

# Hase, Igel & Ei



**Schlaumeier:**  
Der Igel sollte sich  
auch nicht allzu  
sicher sein.

**Aufschneider:**  
Ob der Hase wirklich  
schneller ist, wird  
sich erst noch zeigen.

Der Hase gehört zu Ostern genauso wie das Ei. Damit haben wir schon zwei Symbole, die uns zu diesen Osterthemen inspiriert haben.

TEXT GEREON BRÜNDT

**U**nsere Rampen- bzw. Lauftiere sind faszinierende Bewegungskünstler. Dem österlichen Maskottchen mit den langen Ohren haben wir als Partner den Igel zur Seite gestellt – frei entliehen der Fabel vom Wettlauf zwischen Hase und Igel. Die Laufbewegungen auf der Rampe basieren auf einem recht einfachen Prinzip, das in der Praxis jedoch seine Tücken zeigt und unsere Tischler mächtig he-

rausgefordert hat: Durch einmaliges Antippen der Figuren am Kopf der Rampe pendelt die Figur über das starre Vorderbein, und das pendelnd aufgehängte Hinterbein wird herangezogen. Beim Rückschwung wird das Vorderbein leicht angehoben und das Hinterbein klappt zurück. Somit basiert die Bewegung auf einer Verschiebung des Schwerpunkts zum Schwenkpunkt des Hinterbeins – dabei müssen beide sehr nahe

beieinander liegen. Vielleicht erweckt dieser Beitrag ja bei Ihnen auch den Wunsch, eigene Lauftiere zu entwickeln. Anregungen im Internet gibt es hierzu reichlich ...

Etwas ganz Handfestes finden Sie dann auf Seite 43. Dort zeigen wir den Bau eines Eierbechers aus Resten von dunklem Nussbaum-Leimholz. Selbstverständlich können Sie dafür auch Plattenmaterial aus anderen Holzarten verwenden.



# 1 Hasen-Lauftier

Hase und Igel sind gleich aufgebaut – dreilagig, mit feststehendem Vorder- und beweglichem Hinterbein. Trotz der Schablonen von Seite 42 werden Sie Zeit für das Feintuning benötigen.



**1** Zeichnen Sie die Umriss der Hasen-Bauteile auf 12- (innen) bzw. 6,5-mm-Multiplex (außen).



**2** Nun sägen Sie die Bauteile mit der Laubsäge sorgfältig aus.



**3** Einfacher geht das mit einer Dekupiersäge, z. B. von Hegner. Dann schleifen und entgraten Sie die Bauteile.



**4** Bohren Sie anschließend die 4- bzw. 5-mm-Löcher\* für die Aufhängung des Hinterbeins und für das Auge.



**5** Zum Verleimen der drei Flächen stecken Sie leimlos ein Stück Dübelstange durch die beiden Außenflächen, um diese ...

Fotos: David Weimann; Zeichnungen: Holger Strobel

**Video**  
zum Lauftier-Spiel  
Den Rampen-Lauf  
finden Sie auf  
[www.selbst.de](http://www.selbst.de)



## Checkliste selbst ist der Mann

**SCHWIERIGKEIT** Einsteigerthemen

**WERKZEUGE** (für Lauftiere)  Laubsäge (besser Dekupiersäge)  Stichsäge  Feile/Raspel  Leimklemmen  Exzentrerschleifer; (für Eierbecher)  Gehrungssäge  Ständerbohrmaschine  Oberfräse mit Anlauf-Fasefräser  Leimzwinde

**ZEIT** 2-3 Stunden zzgl. Trockenzeiten

**KOSTEN** ca. 18 Euro (Lauftiere und Rampe) bzw. 16 Euro (4 Eierbecher), ggf. aus Restholz



**6** ... gegeneinander zu zentrieren. Dann die Flächen aufeinander leimen und verpressen. Dübelstange danach herausziehen.

### PRAXISTIPP

## Lauf-Aussetzer

Viele Parameter beim Bau der Figuren haben Einfluss auf die Laufeigenschaften: Schwerpunkt, Spiel der beweglichen Teile, Neigung der Rampe, Glätte der Oberfläche und Ausformung (Rundungen) der Fußsohlen. Auch nach dem Bau der Figuren können hier noch Korrekturen vorgenommen werden, zum Beispiel indem Sie die Fuß-Unterkanten nachschleifen oder die Neigung der Rampe verändern. Und letzten Endes macht es Spaß, die Laufqualitäten zu optimieren!

\* 5-mm-Löcher für Auge und Bein, 4-mm-Löcher (entsprechend der Dübelstange) für die beiden Außenflächen



**7** Damit das Hinterbein frei zwischen den Außenflächen beweglich ist und ausreichend Spiel hat, schleifen Sie es etwa einen ...



