

Inhalt

5 Eisstiel-Plotter mit Pi-Steuerung

Make 1/20, S. 8

Ein Raspberry Pi, drei Servos, zwei Eisstiele, eine Wäscheklammer, ein paar Kabel, Heißkleber und eine Stunde Zeit – mehr braucht es nicht für den Bau eines Brachio-oGraphen, der simpelsten denkbaren Zeichenmaschine.

12 TVs smart machen mit Raspi 4

Make 3/20, S. 60

Mit den frei empfangbaren TV-Programmen nicht zufrieden? Dann greifen Sie vielleicht besser zu Online-Videodiensten wie Netflix oder Prime. Ein Smart-TV ist nicht nötig, der kleine RasPi 4 schafft das auch.

19 Retro-Gaming auf Raspberry Pi

Make 4/20, S. 8

Möchte man Spieleklassiker vergangener Jahrzehnte spielen, gibt es viele Optionen – günstig und vielseitig ist es, einen Raspberry Pi als Retro-Konsole zu benutzen. