactrack</i> für komfortables, schnelles Arbeiten bei Längsschnitten, bürstenloser Motor
<b>Das fiel uns noch auf</b>	gute Lesbarkeit der Skalen für Schnitttiefe und Neigung, gute Staubabsaugung, mehrstufige Anzeige für die Akkuladung, beleuchtete Sägestelle	beleuchtete Sägestelle, mehrstufige Anzeige für die Akkuladung, hochwertiges (optionales) Zubehör	beleuchtete Sägestelle mit maximaler Ausleuchtung, LED-Anzeige für die Akkukapazität und Akkuladung, reichhaltiges (optionales) Zubehör	Skala für Schnitttiefe auf Sägeblattabdeckung, mehrstufige Anzeige für die Akkuladung, beleuchtete Sägestelle, sehr gute Staubabsaugung, hochwertiges (optionales) Zubehör	gute Lesbarkeit der Skalen für Schnitttiefe und Neigung, kompakter 2-Ah-Akku, mehrstufige Anzeige für die Akkuladung, keine Beleuchtung der Sägestelle

Quellen: Recherchen der Redaktion und Angaben der Gerätehersteller. Ermittelt werden auch die unverbindlichen Preisempfehlungen (UVP) der Hersteller sowie die zum Zeitpunkt des Tests (November / Dezember 2020) im Fach- und Versandhandel vorgefundenen Preise für die Akku-Kreissägen und Zubehör. Alle Preisangaben ohne Gewähr. Die in diesem Test gezeigten Kreissägen nebst Zubehör sind Eigentum der Hersteller und wurden uns für den Testzeitraum zur Verfügung gestellt.

# Der erste Eindruck? Zählt!

Vor jedem großen Testlauf schauen wir erst einmal genauer hin, prüfen bei ersten Probeläufen in der Werkstatt die Funktionen und suchen nach besonderen Merkmalen unserer Testgeräte.



Die Zwei-Wege-Station: laden mit 230 oder 12 V aus dem Kfz-Bordnetz (AEG)



Unterschiede beim Gewicht und im Handling – kabellose, kompakte Geräte sind perfekt für den mobilen Einsatz (Makita)



Gut lesbare Skalen für Schnitttiefe und Schrägschnitt, hier mit Rasterungen, erleichtern die Einstellarbeiten (Einhell)



Die Beleuchtung der Sägestelle ist bei Einhell vorbildlich: Die Position des LED-Lichts ist klug gewählt, die Lichtausbeute hoch



Anzeichnen, Leiste fixieren: Der feststehende Teil des Schlittens wird Anschlag, der bewegliche liegt auf Leiste (Worx)



Passt, passt nicht? Die Positionen des Handgriffs mit Sicherheitsschalter und Taster sowie dem Zusatzhandgriff (AEG)



Alle Geräte bieten einen Anschluss für eine Absaugung, eventuelle Kopplungsprobleme lösen Adapter (siehe unten)

## Schutz beim Sägen

Grundausrüstung fürs Arbeiten mit Handkreissägen: Laufgeräusche mindern die Konzentration und können das Gehör schädigen, ein **Gehörschutz** beugt vor. Die **Schutzbrille** hält umherfliegende Späne ab, die die Augen verletzen können.



## Zubehörtipp: Adapter für Staubabsaugung

Nur die Bosch-Säge lässt sich auf Anhieb mit unserem Werkstattsauger verbinden. Abhilfe: Der stufige, mit den gängigen Durchmessern ausgebildete Adapter aus Weichgummi (2er-Set, um neun Euro, [motodox.de](http://motodox.de)) wird per Bügelsäge auf den benötigten Durchmesser geschnitten und verbindet unterschiedliche Anschlüsse von Werkstattsauger und Kreissäge.



# Praxis: arbeiten mit AEG, Bosch & Co

Mit jeder der fünf getesteten Akku-Handkreissägen arbeiten wir ausgiebig in der Werkstatt, alle mussten sich anspruchsvollen Aufgaben stellen. Applaus gibt es für gutes Handling, kluge Bedienkonzepte und präzise Ergebnisse beim Arbeiten mit unterschiedlichen Materialien.



Die Einstellung der Schnitttiefe geschieht werkzeuglos mittels Schnellspannhebel. Eine gut lesbare Skala ist dabei hilfreich



Das Sägeblatt wird in der Tiefe so eingestellt, dass der Sägezahn etwa zur Hälfte aus dem Werkstück hervorlugt



Mit Parallelanschlag: sinnvoll, wenn es nicht auf höchste Präzision ankommt. Die abgetastete Kante muss gerade sein.



Der Schrägschnitt ist, je nach Gerät, bis mindestens 45° möglich. Die mögliche Schnitttiefe ist beim Sägen geringer.



Malerkrepp auf der Schnittlinie bewahrt kunststoffbeschichtete Platten vor größeren Ausrissen an der Sägefuge



Ein Vorritzen mit nur leicht abgesenktem Blatt und Trennen im zweiten Durchlauf garantiert perfekt geschnittene Kanten



- Grundausrüstung jeder Säge ist ein **Universal-Sägeblatt**, das vielen Aufgaben im Werkstattalltag gerecht wird. Je nach Güte sind qualitativ gute Schnitte in Holz und Holzwerkstoffen (Dekorspanplatte, MDF) möglich.

## Kleine Werkzeugkunde der Sägeblätter

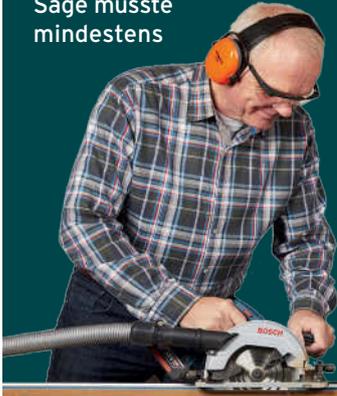
- Universal- und Spezialsägeblätter gibt es von Herstellern der Sägen und von Anbietern, die spezialisiert sind auf Schneid- und Trennwerkzeuge (zum Beispiel [saegelblatt-koenig.de](http://saegelblatt-koenig.de)).
- Die Daten eines Sägeblatts finden sich als Druck oder Gravur auf der Sichtseite, Beispiel: „165 x 1,4 x 20 mm/25 Z.“ bezeichnet den Durchmesser (165), die Schnittbreite (1,4) und den Bohrungsdurchmesser (20) jeweils in Millimetern. Die letzte Angabe ist die Anzahl der Sägezähne (25). Der wichtige Zu-

- satz „n max. 9250 min“ gibt die höchstmögliche Drehzahl an.
- Die Anzahl der Zähne bestimmt die Schnittqualität und die nötigen Vorschubkräfte: Eine geringe Zähnezahl mit großen Lücken sorgt für guten Abtransport der Späne bei Längsschnitten. Eine hohe Zähnezahl sorgt für sehr gute Schnittqualität bei Schnitten quer zur Faser. Feinschnittblätter (sehr hohe Zähnezahl) garantieren höchste Qualität bei eher dünnen Werkstoffen, sie taugen aber nicht für Längsschnitte.

## Qualitätscheck: So haben wir die Sägen getestet

Alle geprüften Sägen durchliefen preisunabhängig die gleichen Testprogramme, die schon vor dem Einschalten begannen – Ausstattung und Fertigungsqualität halfen bei einer ersten Einordnung, dann ging es mit vollen Akkus in den Werkstattbetrieb.

Auf Vergleiche der Laufleistungen bis zur Entladung haben wir wegen unterschiedlicher Akkukapazitäten verzichtet. Unser Testkriterium: Die geprüfte Säge musste mindestens



20 lfm einer OSB-Platte, 18 mm dick, trennen – das schafften alle Teilnehmer. Beim Schneiden von 19 mm dicken Dekorplatten haben wir uns die Schnittkanten genauer angesehen. Eine saubere Linie lässt Rückschlüsse auf das Zusammenspiel von Antrieb, Elektronik und Sägeblatt zu. Bei allen Prüfungen blieb das Originalblatt installiert. Einzelne Stichproben mit hochwertigen Sägeblättern von Fremd-anbietern ergaben keine bis geringe Verbesserungen (AEG, Bosch, Makita). Deutlicher war der Qualitätsanstieg bei den Sägen von Einhell und Worx. Beim Sägen in unterschiedlichen Werkstoffen – klassischen wie den OSB- und

MDF-Platten und anspruchsvolleren wie Buchenleimholz (27 mm) und Birkenmultiplex (21 mm) – prüften wir die Qualität der Schnitte mit Blick auf die Güte der Schnittflächen und den Grad der Beschädigung an den Schnittkanten. Weiteres: Handling, Durchzug, Drehzahlkonstanz und Effizienz der Staubabsaugung.

Lösbare Aufgaben? Von Heimwerkern häufig verarbeitete Bauplatten sind das Testmaterial



Helfer aus dem Holzvorrat: Eine auf dem Werkstück mit Zwingen fixierte Leiste übernimmt die Führung der Kreissäge



System-Führungsschienen: Die Bosch (links) wird nur aufgesetzt, die Makita benötigt zusätzlich noch einen Adapter



Die Bosch-Führungsschienen gibt es in Längen ab 800 mm. Mittels Verbindungselement lassen sie sich koppeln



Lose auf dem Boden ausgelegte Weichfaserplatten bewahren den Untergrund vor Beschädigungen durch das Sägeblatt



Zum Wechseln des Sägeblatts die Innen-Sechskantschraube lösen. Die Antriebswelle wird mit einem Riegel blockiert



Die Hände müssen beim Blattwechsel durch feste Handschuhe vor den scharfen Schneidzähnen geschützt werden

# Die Einzelkritiken

Die preiswerte, die solide oder eine für den Profi? Der Vergleich zeigt, was Akkusägen können und welche zu ihren nächsten Bauvorhaben passt.



„TEUER GLEICH GUT? SO EINFACH IST ES NICHT: GÜNSTIG KANN DIE KLUGE ALTERNATIVE SEIN!“

Ulrich Weiß, Bauhandwerker, Industriedesigner und Testprofi bei **selber machen**

## AEG BKS 18BL



PRAXISTEST  
★★★★  
GUT

Großes, 190 mm messendes Sägeblatt, reichlich Druck auf der Antriebswelle - die AEG teilt problemlos auch dicke Holz- und Holzwerkstoffplatten. Schrägschnitte in Multiplex und Hartholz gelingen präzise mit feinen, ebenen Schnittkanten. Die auf der Skala eingestellten Werte finden sich auf den Grad genau auf dem Werkstück wieder. Dass die AEG die lauteste von allen ist, fällt nicht ins Gewicht, da Gehörschutz beim Sägen ohnehin Pflichtausstattung ist.

- + kraftvoller Antrieb
- + sehr gute Arbeitsergebnisse im Praxistest
- + großes Sägeblatt (ø 190 mm), Schnitttiefe bis 64 mm
- + Schrägschnitte bis 56°
- Sicherheitssperre hakelig
- Effizienz Staubabsaugung
- Profisäge, etwas teurer

## BOSCH GKS 18V-57G



PRAXISTEST  
★★★★  
GUT

Die blaue Bosch (*Professional*) beeindruckt, verarbeitete Materialien und Passungen sind vorbildlich - ein Werkzeug für Profis. Leichte Mängel trüben das Bild etwas, denn den satten Patzer in der Verarbeitung gegenüber: Der mit Schraube und Clip gesicherte Saugeranschluss blieb nicht an seinem Platz und der Feststeller für die Schnitttiefe löste sich von der Achse. Arbeiten mit der Bosch war pure Freude - mit den erwähnten Einschränkungen.

- + guter kräftiger Motor
- + effizientes Sägeblatt, gute Schnittqualität
- + System-Führungsschienen in großer Auswahl (optional)
- Anschlussstutzen für den Werkstattsauger schwach
- Wirksamkeit der Staubabsaugung sollte besser sein
- Profisäge, etwas teurer

## EINHELL TE-CS 18/190 Li BL



PRAXISTEST  
★★★  
BEFRIEDIGEND

Gut muss nicht teuer sein. Die robuste - und schwere - Einhell erledigt die Aufgaben souverän, solange sie mit den klassischen Materialien von Heimwerkern konfrontiert wird: Plattenware wie OSB, MDF und auch Multiplex bis etwa 22 mm Dicke. Das starke Arbeitslicht ist das Beste, das Ausblasen der Sägestelle gerät akzeptabel, bei der Staubabsaugung dürfte die Einhell gerne noch zulegen - das Verhältnis von Preis zu Leistung ist aber erfreulich.

- + preiswerte, robuste Säge
- + nur geringe Abweichungen bei Schrägschnitten
- + günstige Führungsschienen, weiteres Zubehör (optional)
- + großes Sägeblatt (ø 190 mm), Schnitttiefe bis 65 mm
- etwas schwach bei dicken Werkstoffen (Hartholz, Mpx)
- Effizienz Staubabsaugung

**selber machen**  
**Sieger**  
**Preis/Leistung**

## MAKITA DHS 660



PRAXISTEST



SEHR GUT

Die Präzision, mit der die kompakte Makita ihre Jobs erledigt, läßt staunen. Selbst Schrägschnitte in dickem Material gelingen sauber und exakt, stimmen aufs Grad genau mit dem voreingestellten Wert überein. Exakte Gehäusepassungen, ein kraftvoller Motor nebst gut angepasster Elektronik und eine effiziente Absaugung - in allen Prüfkriterien war die Makita vorne. Die Begeisterung könnte nur an der Ladenkasse einen leichten Dämpfer bekommen.

- + kompakt, gutes Handling
- + gut abgestimmte Elektronik
- + Sehr gute Arbeitsergebnisse im Praxistest
- + Effizienz der Staubabsaugung
- + Effizienz der Staubabsaugung
- Beim Arbeiten mit Führungsschiene ist ein Adapter nötig
- Profisäge, etwas teurer

## WORX WX 350



PRAXISTEST



BEFRIEDIGEND

Eine Innovation ist eine Idee, die so besonders ist, dass sie Systeme verändert - mit dem geteilten Schlitten der Worx geräteten Messen, Ausrichten und Justieren bei Längsschnitten schnell und so verblüffend einfach, dass wir uns fragen, warum es *Exactrack* erst jetzt gibt. Die Säge WX 530 ist das klassische Heimwerker-Tool: ein fairer Einstandspreis samt Ladegerät und Akku, wie geschaffen für alle gängigen Werkstoffe bis zu mittlerer Dicke.

- + neuartiger Schlitten, der Längsschnitte vereinfacht
- + gute Arbeitsleistungen in Platten bis etwa 20 mm Dicke
- + preiswertes Paket aus Säge, Ladegerät und Akku
- leichte Abweichungen vom eingestellten Skalenwert
- Wirksamkeit der Staubabsaugung verbesserungswürdig

selber  
machen

Sieger Innovation

## Smarter Helfer beim Werken und Bauen: das clevere Gestell-Duo

Im Innenausbau beim Belegen von Böden mit OSB-Platten, Wandverkleidungen mit Spanplatten oder dem Zuschnitt

der Regalwangen aus MDF hat sich das **standfeste Stativ Toughbuilt 700** bewährt. Die großformatigen Werkstücke aus Holz oder Holzwerkstoff werden auf kleine Lagerböcke gesetzt und gegen das Gestell gelehnt. Ähnlich der großen Plattensägen in Baumärkten, gelingen Zuschnitte mit der Handkreissäge sowie präzise Schnitte unter Zuhilfenahme eines Anschlags (eigene Führungsschiene). Aus zwei Böcken

(werden als 2er-Set angeboten) und zwei Kanthölzern aus dem Baumarkt, die man in die klauenförmigen Aufnahmen einfädelt und sichert, entsteht ein stabiler, robuster Arbeitstisch. Er bietet, mit einer Platte nach Wahl belegt oder ohne Platte, ein Auflager für zu bearbeitende großformatige Platten. Hier: *Toughbuilt-C700*-Sägeböcke, pulverbeschichtet und verzinkt, zwei Stück, je 100 cm breit, höhenverstellbar von 64 bis 82 cm, um 170 Euro, [amazon.de](https://www.amazon.de)



# Neue Küchenoptik zum Kleben

Fliesenaufkleber, mit denen man **alten Fliesen eine neue Optik** verpasst, sind nichts Neues mehr. Inzwischen gibt es **ganze Fliesen zum Aufkleben auf die Wand**, die auf den ersten Blick nicht vom Original zu unterscheiden sind. Wir haben es ausprobiert.

**F**ür den Küchenspiegel gibt es unzählige Arten der Verkleidung: Fliesen in allen Formen und Farben, Platten im Stil der Küchenschränke, Glas, Fotomotive oder wasserabweisende Anstriche. Wir haben für Sie einen aktuellen Trendbelag ausprobiert: Metrofliesen zum Kleben mit täuschend echtem 3D-Effekt. Die „Fliesen“ bestehen aus 30 x 15 cm großen Stickern, die auf glatte Oberflächen geklebt werden. Preise und Infos finden Sie auf der nächsten Seite.

Mit den Klebefliesen kann man an einem halben Tag einen neuen Fliesenspiegel zaubern, der sich nahezu rückstandslos wieder entfernen lässt. Der Wandbelag ist resistent gegen Nässe und Fettspritzer. Beim Putzen muss man aber vorsichtig sein: Scheuerbeständig sind die glänzenden Vinylfliesen nämlich nicht. ■

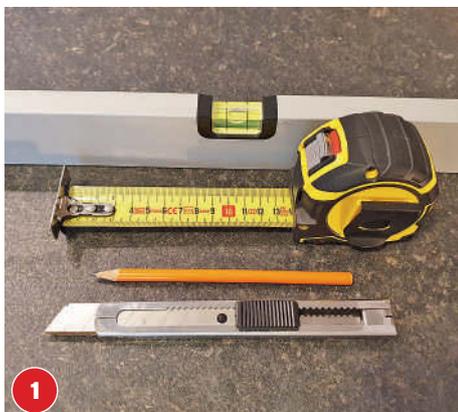
**Neue Küchenoptik  
in nur drei Stunden!**



Spritzschutz und komplett neue Optik: Die Klebefliesen sind funktional und dekorativ

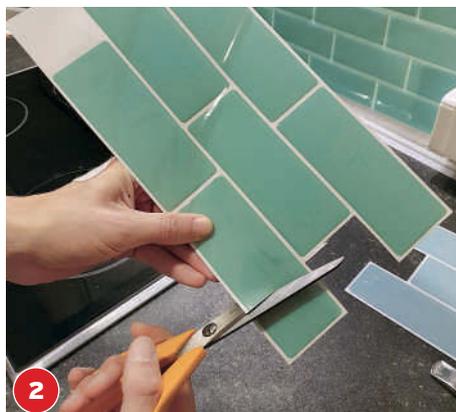
**Vorher**

Die Küchenzeile ist eingebaut, aber die Küchenrückwand ist noch völlig nackt und ungeschützt



1

Wasserwaage, Maßband oder Zollstock und Bleistift brauchen Sie, bevor es losgeht. Statt eines Cuttermessers...



2

...verwenden Sie besser eine Schere zum Zuschneiden. Bevor Sie die erste Platte anlegen, schneiden Sie die Enden ab.



3

Die Rückseite der Klebefliesen ist mit einer Aluschicht kaschiert. Das macht sie haltbar und verhindert ein Verziehen.

**Tipp: Raue Wände spachteln**



**4** Unebene oder sehr raue Wandabschnitte besser vorher spachteln. Wir haben *Einfach glatt* von Molto verwendet.



**5** Entlang einer mit der Wasserwaage gezogenen Hilfslinie kleben Sie die erste Fliesenreihe auf.



**6** Die Fliesen werden immer überlappend auf die Enden des vorherigen Abschnitts geklebt. Die Ecken gut andrücken.



**7** Im Gegensatz zum normalen Fliesenlegen kann man hier Pausen machen, ohne dass der Fliesenkleber hart wird.



**8** Ausschnitte für Aussparungen sind leicht gemacht: einfach die Aufkleber anlegen, anzeichnen und ausschneiden

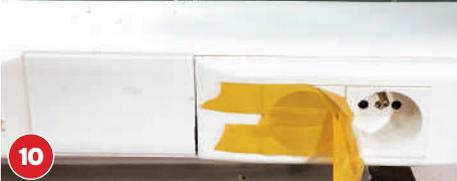


**9** Die 2 mm dünnen Fliesenaufkleber können Sie leicht unter Schränke oder Steckdosenleisten schieben.

**Walplus-Klebefliesen**

Die hier verwendeten Klebefliesen *Capri Sea Glossy 3D Tiles* von Walplus kosten um 30 Euro (zwölf Stück, 30 x 15 cm, über [walplus.com](http://walplus.com) oder [wayfair.de](http://wayfair.de)). Die Auswahl an Designs ist riesig. Für eine Fläche von 220 x 60 cm waren drei Packungen notwendig - inklusive Verschnitt.

Die neue Verkleidung hat also rund 90 Euro gekostet.



**10** Den Lichtschalter-Umriss auf dem Fliesenaufkleber anzeichnen und die Ecken etwas weiter innen ausschneiden,...



**FERTIG!**

...damit keine Fugen entstehen und alles perfekt abschließt.

Die horizontale Dämmung ist die einfache Alternative zur Dachstuhl-dämmung



## Schutzkleidung

Mineralwolle mit dem Gütezeichen RAL, die nach dem Jahr 2000 verbaut wurde, gilt als gesundheitlich unbedenklich. Um aber Juckreiz durch die feinen Fasern zu verhindern, sollten Sie unbedeckte Hautpartien schützen (etwa mit einem locker sitzenden, geschlossenen Arbeitsanzug) und Handschuhe tragen (Leder oder mit Nitril beschichtet). In unbelüfteten Räumen ist eine Atemschutzmaske Pflicht.





# Einfach zu realisieren: So bleibt die Wärme im Haus

Wer Heizkosten sparen möchte, sollte einen Blick auf den Dachboden werfen: Da Wärme nach oben steigt, **lohnt es sich, in zusätzliche Dämmung zu investieren.**

**I**st der Dachstuhl von außen ungedämmt, geht viel Wärme über den Dachboden verloren. Anstatt nun das ganze Dach teuer dämmen zu lassen, kann man einfach die oberste Geschossdecke dämmen. Besonders bei kleinen, nicht beheizten Dachböden bietet sich diese Art der Dämmung an. Denn sie ist einfach zu realisieren und dabei auch kostengünstig. Der Dachboden an sich bleibt dadurch natürlich weiterhin kalt, ebenso wie die Dachkonstruktion. Den eigentlichen Effekt gibt es aber für das restliche Haus: Da die aufsteigende Wärme nicht

wie bisher ungehindert durch das Dach entweichen kann, braucht es weniger Heizenergie, um das Haus warm zu halten.

In unserem konkreten Fall wird eine nicht ausreichende Dämmung aus einer dünnen Schicht Mineralwolle mit einer zusätzlichen, dickeren Lage von 95 mm ergänzt. Wichtig: Eine alte Dämmung darf man nur ergänzen, wenn diese intakt ist, ansonsten muss sie komplett entfernt und durch eine neue, dickere Schicht ersetzt werden. Tipp: Planen Sie die Dämmarbeiten nicht für den Sommer – der Dachboden kann dann unerträglich heiß werden.

**SOLL DAS OBERSTÜBCHEN NICHT GENUTZT  
WERDEN, IST ES EINFACHER, STATT DES DACHES  
DIE OBERSTE GESCHOSSDECKE ZU DÄMMEN**

## Der Dachboden

Auch hier ein klarer Fall für die Deckendämmung: Zu sehen ist das typische Beispiel eines „zugänglichen, aber nicht nutzbaren“ Dachraums: Die Stehhöhe ist nur in der Mitte ausreichend, es gibt kein Dachfenster und keine Gaube. Der Raum ist nur über eine Dachluke zu erreichen.



## selber machen Projektliste

FÜR AUFSTEIGER

12

AUFWAND 2-3 Tage

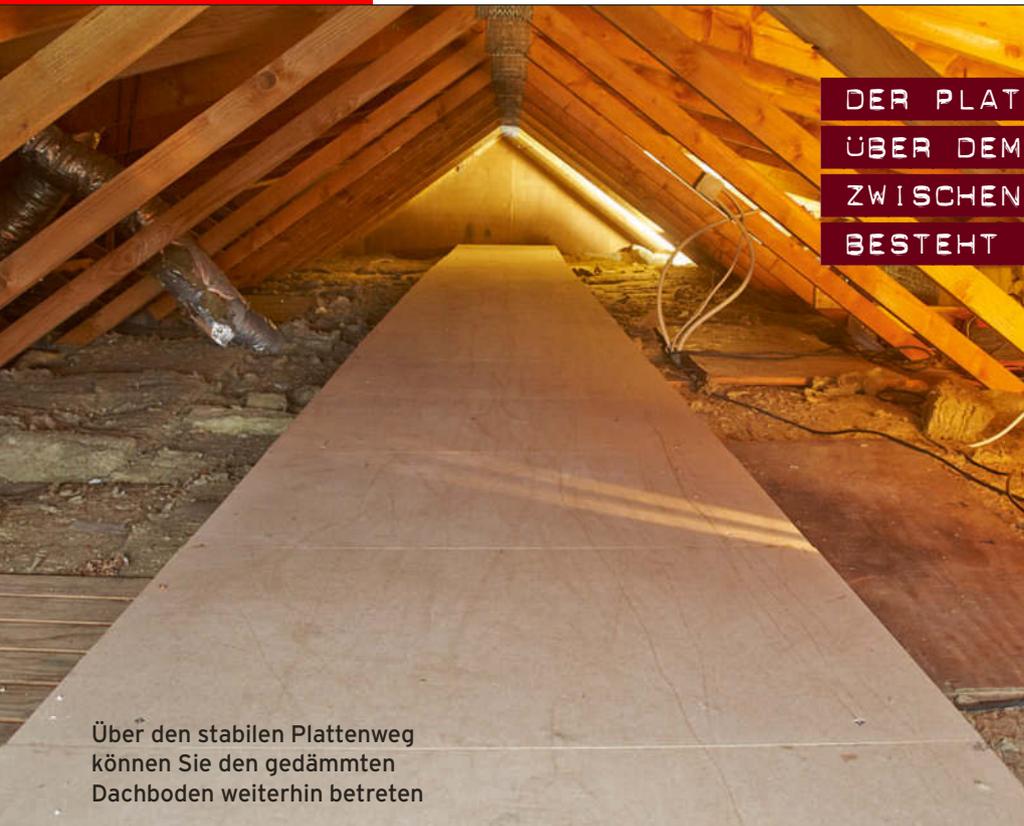
### MATERIAL

- Dämmstoffmatten (Klemmfilz)
- Dämmgranulat (zum Beispiel *Supafil* von Knauf Insulation)

### WERKZEUGE

Dämmstoffmesser (je nach Hersteller der Dämmstoffmatten) | Rühraufsatz für die Bohrmaschine | Bohrmaschine | Eimer

KOSTEN 10-30 Euro pro m<sup>2</sup>



DER PLATTENWEG LIEGT ERHÖHT  
ÜBER DEM DÄMMATERIAL- IDEAL:  
ZWISCHEN PLATTEN UND DÄMMUNG  
BESTEHT EIN LÜFTUNGSSPALT

Über den stabilen Plattenweg können Sie den gedämmten Dachboden weiterhin betreten



1

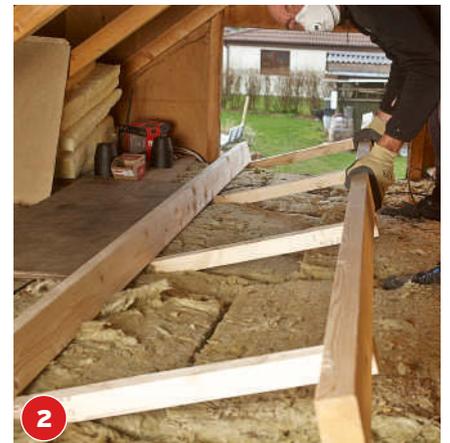
Die Latten je Seite mit einer Schraube an den Längsträgern befestigen. So bleibt die Konstruktion klappbar.

## Plattenweg bauen

Um Arbeiten auf dem Dachboden zu vereinfachen, brauchen Sie einen begehbaren Weg, der oberhalb der Dämmschicht liegt. Eine Konstruktion aus Längsträgern und Platten ist schnell gebaut.

Sollten Sie bereits einen begehbaren Plattenweg auf dem Dachboden haben, wird dieser zu niedrig, wenn Sie die Dämmung aufdoppeln. Erhöhen Sie den Plattenweg, indem Sie begehbare Dämmplatten darüber legen. Auf diese druckfeste Dämmung

können Sie dann eine weitere Schicht neuer Bodenplatten legen. Wir zeigen Ihnen hier, wie Sie einen neuen Plattenweg bauen. Die dazugehörige Unterkonstruktion ist klappbar und lässt sich so leicht auf den Dachboden transportieren.



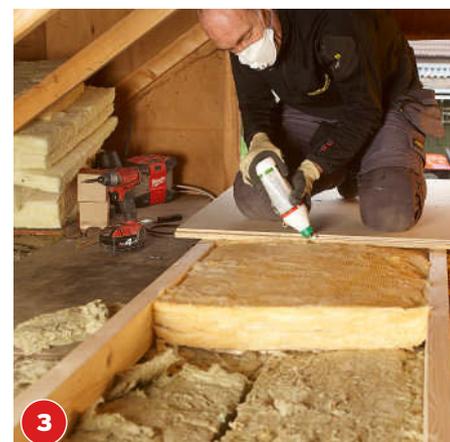
2

Die zwischen Konstruktion und Bodenbalken liegende Dämmung entfernen. Die Träger mit Langschrauben fixieren.



## Stauraum

Wenn Sie den Platz auf dem Dachboden trotz Dämmung als Stauraum nutzen möchten, ist es wichtig, dass Sie die Dämmung dabei nicht beschädigen. Dazu können Sie nachträglich einen Zwischenboden einziehen. Beachten Sie dabei, dass die Tragekonstruktion keine Wärmebrücken bildet.



3

Mit Dämmmaterial füllen. Deckplatten auflegen, an den Stößen verkleben und an den Trägern verschrauben.

## Vorhandene Dämmung kontrollieren

Wenn eine alte Dämmschicht vorhanden ist, müssen Sie diese auf Löcher und Schäden überprüfen.

Bevor es an die neue Dämmung geht, muss die alte genau geprüft werden: Lose Teile auf dem Belag entfernen Sie und überprüfen die Dämmung auf Fugen und Löcher. Auch sollten Sie alle auf dem Dachboden vorhandenen Kabel ordnen. Müssen Sie dazu die Dämmung betreten, legen Sie eine große Platte unter, auf der Sie sitzen oder stehen können. Diese verteilt den Druck Ihres Gewichtes, sodass die Dämmung nicht flachgedrückt wird und sich Spalten öffnen können.



1

Den Dachboden komplett leer räumen. Lose Teile, die auf der Dämmung liegen, werden ebenfalls entfernt.



2

Rohre, Kabel und andere Installationen sollten möglichst flach auf der vorhandenen Dämmung liegen.



3

Die alte Dämmung muss möglichst ebene liegen. Unter der neuen Dämmung dürfen keine Hohlräume entstehen.



4

Löcher und Fugen an Sparren und Balken füllen Sie mit speziellem Granulat (etwa Supafil von Knauf Insulation) auf.

## Genau ausmessen

Bevor Sie mit dem Auslegen der Dämmplatten loslegen können, messen Sie die Fläche genau aus. Erstellen Sie eine Skizze der Verlegefläche und planen Sie das Verlegemuster. Denn im Idealfall verlegen Sie die Dämmung so, dass Sie so viele ganze Matten wie möglich verwenden können. Dadurch erhalten Sie möglichst wenige Fugen und vermeiden Wärmebrücken.



5

Überprüfen Sie auch die Dämmung an den Rauchrohren. Abgenutzte Materialien sollten Sie ersetzen.

RAUCHROHRE IN  
SPEZIELL ISOLIERTE  
RAUCHSCHALEN MIT  
ALUMINIUMFOLIE  
EINPACKEN

## Dämmmaterial verlegen

Sobald ein Plattenweg angelegt ist und der Untergrund vorbereitet, lässt sich das Dämmmaterial selbst relativ schnell auf dem Boden verlegen.

Bei einer Dachneigung von unter 20° wird es schwierig, bis ganz unter die Dachschräge zu kriechen. Legen Sie eine Platte unter, um Ihr Gewicht möglichst großflächig zu verteilen. Um das Dämmmaterial vollständig auch unter

die Schräge zu schieben, können Sie ein Stück Sperrholz verwenden. Tipp: Stellen, an denen Sie keine ganzen Dämmstoffplatten auslegen können, schließen Sie mit Granulat, um eine geschlossene Oberfläche zu erhalten.



### Dämmstoffmesser

Spezielle Messer für Dämmstoffmatten (etwa von Stanley) erleichtern das Schneiden und sorgen für exakte, nicht fransende Kanten. Erkundigen Sie sich beim Hersteller nach dem richtigen Messer: Manche Materialien lassen sich besser mit gezahnter, andere mit einer glatten Klinge schneiden.



Beginnen Sie in einer Ecke im Spitz mit dem Verlegen der Dämmstoffplatten. Orientieren Sie sich an Ihrem Plan.



Die einzelnen Matten müssen eng beieinander und in völlig geraden Reihen liegen. Das vermeidet breite Fugen.

PLANEN SIE DIE DÄMMUNG SO, DASS DIE FUGEN DER ÜBEREINANDER LIEGENDEN SCHICHTEN IMMER ZUEINANDER VERSETZT SIND

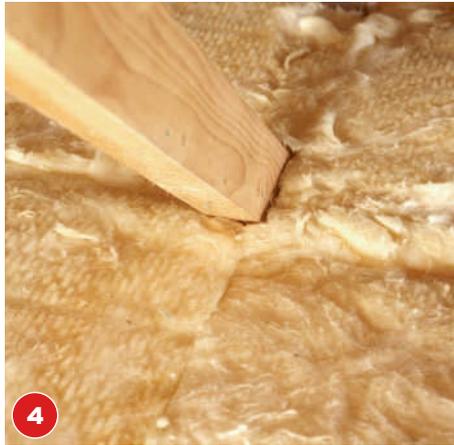
## Lückenfüller

Supafil von Knauf ist ein feines Dämmgranulat - ideal zum Ausbessern von „Löchern“ und Verfüllen schwieriger Stellen. Es wird mit einem Rühraufsatz ①/ ② für die Bohrmaschine zerkleinert. Das Granulat kann man so einfach in kleine Fugen und größere Spalten füllen ③. Dabei nicht stark komprimieren.





**3** Vorsicht beim Zuschneiden: Nur exakt geschnittene Kanten sorgen für dichte Verbindungsstellen.



**4** Auch um Balken, Rohre und Kabel herum müssen die Anschlüsse vollständig abgedichtet sein.

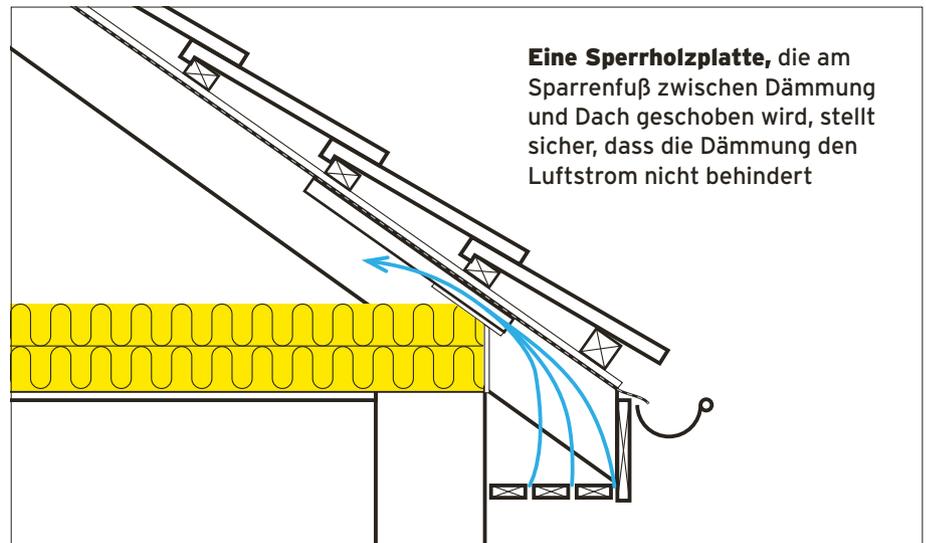


**5** Werden an solchen Stellen die Matten ohne Zuschnitt verlegt, füllt man die Fugen mit Granulat (siehe Kasten Seite 18).

## Lüftung sicherstellen

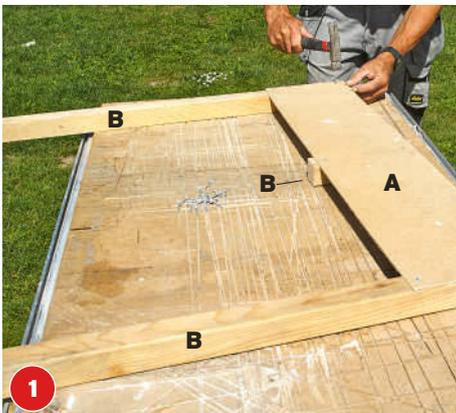
Beim Einbringen der Dämmschicht darf die Belüftung des Daches nicht behindert werden.

Beim Verlegen einer dicken Dämmschicht besteht die Gefahr, dass Sie die Lüftung des Dachbodens blockieren. Die Durchlüftung sorgt dafür, dass sich am ungedämmten Dachstuhl sowie an der oberen Seite der Dämmung kein Tauwasser bilden kann, da Feuchtigkeit jederzeit wieder abtrocknet. Mit einer Konstruktion aus einer Sperrholzplatte sowie zwei Latten, die in jedem Sparrenfach angebracht werden, stellen Sie die korrekte Luftzirkulation unter dem Dach sicher. ■



**Eine Sperrholzplatte**, die am Sparrenfuß zwischen Dämmung und Dach geschoben wird, stellt sicher, dass die Dämmung den Luftstrom nicht behindert

ZWISCHEN DACH UND DÄMMUNG MUSS WEITERHIN LUFT ZIRKULIEREN KÖNNEN. NUR SO BLEIBT DIE DACHKONSTRUKTION LANGFRISTIG TROCKEN



**1** Die Platte (A) so zuschneiden, dass sie längs zwischen die Sparren passt. An zwei lange und eine kurze Latten (B) nageln.



**2** Die langen Latten (B) erleichtern das Anbringen der „Belüftungsplatte“ zwischen den Sparren.



**3** Die Platte wird am Sparrenfuß so angebracht, dass diese den Luftspalt zwischen Dämmung und Dach offen hält.

# Packen Sie's jetzt an ...

... und lesen Sie *selber machen*  
ab sofort im Jahresabo!

Als **Dankeschön** erhalten Sie  
eine Prämie Ihrer Wahl.



PRÄMIE 2

## **Buch » Dachausbau leicht gemacht«**

Mehr Platz unterm Dach: Wie Sie diesen ungenutzten Raum ausbauen und optimal nutzen können, verrät dieses Buch mit zahlreichen einfachen und klar strukturierten Schritt-für-Schritt-Anleitungen. Viele Bilder veranschaulichen die Projekte für Anfänger und Fortgeschrittene.



PRÄMIE 1

## **Schraub-Bit-Satz 42tlg.**

Der 42-tlg. Schraub- und Bitsatz von Brüder Mannesmann ist ideal geeignet für Schraubarbeiten im ganzen Haus. Präzises Arbeiten ist durch den ergonomisch geformten Handgriff des Schraubknarrengriiffs und den exakt gearbeiteten Einsätzen gegeben. Der Satz wird in einer Kunststoffkassette mit transparentem Deckel geliefert.



PRÄMIE 3

## **Wetterstation**

Die Wetterstation überzeugt durch ihren massiven Echtholz-Rahmen sowie Hygro- und Thermometer und Uhr mit Alarmfunktion. Maße: 29,9 x 14,4 x 4,5 cm.

# Ihre Vorteile

- ✓ Sie verpassen keine Ausgabe. **selber machen** kommt zu Ihnen nach Hause, 2 Tage bevor es am Kiosk liegt.
- ✓ Sie erhalten ein attraktives Geschenk Ihrer Wahl.
- ✓ Sie bleiben flexibel. Nach dem ersten Bezugsjahr können Sie jederzeit kündigen.



**Digital-Upgrade für nur 50 Cent**

Holen Sie sich Ihr *selber machen*-Abo auch auf Ihr Smartphone oder Tablet. Als Print-Abonnent erhalten Sie jede ePaper-Ausgabe für nur 50 Cent.



## Ja, ich möchte *selber machen* regelmäßig lesen!

Bitte schicken Sie mir ab sofort *selber machen* für nur € 3,80\* pro Heft (Jahresbezugspreis € 46,60\*) monatlich frei Haus. Als Dankeschön erhalte ich ein Geschenk meiner Wahl\*\*. Ich kann den Bezug nach dem ersten Jahr jederzeit kündigen. (620SE62821)

Ja, ich möchte mein *selber machen*-Abo auch als eMag für nur 50 Cent pro Ausgabe erhalten. (620SE62822)

Name, Vorname

---

Straße, Hausnummer (kein Postfach)

---

PLZ, Ort

---

E-Mail

---

Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter [www.selbermachen.de/agb](http://www.selbermachen.de/agb) oder unter Telefon 08105/388 329

Ich bin einverstanden, dass Sie mir per Telefon/E-Mail weitere interessante Angebote rund ums Thema Heimwerken unterbreiten (bitte ankreuzen!)

### Meine Prämie:

- Schraub-Bit-Satz 42tlg 62189435
- Buch »Selbermachen mit Spaß: Dachausbau leicht gemacht« 43461040
- Wetterstation 62189286

Ja, ich möchte zusätzlich **5% des Abopreises sparen** und zahle per Bankabbuchung (nur im Inland möglich).

Gewünschte Zahlweise bei Bankeinzug\*\*\*:

- halbjährlich
- jährlich

IBAN: DE -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | --

Ich ermächtige die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Die Mandatsreferenz wird mir separat mitgeteilt. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Datum

Unterschrift

**Coupon gleich abschicken! *selber machen* Leserservice, Gutenbergstraße 1, 82205 Gilching. Oder unter [www.selbermachen.de/abo](http://www.selbermachen.de/abo) bestellen.**

Und noch schneller geht's so: Telefon: 0180-532 16 17, (14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 Cent/Min.) E-Mail: [leserservice@selbermachen.de](mailto:leserservice@selbermachen.de)

\* Preise inkl. MwSt. im Ausland zzgl. Versandkosten  
\*\* Solange Vorrat reicht, sonst gleichwertige Prämie  
\*\*\* SEPA ID DE63 2200000314764



Anzeichenhilfe

Planfräsvorrichtung

Schrägschnitthilfe

# Gut gerüstet für jeden Fall

1

Schrägschnitthilfe

→ Seite 34



Präzise, schnell und entspannt sollte in der Werkstatt gearbeitet werden. Mit unseren **drei neuen Hilfsmitteln** steht dem nichts mehr im Wege.

In der letzten Ausgabe (01/2021) hatten wir drei Werkstatthelfer (Zyklonabscheider, Anzeichenhilfe und Montagehilfe) vorgestellt, die eine Bereicherung für jede Werkstatt sind. In dieser Ausgabe wird es etwas spezieller: Die hier gezeigten Helfer, etwa eine Planfräsvorrichtung, zählen nicht zur unbedingt benötigten Grundausstattung – doch wer häufig mit der Oberfräse arbeitet, weiß die Arbeiterleichterung, die diese Konstruktion bietet, zu schätzen. Auch bei der Schneidvorrichtung für Schrägen und der Anzeichenhilfe für Rundhölzer liegen die Vorteile auf der Hand: Sie sind einfach und schnell zu bauen, die Kosten sind beinahe vernachlässigbar – und wenn man sie dann im Fall des Falles braucht, ist die Arbeiterleichterung, die sie bieten, groß.

2

Anzeichenhilfe für Rundholz → Seite 37



3

Planfräsvorrichtung → Seite 39



# 1 Schneidhilfe für Schrägen

Ein einzelner, schräger Schnitt ist kaum eine Herausforderung - doch es geht darum, viele exakt gleiche Schrägschnitte anzufertigen. Unsere Schneidhilfe sorgt dafür, dass diese Arbeit präzise und schnell von der Hand geht.

Die Schneidhilfe bietet einen stabilen Anschlag, den man fest auf eine gewünschte Schräge einstellen kann. Zum Sägen werden die Bretter einfach daran ausgerichtet. Dank des Anschlags kann der Schnitt während des Sägens nicht verlaufen, zudem können beliebig viele Bretter mit der gleichen Schräge geschnitten werden - vorausgesetzt, die Schrägeneinstellung am Anschlag bleibt gleich. Auch Schrägen, die von Mal zu Mal größer werden, sind möglich. Dazu misst man den Abstand der beiden Schenkel am offenen Ende der Schneidhilfe und vergrößert ihn von Schnitt zu Schnitt um das gewünschte Maß.



Mit der Schneidhilfe erhalten alle Bretter exakt die gleiche Schräge

Die Schneidhilfe ist simpel in der Bedienung und auch schnell gebaut



1

Die Multiplexplatte aus Birke ist stabil und verzieht sich auch bei Temperatur und Feuchtigkeitsschwankungen nicht.



2

Den kurzen Schenkel des Montagewinkels kurz vor der Biegung absägen. Die Schnittkante mit einer Feile abrunden.



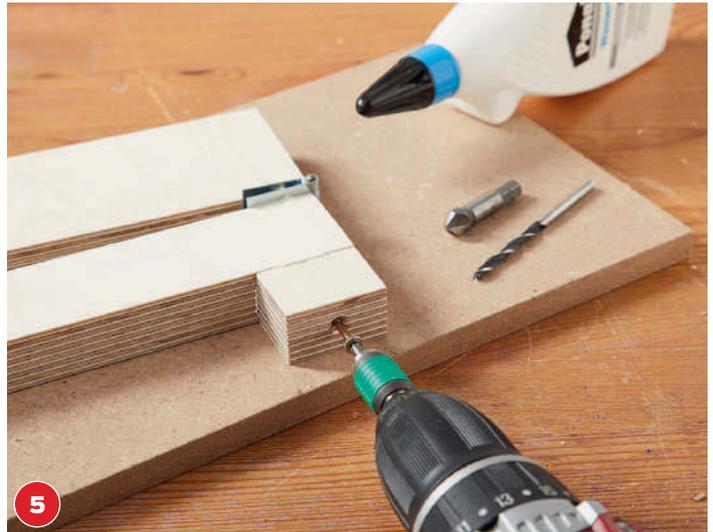
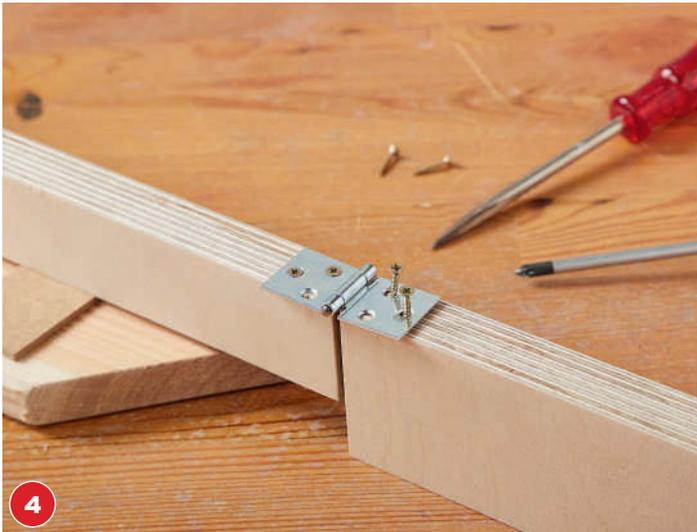
3

Das Befestigungsloch an der Seite, die dem Langloch entgegengesetzt ist, ankönnen. Ein 4-mm-Loch bohren.



„EIN BEISTELLTISCH, MIT EINER TISCHFLÄCHE AUS VIELEN, SCHRÄGEN SEGMENTEN, HAT MICH AUF DIE IDEE DIESER SCHNEIDHILFE GEBRACHT“

**René Vater**, Praktiker im **selber machen**-Atelier und Experte für Renovierungsarbeiten



Die beiden Multiplexschenkel der Schneidvorrichtung werden mit einem 23 x 60 mm großen Scharnier verbunden. Das Scharnier darf an der Oberseite etwas überstehen.

Am unteren Ende des schmalen Schenkels ein 20-x-30-mm-Klötzchen als Anschlag montieren: das Loch vorbohren und ansenken, Leim auftragen und den Anschlag festschrauben.