**8** ... Millimeter schmäler. Sollen die Lauftiere bemalt werden, die Lackdicke berücksichtigen! Nun schieben Sie das Hinterbein ein, ...



**9** ... stecken die 4-mm-Dübelstange durch und längen sie bündig ab. Das Hinterbein muss nun völlig frei pendeln können.



**10** Die an der Unterseite leicht konvex geschliffenen Füße aufleimen. Tipp: die Arme zunächst mit Doppelklebeband fixieren ...



**11** ... und den Hasen „probelaufen“ lassen. Durch Verändern der Fußsohlen oder Verschieben der Arme die Laufeigenschaften ...



**12** ... optimieren. Erst wenn Sie zufrieden sind, leimen Sie die Arme an den festgelegten Stellen – nicht zwingend symmetrisch – auf.



## SELBST PRAXISTIPP

### Igel-Lauftier

Wenn Sie den Igel bauen, gehen Sie genauso vor wie beim Hasen und zeichnen die Konturen der Bauteile auf die 6,5 und 12 mm starken Sperrholzplatten. Wir empfehlen, wenn möglich für den Zuschnitt eine Dekupiersäge zu verwenden, da gerade das stärkere Multiplex eine echte Herausforderung für den Nutzer der Laubsäge darstellt. Alternativ können Sie den Zuschnitt auch mit der Stichsäge und einem Kurvensägeblatt erledigen – das Ergebnis ist jedoch deutlich gröber und bedarf entsprechend mehr Nacharbeit mit Feile und Schleifpapier. Bei Nutzung der Stichsäge sollten Sie außerdem die Konturen auf dem Holz mit einem scharfen Cuttermesser vorritzen, um den Ausriss aus der oberen Furnierlage zu minimieren. Beim Igel gibt es im Unterschied zum Hasen keine aufgesetzten „Arme“, die den Drehpunkt des Hinterlaufs (Dübelstange) abdecken und fixieren. Lassen Sie die Stange einfach lose, so sind nachträgliche Korrekturen immer möglich.



**A** Auch beim Bau des Igels beginnen Sie damit, dass Sie die Konturen auf die Sperrholz-Platten zeichnen.



**B** Bei Nutzung einer Dekupiersäge ist es sinnvoll, beide Außenplatten mit doppel-seitigem Klebeband aufeinander ...



**C** ... zu fixieren. Sie können dann beide gemeinsam und vor allem exakt gleich schneiden und für das bewegliche Bein bohren.



**D** Auch hier gilt: Dübelstange zum Zentrieren beim Verleimen verwenden. Leimen Sie auch später die Dübelstange nicht ein.

## 2 Startrampe

Nicht die Länge der Rampe mit den seitlichen Begrenzungen gegen Absturz ist entscheidend, sondern die Neigung. Sie liegt bei rund 7 Grad mit den Laufkorrespondieren.



3 Bei der senkrechten Rampenstütze oben ebenfalls einen 7-Grad-Schnitt anlegen – die Höhe hängt von der Rampenlänge ab.



1 Schneiden Sie die Bauteile für die Rampe aus dickerem Multiplex (z. B. 12 bis 18 mm) zu, nur die Seiten bestehen aus 6,5er Material.



2 Die Rampenfläche wird unten auf etwa 7 Grad mit Raspel, Feile und Exzentrerschleifer abgeschragt.



4 Legen Sie nun die seitlichen Leisten bündig an die untere Fläche der Rampe und zeichnen die 7°-Schräge der Auslaufzone an.



5 Die angezeichneten Ecken schneiden Sie dann mit der Stichsäge ab.



6 Anschließend leimen Sie die „Banden“ auf. Sie sollten etwa 10 mm überstehen.



7 In der Zwischenzeit schneiden Sie den Stützwinkel (ebenfalls auf 7°) zu und ...



8 ... leimen diesen mittig auf die Rampenstütze. Fest miteinander verpressen!

