

Kompass für gutes Werkzeug

HolzWerken will's wissen: Mitte November bringen wir erstmals ein Sonderheft heraus, unseren „Werkzeug-Kompass 2014“. Rund 120 Werkzeuge haben wir für Sie getestet. Die wichtigsten Details und wie Sie Ihr Exemplar des „Werkzeug-Kompass 2014“ bekommen, finden Sie auf Seite 35. Hier präsentieren wir Ihnen exklusiv einen Test im Stil und Aussehen des neuen Werkzeug-Kompass. Diesen Artikel finden Sie aber exklusiv hier

in HolzWerken 43 –
der Werkzeug-Kompass selbst bietet 96
Seiten frische Tests!



Kleine Tisch-Schleifmaschinen sind vielfältige Problemlöser. Sie passen in die kleinste Werkstatt. Sie können fasen, abrunden, Innenrundungen formen und fein die Oberfläche schleifen. Und sie sind obendrein (meist) nicht teuer. Doch wir wollten wissen: Halten die Geräte, was sie versprechen?

Meist sind Tischschleifer gleich drei Maschinen in einer: Zunächst ein stationärer Bandschleifer mit horizontal laufendem Band. Bei den kleineren Geräten lässt sich der Arm mit dem umlaufenden Band auch senkrecht stellen. So werden Maschinen dieser Bauart häufig in der Metallbearbeitung eingesetzt. In der Holzwerkstatt ist diese Variante vor allem für das Schleifen von Hirnholz günstig. Für die dritte Einsatzart kommt der kleine 150-mm-Tellerschleifer zum Zuge. Er nimmt es auf seiner linken, abwärts drehenden Seite vor allem mit Kleinteilen auf. Die rechte Seite ist für das Holz tabu, da das hier aufsteigende Schleifpapier das Werkstück wegschleudert.

Die Test-Maschinen von Bernardo, Holzstar, MG, Record und Scheppach folgen alle diesem Dreifach-Prinzip. Der sechste Schleifer im Feld, der Hegner TBS 500, ist in vielerlei Hinsicht anders: Er ist viel größer, schwerer, hat keinen Tellerschleifer, und sein Arm lässt sich auch nicht in die Vertikale stellen. Er bildet – auch beim Preis – so etwas wie den Gegenentwurf zu den fünf anderen Test-Teilnehmern.

Bei den fünf kleineren Maschinen können je zwei ihre gemeinsame Herkunft aus ein und derselben Produktionsstätte, wahrscheinlich in China, nicht verleugnen. Bernardos BDSM 150N und Scheppachs bts 800 sind sich in vielen Teilen sehr ähnlich, aber nicht komplett gleich. Ähnlich eng verwandt sind die Maschinen von Record und Holzstar. Ein Blick auf exakt gleiche Kenngrößen wie Schleifbandlänge und Maschinenleistung verrät das genauso schnell wie das bloße Auge. Dieser Befund wirft ein Schlaglicht auf die Globalisierung der Maschinenindustrie. Marke ist hier schon längst nicht mehr gleich Hersteller, schon gar nicht bei kleineren Maschinen. Vielmehr liefern die Hersteller ihre Maschinen einfach in unterschiedlichen Farbkombinationen an mehrere Händler aus. Doch es gibt sie, die feinen Unterschiede: In Bezug auf die Warenkontrolle der Marken-Vertreter und in Sachen Anbauteile. Scheppach zum Beispiel lässt einen deutlich höherwertigen Schleiftisch zum Grundgerät packen als Bernardo. Solche Faktoren sind wichtig für unsere abschließende Punkte-Wertung, die über den Testsieger und die beste Preis-Leistung entscheiden. Die Punktwertung finden Sie auf Seite 61.