## selber machen Projektliste

FÜR EINSTEIGER



AUFWAND 1,5 Stunden

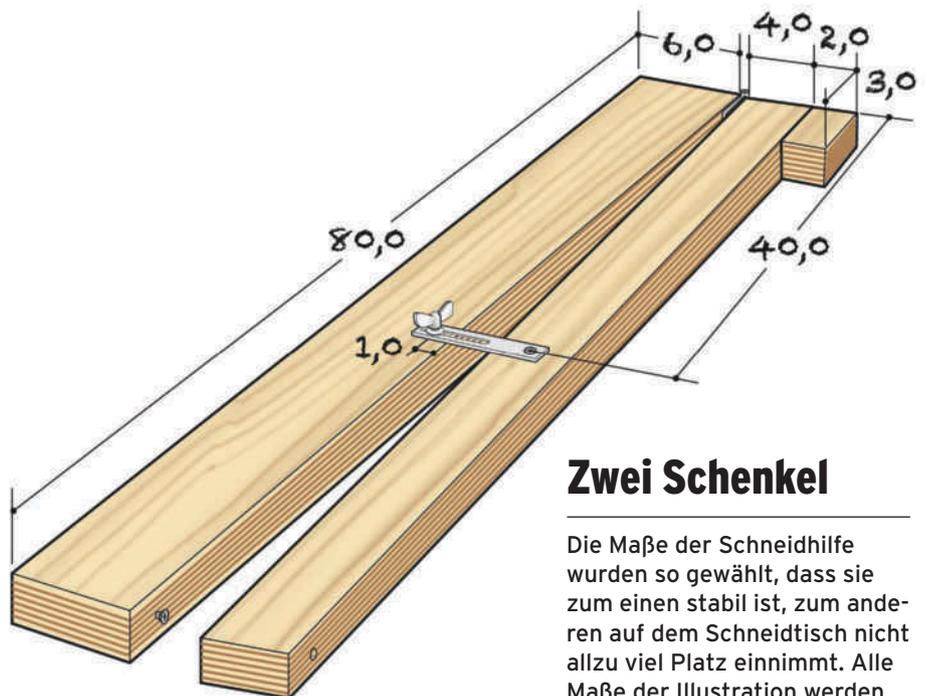
### MATERIAL

- Multiplex Birke, 20 mm Dicke, Zuschnitt:
- 1x 60 x 800 mm (breite Seite)
- 1x 40 x 800 mm (schmale Seite)
- 1x 20 x 30 mm (Anschlag)
- 1x 3,5 x 20 mm Holzschraube
- 1x Flügelmutter M5 mit Unterlegscheibe
- 1x Gewindestift M5 (von Schraube abgesägt)
- 1x Schnellbauschraube 5 x 25 mm
- 1x Montagewinkel mit Langloch (Maße fast beliebig, hier: 80 x 20 x 180 mm)
- Leim

### WERKZEUGE

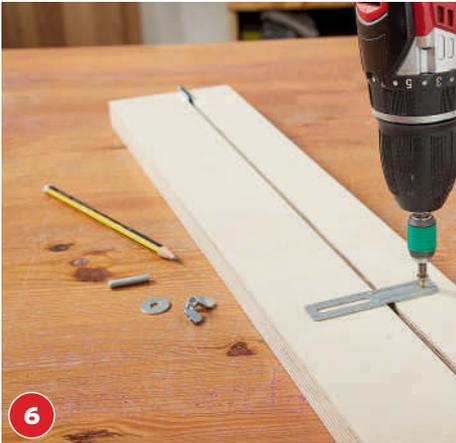
2-mm-Holzbohrer | 4-mm-Metallohrer | Bitaufsatz für Schraube 3,5 x 20 mm | Bohrschrauber | Bohrlochsener | Körner | Metallfeile | Metallsäge | Schraubendreher passend für Einstellschraube

KOSTEN circa 8 Euro



## Zwei Schenkel

Die Maße der Schneidhilfe wurden so gewählt, dass sie zum einen stabil ist, zum anderen auf dem Schneidtisch nicht allzu viel Platz einnimmt. Alle Maße der Illustration werden in Zentimetern angegeben.



6

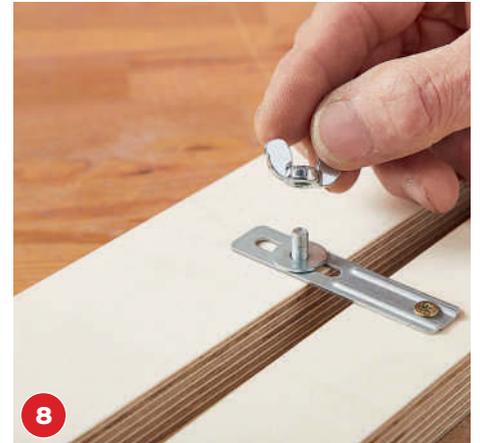
Die Einstellvorrichtung mit einer 3,5 x 20 mm großen Schraube am schmalen (40 mm breiten) Schenkel befestigen.



7

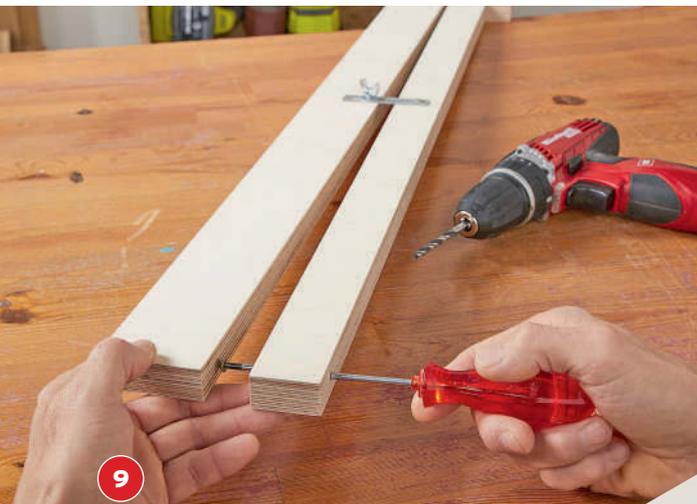
Abstand 10 mm

Genau gegenüber ein 4-mm-Loch (10 mm tief) bohren. Den M5er-Gewindestift im Bohrfutter einspannen und langsam...



8

...eindrehen. Das Langloch über den Gewindestift heben und mit Unterlegscheibe und Flügelmutter befestigen.



9

Am offenen Ende der Schneidhilfe eine Schraube eindrehen. Der Schraubenkopf soll die Dicke des Scharniers ausgleichen.



FERTIG!

Die Winkeleinstellung wird je nach gewünschter Schräge entsprechend geöffnet

## So geht's:

Öffnungsgrad für den Anschlag ermitteln: Die gewünschte Schräge auf dem ersten Holzstück (Probstück) anzeichnen, dieses um 180° drehen (nicht wenden). Den spitzen Winkel auf die Sägehilfe übertragen und die Einstellvorrichtung fixieren.



## 2 Anzeichenhilfe für Rundhölzer

Auch bei Arbeitsschritten von wenigen Sekunden lässt sich noch Zeit sparen. So wie hier mit unserer Anzeichenhilfe für den Mittelpunkt von Rundhölzern.

Eine scheinbare Kleinigkeit ist das exakte Anzeichnen des Mittelpunktes an einem Rundholz. Und dennoch kann es auf Dauer nervig werden, wenn hier eine häufige Wiederholung nötig ist. Ob es nun der Handtuchrockner mit vielen Sprossen, die Leiter fürs Baumhaus oder die Beine für den Hocker sind: Für eine Zapfenverbindung oder auch nur eine Verschraubung sollte der Mittelpunkt exakt sitzen. Mit unserer Anzeichenhilfe ist das ruck, zuck erledigt. Und das Beste daran: Es ist egal, wie groß das Rundholz ist, denn die Anzeichenhilfe ist universal einsetzbar. ■

### Material

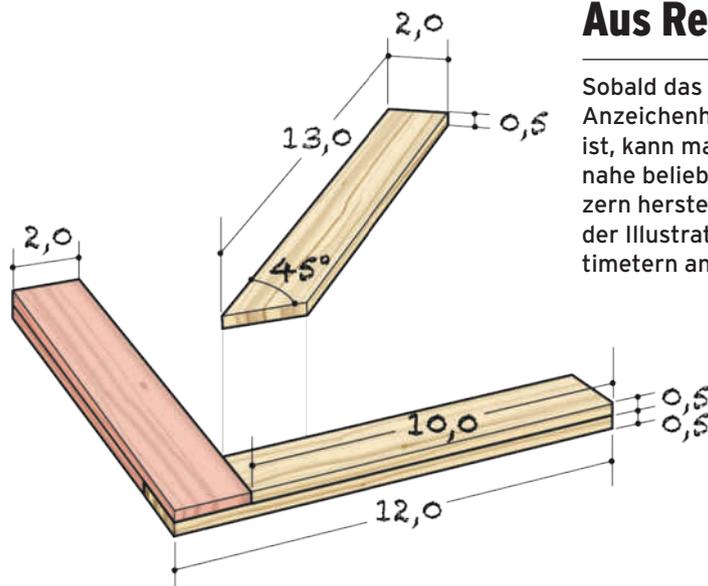
- Modellbauleiste 5 x 20 mm (insgesamt 900 mm); Zuschnitt:
- 2 x 100 mm Länge
- 2 x 120 mm Länge
- 1 x 130 mm Länge: 45° Winkel auf einer Seite
- Leim, Zwingen
- Kosten: um 2 Euro



Mit dieser Anzeichenhilfe bestimmt man den Mittelpunkt des Rundholzes ganz einfach



Mit einer Sägeleide die 20 x 5 mm große Modellbau-Buchenholzleiste wie benötigt zuschneiden (siehe Kasten oben).



### Aus Restholz

Sobald das Prinzip der Anzeichenhilfe verstanden ist, kann man sie aus beinahe beliebigen Resthölzern herstellen. Alle Maße der Illustration sind in Zentimetern angegeben.

## Anzeichenhilfe zusammenleimen

Je ein kurzes und ein langes Holzstückchen werden zusammengeleimt. Dort, wo das lange Stück 2 cm übersteht, verleimt man beide Winkelteile im 90 Grad Winkel miteinander.



1

Je ein 100 mm und ein 120 mm langes Holzstück so verleimen, dass auf einer Seite 20 mm überstehen. Fixieren.



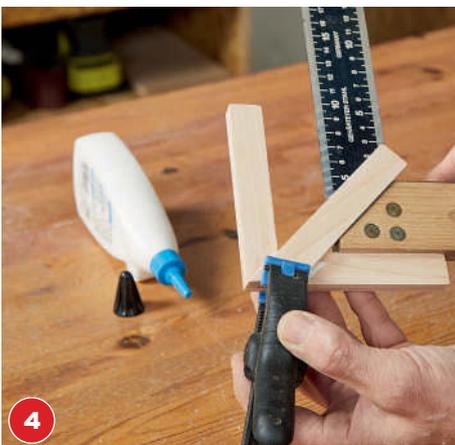
2

Ist der Leim angetrocknet (bei normalem Leim nach circa 15 Minuten) die Kanten planschleifen.



3

Nun die beiden Teilstücke an den „überstehenden“ Enden rechtwinklig zusammenleimen und fixieren.



4

Nun die Diagonale verleimen. Dabei mithilfe eines Tischlerwinkels exakt den 45°-Winkel einstellen. Genau arbeiten!


**FERTIG!**

### Anwendung:

Das Rundholz in den 90°-Winkel einlegen und die Winkelhalbierende anzeichnen. Das Holz um etwa 90° drehen und erneut anzeichnen. Am Schnitt beider Linien befindet sich die Mitte. Tipp: Den Bleistift beim Anzeichnen etwas drehen. So nutzt sich die Spitze gleichmäßig ab.

# 3 Planfräsvorrichtung

Mit dieser einfachen Vorrichtung für die Oberfräse, gefertigt aus zwei Aluprofilen, bekommen Sie jede noch so krumme Oberfläche exakt eingeebnet.

Um große Werkstücke plan zu bekommen, gibt es verschiedene Wege: Doch nicht immer führen Sägen, Schleifen und Hobeln zum gewünschten Ergebnis. Gerade wenn es darum geht, viel Material abzutragen, ist die Oberfräse eine weitere Option. Mithilfe unserer Fräsvorrichtung wird die Oberfräse im fest definierten Abstand zum Werkstück geführt, während der Fräser das Material auf das eingestellte Niveau abträgt. Weitere Vorteile der Vorrichtung: Sie ist mobil und lässt sich jederzeit auf die Größe und Höhe des jeweiligen Werkstücks anpassen.



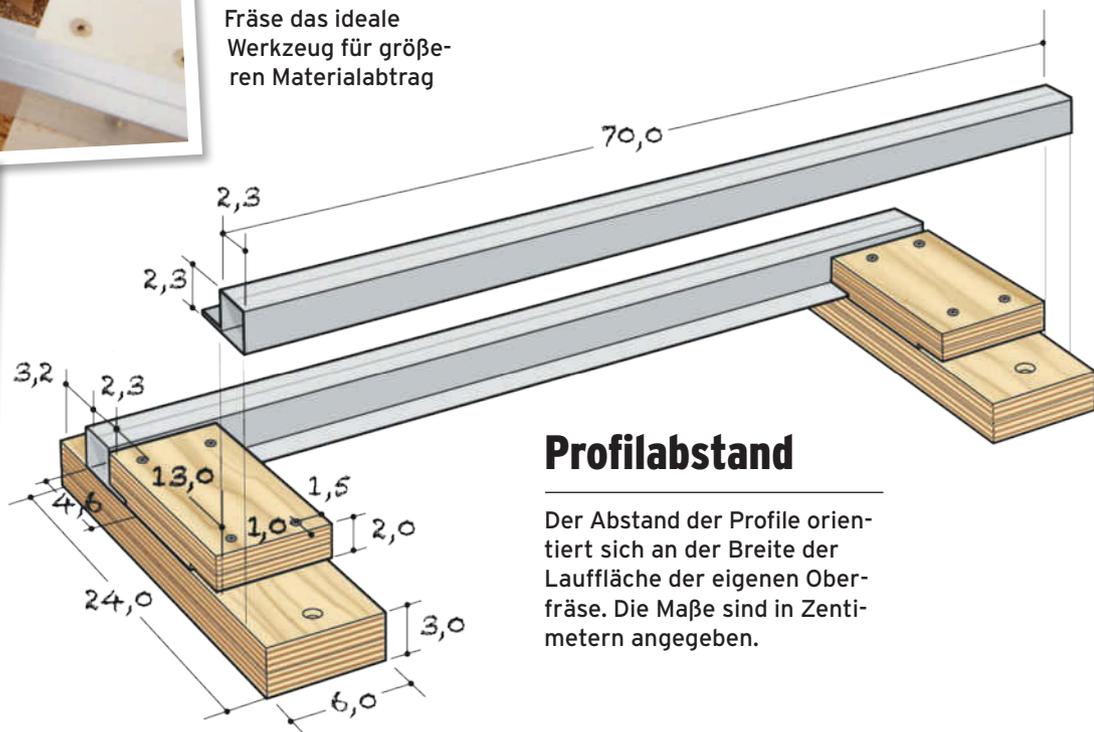
Die Planfräsvorrichtung bietet der Oberfräse eine ebene Führung



Besonders bei hartem Stirnholz ist die Fräse das ideale Werkzeug für größeren Materialabtrag



Die Oberfräse trägt das Material gleichmäßig auf die eingestellte Tiefe ab



## Profilabstand

Der Abstand der Profile orientiert sich an der Breite der Lauffläche der eigenen Oberfräse. Die Maße sind in Zentimetern angegeben.

## Lauffläche für die Oberfräse erstellen

Damit die Oberfräse reibungslos auf dem Aluprofil gleitet und auch kein bremsender Abrieb entsteht, wird die Lauffläche mit einem Kantenumleimer versehen.



Kantenumleimer auf den Aluprofilen sorgen für glatte Laufflächen



Das Aluprofil mit einer Metallsäge auf die gewünschte Länge (zwei Stück à 700 mm) zuschneiden. Sägegrate entfernen.



Das Bügeleisen auf die vom Hersteller des Umleimers angegebene Temperatur einstellen.



Vor dem Aufkleben das Profil mit Heißluftfön anwärmen. Sonst führt das Alu die Hitze des Bügeleisens zu schnell ab.



Den Umleimer auf das Aluprofil aufbügeln. Achtung: Das Aluprofil ist heiß!



Mit einem Holzklötzchen den heißen Umleimer kräftig auf das Profil drücken. Beklebt werden je zwei Flächen.



Ist der Umleimer und das Profil erkaltet, die Überstände mit einem Cuttermesser abschneiden.

# Die Fräsvorrichtung zusammenbauen

Das Kernstück der Vorrichtung besteht aus den zwei Aluprofilen und den dazwischen angebrachten Abstandhaltern. Für mehr Stabilität sorgen die zwei darunter geschraubten Distanzplatten.



**1** Die Sohle der Oberfräse messen. Hier: 126 mm breit. Die Abstandhalter entsprechend größer (130 mm) anfertigen.



**2** Zwei Abstandhalter (hier: 60 x 130 mm) aus 20 mm starkem Multiplex zusägen. Befestigungslöcher bohren und senken.



**3** Komponenten fixieren. Löcher durch das Alu bohren. Abstandhalter durch die Profile mit Distanzplatten verschrauben.



## So geht's:

Je nach Dicke des Werkstückes unter den Distanzplatten weitere Hölzer verschrauben. An der Oberfräse die Tiefe des Materialabtrags einstellen. Achtung: Durch die Drehbewegung des Fräasers ergibt sich eine Arbeitsrichtung, in der sich das Gerät leicht führen lässt.

## selber machen Projektliste

FÜR EINSTEIGER **1**

AUFWAND 2,5 Stunden

### MATERIAL

- Aluprofil 23 x 23 / 46 mm x 700 mm
- 8x Schrauben 5 x 40 mm
- Umleimer, 20 mm breit
- Multiplex Birke, 20 mm, Zuschnitt:
  - 2x 130 x 60 mm (Abstandhalter)
- Multiplex Birke, 30 mm, Zuschnitt:
  - 2x 240 x 60 mm (Distanzplatte)

### WERKZEUGE

6-mm-Bohrer, Metall und Holz | Ansenker | Bleistift | Bohrschrauber mit passendem Bitaufsatz für die 5-x-40-mm-Schrauben | Bügeleisen | Cuttermesser | Heißluftfön | Holzklötz zum Andrücken | Metallfeile | Metallsäge | Zollstock oder Tischlerwinkel zum Ausmessen | Zwingen

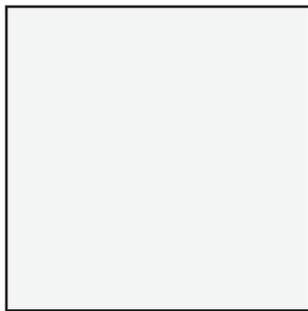
KOSTEN circa 30 Euro



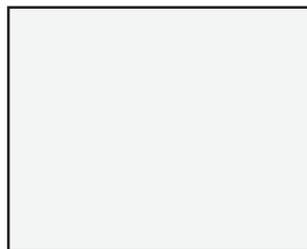
Der Nachttisch fügt sich prima in die Umgebung ein, steht stabil und beeindruckt durch seine Geradlinigkeit. Die silbernen Vasen und Kerzenständer kommen vom Flohmarkt. Die Tischlampe *Forså* ist von Ikea

# Schlichte Eleganz als Hingucker

Die Farbtöne von Tapeten und Textilien im Schlafzimmer finden sich in diesem **farbigen Nachttisch** wieder. Mit robusten **Beinen aus Kiefernholz** wird er zu einem **schlichten und doch luxuriösen Möbelstück**.



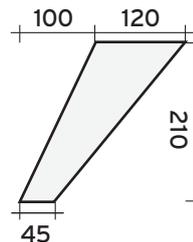
**A Obere und untere Platte,**  
zwei Stück à  
400 x 400 x 12 mm



**B Seitenteil, zwei Stück**  
à 400 x 320 x 12 mm



**C Leiste, zwei Stück**  
à 400 x 12 x 12 mm



**D Bein, vier Stück**  
Zuschnitt je aus  
220 x 210 x 20 mm  
Kiefernholzplatte

1

Alle Teile nach der Zeichnung oben aussägen: (A-B) in MDF, Leisten C und Beine D in Kiefernholz.

2

Die Leisten C an der Unterseite der oberen Platte, bündig zur seitlichen Kante, verschrauben (4 x 20 mm). Dazu mit einem 3 mm Bohrer vorbohren.

3

Die Seitenplatten B an Ober- und Unterplatte schrauben. Löcher vorbohren, ansenken.

4

Eine dünne Schicht Spachtelmasse auf alle Sägekanten der MDF-Platten auftragen, um schneller eine gleichmäßige, schöne Oberfläche zu bekommen.

5

Alle Kanten mit Sandpapier und Schleifblock abschleifen.

6

Mithilfe von Rolle und Pinsel den Quader grundieren.

7

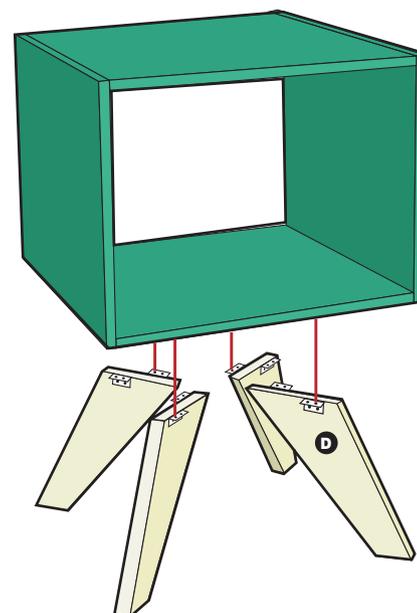
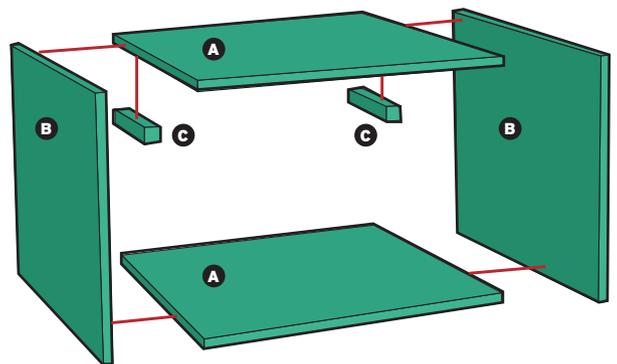
Den Quader mit in einer beliebigen Farbe streichen. Trocknen lassen.

8

Kleine Winkelverbinder an den Beinen D befestigen.

9

Die Beine an der Unterseite des Quaders anbringen. Mit Schrauben der Größe 4 x 12 mm montieren.



# Das sind Ihre Nachbauten



**selber machen  
Garten 4/2010**

Wir haben Sie dazu aufgerufen, Ihre Nachbauten von **selber machen**-Projekten einzusenden. Hier stellen wir nun eine Auswahl vor: **vom Mülltonnenversteck bis zum Wäschesortiersystem.**

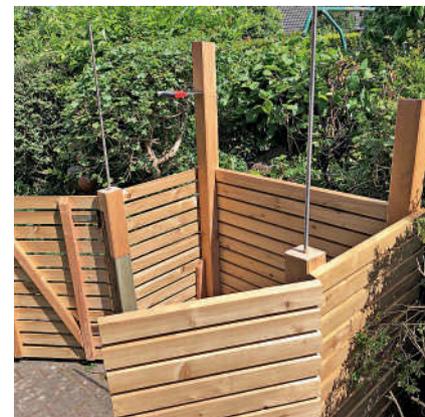


**Martin Peters**, Leiter Bereich Frühe Bildung im Paritätischen Wohlfahrtsverband Hamburg

„WIR HABEN LANGE NACH EINER ÜBERZEUGENDEN IDEE FÜR UNSERE MÜLLTONNENBOX GESUCHT – UND FANDEN DANN IHR BEISPIEL“



Um die Rückwand vor dem dahinter liegenden Erdwall zu schützen, setzte Peters auf Siebdruckplatten mit Bitumenwellpappe



Der Korpus entstand aus fertigen Rhombus-Fassadenleisten aus sibirischer Lärche

Damit man leicht an die Mülltonnen kommt, ist das Dach erhöht. Die Pflanzen locken Schmetterlinge an

Martin Peters war sehr angetan von dieser *selber machen*-Anleitung. Insbesondere die Lösung mit den Lamellenelementen und das Gründach gefielen dem begeisterten Heimwerker. Er orientierte sich daran, wandelte sie aber etwas ab: Anstatt Rauspundplatten zu Lamellenelementen aufzubauen, verwendete Peters fertige Rhombus-Fassadenleisten. Auch die Idee des Gründachs übernahm er, jedoch gestaltete er es als „schwebendes“ Pultdach. Hierzu setzte er auf die vorderen gekürzten Pfosten zwei Gewindestangen. In diese kamen Alurohre, die Peters unter der Dachfolie mit dem Dach verschraubte. Eine tolle Abwandlung!



**selber machen**  
**9/2018**

Theresia Schmitt-Knorr wünschte sich, dass das Wäschechaos in der Waschküche ein Ende hat. Das Ordnungssystem aus *selber machen* gefiel ihr sofort, da es übersichtlich gestaltet ist und dabei hilft, energieeffizienter zu waschen – nämlich erst dann, wenn die Körbe voll sind. Ihr Mann Gerhard Knorr nahm die Grundidee aus *selber machen* auf, passte die Größe an ihre Bedürfnisse an und verwendete anderes Material: anstelle von Rahmenholz und Leimholzplatten (Fichte) nahm er Spanplatten mit Dekor in Buche. Darauf setzte er eine Küchenarbeitsplatte, die von ihrer Küche übrig geblieben war: zum Falten der Wäsche.