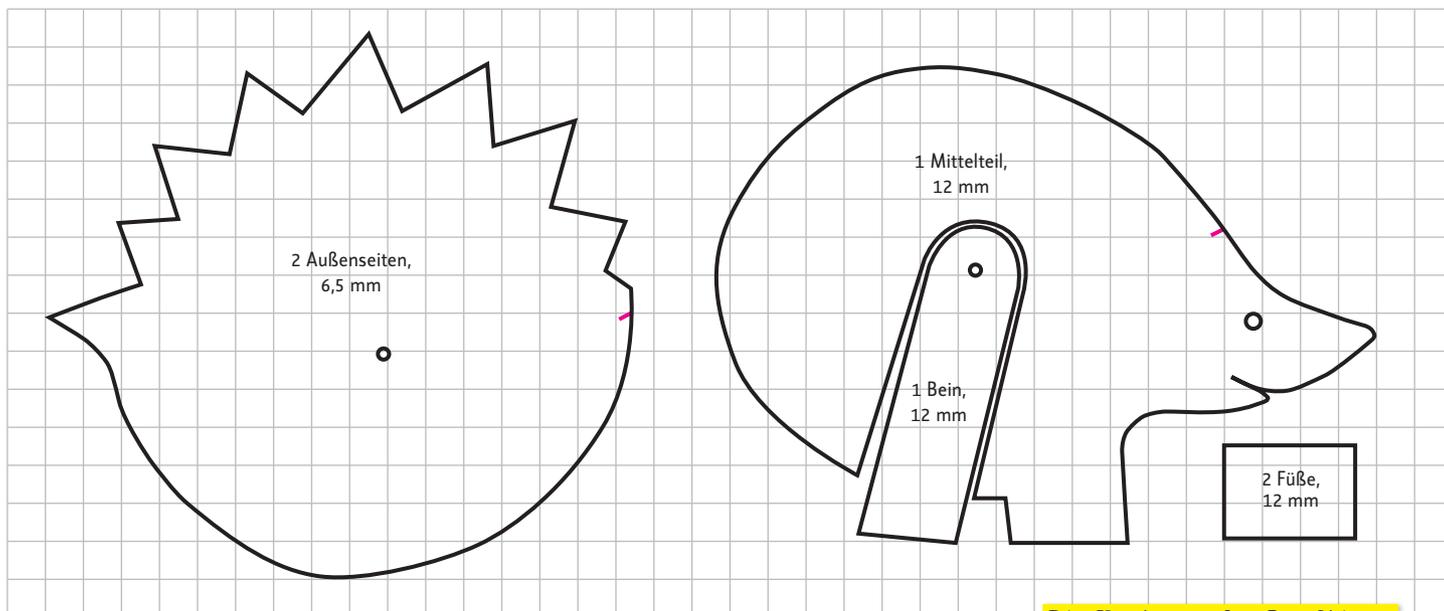


9 Zuletzt wird dieses Bauteil unter die Rampe geleimt

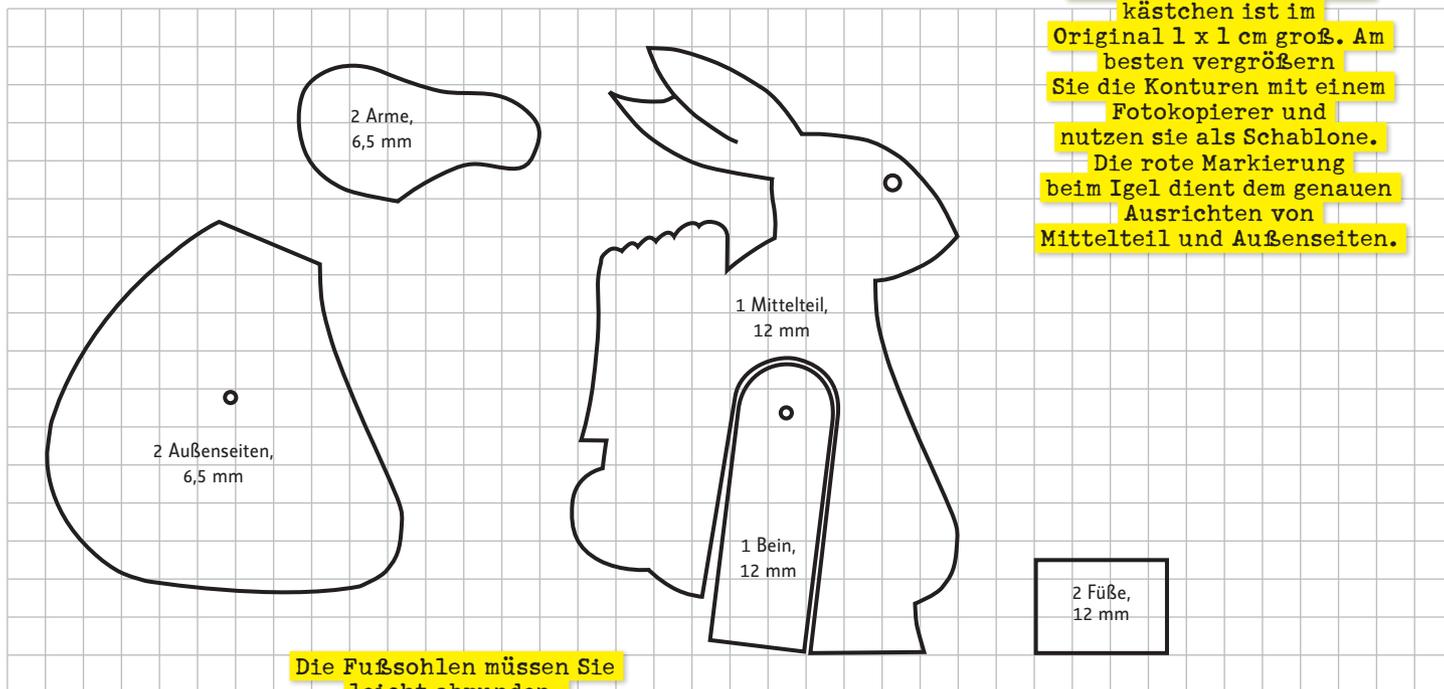


Bedenken Sie, dass eine Oberflächenbeschichtung die Laufeigenschaften beeinflusst.

Auf die Plätze, fertig, los! Endlich ein Rennen unter fairen Bedingungen, auch wenn sich Hase und Igel teils in die Quere kommen.



Die Konturen der Lauftiere sind im Maßstab 1:2 abgebildet. Ein Rasterkästchen ist im Original 1 x 1 cm groß. Am besten vergrößern Sie die Konturen mit einem Fotokopierer und nutzen sie als Schablone. Die rote Markierung beim Igel dient dem genauen Ausrichten von Mittelteil und Außenseiten.



Die Fußsohlen müssen Sie leicht abrunden.

## Materialliste selbst ist der Mann

### Für den Igel

Birke Multiplex 12 dick:  1 Mittelteil 175 x 125,  1 Bein 85 x 24\*,  2 Füße 35 x 25\*\*,  
 Birke Multiplex 6,5 dick:  2 Außenseiten 155 x 145; **Außerdem:** Holzdübel Ø 4 x 25

### Für den Hasen

Birke Multiplex 12 dick:  1 Mittelteil 175 x 125,  1 Bein 85 x 24\*,  2 Füße 35 x 25\*\*,  
 Birke Multiplex 6,5 dick:  2 Außenseiten 155 x 145,  2 Arme 64 x 35;  
**Außerdem:** Holzdübel Ø 4 x 25

### Für die Rampe

Birke Multiplex 12 dick:  1 Rampe 1250 x 200,  1 Fuß 180 x 145,  1 Stütze 85 x 100;  
 Birke Multiplex 6,5 dick:  2 Banden 1250 x 20

**Materialkosten ca. 18 €**

Alle Angaben in mm

\* auf etwa 11 mm Materialstärke schleifen  
 \*\* Fußsohlen abrunden

## Kontakte

### Birke-Multiplex:

Bauhaus, ☎ 08003/905000  
[www.bauhaus.info](http://www.bauhaus.info)