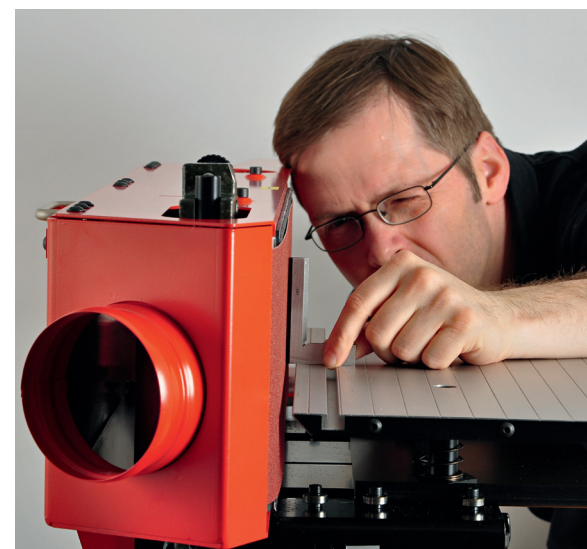
Um es vorweg zu nehmen: Grundlegende Jobs machen alle sechs Geräte anständig. Sie schleifen obenauf plan, lassen das Ausformen von Innenrundungen an der freien Rolle zu und bringen Kleinteile in Form. Und das klaglos auch im Dauerbetrieb und bei starkem Abtrag. Es sind daher in erster Linie Punkte wie Verarbeitung, das Handling, die Absaugung und die Kapazität, die wir uns angeschaut haben. Bei der Verarbeitung ging es uns vor allem um die Genauigkeit der Anschläge, die Wiederholbarkeit von Winkeln und das verwendete Material. Und hier liegt bei manchen Maschinen einiges im Argen – mehr dazu in der Einzelkritik! Beim Thema Handling haben wir uns vor allem den Bandwechsel angeschaut. Dabei gab es Überraschungen: Nur weil eine Maschine einen Schnellspannhebel hat, heißt das nicht, dass der Bandwechsel schnell geht. Bei der Absaugleistung lagen alle Geräte zufriedenstellend. Mit „Kapazität“ bezeichnen wir die Größe der Werkstücke, die die Maschine maximal bearbeiten kann. Zwei Maschinen (Hegner und MG) fallen hier nach positiv beziehungsweise negativ aus dem Rahmen.

Eine Frage des Anwender-Geschmacks ist das Haftmaterial der Tellerschleifscheiben: Klett oder Kleben? Klett ermöglicht den schnellen Wechsel von Körnungen nacheinander und die Scheiben lassen sich mehrfach benutzen. Bei selbstklebenden Scheiben ist das Glückssache. Geklebte Schleifblätter pappen brettthart auf ihrer Alu-Scheibe, Klett gibt immer etwas nach. Dadurch lassen sich Formen nicht ganz exakt treffen und man verschleift Konturen leichter.

Klett oder Kleben? Jede Variante hat ihre Vor- und Nachteile.



Kleinteile sind die Domäne der Tellerschleifscheiben an den Kombigeräten. Geschliffen wird stets nur links vom Drehmittelpunkt.



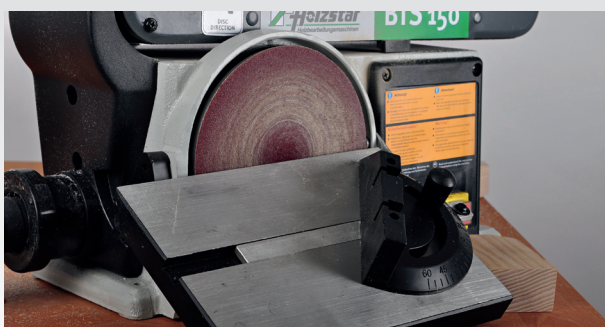
Winkligkeit und Wiederholgenauigkeit sind wichtige Aspekte unseres Vergleichstests.



Holzstar BTS 150

Auspacken, loslegen – naja fast. Wie bei allen Modellen im Test ist auch beim Holzstar BTS 150 zunächst eine halbe Stunde Zeit verbracht, bis alle Anbauteile sitzen.

Leider ist die Bedienungsanleitung nicht in allen Punkten erhellend, was Einsteigern den Start mit der Holzstar BTS 150 sicher nicht erleichtert. Hier wäre Nachbesserung von Seiten des europäischen Anbieters leicht möglich. Grundsätzlich liefert die BTS 150 brauchbare Ergebnisse. Der Horizontalschliff ist ohnehin das kleine Einmaleins aller getesteten Maschinen und auch hier kein Problem. Das Aufrichten des Arms ist mit wenigen Handgriffen erledigt. Auch der Tellerschleif ist auf dem (vergleichsweise) stabilen Tischchen gut möglich. Das liegt unter anderem daran, dass man dem Grundmodell (anders als Bernardo) auf der rechten Sei-



te des Tisches noch eine weitere Befestigung gegönnt hat. Der Schleifteller wird mit selbstklebenden Scheiben bestückt. Ein schlechter Witz ist hingegen die Skala für die Winkleinstellung des Tisches: Sie ist nicht Teil der Maschine, sondern muss vom Nutzer zunächst aufgeklebt werden. Hier macht es sich der Hersteller viel zu einfach: Wenn der Nutzer keine Ergebnisse im gewünschten Winkel bekommt, trägt er selbst die Schuld, denn er hat die Skala nicht richtig geklebt. Das kann es nicht sein.