**Gerhard Knorr**, Arbeits-  
erzieher in einer Werk-  
statt für Behinderte



Knorr verwendete ebenfalls Rundstahlketten A20. Er ergänzte das System um ein Fach: für schwarze und weiße Wäsche, Wolle und Arbeitskleidung.



Da sie in einem Gebiet mit hohem Grundwasserspiegel wohnen, steht das knorrsche Wäsche-Sortiersystem auf Rollen. Jedes Fach hat einen Griff.

**selber machen**  
**7/2020**



Dieser Nachbau ist nahezu identisch mit der Blumenbank aus *selber machen*



**Jan-Erik Keding**,  
Raumausstatter

„Das perfekte Geburtstagsgeschenk für meine Frau“, dachte sich Jan-Erik Keding, als er diese Blumenbank in *selber machen* sah. Gemeinsam mit seiner Tochter machte er sich ans Werkeln. Die beiden hielten sich eng an die Anleitung: Sie verwendeten ebenfalls Glattkantbretter und Scharniere, Schrauben und Muttern für den Klappmechanismus der Bank. Nur bei der Farbe wichen die beiden von der Anleitung ab: Anstelle von Hellblau lackierten sie die Bank in Schwedenrot. Frau Keding war sehr begeistert von dem Geschenk. Heute steht die Bank mit saisonaler Deko auf dem Balkon.



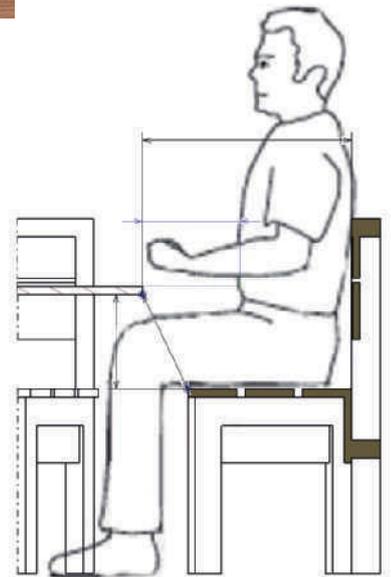
Die Sitzelemente verschraubte er mit M6-Gewindestangen, sodass alle vier FüÙe aufliegen



„ICH HABE DEN ARTIKEL AUFGEGRIFFEN UND FÜR MEINEN ACHECKIGEN TISCH EINE ACHECKIGE BANK KONSTRUIERT UND GEBAUT“

**Richard Haslauer**, arbeitet bei BMW in der Entwicklung und sein Hobby ist Schreiner

Bei Haslauer standen draußen um den achteckigen Tisch Metallstühle, die Richard Haslauer nicht mehr gefielen. Auf der Suche nach einer Alternative stieß er auf die Outdoor-Eckbank aus dem Garten-Sonderheft 2/2009 von *selber machen*. Die Bauweise, bei der mehrere Elemente zu einer Bank verbunden werden, sprach ihn an. Schnell stellte Haslauer fest, dass der *selber machen*-Vorschlag als Achteck zu eng wäre. Deshalb gab er die gesamte Konstruktion ins CAD-Konstruktionsprogramm Catia ein – dabei ließ er anatomische Beobachtungen und Theorien zur Berechnung einfließen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen.

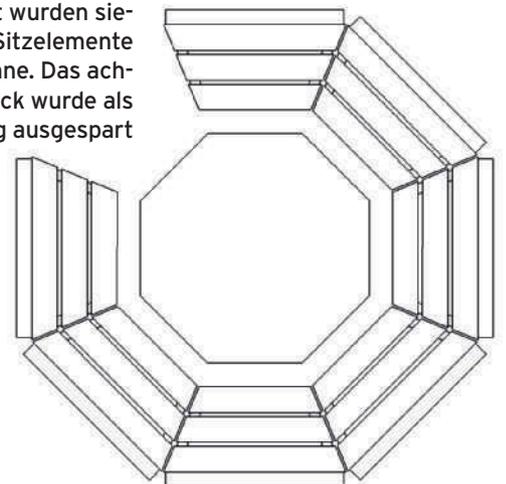


Der begeisterte Heimwerker untersuchte, wie ein Mensch auf der Bank sitzen würde



**selber machen Garten 2/2009**

Gebaut wurden sieben Sitzelemente mit Lehne. Das achte Eck wurde als Zugang ausgespart



# Wohlfühl Angebot



3  
Ausgaben  
für nur  
5€\*

Das moderne Lifestyle-Magazin voller neuer und überraschender Ideen für ein Zuhause zum Wohlfühlen. Lassen Sie sich inspirieren!



Gleich bestellen unter

[www.livingandmore.de/wohlfuehl](http://www.livingandmore.de/wohlfuehl)



# Die richtige Bauplatte für Ihr Projekt

Zehn Bretter von jeweils 12 cm Breite oder eine Platte mit 120 cm? **Platten sind für viele Projekte eine praktische und zeitsparende Lösung.** Sie decken sofort eine große Fläche ab und sind auch viel einfacher zu montieren als einzelne Bretter.

**B**auplatten sind in vielerlei Hinsicht genial: Sie sind zum Beispiel leichter als schmale Bretter und decken zudem auch größere Flächen zuverlässig ab. Das erleichtert nicht nur die Montage, sondern spart Ihnen auch viel Zeit und Geld. Zudem sind vor allem Bauplatten aus Holz billig – sie bestehen aus Holzresten, die, anstatt auf dem Müll zu landen, zu robusten und erschwinglichen Baumaterialien verarbeitet werden.

## Holzplatten

Für die meisten Selbermacher sind sie alte Bekannte, die Platten aus groben und feinen Spänen, harten oder Weichfasern, mittel- oder hochverdichtet. Wer selbst Möbel oder seine Inneneinrichtung baut, hat zu ihnen kaum eine Alternative.

Allen Span- und Faserplatten gemeinsam ist ihr schlechter Ruf. Der rührt von nachweisbaren Formaldehyd-Ausgasungen her, die in geschlossenen Räumen auf Dauer die Gesundheit schädigen. Die Vorteile von Plattenwerkstoffen liegen aber auf der Hand: Während das Massivholz durch die Feuchtigkeitsaufnahme und -abgabe mehr oder weniger ständig Volumen und Form ändert, bleiben die Platten formstabil. Das verdanken sie entweder der starken Zerkleinerung und einem hohen Leimanteil oder der schicht- und kreuzweisen Produktion, bei der sich die Schwind- und Quellkräfte quasi gegenseitig neutralisieren. Um diese Formstabilität nicht zu beeinträchtigen, gelten bei der Verarbeitung einige wichtige Regeln. Zum Beispiel

Die Qual der Wahl: Welche Platte ist für welchen Einsatz die beste?

sollten Sie grundsätzlich immer beide Seiten einer Platte oberflächenbehandeln, auch wenn die eine davon später nicht mehr zu sehen ist. Die Lacke, Öle und Wachse beeinflussen nämlich die Feuchte-Aufnahmefähigkeit. Ist nur eine Seite lackiert, wird durch die unterschiedliche Diffusion auch die stabilste Werkstoffplatte irgendwann krumm.

### Verschiedene Arten

Grundsätzlich kann man die Holzplattenwerkstoffe in vier Gruppen einteilen. Spanplatten und OSB-Platten bilden eine Gruppe, sie sind aus relativ groben Holzspänen gefertigt. Faserplatten (hart, mitteldicht und weich) bestehen aus sehr viel feineren Holzfasern, die man in Spezialmühlen aus den groben Spänen herstellt. Furnierplatten sind aus einzelnen Schichten von dünnem Furnierholz aufgebaut. Dazu zählen Sperrholz-, Siebdruck- und Multiplexplatten sowie Furnierschichtholz. Verbundwerkstoffe wie die Tischler- oder Stäbchensperrholzplatten bestehen aus massiven Holzleisten, die zwischen Deckschichten aus Furnier verleimt sind.

### Schadstoffe

Achten Sie beim Kauf von Holzwerkstoffplatten darauf, dass sie das Umweltsiegel des Blauen Engels für „Emissionsarme Holzwerkstoffe“ besitzen. Damit ist gewährleistet, dass die Formaldehydbelastung in etwa in der Größenordnung von reinem Massivholz liegt und die Nutzung somit unbedenklich ist.

### Trockenbauplatten

Bauplatten sind auch als Gipskarton-, Gipsfaser- oder leichte Polystyrolplatten erhältlich – Materialien, von denen jedes seine besonderen Eigenschaften hat, die es beim Bauen oder Renovieren zu beachten gilt. Diese Platten eignen sich – anders als Holzplatten – auch bestens für Feuchträume, da die Stoffe hier nicht empfindlich reagieren. Für jede Anwendung gibt es die richtige Trockenbauplatte: Ob mit Schallschutz-Eigenschaften für Trennwände, imprägnierte Gipsplatten für Bäder oder feuerresistente Brandschutzplatten – die Auswahl sollte hier genau an den Zweck angepasst werden. Mit speziellen Biegeplatten aus Gips können sogar Wölbungen im Trockenbau eingebaut werden.

Wir stellen Ihnen die gängigsten Varianten hier vor und geben Tipps zur richtigen Verarbeitung.



**Seite 50**

**Gipskartonplatte**  
Die kann (fast) alles: Sie ist in vielen Varianten erhältlich und zudem nicht teuer



**Gipsfaserplatte**  
Mit Fasern verstärkt, ist sie stabiler als die Gipskartonplatte und schraubfest, dafür aber teurer und schwerer

**Seite 50**



**Kunststoff-Bauplatte**  
Federleicht, isolierend und wasserdicht, aber dafür kostspielig: die Polystyrolplatte

**Seite 51**



**OSB-Platte**  
Nicht nur schick anzuschauen, sondern auch als innere Wand-schicht eine preiswerte und schraub-feste Lösung

**Seite 52**



**Spanplatte**  
Die typische Möbelbauplatte, aber in spezieller Ausführung mit Nut und Feder auch für Böden geeignet

**Seite 53**



**Seite 53**

**Sperrholzplatte**  
Der Klassiker für Innen- und Außen-einsatz: tragfähig und auch wasser-dicht erhältlich, aber etwas teurer



Gipskartonplatten lassen sich gut schneiden und leicht an Wände schrauben



## Gipskartonplatten

Die Platte für (fast) alles - Gipskartonplatten sind in so vielen Varianten erhältlich, dass sie praktisch alle Oberflächen in jedem beliebigen Raum abdecken können.

Gipskartonplatten bestehen aus einem Gipskern, der von Karton ummantelt ist. Die Verbindung der zwei Materialien erzeugt im Verbund die gewünschte Festigkeit und Biegesteifigkeit der Platten. Die Oberflächenhärte ist dabei abhängig von der Dichte des Gipskerns, die Kartonommantelung sorgt für die nötige Biegesteifigkeit. Für Feuchträume werden sie wasserabweisend imprägniert, erkennbar an der grünen Einfärbung. Für Fußböden gibt es Bodengipsplatten, die eine sehr starre Oberfläche bieten und als Unterlage für Bodenfliesen dienen können. Gipskarton-Verbundplatten mit Polystyrolauflage sorgen für die Wärmedämmung im Innenausbau.

### Varianten:

Feuchtraumplatten, Feuerschutzplatten, Schallschutzplatten, Massivbauplatten

- + einfach zu handhaben, billig und feuerhemmend
- benötigt gegebenenfalls Spezialdübel

**Preis:** Eine Platte in 2.000 x 1.250 x 12,5 mm kostet etwa 7 Euro



## Steckbrief: Gips

Gips (Calciumsulfat) kommt in der Natur in großen Mengen vor und wird weltweit abgebaut. Gips fällt auch in großen Mengen als industrielles Nebenprodukt an, etwa bei der Entschwefelung der Rauchgase von Kohlekraftwerken. Dieser sogenannte REA-Gips ist gesundheitlich unbedenklich und wird häufig zur Herstellung von Trockenbauplatten verwendet. Gips in Trockenbauplatten nimmt aufgrund seiner chemischen Eigenschaften leicht Feuchtigkeit aus der Raumluft auf und gibt diese bei geringer relativer Feuchtigkeit wieder ab. Dies sorgt für ein angenehmes Raumklima.



## Gipsfaserplatten

Besonders stabil und unempfindlich: das mit Papierfasern verstärkte Gipsmaterial sorgt für die zusätzliche Stabilität und Härte dieser Trockenbauplatten.

Gipsfaserplatten sind unempfindlicher, schallabsorbierend und stabiler als einfache Gipskartonplatten, aber auch teurer und schwerer. Diese härtere Variante lässt sich ebenfalls mit einem scharfen (!) Messer anritzen, teilen oder mit Fuchsschwanz, Handkreis- oder Stichsäge zuschneiden. Mit Gipsfaser können Sie eine Trockenbauwand in nur einer Schicht aufbauen. Leichte Dinge, etwa Bilder, können Sie ohne Dübel direkt daran verschrauben. Für schwerere Lasten sollten Sie aber Hohlraumdübel verwenden. Wie bei Gipskarton, müssen auch hier die Platten verspachtelt werden, allerdings sind hier keine Bewehrungsstreifen erforderlich.

### Varianten:

mit oder ohne Spachtelkanten; als Gipsfaser-Verbundplatte zum Beispiel mit Beschichtung aus EPS-Hartschaum zur Wärmedämmung

- + stark und schraubfest
- schwer, nicht recyclebar, teuer

**Preis:** Eine Platte in 1.500 x 1.000 x 10 mm kostet etwa 10 Euro

## Spezialplatten

Gipsplatten kann man je nach Einsatzzweck oder -ort individuell anpassen.

Hier zeigen wir die drei wichtigsten Funktionsplatten.



Feuchtraum-Gipskartonplatten erkennt man gut an der grünen Einfärbung

### Feuchtraum

Gipsfaserplatten werden in der Regel wasserabweisend imprägniert und können so unabhängig von der Spezifikation in Feuchträumen verwendet werden.

Bei Gipskarton muss man auf die Auszeichnung als Feuchtraumplatten achten, denn nur dann sind Gipskern und Karton gegen Feuchtigkeit imprägniert. Diese sind mit der Bezeichnung GKFI oder GKBI kenntlich gemacht und grün eingefärbt – so ist der Unterschied schnell und eindeutig zu sehen.

### Schallschutz

Der Aufbau des Ständerbauwerks und die sich daraus ergebende Schallentkopplung zwischen Trockenbauplatte und Dämmung sorgt generell für sehr gute Schallschutzwerte. Extra ausgelegte Schallschutzplatten verstärken diesen Effekt mit ihrer gegenüber normalen Platten erhöhten Masse.

Vor allem für Trennwände oder zur Bodenverstärkung sind die lärm-dämmenden Platten daher hervorragend geeignet.

### Brandschutz

Trotz der geringen Dicke bieten Gipsplatten einen guten Feuerschutz, gelten als nicht brennbar und erzeugen im Brandfall auch keinen Rauch. Gips enthält etwa 20 % Kristallwasser, das unter großer Hitze verdampft und so auch die Umgebung kühlt.

Speziellen Feuerschutzplatten werden außerdem Glasfasern hinzugefügt – dies verbessert im Brandfall den Zusammenhalt der Platte und ist deshalb besonders bei Wänden nützlich.



## Kunststoff-Bauplatten

Beschichtete Hartschaumplatten sind eine Speziallösung für Feuchträume. Verarbeitet werden sie wie Gipskartonplatten auf einem Ständerwerk aus Metall oder Holz.

Kunststoff-Bauplatten bestehen aus einem Hartschaumkern aus XPS, der von beiden Seiten beschichtet ist. Die Beschichtung besteht entweder aus Glasfaser- oder Vliesgewebe und einer Mörtelschicht. Dieser Aufbau macht die Kunststoff-Bauplatten zu einem absolut wasserdichten Wandbaustoff, auf den man Fliesen, Putz, Tapete oder Farbe meist direkt aufbringen kann.

Zudem haben die Platten eine sehr gute Dämmwirkung. Freigegeben sind sie für normal temperierte Innenräume. Am Boden dürfen sie nur bei zu erwartenden personenbezogenen Lasten eingesetzt werden, hohe Punktbelastungen sind nicht zulässig.

### Varianten:

in der Regel als Bauplatten mit einer Stärke von 1-10 cm und als Bodenelemente erhältlich

- + einfach zu handhaben und zusammenzukleben, oft für Feuchträume zugelassen
- nicht diffusionsoffen, nicht als Innendämmung geeignet

**Preis:** Eine Platte in 1.000 x 1.000 x 40 mm kostet etwa 12 Euro



Die Platten eignen sich für Böden und Wände, aber auch für geflieste Tischplatten

## Trockenbau-Werkzeugtipps

1 Wer einmal versucht hat, schmale Streifen von Gipskartonplatten zu schneiden, wird sich über diesen **Plattenschneider** freuen. Damit können Sie ganz einfach kantenparallel auch die schmalsten Streifen schneiden, ohne die Platte brechen zu müssen. 2 Das T-för-

mige, stabile Lineal dieser **Reißschiene** ist ideal, um Gipsplatten sauber und rechtwinklig zu schneiden. 3 Um gespachtelte Plattenfugen zu glätten, ist oft ein Schleifgang mit einem Schleif-



Mit Zentimeter-raster, auf [www.stanleyworks.de](http://www.stanleyworks.de)



Praktisch: Plattenschneider für Korrekturen, [www.gima-spezial.de](http://www.gima-spezial.de)



Handscheifer mit Stab, von [www.stanleyworks.de](http://www.stanleyworks.de)

## OSB-Platten

Das billigere Sperrholz: OSB („Oriented Strand Board“) besteht aus groben, in zwei Richtungen ausgerichteten Spänen und punktet auch ohne Anstrich oder Bezug mit trendigem Unfinished-Look.



### Varianten:

OSB1 für trockene Umgebungen (innen), OSB2 für feuchte Umgebungen wie Garagen, OSB3 für den Außenbereich

- + aus Holz aus Forstausdünnung. Ähnliche Vorteile wie Sperrholz, aber billiger
- nur bedingt feuchtigkeitsbeständig

**Preis:** Eine Platte in 2.500 x 675 x 22 mm kostet etwa 13 Euro

Streng genommen ist die aus Holzspänen und -chips zusammengeleimte OSB-Platte eine Art Spanplatte, hat aber einige praktische Zusatzeigenschaften. OSB-Platten sind wesentlich



biegesteifer als Spanplatten. Der Kleberanteil ist mit 4-6 % deutlich geringer. Die verwendeten Kleber sind formaldehydärmer als die in der Spanplatte und machen die OSB-Platte etwas feuchtebeständiger. In der Fläche können Sie guten Gewissens nageln, schrauben und klammern. In den letzten Jahren hat die OSB-Platte zunehmend die teureren Sperrholzplatten im Innen- und Außenbereich ersetzt. OSB ist ideal für Unterböden, Fußböden oder lässt sich sogar als innere Schicht in einer Wand, die mit Putz bedeckt werden soll, verwenden.

Bei Verleimungen auf Gehrung sollten Sie Flachdübel verwenden.



## Spanplatten

**Die klassische Lösung:**  
Spanplatten sind in erster Linie günstig. Deshalb werden sie häufig im Möbel- und im Innenausbau eingesetzt.

Spanplatten sind auf den beiden Oberflächen dichter gepresst als im Plattenkern. So entsteht das größte Manko der Spanplatte – grobe und ungeschliffene Kanten. Die einzig funktionierende Form der Kantenbearbeitung für Sie als Selbermacher ist deshalb das Aufbügeln von Umleimern. Schrauben und Nageln nah an den Kanten ist zwar möglich, diese Verbindungen halten größeren Auszugskräften aber nicht stand. Baumärkte bieten fertig beschichtete und umleimte Spanplatten in verschiedenen Größen an. Wenn Sie selbst

zusägen wollen, gibt es ein Problem: An den Schnittkanten reißt die Beschichtung gerne aus. Tipp: Kleben Sie ein Paketband entlang der Schnittlinie auf – so bleibt die Beschichtung heil. Eine der am häufigsten verwendeten Bauplatten ist die Bodenspanplatte, die mit Nut und Feder versehen ist, damit sie beim Zusammenkleben eine starke, gleichmäßige Oberfläche bildet. Dabei müssen Sie sicherstellen, dass die Platte für Bauzwecke zugelassen ist. Eine gewöhnliche Möbelplatte ist nicht stark genug.



Schnittkanten kann man einfach selbst mit aufgebügelten Kantenumleimern versehen

**Varianten:**  
Standardplatte, Bodenspanplatte, Nutplatte für die Bodenheizung

- + preiswert, leicht zu sägen
- nicht so stark wie OSB oder Sperrholz

**Preis:** Eine Bodenspanplatte in 2.420 x 620 x 22 mm kostet etwa 30 Euro, eine rohe Standardspanplatte in 2.650 x 1.000 x 8 mm kostet etwa 15 Euro



## Sperrholzplatten

**Noch ein Klassiker:**  
Sperrholz ist die verlässliche Bauplatte, die man sowohl innen als auch außen verwenden kann

**Varianten:**  
Birkensperrholz für Tischlerzwecke, Nadelsperrholz für Unterböden oder -dächer, Sperrholz für Gussformen

- + stark und leicht zu handhaben
- verhältnismäßig teuer

**Preis:** Eine Nadelsperrholzplatte in 2.500 x 1.250 x 19 mm kostet etwa 65 Euro

Sperrholz besteht aus mindestens drei ultradünnen Lagen Furnier, die im 90°-Winkel verleimt und gepresst sind. Es ist leicht, stabil, maßhaltig und daher ideal für jegliche Holzbauarbeiten. Multiplex als Sonderform besteht aus fünf oder mehr Schichten, ist mindestens 12 mm dick und damit beispielsweise auch als Werkbank-Arbeitsplatte geeignet. Furnierschichtholz unterscheidet sich insofern von normalem Sperrholz, als dass die einzelnen Schichten nicht kreuzweise, sondern parallel verklebt werden. Es ist damit sogar fester als Massivholz. Behandelte Platten sind feuchtigkeitsbeständiger und können beispielsweise als Unterdach verwendet werden. ■



Sperrholz unter Gipskarton erzeugt eine stärkere Wand

## Die Winterruhe nutzen

Nach dem Umtopfen und mit spezieller Erde gedeihen die Schönheiten prächtig



### Orchideenerde

### Luftig-leichter Boden

Alle zwei bis drei Jahre sollte man Orchideen umtopfen. Dann ist die Gelegenheit, die Pflanzen mit wertvollen Nährstoffen und luftig-leichtem Substrat zu versorgen. Hier eignet sich die torffreie Orchideenerde von Floragard, die einen Naturdünger enthält.

**selber machen meint:** Darin fühlen sich Orchideen wohl. 5 l für etwa 6 Euro. [www.floragard.de](http://www.floragard.de)

### Buchtipp

### Traumgarten in 6 Schritten

„Aus jedem Garten kann ein Traumgarten werden!“ – davon ist Lilly Straub, Autorin von *6 Schritte zum Traumgarten*, überzeugt. Mit ihrem Gartenplaner begleitet sie den Leser von der Idee bis hin zur konkreten Bepflanzung. Mit vielen Bildern, Skizzen, Tipps und Tricks zur Gartengestaltung. Preis: 25 Euro, Kosmos Verlag.



Wenn es im Garten karg und kahl ist, kann man den **Zimmerpflanzen** wieder mehr Beachtung schenken. Außerdem: eine **schnelle DIY-Idee, ein Lesetipp und Tipps für den Garten.**

selber  
machen  
GARTENTIPPS

### Jetzt wichtig!

### Januar

- **Rankgitter und Rosenbögen** kann man jetzt anschleifen und neu streichen. So sind sie im Frühjahr wieder fit.
- **Kernobstbäume** wie Apfel-, Birnen- und Quittenbäume zuschneiden, wenn es taut. Wenn nötig, Wundschutzmittel auf Schnittwunden auftragen.
- **Der Gemüsegarten** fürs neue Jahr sollte jetzt geplant werden: am besten mithilfe einer Skizze des Beets. Dabei an Fruchtwechsel und Kulturfolge denken!
- **Saatgut** über Garten- oder Samenfachgeschäfte und Tauschbörsen besorgen.

# Marokko vor der Haustür

Wenn es draußen kalt und dunkel ist, tut es gut, sich in wärmere Gefilde zu träumen.

Mit dieser DIY-Idee reisen Sie und Ihre Pflanzen nach Marokko.

