

Inhalt

- 3 Editorial
- 6 Leserforum
- 8 Werkstattberichte OpenLab HH, Biolabor
- 11 Löten lernen mit dem Makey-Maskottchen
- 12 Blühende Blume als Nachtlcht
- 20 KENodor Der Barbie-Freund als Teebeutelunker
- 22 Glasabschneider nach dem Glühdraht-Prinzip
- 26 VR-3D-Übertragung mit Webcam und Handy
- 32 Lieblingswerkzeug Klettverschlüsse
- 34 Windlose Windspiele Elektrostatik statt Lüftchen
- 44 Was uns inspiriert Kastanientiere, LED-Bilderbuch
- 48 Flexible Platinen selbst gefertigt
- 54 Stubenflieger aus Haushaltsmaterialien
- 64 Reingeschaut E-Zigarette
- 66 Sterne aus der Tüte LED-Lichterkette
- 74 Lieblingswerkzeug Taschen-Drahtsäge
- 76 Der Weg zum Produkt Gesetzliche Hürden
- 90 Maker Faires Kiel, Wolfsburg und Sindelfingen
- 94 Akku-Lagerung für gesunden Lilon-Winterschlaf
- 100 Community-Projekte Lärm-O-Meter, GNU-Casino
- 106 Mal rantasten Mini-MIDI-Synthesizer, Teil 1
- 114 Vektor-Spiele auf dem Oszilloskop, Teil 2
- 126 MagicMirror mit neuen Modulen, Teil 3
- 132 Kurzvorstellungen Laser, CNC, 3D-Scan, Barbie
- 136 Bücher 3D-Druck, Holz, Arduino, KI
- 138 Impressum

POWER-FLOWER

Gießen war gestern: Unser 3D-gedrucktes Pflänzchen braucht nur ein paar Milliampere, um triste Ecken aufzuwerten oder Nacht und Stimmung aufzuhellen. Ein Arduino Nano steuert die Lichteffekte und die Blütenblätter.

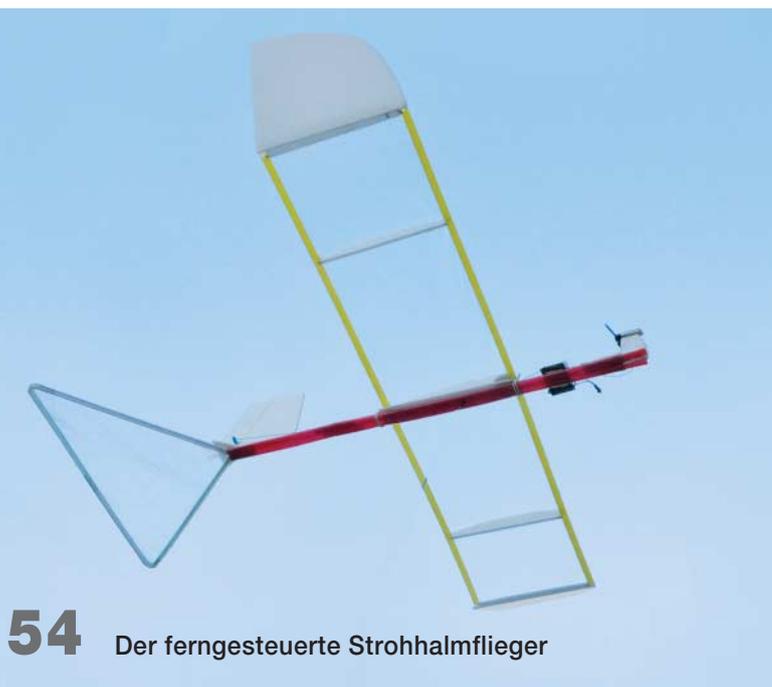
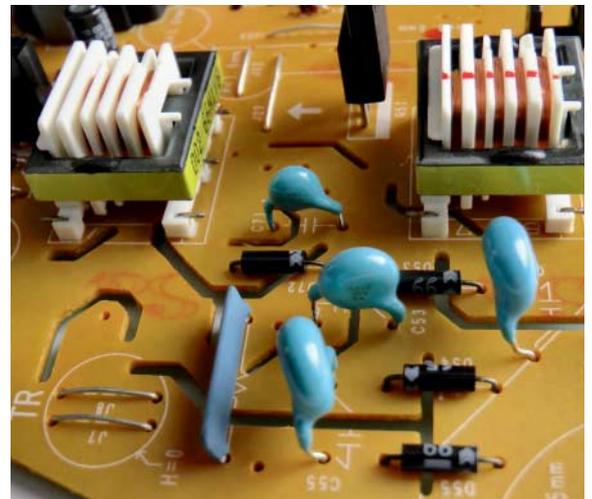
12 Blühende Blume als Nachtlcht