Wer darüber hinwegsieht (und auf aufgeklebte Skalen ohnehin nicht blind vertraut), der bekommt im Holzstar BTS 150 einen Schleifer, dessen Qualitäten seinem Preis entsprechen.



Bitte selbst aufkleben: Holzstar macht es sich bei der Winkelskala zu einfach und überlässt dem Kunden die Arbeit.

Doppelte Gehrungen sind auch auf den kleinen Maschinen wie hier Holzstar zu bearbeiten – im Rahmen der Möglichkeiten, den der 150er Teller setzt.



Hegner TBS 500

Alle anderen Maschinen dieses Vergleichs ließen sich alleine aus dem Karton heben. Für die Hegner

TBS 500 waren wir zu dritt. Das sagt schon viel über den Unterschied zu den anderen Tischschleifern im Test aus. Vier Millimeter dickes Stahlblech ist hier zu einer Ausnahmemaschine „made in Germany“ verarbeitet, die natürlich mit deutlich über 1.000 Euro ihren satten Preis hat. Die TBS 500 kann ihr Schleifband nicht senkrecht stellen, dafür aber drehen. So entsteht mit nur einem Handgriff ein echter Kantenschleifer: Das Werkstück liegt auf dem Tisch auf und kann in aller Ruhe bearbeitet werden. Für die Holzbearbeitung ist das unserer Meinung nach viel bequemer, exakter und sicherer, als wenn das Werkstück „auf“ dem Schleifband liegt. Der Schwenkbereich des Bandes lässt von 0° bis 90° alles zu.

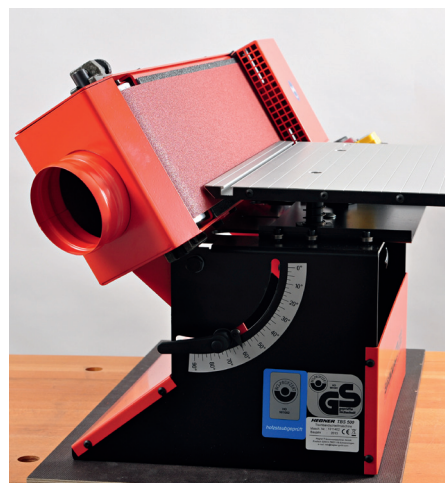


Der solide Aluminium-Tisch zeigt die exzellente Verarbeitung. Er lässt sich ans Band heranschieben und in der Höhe verstellen.

Der Aluminium-Tisch selber kann – professionell durch sechs Kugellager geführt – ganz eng zum Band vorgeschoben werden. Damit in der Kantenschleif-Stellung auch das ganze Band benutzt werden kann, ist der Tisch höhenverstellbar gelagert. Der Schleifbandwechsel ist recht zügig erledigt, zwei Schrauben sind zu lösen und der kräftig spannende Hebel umzulegen. Die Absaugung ist über einen Doppel-Anschluss gut, eine durchzugstarke Absauganlage (20 Meter pro Sekunde bei 100 Millimetern Durchmesser) muss vorhanden sein. Nur acht von zehn Punkten gab es bei der Kapazität. Zwar hat die Hegner ein um die Hälfte breiteres und auch deutlich längeres Band und damit mehr Arbeitslänge. Doch sie hat nun einmal keinen Schleifteller. Sie kann aber mit einem Dorn für Innenschleifarbeiten (Zubehör) ausgerüstet werden.

Im Vergleich zu den anderen Schleifern ist die Hegner TBS 500 ein echtes Arbeitstier, das nur in wenigen Werkstätten voll ausgereizt werden kann. Dort aber leistet sie sicher über viele Jahre wertvolle Dienste.