Mit einfachen Mitteln kann man in kurzer Zeit einen Pflanztopf bauen, der alle Blicke auf sich zieht. Grund dafür ist das farbenfrohe Mosaik, das von seinen Seiten prangt. Anstelle teurer Mosaikfliesen verwendet man die Tapete *Marokkanische Fliesen mehrfarbig* von Dutch Wallcoverings, die es für rund 25 Euro über [manomano.de](http://manomano.de) gibt. Für das Projekt brauchen Sie außerdem Schere, Zollstock, Hammer, Stichsäge, Schleifpapier, Pinsel und Nägel. Hinzu kommen fünf einfache Holzplatten aus dem Baumarkt, Kreidefarbe als Grundierung und Lack für einen schönen Abschluss. Am Ende liegen die Kosten für dieses DIY-Projekt bei unter 40 Euro.

Der graue Rand aus Tafelfarbe und die Mosaiktapete imitieren die Zementfliesen-Optik



1

Fünf Quadrate (20 x 20 cm) zusägen, die Kanten abschleifen. Die Seiten mit Holzleim fixieren und an den Boden nageln.

## Material

- 5x Möbelplatte aus Holz, je 20 x 20 cm
- Holzleim
- Tapete, hier die Tapete *Marokkanische Fliesen mehrfarbig*
- Kreidefarbe in Grau
- Tapetenkleister
- Lack



2

Zwei Anstriche mit Kreidefarbe machen, hier in Grau für die Zement-Optik. Dann über Nacht trocknen lassen.



3

Umriss des Pflanztopfs auf die Tapete zeichnen und diese zuschneiden. Auf jeder Seite einige Millimeter wegnehmen.



4

Die Ausschnitte mittig platzieren und mit Tapetenkleister fixieren. Für lange Haltbarkeit etwas Lack auftragen.

**Ausprobiert**

# Selbstbewässernder Pflanztopf

**Kann diese neue Erfindung aus der TV-Sendung *Höhle der Löwen* Urlaubern und Gießfaulen die Arbeit abnehmen?**

Als ich von einem Topf hörte, der die Pflanze selbst bewässert, musste ich an meine Kräuter denken: Basilikum, Petersilie, Schnittlauch und Oregano – allesamt euphorisch angeschafft und nach kurzer Zeit vertrocknet. Bis in den Kochtopf schafften sie es selten. Das liegt daran, dass einige Kräuter sehr anspruchsvoll sind und dass ich das Gießen zuweilen vergesse. Der Pflanztopf *Lazy Leaf* vom Gründer Georg Pröpper soll genau dieses Problem lösen: Mithilfe von zehn Bewässerungsstufen kann man die passende Wassermenge für jede Pflanzenart wählen und muss danach nicht mehr selber gießen. Ich war begeistert, wie gut der Topf die Pflanze versorgte. Klare Empfehlung! Preis der 1,1-l-Version: um 30 Euro. ■



Die Pflanze mit oder ohne Untertopf in den selbstbewässernden Pflanztopf setzen



„EINE LÖSUNG, MIT DER ICH DIE ANSPRUCHSVOLLEN KRÄUTER AM LEBEN HALTEN KANN“

**Anke de Kemp,** Redakteurin bei **selber machen** und manchmal etwas gießfaul



Den Akku des Pflanztopfs mit dem mitgelieferten USB-Kabel laden. Er hält bis zu zwölf Wochen



Ist es Zeit fürs Gießen, spritzt aus einer seitlichen Öffnung Wasser – zum Glück kontrolliert



Die Lasche an der Seite wegziehen und Wasser einfüllen. Ist der Topf bei 1,1 l voll, erklingt ein Ton



Über die Plus- und Minussymbole wählt man den Wasserbedarf für die jeweilige Pflanze aus



## Vogelfutter

# Nahrhaftes im Schnee

Ist der Boden gefroren oder von einer dicken Schneeschicht bedeckt, fällt Vögeln die Nahrungssuche schwer. Mit dem Streufutter von Plantura geben Sie Gartenvögeln in dieser Zeit eine energiereiche Mischung, aus der sich jede Art das Passende herauspicken kann. Ab Ende März unterstützen Sie werdende Vögeleltern und ihre Jungen am besten mit dem Ganzjahresfutter von Plantura.

Indem Sie Futter in Ihr Vogelhaus geben, unterstützen Sie Wildvögel und die Artenvielfalt

**selber machen meint: Für Vogelhaus, Balkon und Terrasse. [plantura.garden](http://plantura.garden)**

Das Ganzjahresfutter (5 kg für etwa 25 Euro) unterstützt Vögeleltern und -nachwuchs



Das Streufutter (5 kg für etwa 20 Euro) enthält viel Fett und Protein und ist damit ideal im Winter

## Frühblüher

# Buntes im Einheitsgrau

Im Winter ist der Garten karg, ohne viel Blattwerk und Blüten? Mit Frühblühern holt man sich auch in dieser Zeit Leben und Farbe ins eigene Grün: So hat der Rote Hartriegel (*Cornus sanguinea*) blutrote Äste, trägt die Schneeball-Art *Viburnum tinus* weiße, schirmförmige Dolden und die Prachtglocken-Art *Enkianthus campanulatus* Blüten in Weiß, Rosa und/oder Rot.

**selber machen meint: Endlich bunter Winter! Ab 15 Euro über [www.baumschule-horstmann.de](http://www.baumschule-horstmann.de)**

Die Äste des Roten Hartriegels (*Cornus sanguinea*) leuchten im Winter farbenfroh



*Viburnum*, Hartriegel und Prachtglocke machen sich in Töpfen nebeneinander gut





Bio-Spezialerde ohne Torf eignet sich gut zur Anzucht und zum Umtopfen von Jungpflanzen

## Lieblingssorten selber ernten

Ob **Tomaten, Paprika, Chili** oder andere **Gemüsesorten**: Wer selbst aussät, hat zwei große Vorteile: Sie **sparen jede Menge Geld** und **ernten die Sorten**, die auf Ihrer Prioritätenliste ganz oben stehen. Wir zeigen Ihnen, wie das geht.

**E**inmal probiert und für immer überzeugt. Die Rede ist von Tomatensorten wie „Black Russian“ oder „Berner Rosen“. Diese feinen Sorten sind so selten, dass man sie als fertige Pflanze kaum kaufen kann, also muss man sie selbst aufziehen. Das Gleiche gilt etwa für spezielle Chilisorten – ein besonderes Extra für viele kochende Hobbygärtner.

Die gute Nachricht: Es braucht tatsächlich nicht viel für die Anzucht: Gedämpfte Erde, Minigewächshäuser und eine warme Fensterbank zur Südseite hin – und schon kann es losgehen.

Sollte es an geeigneten Lichtverhältnissen mangeln, wird die Temperatur im Zimmer nach der Keimung gedrosselt oder mit einem Pflanzenleuchter

nachgeholfen. Häufiges Lüften härtet die Keimlinge ebenfalls ab und sorgt für kompakte Jungpflanzen, die dann nach den Eisheiligen im Mai auf die Gartenbeete übersiedeln können.

Wichtig für den Erfolg ihrer Aussaat ist die Aussaaterde. Sie enthält die notwendigen Nährstoffe und verbessert etwa durch Kokosmark die Wasserleitung in der Erde. ■



„MIT DER EIGENEN  
AUSSAAT KÖNNEN  
SIE AUCH SELTEN  
ERHÄLTICHE PFLANZEN  
HERANZIEHEN“

**Katharina Adams,**  
Fachjournalistin und Pflanzen-  
expertin bei **selber machen**



**1** Die „Bollerbloom“-Anzuchtöpfe werden im Kleingewächshaus zunächst mit Anzucherde befüllt.



**2** Anschließend bewässert man die Töpfe. Wichtig: Überflüssiges Wasser gießt man nach dem Quellvorgang aus.



**3** Mit einem Pikierholz je nach Saatgut ein entsprechend tiefes Loch formen, nicht zu dicht aussäen, mit wenig Erde bedecken.



**4** Das Gewächshaus auf die warme und helle Fensterbank stellen. Achtung: Achten Sie auf häufiges Lüften.



**5** Ab Mitte Mai wird ausgepflanzt. Dabei den Torftopf nicht entfernen, denn er verrottet in der Erde.

## Das brauchen Sie

Mit diesen praktischen Werkzeugen und Kleingewächshäusern wird die Aussaat zum Erfolg:

- 1** Sehr gut geeignet zum Pikieren: „Widger“, um 6 Euro (Ward Gartenbedarf)
- 2** Gießaufsätze für PET-Flaschen, vier Stück um 4 Euro (Pötschke)
- 3** Bio Kräuter- und Aussaaterde 20 l, um 7 Euro (Floragard)
- 4** Erdpresse zum Formen der Substratblöcke, um 6 Euro (Pötschke)
- 5** Blumenbrause mit feinem Regen, um 10 Euro, (Manufactum)
- 6** Max-Min-Thermometer, um 7 Euro
- 7** Fensterbank-Gewächshaus, drei Stück um 10 Euro, Baldur
- 8** Abdeckhaube, Pikierkiste und Anzuchtschale, zusammen für rund 30 Euro (Pötschke)





Für Singvögel sind Ilex & Co eine große Hilfe, um über den Winter zu kommen



#### LIEBESPERLENSTRAUCH

Die 2 m hohe Sorte *Profusion* sollte in Hausnähe stehen. Ihre späte Blüte ist gut für Hummeln.

# Bizarrer Zauber!

Wenn es nachts kräftig friert, lohnt sich am Tag ein Gang durch den Garten. Denn all die **Gehölze, die Früchte tragen**, sind dann mit Schnee und Eis überzogen - eine **wahre Pracht** direkt vor der eigenen Terrasse.



„EIN UNVERGESSLICHER ANBLICK: GEHÖLZE MIT FRUCHTSCHMUCK WERDEN DURCH EIS UND FROST ZU KUNSTWERKEN“

**Markus Howest**, Pflanzenliebhaber, Hobbygärtner und Chefredakteur bei **selber machen**



#### KARTOFFELROSE

Sie wächst gut als Hecke zur Straßenseite. Höhe: 1 m. Arme Böden bevorzugt, gerne Sonne, gut für Marmelade.

**W**er die richtigen Gehölze in seinem Garten gepflanzt hat, kann sich im Winter über tolle optische Highlights freuen. So leuchten etwa Hagebutten oder Feuerdornbeeren unterm Schnee hervor. Ebenso die lang haftenden Beeren vom Apfeldorn „Carrierei“, einem 5 m hohen Hausbaum, der für kleine Gärten gut geeignet ist.

Die größeren Gehölze sollten Sie an die Gartengrenze setzen, denn hier können sie ungestört wachsen und gedeihen. Wenn Sie einmal nah an die Früchte herangehen, sehen Sie, welch bizarre Skulpturen Frost und Raureif auf die Oberflächen gezaubert haben.

Kleine Sträucher, wie etwa der Liebesperlenstrauch oder die populäre Stechpalme mit der Sorte *Heckenfee*, fühlen sich eher in Hausnähe wohl. Andere Züchtungen wie *Alaska* werden höher, leuchten weit durch den Garten und bieten allein durch ihre Größe Amseln und Rotkehlchen ein reichhaltiges Winterbuffet. ■

### HUNDSROSE

Die robuste Sorte *Kiese* vereint hübsche Blüte und knalige Hagebutten. Sie wird 1,5 m hoch - gut für Hecken.



### SANDDORN

Leuchtend, lecker und gesund ist die Sorte *Friesdorfer Orange*. Er wird 3 m hoch und ist selbstfruchtbar.



### FEUERDORN

Die Sorte *Orange Glow* schmückt jede Hauswand mit orangen Beeren. Er ist 2 m hoch und breit, mag Sonne.



### EBERESCHE

Schön als kleiner Hausbaum oder als 5-m-Strauch zur Straße hin. Die *Fastigiata* ist gut für kleine Gärten.

Das Ergebnis:  
Ein modernes Gäste-  
WC mit Rostoptik-  
Fliesen und gebürste-  
ten Stahlschienen

**B**  
Fliesen  
Seite 74

Nicht nur an der  
Wand, auch am Ab-  
schluss des Waschtis-  
chs bringen wir  
Mosaikfliesen an



**C** Sanitäranlagen  
Seite 77

**A**  
Waschtisch  
Seite 71

# Gäste-WC auf kleinstem Raum

Ein Gäste-WC ist häufig klein, soll aber **Waschtisch, -becken, Toilette und Spiegel** bieten. Wir zeigen, wie man auf **1,8 m<sup>2</sup>** ein funktionales und optisch ansprechendes **Gäste-WC selber baut**.

**D**ie Herausforderung war, einen 1,8 m<sup>2</sup> großen, fensterlosen Raum in ein attraktives Gäste-WC zu verwandeln. Darin sollten ein Waschtisch mit Waschbecken, eine Toilette und ein Spiegel Platz finden.

Wenn es wie hier auf jeden Zentimeter ankommt, sollte man den Raum vorher gut ausmessen, möglichst platzsparende Sanitäranlagen wie das von uns eingebaute Waschbecken wählen und insbesondere die Tiefen der Sanitäranlagen notieren. Eine Zeichnung hilft dabei, zu klären, ob die Vorstellung vom Gäste-WC so machbar ist oder ob bestimmte Elemente angepasst werden müssen. Noch besser kann man sich das Ganze

vorstellen, wenn man die Abmessungen der geplanten Elemente mit Malerkrepp oder Klebeband auf dem Boden markiert.

Ist die Planung umsetzbar, kann es losgehen: Zunächst baut man mit Trockenbauprofilen und -platten die Grundkonstruktionen für den Waschtisch und für das Wandelement hinter der Toilette. Auch Trockenbau-Neulinge können sich das zutrauen. Anschließend werden Boden, Waschtisch und ein Teil der Wand gefliest, ein anderer gespachtelt. Dank großformatiger Fliesen aus Feinsteinzeug geht dies recht zügig von der Hand. Dann werden die Sanitäranlagen montiert. Das Projekt zeigt, dass es für jede Herausforderung eine gute Selbermacher-Lösung gibt. ■



„DAS SCHWIERIGSTE AN DEM PROJEKT IST, BEIM SPACHELN EINE GLATTE OBERFLÄCHE HERZUSTELLEN“

**Benjamin Rieck**, Metallbauer und bei **selber machen** Experte für Trockenbau-Lösungen

# A Grundkonstruktion für Waschtisch bauen

Die Grundkonstruktion bauen wir mit Trockenbauprofilen. Aufgrund des engen Raums wählen wir eine einfache, geradlinige Variante, die auch Trockenbau-Einsteiger gut meistern können.

## Vorbereitung



Starthilfe vom Fachmann: Der Klempner bereitet Wasseranschluss und Abwasserrohr vor



Nun die Trockenbauprofile ausmessen: Wir brauchen sechs U- und sechs CW-Profile. Mit Flex zuschneiden, entgraten.



Zwei U-Profile am Boden befestigen. Mit Drehstiftdübeln von Knauf verankern Sie die Metallprofile sicher im Boden.



Dann die CW-Profile aufrecht in die U-Profile stecken. Diese bilden später die Ständer für die Waschtisch-Wände.



Die Profile mit der Profil-Verbundzange verbinden. So entsteht eine stabile Konstruktion ohne Schrauben oder Nieten.



Waagrecht an der Wand die U-Profile fixieren, CW-Profile hochkant einschieben und verbinden. Auf Maßhaltigkeit prüfen.

## TIPP

### Schallschutz

Das Dichtungsband von Knauf (um 15 Euro pro Rolle) wird auf die zugeschnittenen **U-Profile** aus Stahlblech geklebt. Das Band verhindert, dass sich Schallwellen von den Profilen auf andere Bauteile übertragen. Geeignet für Metallprofile an Boden, Wand, Decke.



## TIPP

### Fliesenuntergrund wählen

Auf die Trockenbauprofile kommt dann das **Aquapanel Cement Board Indoor** von Knauf (circa 25 Euro pro Stück). Diese **Zementbauplatte** ist sehr **robust und schlagfest**. Zudem ist sie **zu 100 % wasserbeständig** und eignet sich somit als stabiler Fliesenuntergrund in Nass- und Feuchträumen. Die Platte kann man schneiden und brechen.



# Konstruktion beplanken

Die Profile werden nun mit *Aquapanel* beplankt. Diese Platten kann man ganz einfach mit dem Cuttermesser auf die gewünschten Maße zuschneiden, brechen und abtrennen.



1

Zugeschnittene *Aquapanel*s an der Wand und auf der Oberseite des künftigen Waschtischs fixieren.

UM DAS AQUAPANEL AUF DER METALLKONSTRUKTION ZU BEFESTIGEN, VERWENDEN WIR AQUAPANEL-MAXISCHRAUBEN



2

Die Öffnung für Wasserzufuhr und Abfluss auf der Platte anzeichnen und mit der Stichsäge den Ausschnitt machen.



3

Die Platte mit dem Ausschnitt von unten an den Profilen befestigen. Die beidseitige Beplankung macht den Tisch stabil.



4

Aus der Platte einen schmalen Streifen schneiden und diesen an die Stirnseite des Waschtischs halten und korrigieren.



5

Dort, wo die Platten senkrecht auf die Stahlbleche treffen, mit *Aquapanel*-Fußenkleber verkleben und verschrauben.



6

Vor dem Fixieren der Platte an der Wand unter dem Waschtisch per Lochsäge Löcher für Wasseranschluss und Abfluss machen.

# Anschlüsse fürs WC installieren

Nun wird ein Unterputz-Spülkasten für die Toilette installiert. Nachdem er mit *Aquapanel* verkleidet wurde, grundiert man diese. So entsteht ein saugfähiger Grund für Putz und Fliesen.



1 Bei der Montage des Unterputz-Spülkastens sollte man darauf achten, dass er exakt lot- und waagrecht ausgerichtet ist.



2 An den verstellbaren Füßen die vorgeschriebene Höhe einstellen. Auch die Sitzhöhe der Toilette wird eingestellt.



3 Das Vorwandelement dann mit den mitgelieferten Haltebolzen sowohl an der Wand als auch am Boden verankern.



4 Anschlüsse und Gewinde mit Deckeln schützen. Mit Trockenbauprofilen und *Aquapanel* das Element verkleiden.



5 Auch der integrierte Spülkasten wird beplankt. Hierfür Ausschnitte anzeichnen, per Stichsäge zusägen und beplanken.



6 In regelmäßigen Abständen von 20 cm die Platten rundum mit Spezialschrauben am Ständerwerk fixieren.

## TIPP

### So versteckt man den Spülkasten

Wir haben uns für die Installation eines **Unterputz-Spülkastens** entschieden. Das Besondere daran ist, dass der Spülkasten in der Vorwandinstallation mit integriert ist. So **ist der Spülkasten später in der Wand versteckt** und von außen nur noch der Drücker für die Toilettenspülung zu sehen. Das *Grohe Rapid SL 3-in-1 Set Element für WC* (1,13 m Bauhöhe) inklusive Befestigungsmaterial und Drücker besteht aus einem Stahlrahmen, den man in eine Ständerwand aus Stahlblechprofilen montieren kann.



7 Nach zwölf Stunden Trocknungszeit den Fugenkleber von allen Elementen entfernen. Alle Beplankungen grundieren.

# B Den Boden fliesen

Um Rissbildung in großformatigen Fliesen (ab 30 x 30 cm) zu verhindern, legt man ein Entkopplungsvlies darunter. Es baut zuverlässig Spannungen unter Keramik- und Natursteinbelägen ab.



1 Mit der Zahnkelle Flexkleber auf den Trockenstrich-Boden auftragen. Flexkleber haftet stärker als Fliesenkleber.



2 Das zugeschnittene Entkopplungsvlies auf den gleichmäßig aufgetragenen Flexkleber legen, mit Glättbrett andrücken.



3 Sind keine Beulen im Vlies, die Fliesen probeweise auflegen, um sich das spätere Fliesenbild vorstellen zu können.



4 Wir starten mit dem Verlegen an der hinteren Wand und ermitteln die Breite des ersten Zuschnitts, sodass an der Tür eine ganze Fliese liegt.

## TIPP

### Fliesenschneider leihen

Hantiert man nur selten mit Steinfliesen, lohnt es sich, für diesen speziellen Einsatz ein Gerät zu leihen. Bei Behrens + Lüneburger Baumaschinen kann man etwa die **wassergekühlte Steintrennschneidemaschine MS 400** für 80,- Euro/Woche leihen. Sie schneidet Beton und armierten Beton, Ziegel, Klinker und Waschbeton. Ideal für großformatige Fliesen ist der große Auflagetisch (60 x 53 cm).



5 Entkopplungsvlies mit Flexkleber bestreichen, zugeschnittene Fliesen mit Fugenkreuzen ausrichten, andrücken.



Mit Multitool oder Winkelschleifer mit Diamant-Trennscheibe das Eckstück ausklinken



Das eingepasste Eckstück ausrichten und andrücken. Auch hier muss Abstand zum Vorwandkasten und zur Wand bleiben.

# Den Waschtisch fliesen

Nun verkleidet man den Waschtisch mit Fliesen:  
Auf die Auflagefläche kommt eine Fliese in Rostoptik, an die Stirnfläche Mosaiksteine.



An die Stirnseite des Waschtischs mit Schnellbauschrauben oben und unten Eckschutzschienen befestigen.



Die Eckschutzschienen sollten einen 10-cm-Abstand voneinander haben. Als Platte nehmen wir eine große Fliese.



3

Ist die Fliese eingepasst, die Öffnung für den Waschbeckenabfluss von unten auf der Fliesenunterseite anzeichnen.



4

Mit einer speziellen Diamant-Trennscheibe für Feinsteinzeug diesen Ausschnitt sorgfältig heraustrennen.



5

Die Fliese in das mit der Zahnkelle vorbereitete Kleberbett setzen. Abstand zu Wand und Schienen halten, andrücken.



6

Auf die Rückseite einer gleich großen Fliese Flexkleber auftragen und als Spritzschutz an die Wand drücken.



7

Auf Waschtisch-Front und Mosaik-Rückseite Flexkleber bringen, ausrichten, andrücken und sofort mit einem feuchten Schwamm abwischen.

## Die Wand fliesen

Als Nächstes fliest man die Wand und das Ständerwerk, an der später die Toilette befestigt wird. Eckschutzschienen aus gebürstetem Edelstahl trennen die Fliesen vom Putz darüber.



1

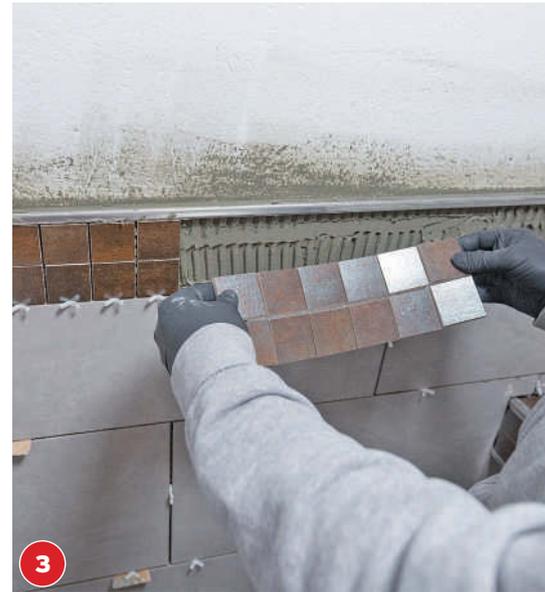
Die Eckschutzschiene, die das Mosaik vom Putz abgrenzt, in ein Flexkleber-Bett setzen. Bei Bedarf mit Klebeband sichern.



Abstandshalter

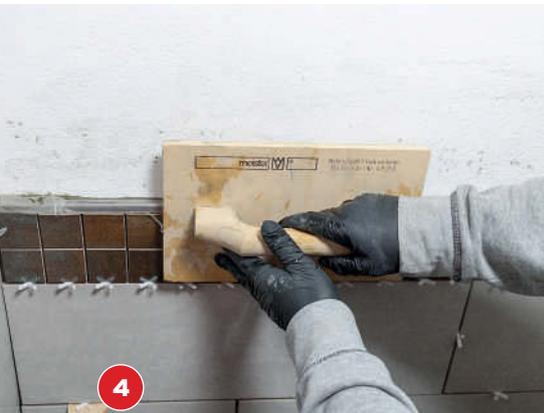
2

Fliesen von unten nach oben setzen. Zuvor prüfen, welche Fliesenreihen zugeschnitten werden müssen, zuschneiden.



3

Mosaik-Fliesenmatten als Abschluss ins Kleberbett setzen, andrücken. Fugenkreuze halten Abstand zu den Fliesen.



4

Mit dem Glättbrett die Mosaikfliesenmatten gleichmäßig andrücken. Fliesen werden auch auf dem ...



5

... beplankten Unterputzspülkasten verlegt. Über alle Fliesen mit einem Gummirakel Fugenmörtel in die Fugen wischen.