### Holzleim:

Ponal/Henkel, ☎ 0211/797-0  
[www.ponal.de](http://www.ponal.de)

### Dekupiersäge:

Hegner, ☎ 07720/9953-0  
[www.hegner-gmbh.com](http://www.hegner-gmbh.com)

Weitere **selbst.de**  
 Anleitungen, Tipps & Ideen auf  
[www.selbst.de/Ostern](http://www.selbst.de/Ostern)

### 3 Ei im Holz

Edle Eierbecher machen den österlichen Frühstückstisch erst richtig festlich. Wir haben sie aus Resten von dunklem Nussbaum-Leimholz hergestellt. Andere, vor allem exklusive Holzarten, sind natürlich ebenfalls geeignet.



**1** Schneiden Sie pro Eierbecher ein Sockelholz 60 x 60 mm und ein Deckelholz 80 x 80 mm zu.



**2** Flächen und Sägeschnitte sorgfältig schleifen und die Kanten (bis auf die oberen Kanten des Sockelholzes) gleichmäßig brechen.



**5** Eierbecher einspannen und mit dem 45°-Fasensfräser schrittweise 10 mm tief an der Bohrung entlang in der Innenwand fräsen.



**3** Mit wasserfestem Holzleim die Bauteile zentriert verleimen. Abgekniffene Drahtstifte schützen vor Verrutschen im Leimbett!



**4** Exakt mittig (Mittelpunkt über die Diagonalen ermitteln) bohren Sie senkrecht ein 25-mm-Loch durch die obere Holzlage.



**6** Schützen Sie die Oberflächen z. B. mit handelsüblichem Olivenöl. So wird das Holz dunkler und die Struktur wird angefeuert.

#### Materialliste **selbst** ist der Mann

Leimholz ca. 26 dick (hier Nussbaum); für vier Eierbecher:

- 4 Sockelhölzer 60 x 60
- 4 Deckelhölzer 80 x 80

Außerdem: Drahtstifte, wasserfester Holzleim, Olivenöl

Materialkosten ca. 16 €

Alle Angaben in mm