Das Schleifband lässt sich von 0° bis 90° kippen und wird damit zum echten Kantenschleifer. Um lange Teile zu schleifen, kann der Staubfang-Kasten der Hegner auch weggeklappt werden.





MG BD-46/2

Der Schleifer des Anbieters „Maschinengigant“ macht zunächst einen guten Eindruck: Das Stahlblechgehäuse ist robust, eine praktische Kabelhalterung lässt unnötige Dezimeter des Kupferleiters verschwinden. Bei der Bedienungsanleitung hat sich jemand richtig Mühe gegeben. Das gibt Pluspunkte. Der Schleifblatt-Wechsel geht recht schnell vonstatten. Aber nur, sobald man den Kniff heraus hat, wie diese lästige kleine Kunststoffabdeckung zu entfernen ist. Über diese hat ein cleverer Kopf den roten Winkelanzeiger-Pfeil konstruiert.



Das geht gar nicht: Dick überlackierte Gewinde und butterweiche Schrauben sind Merkmale, die die an sich taugliche „MG“ ans Ende der Wertung katapultieren - siehe Seite 61.

Die Montage verlief recht schnell, wobei die Anbauteile doch einen eher billigen Eindruck machten. Auch, dass Gewinde überlackiert waren, steigerte die Freude nicht. Ein richtiges Ärgernis ist die Qualität mancher Schrauben. Nach dreimaligem Anziehen war die M6x25-Schraube zum Feststellen des Schleifarms schlicht abgedreht. Das geht nicht, hier muss der Anbieter nachbessern! Auch die Abdeckklappe des Riemenkastens und die Verschlusshalterung wirken alles andere als langlebig.

Die Schleifergebnisse waren insgesamt gut, wenngleich die „MG“ den kleinsten Schleiftisch im Vergleichsfeld hat. Aber der ist immerhin solide angebracht. Der Absaugweg im Gerät sorgte dafür, dass die allermeisten Späne ihren Weg in den Sauger fanden.

Insgesamt hat die „MG“ das Zeug zu einem guten Low-Budget-Schleifer. Doch die genannten Schwächen bei der Verarbeitung werfen ihn im Punkte-Ranking weit nach hinten.

Ein bisschen knifflig, aber sobald die kleine Kunststoffkappe entfernt ist, klappt der Bandwechsel sehr schnell.



Record BDS 150

„Sheffield – England“ prangt auf der Maschine – wer's glaubt. Record hat dort seinen Verwaltungssitz. Aber produziert wird diese Maschine sicher nicht auf der Insel, sondern in Fernost. Darauf nehmen wir Wetten an. Denn die BDS 150 gleicht der Holzstar in sehr, sehr vielen Details. Allerdings machen die Briten in Sachen Warenkontrolle einen etwas schlechteren Job als ihre Kollegen von Holzstar in Hallstadt. So hat der Schleifarm deutlich mehr Spiel. Und auch der Maschinentisch gibt unter Last stärker nach. Dennoch bieten die Briten selbstbewusst eine fünfjährige Garantie.



Record liefert Band und Schleifscheibe mit Körnung 60 (die anderen Anbieter in der Regel mit 80). Das schafft ordentlich was weg.

Der Schleifbandwechsel funktioniert wirklich fix. Obwohl die Bedienungsanleitung (nur auf Englisch) auf den gleichen Abbildungen basiert wie diejenige von Holzstar, ist sie deutlich informativer. Insgesamt ist die Record-Maschine sicher brauchbar für den gelegentlichen Einsatz, aber vom Hocker reißt sie niemanden.

Die Maschinen-Geschwister Holzstar BTS 150 und Record BDS 150 sind zwei besonders einfach aufgebaute Maschinen, die aber robust ihre Arbeit tun. Fein-Arbeiter werden sie mit den verbauten Tischen und Anschlägen aber auch nicht.

Einfach, aber schnell: Der Bandwechsel bei Record geht sehr zügig. Bei der Holzstar-Maschine übrigens genauso.