FUNKENTANZ

Hochspannende Experimente im wahrsten Wortsinn: Die Wandler-schaltung aus einer LCD-Hintergrundbeleuchtung wird mit ein paar Dioden zu einem Hochspannungsgenerator für beeindruckende Elektrostatik-Schauspiele.

34 Windspiel ohne Wind



54 Der ferngesteuerte Strohhalmflieger

PARAGRAFENDSCHUNGEL

Ihre Erfindung ist dem Prototypstadium entwachsen und Sie überlegen, sie an den Maker zu bringen? Die Steine, die Ihnen der Gesetzgeber in den Weg gelegt hat, machen die Reise holprig, aber nicht unmöglich.

76 Auf dem Weg zum eigenen Produkt



ALTGLAS-UPCYCLING

Mit unserem Glühdraht-Glasschneider fertigen Sie im Handumdrehen dekorative Lampenschirme und Windlichter aus alten Flaschen – (fast) ohne Werkzeug. Die nötigen Utensilien finden sich in jedem Maker-Haushalt.

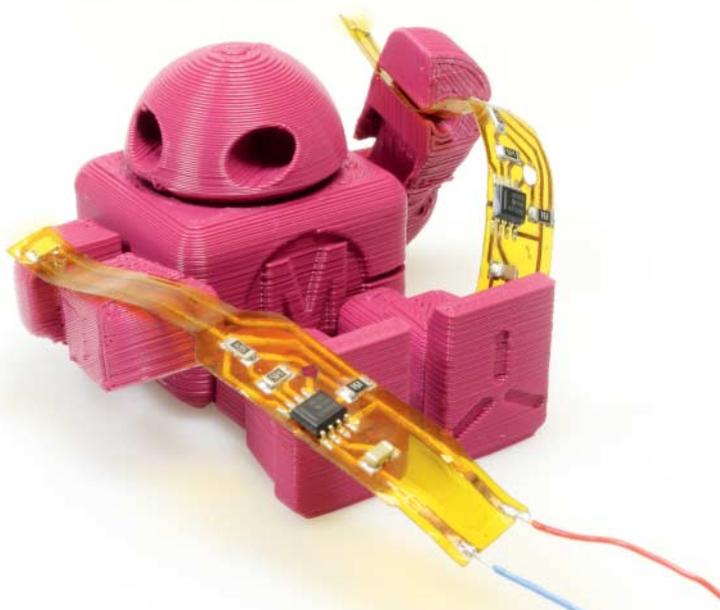
22 Glasabschneider



DIY-FLEX-PLATINEN

Nichts ist unmöglich – auch nicht selbstgemachte flexible Leiterplatten. Unser Verfahren mit leitfähiger Tinte, Kapton-Klebeband und etwas Galvano-Technik hat seine Bewährungsprobe bereits bestanden.

48 Flexible Platinen



JAHRESENDZEITGERECHT

Da leuchten die Augen kleiner und großer Maker: Unserer Sternenlichterkette sieht man kaum an, dass sie aus gefalteten Brötchentüten besteht. Geschicktere Hände können sich auch an einen Strohhalm-Flieger mit Fernsteuerung wagen.

54 Easy Goods Flyer

66 Sterne aus der Tüte