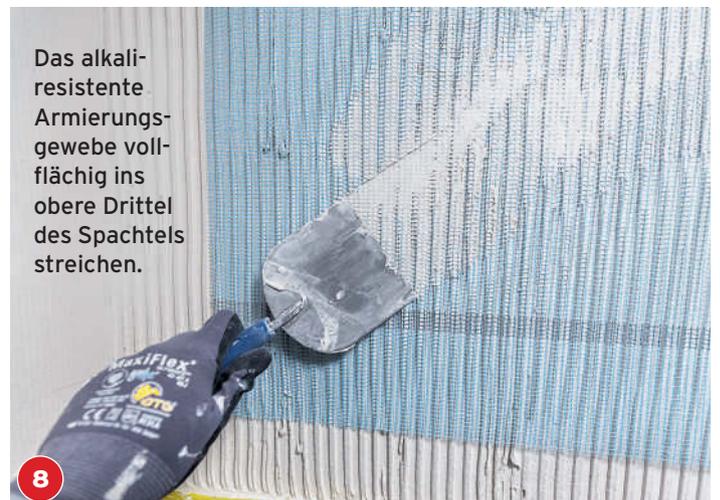
6

Mosaikfliesen an Wand und Waschtisch-Front verfugen. Nach Anziehen des Mörtels per Schwamm Zementschleier lösen.



7

Den Aquapanel-Fugen- und Flächenspachtel in einer ersten Schicht mit der Zahnkelle auf die Wand aufziehen.



8

Das alkali-resistente Armierungsgewebe vollflächig ins obere Drittel des Spachtels streichen.



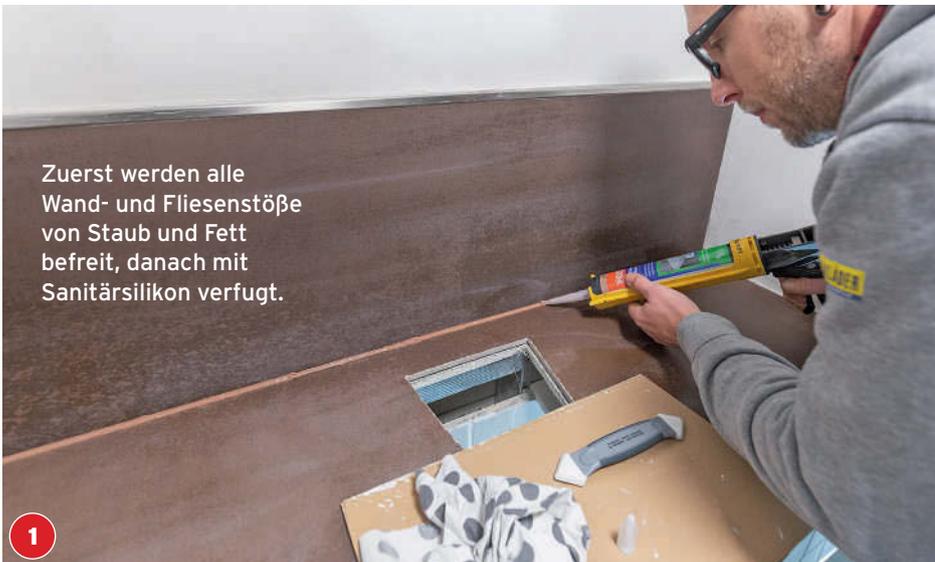
Eine zweite Schicht Fugen- und Flächenspachtel auftragen. Dann die Oberfläche mit Flächenspachtel glätten.



Mit einem Handschleifer leichte Unebenheiten und Spachtelkanten glätten. Abkleben und die Wand weiß streichen.

## **C** Waschbecken montieren

Nun geht es an die Sanitäranlagen. Zuerst wird das Waschbecken montiert. Da der Waschtisch eine sehr stabile Unterlage darstellt, reicht es, das Becken mit ausreichend Silikon aufzukleben.



Zuerst werden alle Wand- und Fliesenstöße von Staub und Fett befreit, danach mit Sanitärsilikon verfugt.



Etwas Seifenwasser auf die Stellen sprühen und mit einem Fugenhai abziehen. So entstehen saubere Nähte.



Am bequemsten ist es, den Abfluss des Waschbeckens vor dem Installieren des Waschbeckens zu montieren.



Auch die Armatur kann man schon jetzt montieren, denn nun kommt man noch gut an die Verschraubung heran.



Auf die Auflageflächen an der Unterseite und an der hinteren Seite des Beckens ausreichend Sanitärsilikon auftragen.



6

Die Mitte des Waschbeckens vorab markieren, dann das Becken vorsichtig mitgift auf den Tisch setzen und andrücken.

Die Chromoberfläche der *Grohe Start Edge*-Einhand-Waschtischbatterie DN S-Size ist langlebig



Mit 45 cm Breite und 35 cm Tiefe ist das *Grohe Bau-Keramik-Waschtisch* ideal für kleine Räume



7

Die Panzerschläuche der Armatur an den Eckventilen unter dem Tisch anschließen. Auch das Siphon anschließen.

## Toilette montieren

Die Toilette montiert man erst ganz zum Schluss, da sie uns vorher in unserem Arbeitsplatz eingeschränkt hätte. Schließlich werden ein LED-Deckenpaneel und ein Spiegel aufgehängt.



1

Zunächst wird die Öffnung zum Spülkasten mit einem Messer bündig an der Fliesenkante abgeschnitten.



2

Mit Schlitzschraubendreher das Ventil des Spülkastens aufdrehen. Rahmen für den Drücker auf den Kastenrand montieren.



3

Der Drücker dieses Vorwandelements ist pneumatisch. Den dünnen Schlauch aufstecken.



4

Schutzkappen lösen. Schallschutzset und Anschlussrohre ansetzen. Benötigte...



## selber machen Projektliste

FÜR AUFSTEIGER

1 | 2

AUFWAND 6 Tage inkl. Trocknungszeit

### MATERIAL

- 1x *Rapid-SL-3-in-1* Set, 1,13m Bauhöhe
- 1x Bau-Keramik-Waschtisch 45 cm,
- 1x *Start-Edge*-Einhand-Wasserbatterie, DN S-Size, alle von Grohe
- 1x Bau Keramik Stand-Tiefspül-WC, alpinweiß, 1x Schallschutzset, von Grohe
- 4x 4-m-Trockenbauprofile von Knauf
- 50x Drehstiftdübel Knauf K6/35
- 1x Dichtungsband von Knauf
- 5x *Aquapanel Cement Board Indoor* 1250 x 900 x 12,5 mm von Knauf
- *Aquapanel-Maxi*-Schrauben SN, 1x *Aquapanel-Fugenkleber*, 1x *Aquapanel-Fugen- und Flächenspachtel*, 1x *Aquapanel-Armierungsgewebe*, 1x Grundierung von Knauf
- 3x *Flex-Fliesenkleber* von Knauf
- 2m<sup>2</sup> Trockenestrich-Entkopplungsvlies
- 2x Fliese Rostoptik, 120 x 60 cm
- 5 m<sup>2</sup> Fliesen grau 60 x 30 cm, jeweils aus Feinsteinzeug
- 3x Mosaikfliesenmatte Rost, 30 x 30 cm
- 7,5 m Eckschutzschiene gebürsteter Stahl
- 1x Fugenmörtel, Fliesenfuge breit, ProBau
- 2x Sanitärsilikon
- 1x LED-Panel *Cela* von Paulmann Licht
- 1x Spiegel

### WERKZEUGE

Bohrhammer | Akkuschauber | Profilliesenscheider | Wasserwaage | Winkelschleifer | Stich- und Lochsäge | Steckschlüssel | Hammer | Glätt-, Zahn- und Maurerkelle | Flächenspachtel | Gummirakel | Handschleifer | Schlitzschraubendreher | Profil-Verbundzange | Kartuschenpresse | Winkel | Cutter | Maßband

KOSTEN circa 1.500 Euro



Das Grohe Bau-Keramik-Stand-Tiefspül-WC ist randlos und so reinigungs-freundlich



5

... Länge der Rohre ermitteln und entsprechend kürzen. Ist das WC dann waagrecht ausgerichtet, wird es fest mit dem Vorwandelement verschraubt.



6

Das Schallschutzset wird um die Toilette herum abgeschnitten und anschließend mit einer Silikonnaht versiegelt.



7

Den WC-Sitz mit Deckel ausrichten und fest verschrauben. Toilettenpapier- und Klobürstenhalter an die Wand anbringen.



8

Dann wird ein spritzwassergeschütztes, flaches LED-Panel angeschlossen und montiert. Es spendet flächiges Licht.



Beim LED-Panel Ce/la von Paulmann (rund 70 Euro) kann man zwischen drei Lichtstimmungen wählen

## FERTIG!

Nach sechs Tagen ist es geschafft: Ein völlig neuer, moderner Raum ist entstanden



Über das Waschbecken kommt noch ein Spiegel, der den Raum größer wirken lässt

Gold wert: ein Schreibtisch mit großer Arbeitsfläche und integriertem Stauraum

**Platte mit Stauraum**

→ Seite 73

**Ateliertisch**

→ Seite 74

**Im Trend: Pegboards**

→ Seite 76

**Homeoffice-Ratgeber**

→ Seite 77



Ein Gestell aus massivem Holz mit robuster Edelstahlaufgabe - fertig ist der Ateliertisch

# Homeoffice für Macher

Egal ob Arbeitsplatz mit extra Stauraum, robuster Ateliertisch oder modulares Ordnungssystem: Wir zeigen Ihnen drei smarte Lösungen, die Sie 2021 im Homeoffice brauchen.

**M**it dem perfekten Arbeitsplatz verhält es sich wie mit der Werkstatt: Alles, was Sie im Arbeitsalltag brauchen, gehört an seinen Platz und ist im besten Fall schnell griffbereit. Wer sich im neuen Jahr mehr Struktur im Homeoffice wünscht, setzt jetzt auf Schreibtischlösungen, die ausreichend Arbeits- und Stauraumfläche bieten. Außerdem wichtig: Fehlt ein Raum als Büro, müssen

Sie in den Wohnbereich ausweichen. Deshalb sollte ein Schreibtisch auch dann noch Freude machen, wenn Sie nicht (mehr) im Homeoffice arbeiten. Um Platz zu sparen, helfen Schreibtischlösungen mit integriertem Stauraum. Neben Rollcontainern bringen Sie in einer Tischplatte wie auf Seite 79 eine Menge unter: Platz, der sich auch nach der Zeit im Homeoffice noch auszahlt.

Wer temporär von zu Hause aus arbeitet, greift auf Schreibtische mit einer pflegeleichten und robusten Tischplatte zurück. Damit lässt sich das gute Stück später vielfältig einsetzen: Etwa als Werkstatttisch oder als zweite Arbeitsfläche in der Küche. Ordnung schaffen Sie mit modularen Elementen aus Stahllochplatten und Holzelementen. Bürozubehör ist damit platzsparend an der Wand verstaut.

# Platte mit Stauraum

Eine Tischplatte, die keinen Zentimeter Platz verschenkt: Dieses Modell macht's möglich. Und dank Glasplatte behalten Sie den Durchblick.



1

Grundplatte vorbohren, an der Sie später die umlaufenden Seiten verschrauben. 5 cm Abstand zum Rand halten!



2

Die 1 cm breiten Leisten außen bündig auf den Stirnseiten der MDF-Kanten verleimen und mit Zwingen fixieren.



3

Ist der Leim getrocknet, mit Schleifpapier (120er-Körnung) die Kanten brechen und die Stirnseiten ausschleifen.



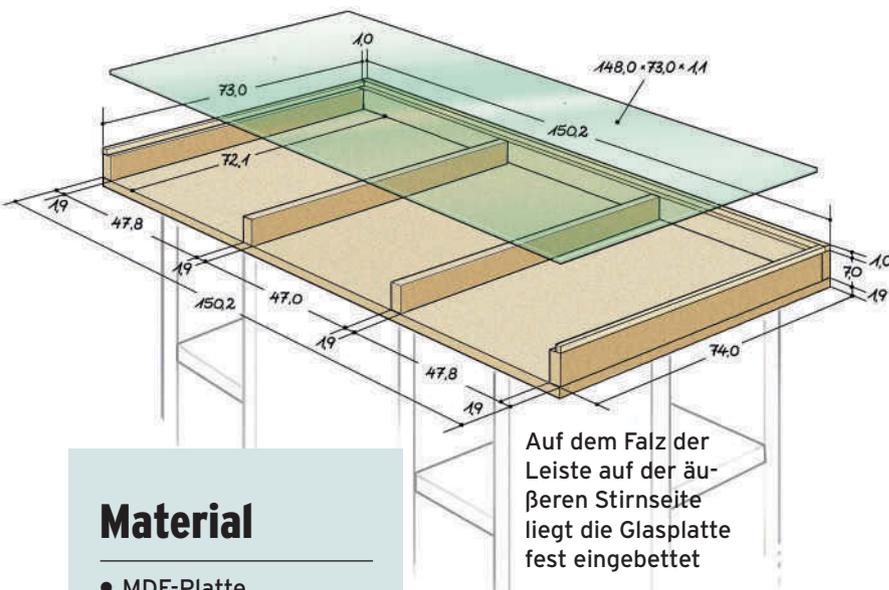
4

Unebenheiten verspachteln und die Kanten mit Spachtelmasse versiegeln. Aushärten lassen und plan schleifen.



5

Die Tischplatte lackieren: zuerst die Kanten mit dem Pinsel, dann die Fläche nass-in-nass mit einer kurzflorigen Rolle.



**FERTIG!**



## Material

- MDF-Platte 200 x 80 cm (je nach gewünschter Größe)
- Glasplatte (hier: 148 x 73 x 1,1 cm)
- Holzleim
- Reparaturspachtel
- Holzlack

Glas auf den Falz legen. Vorher Kunststoffnoppen auf die Auflageflächen kleben



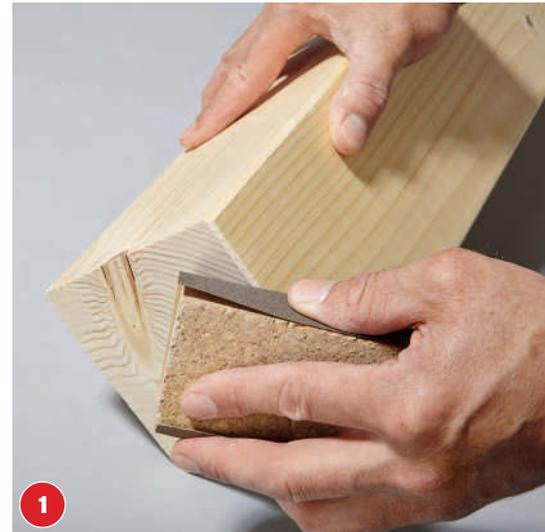
Tipp: Niedrige Regale als Unterkonstruktion schaffen noch mehr Stauraum

# Ein Tisch für alle Fälle

Für Workaholics, Maler oder Hobbyköche: Mit einer Gastroplatte aus Edelstahl macht ein Tisch (fast) alles mit. Auch und vor allem dann, wenn Sie nicht mehr im Homeoffice sitzen.



Unser Ateliertisch hält ein Leben lang, ist zeitlos und passt sich Ihren Hobbys an



1

Leimbinder vollflächig anfasen. Verwenden Sie dafür einen Schleifschwamm und Schleifpapier mit 80er-Körnung.

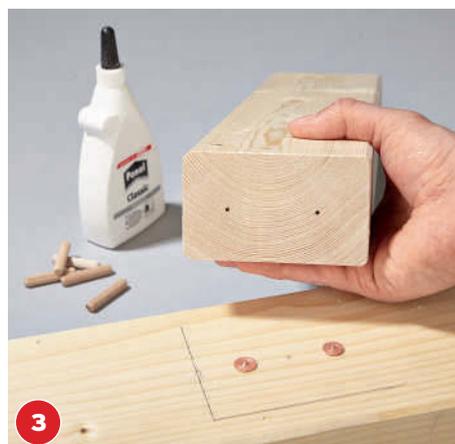


2

Die Stellen für die Querstreben markieren und Löcher für die Dübel vorbohren. Verwenden Sie dafür einen 8er-Bohrer.

## Material

- 4x Leimbinder 70 x 10 x 10 cm. Die optimale Schreibtischhöhe hängt von Ihrer Körpergröße ab (siehe Seite 83)
- 2x Balken 47 x 10 x 6 cm
- 1x Balken 122 x 10 x 6 cm
- Schleifpapier 80er-Körnung
- 6x Schrauben 6 x 160 mm
- 6x Konusplättchen
- 4x Montageplatten 14 x 14 cm
- Holzleim
- Dübel
- Beize, Tuch, Handschuhe



3

Dübelmarker in die Löcher setzen, den Querbalken auflegen, um die Markierung zu übernehmen, und zwei Löcher bohren.



4

Im Anschluss Dübel einsetzen. Holzleim auf die Stirnseite des Balkens geben und auf die beiden Dübel stecken.



5 Mit dem Forstnerbohrer ein 3 cm tiefes Sackloch bohren. Dann das Tischbein mit dem Querbalken verschrauben.



6 Sacklöcher mit Konusplättchen verschließen. Diese sind in unterschiedlichen Größen und Holzfarben erhältlich.



Bei Bedarf die Kanten etwas anfasen und glatt schleifen



7 Mit einem 6-mm-Bohrer zwei Löcher, dann am markierten Rand 4-mm-Löcher bohren und rückseitig absenken.



8 Die Montageplatten aus MDF als Verbindung zwischen Tischgestell und Platte mittig auf die Beine schrauben.



9 Das Tischgestell in Ihrer Wunschfarbe beizen. Wichtig: zum Schutz Handschuhe tragen und für Belüftung sorgen.

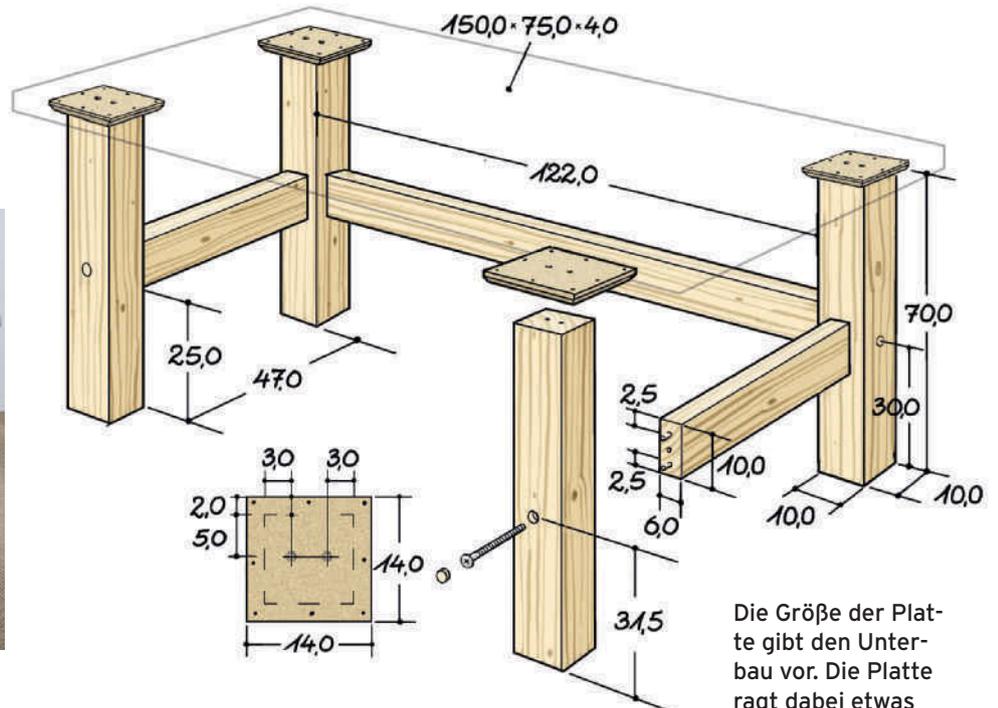


10 Tischplatte und -gestell mit flexiblem Bithalter verschrauben. Perfekt für schwer erreichbare Stellen.

**FERTIG!**



Edelstahlplatten in unterschiedlichen Größen gibt es etwa über [gastro-technik.net](http://gastro-technik.net)



Die Größe der Platte gibt den Unterbau vor. Die Platte ragt dabei etwas über das Gestell

## Im Trend: Pegboards

Macht nicht nur über der Werkbank eine gute Figur: Loch-elemente vom Baumarkt



# Ordnung für Selbermacher

**Ideal für Werkstatt oder Arbeitszimmer:**  
Mit Lochelementen aus dem Baumarkt halten Sie in beiden Räumen Ordnung.

## Material

- Buchenholzleisten, Stahllochplatte, Schiene Classic 50 einreihig 145 mm, Holzleim
- Malerkrepp, Reinigungsbenzin, Schleifpapier & -block, Zaponlack



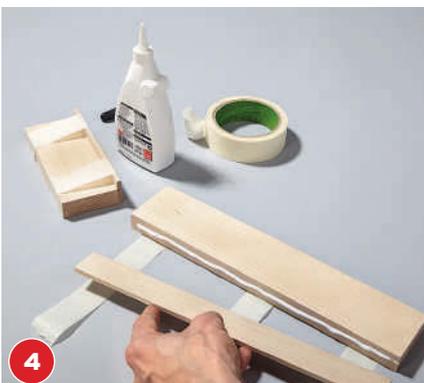
**1** Die pulverbeschichteten Rasterplatten mit dem Exzentrerschleifer (80er-Körnung) blank schleifen.



**2** Die blanken Metallteile mit einem Tuch und Reinigungsbenzin sorgfältig entfetten und reinigen.



**3** Anschließend besprühen Sie die Oberfläche mit Zaponlack. Wichtig: wegen der Lösemittel gründlich lüften!



**4** Die schmalen Buchenholzleisten als Stoppkante anleimen und mit Malerkrepp zum Trocknen fixieren.



**5** Übertragen Sie die Positionen der Befestigungsschrauben auf die Ablage und schrauben Sie diese bündig ein.



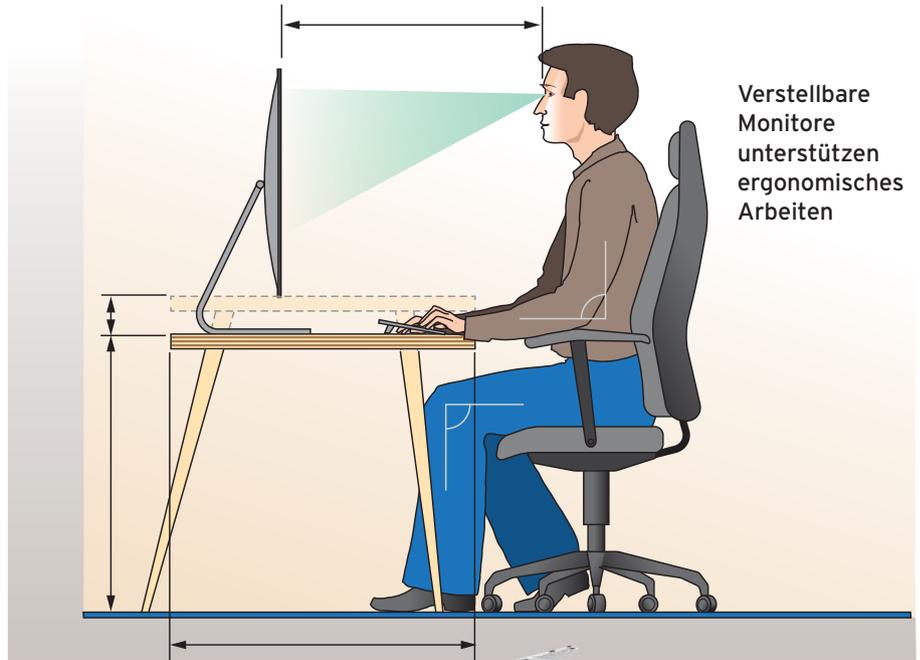
**TIPP**

Für einen Stiftehalter mit einem Forstnerbohrer (hier: 15 mm) bei niedriger Drehzahl Sacklöcher bohren

# Gesund arbeiten

**Ergonomisch arbeiten auf wenig Platz: Wir zeigen, wie das auch im Homeoffice gelingt.**

Unangenehme Rückenschmerzen, Schwindel und Ziehen im Kopf: Wer regelmäßig lange am Schreibtisch und vor Computermonitoren sitzt, weiß, wovon die Rede ist. Die Kombination aus schlechter Haltung, zu wenig Bewegung und einem kleinen Schreibtisch führt auf Dauer zu gesundheitlichen Problemen. Deshalb gilt im Homeoffice wie im Büro: Bewegen Sie sich so viel wie möglich und stehen Sie in regelmäßigen Abständen vom Schreibtisch auf. Das sorgt für eine bessere Durchblutung und erhöht die Konzentration. Für den Arbeitsplatz gilt: Die Stuhl- und Tischhöhe so einstellen, dass sowohl Arme als auch Beine einen rechten Winkel bilden. Ist der Stuhl zu hoch, hilft eine Fußstütze, um den Rücken zu entlasten.