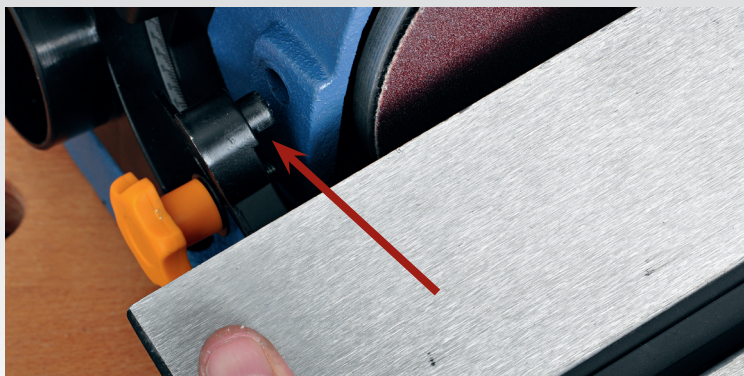
Bernardo BDSM 150N

Die enge Verwandtschaft mit Scheppachs Tischschleifer ist nicht zu verkennen. Beiden ist neben dem Guss-Körper die seitliche Verblendung gemein. Hier regelt ein leuchtendes Kunststoff-Stellrad den Bandlauf, und das sehr feinfühlig. Weitere Gemeinsamkeit ist der detailliert skalierte Queranschlag, der genaue Winkeleinstellung möglich macht. Das Aufstellen des Schleifarms ist bei Bernardos Variante deutlich einfacher zu handhaben als bei Scheppach. Einige Umdrehungen an einer gut zugänglichen Schraube genügen. Der Bandwechsel ist ebenfalls etwas leichter zu handhaben als beim Schwester-Gerät.

An der Arbeitsleistung auf dem Band und dem Absaugverhalten der BDSM 150N ist wenig auszusetzen. Deutlicher Schwachpunkt ist aber die Halterung des Schleiftischs vor

der Tellerscheibe. Ein Plastikzapfen und eine dünne Arretierschraube auf der linken Seite – das war's. Das ist aber eindeutig zu wenig, um den Schleiftisch auch nur halbwegs stabil vor der Scheibe zu halten. Alle anderen Anbieter machen das etwas oder sogar deutlich besser.

Bernardo hat bei seinem Band- und Tellerschleifer also noch Luft nach oben. Ein solides Gerät ist es dennoch: Wir kennen einen BDSM 150N, der schon seit Jahren klaglos seinen Dienst verrichtet.



Der kleine Zapfen aus Kunststoff und die per gelbem Handgriff bediente Schraube – das ist die gesamte Befestigung des Schleiftisch bei Bernardo. Das reicht nicht!

Der Bandwechsel beim BDSM 150 N dauert ein wenig, ist aber in wenigen Schritten erledigt. Der Schleifarm muss dazu aufgerichtet werden.

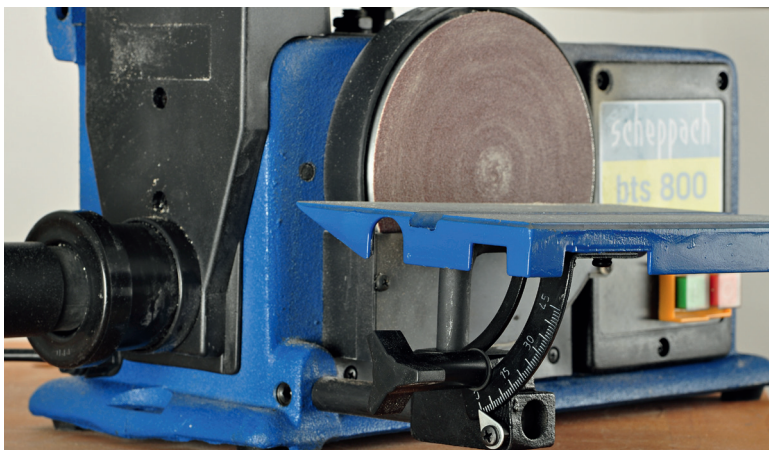


Scheppach bts 800

Die wichtigen Parameter stimmen einfach für eine Maschine dieses Preisbereichs. Guter Durchzug beim Schleifen, zufriedenstellende Absaugung, ordentliche Verarbeitung. Und man hat sich Gedanken gemacht, wie ein Schleiftisch vernünftig am gegebenen Gusskörper zu verankern ist. Scheppachs Maschine hat im Gegensatz zur Bernardo zwei Löcher, die den Schleiftisch über einen abgeflachten 12-mm-

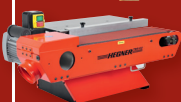
Stahlbolzen in beiden Schleifbandpositionen absolut sicher aufnehmen. Gesichert wird über eine stabile Madenschraube. Einfach, aber gut gelöst.

Ein Geduldsspiel ist das Wechseln des Schleifbandes. Die Anleitung suggeriert, es sei alles über den Schnellspannhebel geregelt: altes Band herausziehen, neues draufstecken, fertig. Doch so einfach ist es nicht. Zwei Schrauben sind auf der Geräte-rückseite zu lösen, dann der Schleifarm hochzuschwenken, weitere zwei Schrauben zu lösen, schließlich muss das untere Schutzblech entfernt werden. Dann erst den Schnellspannhebel ziehen, Band herunter... und alles wieder rückwärts. Wenn die Maschine eng vor einer Wand montiert ist, müssen auch die Halteschrauben der Maschine selbst gelöst werden. Das gibt deutliche Abzüge bei den Handling-Punkten. Doch insgesamt ist Scheppachs „bts 800“ eine sehr solide Maschine in ihrem Preissegment. Sie verliert einige Punkte, bietet aber auch klare Vorteile gegenüber der Konkurrenz in ihrer Gewichtsklasse.



Solide und einfach: Der Schleiftisch beim „BTS 800“ von Scheppach ist richtig stabil an der Maschine angebracht.



	 Holzstar BTS 150	 Hegner TBS 500	 MG BD-46/2	 Record BDS 150	 Bernardo BDSM 150N	 Scheppach bts 800	Gewichtung (in %)
Gesamtnote	6,1	8,8	5,8	5,9	6,6	6,9	
Verarbeitung	6	10	4	5	5	8	30
Handling	5	8	6	6	7	5	30
Absaugung	7	9	8	6	8	8	20
Kapazität	7	8	6	7	7	7	20
Preis	160 Euro	1280 Euro	180 Euro	170 Euro	145 Euro	180 Euro	

Daten-Check	Holzstar BTS 150	Hegner TBS 500	MG BD- 46/2	Record BDS 150	Bernardo BDSM 150N	Scheppach bts 800
Aufnahmeleistung Watt	400	1.300	370	400	520	370
Bandgeschwindigkeit m/s	8,2	14,6	5,6	k.A.	7,5	7,25
Bandlänge mm	915	1.600	915	915	915	915
Bandbreite mm	100	150	100	100	100	100
Schleifteller-Durchmesser mm	150	-	150	150	150	150
Schleifteller-Drehzahl U/min	2.850	-	1.850	2.820	2.850	2800
Schleiftischgröße mm	230 x 150	-	176 x 100	230 x 150	225 x 155	280 x 100
Abmessung (B / H / T) cm	56 x 27 x 30	92 x 43 x 46	53 x 240 x 27	44 x 24,5 x 36	46 x 40 x 30	47,5 x 37 x 33
Absaug-Durchmesser (innen / außen) mm	57 / 63	93 / 100	48 / 53	57 / 63	57 / 63	57 / 63
Gewicht kg	17	53	21,5	17	19	21,5

Fazit

Okay, das war ein bisschen unfair – den schwäbischen Boliden von Hegner, dreimal so schwer und fast siebenmal so teuer, gegen eine Flotte von Fernost-Importen antreten zu lassen. Aber nur so werden die Unterschiede deutlich – in Sachen Leistung, Qualität, Details und natürlich auch beim Preis. Klar ist, dass für die meisten Werkstätten und Budgets auch die kleineren Maschinen ausreichen (müssen). Dabei gibt es klare Unterschiede in der Verarbeitung. Auffälligstes Beispiel ist hier sicherlich MG: Eine an sich tauglich erscheinende Maschine, die den guten ersten Eindruck durch

einige unterdurchschnittliche Bauteile wieder einreißt. Scheppach macht hier einen deutlich besseren Job, in dem die Firma der Standard-Maschine aus Fernost gute Anbauteile mitgibt und damit einen tauglichen Band- und Tellerschleifer abliefern.

Bei den Fernost-Maschinen gab überall einigen Schatten. Klar ist aber auch, dass Tisch-Schleifer nie den Kern der Werkstatttätigkeit ausmachen. Daher genügt ein Low-Budget-Gerät mit den genannten Schwächen für die allermeisten Anwendungen.