Verstellbare Monitore unterstützen ergonomisches Arbeiten

Auch die Monitorhöhe ist entscheidend. Platzieren Sie ihn so, dass die Augen bei einer geraden Haltung auf den oberen Bildschirmrand blicken. Und: Sitzen Sie etwa eine Armeslänge entfernt vom Monitor. Eine Tischplattentiefe um die 80 cm ist dafür optimal und nimmt zu Hause nicht zu viel Platz ein. ■



**Verstellbares Schreibtischgestell** für mehr Abwechslung am Arbeitsplatz. Für rund 250 Euro über [flexispot.de](https://flexispot.de)

## Last Minute



Mit Tischaufsätzen lässt es sich auch am Küchentisch ergonomisch arbeiten



„FLEXIBLE SCHREIBTISCH-AUFSATZE SIND EINE PRIMA SACHE, VOR ALLEM DANN, WENN MAN AUS PLATZGRÜNDEN AM ESSTISCH ARBEITET“

**Natalie Grolig**, Freie Autorin bei **selber machen**

## Stehschreibtisch aus Pappe Arbeiten im Stehen

Ein höhenverstellbarer Schreibtisch ist optimal für ergonomisches Arbeiten. Die günstige Alternative für alle, die nur vorübergehend im Homeoffice arbeiten: ein stabiler Tischaufsatz aus Pappkarton, der sich nach der Arbeit platzsparend verstauen lässt. Etwa der *MonKey Desk* von Room in a Box; circa 30 Euro über [roominabox.de](https://roominabox.de)



Praktisch: ein Tischaufsatz aus Pappe für mehr Bewegung am Arbeitsplatz

Das Ikea-Portfolio für smarte Beleuchtung enthält LEDs, Schalter und Bewegungsmelder



**Ideal für Smarthome-Einsteiger**

# Gute Ergebnisse bei geringem Aufwand

## Diese Geräte haben wir getestet

- Tradfri-Set mit Dimmer, E27, circa 10 Euro
- Tradfri-Set mit Gateway, Farb- und Weißspektrum, E27, circa 75 Euro
- Kerzenförmige LED, E14, kabellos dimmbar, weiß, um 10 Euro
- Funk-Bewegungsmelder, weiß, circa 10 Euro
- LED-Lichtpanel Floalt, 30 x 30 cm, dimmbar, Weißspektrum, circa 70 Euro
- Verdunklungsrollo Fyrtur, kabellos, batteriebetrieben, grau, 60 x 195 cm, circa 130 Euro

Das Smarthome-System von Ikea ist **sehr preiswert**. Wir haben uns gefragt: **Was taugt es wirklich?** Und haben diverse Elemente aus der *Tradfri*-Reihe ausprobiert.

**D**as Ikea-Smarthome-System heißt *Tradfri* (drahtfrei) und startete mit smarter Beleuchtung. Mittlerweile wurde die Reihe durch ebenfalls smarte Rollos und eine Musikanlage ergänzt. Schon für knapp 10 Euro gibt es das günstigste Set aus der *Tradfri*-Reihe: Das *Tradfri*-Set mit Dimmer enthält eine E27-Leuchte, die verschiedene Weißtöne erzeugen kann. Mit dem Dimmer kann man sie einfach per Knopfdruck schalten und dimmen, aber nicht mit der App oder einem Sprachassistenten. Dafür ist der Aufwand minimal: Leuchtmittel und Dimmer sind bereits miteinander

gekoppelt und kommunizieren über das Funkprotokoll ZigBee direkt miteinander.

Um Elemente auch per App und Sprachassistenten steuern zu können, benötigt man ein Gateway. Dieses wird per LAN-Kabel an den WLAN-Router angeschlossen. Nun ist das Gateway im Netzwerk. Das Gateway erhält via LAN von der App oder einem Sprachassistenten einen Befehl, wandelt diesen in ZigBee um und schickt ihn an das entsprechende smarte Gerät, das daraufhin reagiert. Die App kann mit Amazon *Alexa*, Apple *HomeKit* und Googles *Assistant* verknüpft werden. Alle smarten Elemente, ob Leuchtmittel,

Rollo oder Lautsprecher, können so gesteuert werden. Das Gateway ist somit gewissermaßen die Schaltzentrale, welche die Kommunikation zwischen der App und den Endgeräten ermöglicht.

### Der Praxistest

In unserem Test haben wir das *Tradfri*-Set mit Gateway, Fernbedienung und zwei E27-LEDs im Farb- und Weißspektrum (UVP: 74 Euro) installiert. Auch kerzenförmige E14-LEDs haben wir mit dem Gateway gekoppelt. Hinzu kamen das LED-Lichtpanel *Floalt*, das wir im Eingangsbereich an der Garderobe zusammen mit dem smarten Bewegungsmelder montierten. Schließlich wurde das Verdunklungsrollo *Fyrtur* am Esszimmerfenster befestigt. Getestet haben wir die Installation, die Steuerung per App und Sprachassistent *Alexa*, die Funktionen und die Anwendungsbereiche – die Ergebnisse finden Sie auf den folgenden Seiten.

**Ilya Ivkin,**  
Business Leader bei  
Ikea Deutschland



## 3 Fragen an den Experten

**Ilya Ivkin ist bei Ikea verantwortlich für den Bereich Smarthome. Hier stellt er sich unseren Fragen:**

**❶ An wen richtet sich das Smart-home-System von Ikea?**

An keine spezifische Zielgruppe. Smarthome-Neulinge und erfahrene Nutzer finden bei uns gleichermaßen Elemente für ihre Bedürfnisse und nach ihrem Geschmack.

**❷ In welchen Punkten unterscheidet sich das Smarthome-System von Ikea von dem anderer Hersteller?**

Der größte Unterschied besteht darin, wie wir unsere Produkte entwickeln: nämlich nach einem Ansatz, dessen Fokus auf Funktion, Form, Qualität, Nachhaltigkeit und niedrigem Preis liegt.

**❸ Wie ist Nachhaltigkeit umgesetzt?**

Unsere Produkte bringen viel Einsparpotenzial mit: Der Bewegungsmelder sorgt etwa dafür, dass das Licht nur dann angeht, wenn man es braucht.

## Installation

**Auch wenn Sie noch nie ein Smarthome-System bei sich zu Hause installiert haben, schaffen Sie diese Installation locker. Einfach den QR-Code mit dem Handy scannen und die Ikea-Home-smart-App herunterladen. Die App führt Sie Schritt für Schritt bis zur Inbetriebnahme.**



Als Erstes wird das Gateway mit einem LAN-Kabel an den WLAN-Router angeschlossen. So kann es online gehen.



Die smarten Elemente werden nun mit dem Gateway gekoppelt. In der App auswählen, welches Element es sein soll.



Hier haben wir in der App „Lampen“ ausgewählt, die kerzenförmige E14-LED in die Dunstabzugshaube gedreht, fertig.



Das Rollo kann man per Knopfdruck hoch- und herunterfahren



Hat man mehrere smarte Elemente, kann man diese den jeweiligen Räumen zuordnen



**selber machen Fazit**

**PRAXISTEST**  
 ★★★★★  
**SEHR GUT**  
 Ikea  
 Rollo Fyrtur

Das Verdunklungsrollo *Fyrtur* ist leicht zu montieren. Es kann an Wand oder Decke angebracht werden. Das Material verdunkelt sehr gut. Die Bedienung per Dimmer, App und Sprachassistent funktioniert reibungslos. Der Motor wird per Akku betrieben, eine Ladung soll laut Hersteller einige Monate halten. Zum Aufladen kann er einfach entnommen werden. Besonders praktisch ist das Rollo im Homeoffice. Während einer Videokonferenz kann man es unauffällig herunterlassen, wenn man von der Sonne geblendet wird. Diesen Komfort bezahlt man aber mit einem gehörigen Aufpreis zu einem herkömmlichen Rollo. Das smarte Rollo *Kadriļj* ist lichtdurchlässig und blickdicht.

## Steuerung und Funktionen

**Die Installation ist geschafft. Nun sehen wir uns die unterschiedlichen Steuerungselemente und die Funktionen der Home-smart-App genauer an.**

Die *Tradfri*-Produkte kann man mit einem Dimmer, einer Fernbedienung und einem Bewegungsmelder steuern. Jede dieser Steuerungen kann mit bis zu zehn smarten Elementen gekoppelt werden. Wir haben sie alle getestet und unsere Erfahrungen rechts festgehalten.

Noch präziser kann man die Elemente mit der App steuern. Dort kann man sogenannte „Szenen“ anlegen, bei denen unterschiedliche LEDs und Rollos gemeinsam eine bestimmte Stimmung erzeugen: heruntergefahrenes Rollo und gedämpfte, warmweiße Beleuchtung für den Fernsehabend oder eine Kombination unterschiedlicher anregender Farbstimmungen für den Karaokeabend.

In der App kann man auch mehrere Timer anlegen. Einer Uhrzeit ordnet man eine bestimmte Szene zu: Ein Licht, das kurz vor dem Klingeln des Weckers angeht, ein Rollo, das bei niedrigem Sonnenstand herunterfährt, oder ein Licht, das angeht, während man unterwegs oder im Urlaub ist, um Anwesenheit zu simulieren und Einbrecher fernzuhalten.

Die App arbeitet ohne Cloud. Das ist aus Datenschutzsicht positiv, bringt aber auch einen entscheidenden Nachteil mit sich: Eine spontane Steuerung von unterwegs ist nicht möglich, sondern funktioniert nur im heimischen WLAN. Deshalb sollte man bei Bedarf vorausschauend einen Timer festlegen.

„DIE STEUERUNG VON ROLLO UND LEDS FUNKTIONIERT AUCH MIT AMAZON ALEXA AUSGEZEICHNET“

Anneke de Kemp, Redakteurin bei **selber machen** und Testerin des Smarthome-Systems

## selber machen Fazit



PRAXISTEST



SEHR GUT

Ikea

Dimmer

### Dimmer

Den Dimmer haben wir mit den E27-LEDs gekoppelt. Er ist die „Minimalversion“ der Steuerung und somit auf das Wesentliche reduziert: Mit ihm kann man das Licht ein- und ausschalten und es auf die gewünschte Helligkeit dimmen. Dafür muss man die jeweilige Taste gedrückt halten. Das Gerät tut problemlos seinen Dienst und ist schön handlich.

Die mitgelieferte Halterung kann man beliebig an der Wand montieren, der Dimmer hält daran magnetisch und lässt sich dennoch als mobiler Schalter verwenden. Für das Rollo wird ein baugleiches Modell mit anderen Symbolen mitgeliefert. Damit kann man es hoch- und herunterfahren und es an unterschiedlichen Stufen stoppen lassen. Auch das funktioniert ausgezeichnet.

## selber machen Fazit



PRAXISTEST



GUT

Ikea

Fernbedienung

### Fernbedienung

Die Fernbedienung haben wir mit den kerzenförmigen E14-LEDs gekoppelt. Die Fernbedienung ist deutlich größer als der Dimmer und bietet etwas mehr Funktionen: So kann man damit nicht nur die Helligkeit steuern (Schalter oben und unten), sondern auch über die Pfeilsymbole links und rechts zwischen den Szenen wechseln, die man zuvor in der

App hinterlegt hat (siehe Beispielbilder auf Seite 88). Die Fernbedienung funktioniert zwar gut. Dafür, dass sie aber deutlich größer ist als der Dimmer, bietet sie nicht ausreichend Funktionen: Möchte man etwa „Szene 5“ auswählen, muss man die Pfeiltasten sehr häufig betätigen. Das geht über die App deutlich schneller. Leider ein Punkt Abzug.

## selber machen Fazit



PRAXISTEST



GUT

Ikea

Bewegungsmelder

### Bewegungsmelder

Den Bewegungsmelder haben wir mit dem LED-Panel im Eingang verknüpft. Der Melder hat auf der Rückseite zwei Bedienungstaster: Über einen wählt man aus, ob er immer auslöst, wenn er Bewegung registriert (Tagmodus), oder nur, wenn es auch dunkel ist (Nachtmodus). Über den anderen Taster kann man einstellen, ob die Helligkeit

der mit dem Bewegungsmelder gekoppelten Lampen bei 30 oder 100 % liegen soll. Das Licht bleibt drei Minuten nach der letzten Bewegungsregistrierung an. Der Bewegungsmelder reagiert zuverlässig, allerdings kann man keine andere Helligkeitsstufe und keine andere Leuchtdauer wählen, als sie der Hersteller vorgibt.

# Und was schenken Sie dieses Jahr?

Wie wär's mit  
einem Geschenkabo!  
Einfach die passende  
Zeitschrift aussuchen unter

[www.magazinwelt24.de/  
geschenke](http://www.magazinwelt24.de/geschenke)

**Kaltweiß 100 % (Fokus)**



In der App sind drei Szenen voreingestellt, etwa diese. Sie ist ideal zum konzentrierten Schneiden und Kochen.

**Kaltweiß 50 %**



Diese Szene haben wir neu hinzugefügt: Man hat immer noch kaltweißes Licht, aber es ist weniger hell.

**Warmweiß 80 % (Alltag)**



Auch voreingestellt: Die Szene „Alltag“, bei der sich die Augen mehr ausruhen können als bei der Szene „Fokus“.

**Warmweiß 10 % (Entspannung)**



Ideal geeignet als dezente Hintergrundbeleuchtung ist die Szene „Entspannung“ mit sehr warmweißem Licht.

**Anwendungsbereiche**

**Smarthome-Skeptiker werfen oft die Frage auf: Wofür brauche ich eigentlich smarte Elemente in meinem Zuhause? Wir zeigen mehrere Gründe auf.**

Zugegeben, die Stromersparnis durch smarte LEDs ist nur marginal, wenn man nur ein bis zwei davon neu in sein Zuhause einbaut. Deutlich höher ist der Komfortgewinn, an den man sich schnell gewöhnt und den man schon bald nicht mehr missen möchte: Das merkt man am Bewegungsmelder, der das Licht zur Kellertreppe anschaltet, während man einen vollen Getränkekasten in den Händen trägt, oder an dem Licht, das automatisch angeht, wenn man zur Tür hereinkommt.

Ein willkommener Nebeneffekt ist der Sicherheitsgewinn: Durch programmierbare Lampen wird auch dann Anwesenheit simuliert, wenn niemand zu Hause ist. Dies schreckt Einbrecher ab.

Das *Tradfri*-System ist leicht zu installieren und zu bedienen. Damit stellen sich schnell erste Erfolge ein und man traut sich schon bald komplexere Versuche zu. ■



**„MEINE EMPFEHLUNG FÜR SMARTHOME-EINSTEIGER: DAS TRADFRI-SET MIT GATEWAY“**

**Anneke de Kemp**, Redakteurin bei **selber machen** und Testerin des Smarthome-Systems

**selber machen Fazit**

**PRAXISTEST**  
★★★★★  
**SEHR GUT**  
Ikea  
LED-Panel Floalt

Das LED-Panel ist eine unaufdringliche Beleuchtung, die sich bestens für den Eingangsbereich oder das Arbeitszimmer eignet. Es ist leicht zu montieren, überzeugt durch sein modernes Design, das zu fast jeder Einrichtung passt, und lässt sich gut mit einem Bewegungsmelder kombinieren, der eintretende Menschen registriert und sie nicht im Dunkeln lässt.



**selber machen Fazit**

**PRAXISTEST**  
★★★★★  
**GUT**  
Ikea  
Tradfri E27 & E14

Die E27-LEDs (Farb- und Weißspektrum) funktionieren und reagieren gut auf Befehle. Man kann aber nur zwischen neun Farben wählen. Die kerzenförmigen E14-LEDs (Weißspektrum) bewährten sich als Beleuchtung der Kochplatte. Wie die anderen *Tradfri*-Elemente sind sie leicht zu bedienen, haben aber nicht allzu viele Funktionen. Die Elemente sind dafür mit Systemen anderer Hersteller kompatibel.



# UNBERÜHRTE WILDNIS & SPEKTAKULÄRE & ABENTEUER

NG Buchverlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

©Thomas Stachelhaus

Till Lindemann und Joey Kelly, zwei Männer der Extreme: Der eine Sänger von »Rammstein«, der andere Mitglied der Kelly Family und Ausdauersportler. Beide sind gern auf dem Wasser unterwegs und folgen – wie schon bei ihrer Yukon-Reise – dem »Mythos« eines legendären Stroms. Exklusive Fotografien von Thomas Stachelhaus und Matthias Matthies erzählen von den Abenteuern auf dem Río Yavari, einem unberührten Seitenarm des Amazonas.

240 SEITEN, CA. 130 BILDER  
ISBN 978-3-86690-705-8  
€(D) 79,-



**JOEY KELLY**, geboren 1972 bei Toledo in Spanien, ist Bandmitglied der legendären »Kelly Family«, die bis heute über 20 Millionen Tonträger verkauft hat. Als Ausdauersportler und Abenteurer absolvierte er über 100 Marathons und Ultra-Wettkämpfe weltweit.



**TILL LINDEMANN**, geboren 1963 in Leipzig. In seiner Jugend Leistungssportler (Schwimmen). Lehre als Stellmacher und Tätigkeit als Korbflechter. Seit 1994 ist er Sänger und Texter der Band »Rammstein«. Weniger bekannt ist, dass er außerdem mehrere erfolgreiche Gedichtbände veröffentlichte.



JETZT IN IHRER **BUCHHANDLUNG** VOR ORT  
ODER DIREKT UNTER **NATIONALGEOGRAPHIC-BUCH.DE** \*

\* Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.

**NATIONAL  
GEOGRAPHIC**

**selber  
machen**  
PRAXISTEST

# Neues Jahr, neue Tools!



Das Einhell-Schlagbohrer-Set ist ein Allrounder für alle Arbeiten

Im Werkstatt-Test müssen sich zwei **Bohrschrauber-Sets** behaupten und zeigen ganz **unterschiedliche Stärken**. Für gutes Licht beim Arbeiten sorgen zwei LED-Leuchten.

## Günstig mit kleiner Schwäche

Den Schlagbohrschrauber TE-CD 18/48 Li-i von Einhell gibt es zu einem sehr günstigen Preis: Der Koffer zusammen mit zwei 2-Ah-Akkus und Ladegerät kostet 120 Euro. Das ist ein guter Einstieg in das Wechselakkusystem von Einhell, die Akkus kann man für mehr als 100 weitere Geräte des Herstellers nutzen. Der Bohrschrauber hat zwei Gänge und 23 Drehmomentstufen. Eine Drehzahl-Elektronik sorgt für material- und anwendungsgerichtetes Arbeiten. Die LED-Beleuchtung gehört mittlerweile zur Standardausstattung.



Der Handgriff kann rechts oder links angebracht werden und gibt sicheren Halt beim Bohren.



Der Schieber zur Gang-einstellung ist schwergängig, die Ganganzeigen sind nur aufgeklebt



Das Vollmetall-Bohrfutter kann runde Bohrer bis 13 mm aufnehmen, keine SDS-Bohrer oder Einsätze.



Praktischer Koffer: Es wird einfach alles eingelegt und beim Schließen fixiert der Schaumgummi die Teile

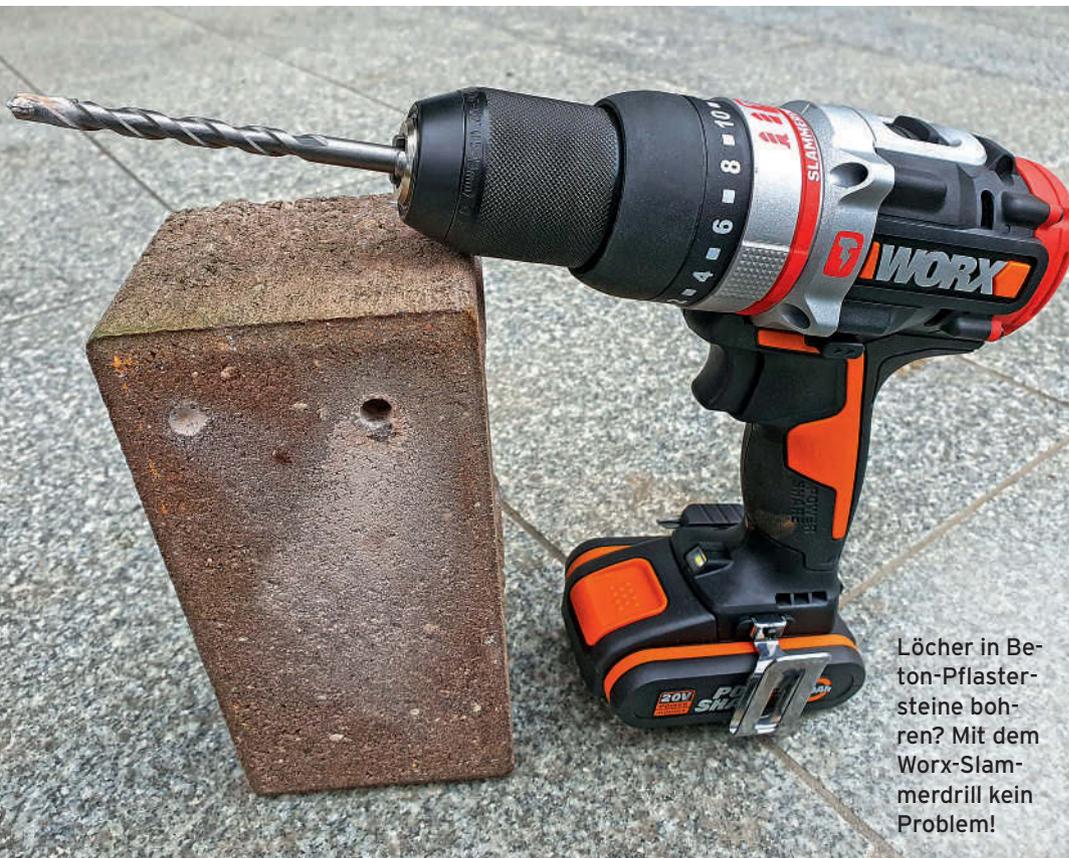
**selber  
machen Fazit**

**PRAXISTEST**  
★★★★  
**BEFRIEDIGEND**  
Einhell  
TE-CD 18/48 Li-i

Das Drehmoment beim Schrauben ist stark und beim Bohren kommt das Gerät kaum an die Belastungsgrenze. Die Schlagbohr-Funktion machte jedoch in unserem Test einen schwachen Eindruck, für kleine Löcher ok. Das können andere Geräte für nur 30 Euro mehr besser und sind bis zu 300g leichter.

### Schlagbohrschrauber Einhell TE-CD 18/48

<b>Akkuspannung/-kapazität:</b> 18 V / 2-5,2Ah
<b>Bohrfutterdurchmesser:</b> 13 mm
<b>Drehmoment:</b> 48 Nm (harter Schraubfall)
<b>Bohr-Durchmesser:</b> 10 mm (Beton)
<b>Schlagzahl:</b> 0-24.000 U/min
<b>Leerlaufdrehzahl:</b> 0-1.500 U/min
<b>Gewicht:</b> 1,5 kg (ohne Akku)
<b>Preis:</b> 120 Euro (Set mit 2 Akkus), 60 Euro solo
<b>Infos:</b> <a href="http://www.einhell.de">www.einhell.de</a>



Löcher in Beton-Pflastersteine bohren? Mit dem Worx-Slammerdrill kein Problem!

## Kompakt-Bohrhammer

Als erstes fällt das Gewicht des *Slammerdrill* WX354 von Worx auf, er liegt schwerer in der Hand als vergleichbare Geräte. Das liegt an der neuer *Impact-Technologie* von Worx, die beim Schlagbohren 0,3 Joule Schlagenergie freisetzt. Man merkt beim Betonbohren, dass man fast einen Bohrhammer in der Hand hat. Zum Schrauben und Bohren gibt es zwei Gänge, hohe 60 Nm Drehmoment mit 20 unterteilten Einstellungen. Der bürstenlose Motor sorgt für hohe Leistung und verspricht eine lange Lebensdauer. Mit 20 cm Länge ist das Bohrergehäuse vergleichsweise kompakt.



An dem gummierten Rad wird das Drehmoment eingestellt, die Funktion (Schrauben, Bohren, Schlag) dahinter



Bei diesem Gerät vermisst man manchmal den Zusatzhandgriff, vor allem beim Beton-Bohren



Im Koffer finden ein zweiter Akku und das Ladegerät Platz, außer dem mitgelieferten Bohrer aber nichts mehr.



Am Fuß des Geräts ist wie bei vielen Worx-Akkuschraubern ein Bithalter integriert, der Gürtelclip ist auf der anderen Seite.

<b>PRAXISTEST</b>
★★★★
<b>GUT</b>
Worx
WX354

### selber machen Fazit

Der Slammerdrill bohrt deutlich kraftvoller in Beton als die meisten Schlagbohrschrauber. Das macht ihn zu einem echten Allrounder. Der Kompromiss ist ein höheres Maschinengewicht, das bei feinen Schraubarbeiten wieder ein Nachteil ist. Und einen echten Bohrhammer ersetzt das Gerät nicht.

#### Schlagbohrschrauber Worx WX354

**Akkuspannung/-kapazität:** 18 V / 2-5 Ah

**Bohrfutterdurchmesser:** 13 mm

**Drehmoment:** 60 Nm (harter Schraubfall)

**Bohr-Durchmesser:** 40 mm (Holz), 13 mm (Stahl), 16 mm (Mauerwerk), 10 mm (Stein)

**Schlagzahl:** 0-6.000 U/min

**Leerlaufdrehzahl:** 0-2.000 U/min

**Gewicht:** 1,8 kg (ohne Akku)

**Preis:** 195 Euro (Set mit 2 Akkus), 150 Euro solo

**Infos:** [www.worx-europe.com](http://www.worx-europe.com)

Die dicken Bügel schützen den HiKoki Baustrahler vor Stößen



## Die Profi-Leuchte mit dem Schwenker

Der LED-Baustellenstrahler von HiKoki lässt sich sowohl mit dem 14 V als auch mit den 18 V Li-ion Akkus des Herstellers betreiben. Die 36 weißen 0,5-Watt-LEDs sorgen für eine gute Ausleuchtung des Arbeitsplatzes. Es gibt zwei Helligkeitseinstellungen: volle Helligkeit (250 Lux) und Energiesparmodus mit fast halbiertes Lichtleistung (140 Lux). Mit letzterer und einem 5 Ah Akku sind Laufzeiten von bis zu 11,5 Stunden möglich. Der Kopf ist um 240° drehbar. Das geringe Gewicht von 700 g ist angenehm. Preis: 75 Euro (ohne Akku). [hikoki-powertools.de](http://hikoki-powertools.de) ■



Griff und Gehäuse sind sehr stabil, es gibt Ösen für jegliche Art von Aufhängung

### selber machen Fazit

PRAXISTEST
★★★★★
GUT
HiKoki
UB18DGL

Ausleuchtung und Handhabung sind gut, es gibt nur wenig auszusetzen. Die störenden Punkte, die zum Stern-Abzug führen, sind die Tatsache, dass das Gewicht des Akkus die Leuchte oft nach unten verdreht und der vergleichsweise hohe Preis. Beim Profi-Preis sollte sich nichts versehentlich verstellen. Viele Leuchten in diesem Preissegment gibt es mit zusätzlichem Netzteil für Betrieb ohne Akku, diese aber nicht.



Die Leuchte ist von oben nach unten nahezu stufenlos verstellbar



Nervig: Das Gewicht des 5-Ah-Akku dreht die Leuchte beim Abstellen oft nach oben.

## Kleine Arbeitsleuchte: Der Preistipp von Lidl

Von dieser handlichen LED-Akku-Arbeitsleuchte aus dem Lidl-Online-shop waren wir auf Anhieb begeistert. Sie hat drei Einstellungen: Arbeitsleuchte (Lichtstärke: 360 lm), Handstrahler (100 lm) und ein UV-Licht zum

Aufspüren von Kühlmitteln, Fetten oder organischen Verschmutzungen. Mit dem Standbügel, dem Magneten an der Rückseite und einem einklappbaren Haken kann man die Leuchte überall anbringen. Preis: 20 Euro, [www.lidl.de](http://www.lidl.de)



Die Ladestation wird mitgeliefert, man kann aber auch nur ein USB-C-Kabel nutzen



Mit dem Standbügel ist die Leuchte 360 Grad verstellbar und kann nahezu jede Ecke ausleuchten



Das Gerät ist als Taschenlampe nutzbar. So hält der Akku acht Stunden, mit dem großen Strahler drei Stunden.

### selber machen Fazit

PRAXISTEST
★★★★★
SEHR GUT
Parkside
LED-Akku-Arbeitsleuchte

Arbeitsleuchte und Taschenlampe, die man wirklich überall anbringen kann: Die LED-Leuchte von Lidl ist ein kleines, gut durchdachtes Hilfsmittel für jede Werkstatt. Für 20 Euro erhält man eine zusätzliche UV-Licht-Funktion, die wandmontierbare Ladestation und der USB-C-Anschluss. Kauf Tipp!

# Marktplatz

*Beste Qualität aus langer Tradition*

Mit einer Feinschnittsäge von Hegner arbeiten Sie dort weiter, wo die meisten anderen Geräte passen müssen.

**HEGNER**

Präzisionsmaschinen GmbH

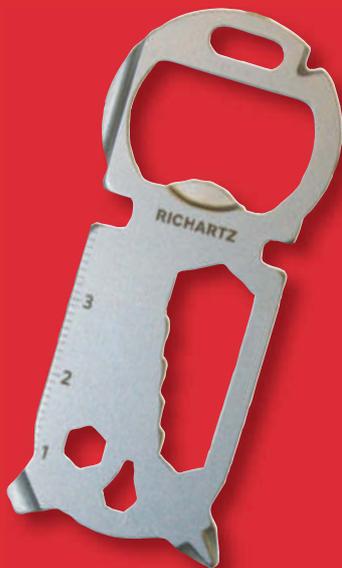
Lupfenstraße 29  
78056 Villingen-Schwenningen  
Tel.: 07720-99530  
Fax: 07720-995310  
info@hegner.com  
www.hegner.com



[www.magazinwelt24.de/geschenke](http://www.magazinwelt24.de/geschenke)

## Ihre Prämie

... wenn Sie *selber machen* abonnieren!



Noch mehr Auswahl unter  
[www.selbermachen.de/abo](http://www.selbermachen.de/abo)

MASCHINENBAU  
**FELD**  
Blech nach Maß



**Individuell · Günstig · Schnell**

- Blechabkantungen
- Blechzuschnitte
- Profildzuschnitte
- Cortenstahl
- **NEU:** Ab sofort individuelle Laserzuschnitte

Edelstahl, Stahl, Aluminium,  
Titanzink, Kupfer, Messing

**So funktioniert's:**

- Produkt auswählen
- Maße im Online Shop angeben
- Preis inkl. Material und Versandkosten erhalten
- oder Ware an unserer Verkaufstheke abholen

einfach  
**online**  
bestellen!

[www.feld-eitorf.de](http://www.feld-eitorf.de)

53783 Eitorf · Im Auel 34 · Telefon: 0 22 43 - 91 703 - 10  
Öffnungszeiten: Mo – Fr von 8:00 – 17:00 Uhr

**WABECO**  Made in Germany

**Bohr- und Fräsständer**

**Einzigartig**

mit 2ter Zustellachse für vertikale  
und horizontale Bohr- und Fräsarbeiten

**Platzsparend**

flexible und platzsparende alternative  
zu Tisch-, Säulen- und Ständerbohrmaschinen

**Genial**

Säule in der Bodenplatte um 360° drehbar  
und in jeder Position arretierbar

**Maschinenträger**  
schwenkbar um 360°

**Massiv**



ab 144,99 €

Walter Blombach GmbH

+49 2191 597-0

info@wabeco-remscheid.de

www.wabeco-remscheid.de

**WB**



1885

## So erreichen Sie uns

### ABONNEMENT

✉ **selber machen** ABO-SERVICE  
Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching

☎ Tel.: 0180 5321617\* oder 08105 388329 (normaler Tarif)

☎ Fax: 0180 5321620\*

✉ E-Mail: [leserservice@selbermachen.de](mailto:leserservice@selbermachen.de)

🌐 [www.selbermachen.de/abo](http://www.selbermachen.de/abo), [www.selbermachen.de/archiv](http://www.selbermachen.de/archiv)

\*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

**Preise:** Einzelheft EUR 3,80 (D), EUR 4,40 (A), Sfr 6,80 (CH), EUR 4,60 (BeNeLux), EUR 5,30 (FR, IT, PT, ES) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahresabopreis (12 Hefte): Inland: EUR 45,60, inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten.

Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe ankündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum.

Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

### Für Fragen und Kommentare an die Redaktion:

### LESERBRIEFE & BERATUNG

✉ **selber machen**

Infanteriestr. 11a, 80797 München

🌐 [www.selbermachen.de](http://www.selbermachen.de)

✉ E-Mail: [redaktion@selbermachen.de](mailto:redaktion@selbermachen.de)

☎ Tel.: 089 130699-723

Bitte geben Sie auch bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postanschrift an.

Heftnachbestellung: [leserservice@selbermachen.de](mailto:leserservice@selbermachen.de)

### ANZEIGEN

[helmut.gassner@verlagshaus.de](mailto:helmut.gassner@verlagshaus.de)

## Impressum

### Redaktion:

**selber machen**

Infanteriestr. 11a, 80797 München  
Tel.: 089 130699-723

**Chefredakteur:** Markus Howest  
(verantwortlich für den red. Inhalt)

**Redaktion:** Anneke de Kemp, Bernhard Eder, Mirjam Löw

**Redaktionsassistentin:** Stella Zeidler

### Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Thomas Armonat, Christian Bordes, Gerald Freyer, Natalie Grolig, Simon Morgenthal, Jan Schönmath, Michael Suck, Tillman Straszbürger, René Vater, Deborah Weinbuch, Ulrich Wolf

**Layout und Grafik:** Monique Meyer

**Herstellungsleitung/Chef vom Dienst:** Sandra Kho

**Verlag:** Selbermachen Media GmbH, Infanteriestr. 11a, 80797 München

### Geschäftsführung:

Clemens Schüssler, Oliver Märten

### Gesamtleitung Media:

Bernhard Willer (verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)  
[bernhard.willer@verlagshaus.de](mailto:bernhard.willer@verlagshaus.de)

**Anzeigenleitung:** Helmut Gassner, [helmut.gassner@verlagshaus.de](mailto:helmut.gassner@verlagshaus.de)

**Anzeigendisposition:** Rita Necker,  
[rita.necker@verlagshaus.de](mailto:rita.necker@verlagshaus.de)

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 01.01.2021  
[www.verlagshaus-media.de](http://www.verlagshaus-media.de)

### Vertrieb/Auslieferung:

Den schnellsten Weg zu Ihrer Lieblingszeitschrift finden Sie auf [www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com)

Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:  
MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb,  
Unterschleißheim, [www.mzv.de](http://www.mzv.de)

**Vertriebsleitung:** Dr. Regine Hahn

**Druck:** Severotisk s.r.o., Prag

**Litho:** Ludwig Media, Zell am See

Gerichtsstand ist München. Für unverlangt eingesandtes Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Insbesondere erfolgt die Fertigung der nach in diesem Werk veröffentlichten Bauleitungen auf eigene Gefahr. Eine Haftung für Sach- und/oder Personenschäden ist ausgeschlossen.

© 2021 by Selbermachen Media GmbH.

Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.

ISSN: 0171-614X



# Adressen

»Ärmel hoch«  
**Workshop-Agentur**  
<https://aermelhoch.jetzt>  
0178 1376055

**A**  
**AVM Computersysteme**  
**Vertriebs GmbH**  
<https://avm.de/produkte>  
030 399760

**B**  
**B+L Baumaschinen**  
**GmbH & Co.KG**  
[www.bl-baumaschinen.de](http://www.bl-baumaschinen.de)  
040 7310810

**Baumschule Horstmann**  
**GmbH & Co. KG**  
[www.baumschule-horstmann.de](http://www.baumschule-horstmann.de)  
048 928993400

**Blumenbüro Holland**  
[www.blumenbuero.de](http://www.blumenbuero.de)  
0201 51784030

**C**  
**Colibri SAS - ManoMano**  
<https://blog.manomano.de>  
[www.manomano.de](http://www.manomano.de)

**D**  
**DIY Academy e.V.**  
[www.diy-academy.eu](http://www.diy-academy.eu)  
0221 27759527

**E**  
**Einhell Germany AG**  
[www.einhell.de](http://www.einhell.de)  
09951 9420

**F**  
**Fa. Gartenbedarf-Versand**  
Inh. Richard Ward e.K.  
[www.gartenbedarf-versand.de](http://www.gartenbedarf-versand.de)  
08392 1646

**S. Fischbacher Living**  
[www.fischbacher-living.de](http://www.fischbacher-living.de)  
08067 8811920

**Floragard Vertriebs-**  
**GmbH**  
[www.floragard.de](http://www.floragard.de)  
0441 20920

**G**  
**Gärtner Pötschke**  
[www.poetschke.de](http://www.poetschke.de)

**Gima Gipser- und Maler-**  
**bedarf GmbH & Co. KG**  
<https://gima-profi.de>  
09825 92910

**Gloria Haus- und Garten-**  
**geräte GmbH**  
[www.gloriagarten.de](http://www.gloriagarten.de)  
02302 7000

**Grohe Deutschland**  
**Vertriebs GmbH**  
[www.grohe.de](http://www.grohe.de)  
0571 39 89 333

**H**  
**Hegner Präzisionsma-**  
**schinen GmbH**  
[www.hegner-gmbh.com](http://www.hegner-gmbh.com)  
07720 99530

**Hikoki Power Tools**  
**Deutschland GmbH**  
[www.hikoki-powertools.de](http://www.hikoki-powertools.de)  
02154 49930

**Holl & Span GmbH**  
Messflex  
<https://messflex.com>  
06545 910488

**I**  
**Ikea Deutschland GmbH**  
**& Co. KG**  
[www.ikea.com](http://www.ikea.com)  
061 929399999

**K**  
**Knauf Bauprodukte**  
**GmbH & Co. KG**  
[www.knauf.de](http://www.knauf.de)  
09323 310

**Knauf Insulation GmbH**  
[www.knaufinsulation.de](http://www.knaufinsulation.de)  
08571 400

**L**  
**Lazy Leaf**  
in-trading Handelsgesell-  
schaft mbH  
[www.lazyleaf.de](http://www.lazyleaf.de)

**M**  
**Makita Werkzeug GmbH**  
[www.makita.de](http://www.makita.de)  
02102 10040

**Manufactum GmbH**  
[www.manufactum.de](http://www.manufactum.de)  
02309 93900

**Maschinenbau Feld**  
**GmbH**  
[www.feld-eitorf.de](http://www.feld-eitorf.de)  
02243 9170310

**Metabowerke GmbH**  
[www.metabo.de](http://www.metabo.de)  
07022 720

**Münchner Volkshoch-**  
**schule GmbH**  
[www.mvhs.de](http://www.mvhs.de)  
089 48006-0

**N**  
**Natural-Farben.de -**  
**Lipfert u. Co. e. K.**  
<https://natural-farben.de>  
09571 3616

**P**  
**Paulmann Licht GmbH**  
[de.paulmann.com](http://de.paulmann.com)  
05041 9980

**Plantura GmbH**  
[www.plantura.garden](http://www.plantura.garden)  
089 18937598

**R**  
**Robert Bosch GmbH**  
[www.bosch.com](http://www.bosch.com)  
0711 40040990

**Robert Bosch Power**  
**Tools GmbH**  
[www.bosch-diy.com](http://www.bosch-diy.com)  
0711 40040990

**S**  
**Sola-Meßwerkzeuge**  
**Ges. m. b. H. & Co.**  
[www.sola.at](http://www.sola.at)  
08382 28585

**Stanley Black&Decker**  
**Deutschland GmbH**  
[www.stanleyworks.de](http://www.stanleyworks.de)  
06126 210

**T**  
**Techtronic Industries**  
**GmbH**  
AEG Powertools  
[www.aeg-powertools.eu](http://www.aeg-powertools.eu)  
0911 3230

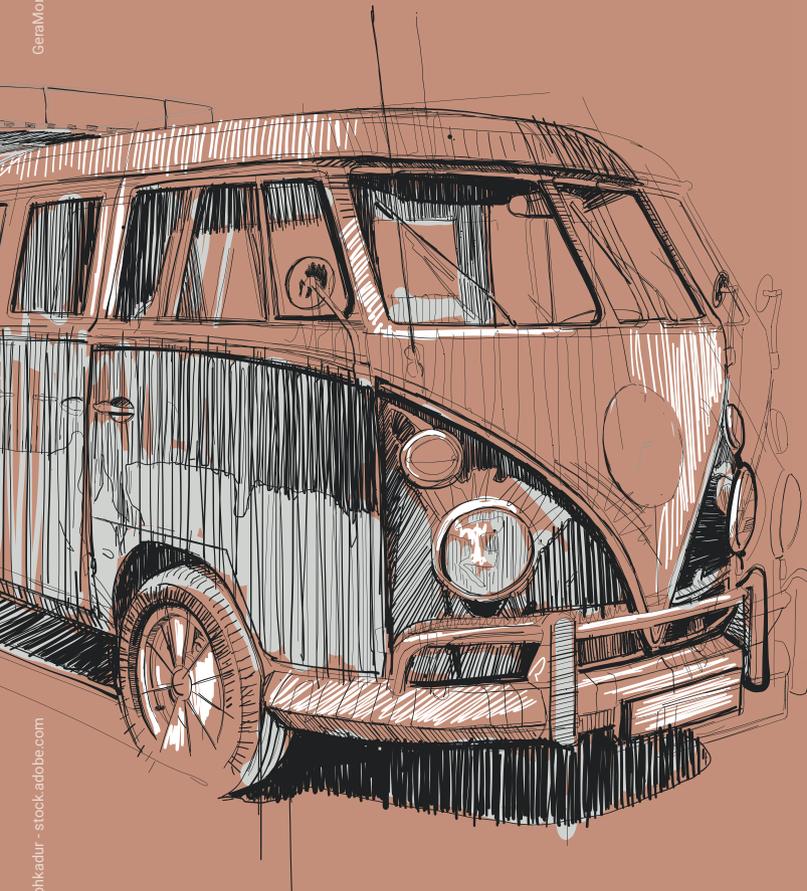
**The Makery UG**  
<https://themaker.de>

**W**  
**Warehouse & Offices**  
Einheit 82  
[www.walplus.com](http://www.walplus.com)

**Worx**  
Positec Germany GmbH  
[worx-europe.com](http://worx-europe.com)  
0221 1306560

Wir testen nach bestem Wissen und Gewissen und anhand möglichst objektiver Kriterien. Sollten sich dennoch Fehler eingeschlichen haben, kontaktieren Sie uns gerne, damit wir diese richtigstellen können. Weitergehende Schadensersatzansprüche schließen wir aus. Wenn hier Tests Dritter veröffentlicht werden, gilt Folgendes: Soweit einzelne Beiträge die Rechte Dritter verletzen oder aus anderen Gründen rechtswidrige Inhalte enthalten, ist für den Rechtsverstoß der jeweils genannte Verfasser verantwortlich. Wir sind zwar um eine regelmäßige Kontrolle der Beiträge bemüht, eine inhaltliche Verantwortung - gleich welcher Art - übernehmen wir jedoch nicht.

# LEGENDE **BULLI** HAUTNAH!

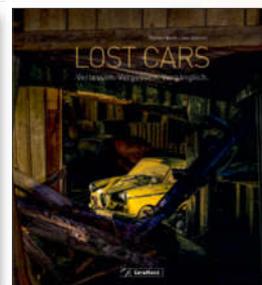
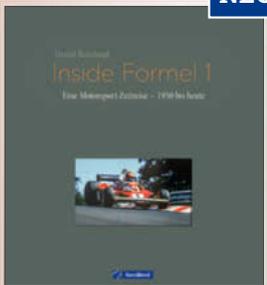


**NEU**

240 Seiten · ca. 220 Abb.  
ISBN 978-3-95613-122-6  
€ [D] 49,99

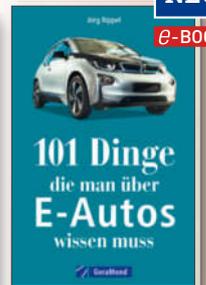
Die Leidenschaft der Bulli-Fans hat viele Aspekte und viele Gesichter. In diesem großartigen Buch zeigen 15-Bulli-Aficionados ihre Fahrzeuge. Mit viel Liebe entstehen so Porträts nicht nur exemplarischer Fahrzeuge aus der VW-Geschichte, es wird ein ganz eigener Lifestyle vorgestellt. Die noch nie gesehenen Aufnahmen sorgen bei allen Bulli-Fans für steigenden Benzin-, sorry Blutdruck.

**NEU**



**NEU**

**e-BOOK**



Weitere Automobiltitel finden Sie unter [WWW.GERAMOND.DE](http://WWW.GERAMOND.DE)



**JETZT IN IHRER BUCHHANDLUNG VOR ORT  
ODER DIREKT UNTER [GERAMOND.DE](http://GERAMOND.DE) \***

\* Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.



**GeraMond**

Schon gründliches Schleifen legt die Maserung des Holzes frei und macht die Treppe frischer

**Lackschicht entfernen**



**Treppen bearbeiten**

Ihre Holzterapie hat die besten Tage hinter sich? Die Stufen sind abgetreten und knarzen, der Lack zwischen den Treppenblättern ab? Dann ist es höchste Zeit für eine gründliche Behandlung: schleifen, neu lackieren und versiegeln – wir zeigen alle Schritte, damit Ihre Treppe wieder aussieht wie neu. Aber auch andere Treppen stehen im Visier: Welche Pflege ist etwa für welchen Treppentyp die richtige? Unser Wegweiser für Ihre DIY-Maßnahmen gibt Antworten.

**Ab 5. Februar am Kiosk**

Fotos: Christian Bordes, Ghostbastlers, Chris Lambertsen Text: Markus Howest

Stabile Arbeitsböcke bilden die Grundlage für erfolgreiches Arbeiten in der Werkstatt



**Beste Basis**



**Arbeitsböcke**

Zwei stabile und individuelle Böcke dienen als Basis für die eigene Werkstatt. Dazu gibt's eine solide Arbeitsplatte als Grundlage für einen praktischen Arbeitstisch. Zudem haben wir zwei Trageladen gebaut.

**Hundetheke**

Wie wär's mit einer hübschen Hundetheke für Ihren Vierbeiner, gebaut aus Multiplex Birke? Der Clou: Ohren, Nase und Mund sind aus Sperrholz.

- Aussägen per Stichsäge
- Passgenau schleifen am Tellerschleifer
- Bohren mit der Standbohrmaschine

**Zusätzlich in selber machen im März:**

- Vorgehängte hinterlüftete Fassadenkonstruktionen: Materialien und Aufbauten
- Neues aus der Serie „Bauherren-Porträt“
- Kommode restaurieren: vier Maßnahmen
- Carportdach erneuern

Themen-Vorschau vorbehaltlich redaktioneller Änderungen.

**Liebe Leserinnen und Leser!**

Hat Ihnen diese Ausgabe **selber machen** gefallen? Dann empfehlen Sie das Magazin doch weiter an Freunde, die genauso viel Spaß am Heimwerken haben wie Sie. Ich freue mich über jeden neuen Leser und Abonnenten.

Haben Sie Anregungen, Fragen oder Kritik? Dann schreiben Sie uns gerne eine E-Mail: [redaktion@selbermachen.de](mailto:redaktion@selbermachen.de)



Markus Howest, Chefredakteur

**selber machen**  
 Jetzt schon aufs Weiterlesen freuen!  
 Das selber machen-Abo mit bis zu 29 % Preisvorteil und attraktiver Prämie!  
 0180 5321617\*

\*14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunk können die Preise abweichen.

# Mehr Zeit für mein Hobby!

Lassen Sie sich dazu Ihre Lieblingszeitschrift **gratis und sicher** nach Hause liefern!

In Zeiten wie diesen bleibt auch wieder mehr Zeit zum Lesen. Wählen Sie die passende Zeitschrift zu Ihrem Hobby und machen Sie es sich zuhause gemütlich.

**Die erste Ausgabe ist gratis!**

Unter [www.verlagshaus24.de/hobby](http://www.verlagshaus24.de/hobby) finden Sie über 25 Magazine zur Auswahl.



Gleich Gratis-Ausgabe auswählen und bestellen unter [www.verlagshaus24.de/hobby](http://www.verlagshaus24.de/hobby)  
Oder rufen Sie uns an unter 08105/388329 (Mo – Fr 8:00 bis 18:00 Uhr) und nennen Sie uns Ihren Aktionscode 620VH62727



**„Ich bin doch nicht Schlosserin geworden,  
um USt-Voranmeldungen in  
meinen Computer zu hämmern.“**

**Barbara R.**, Inhaberin Schlosserei, 3 Angestellte

Damit du keine Zeit verbrennst, wenn die Auftragslage endlich wieder anzieht, steig jetzt um aufs digitale Büro. Dann erledigst du Bürokräm automatisch: erstellst Rechnungen, Lohnabrechnungen und USt-Voranmeldungen mit wenigen Klicks. Und hast jederzeit alle Zahlen im Blick. Guter Zeitpunkt: **jetzt 4 Wochen kostenlos testen!** [www.lexoffice.de](http://www.lexoffice.de)

**lexoffice**  
just smile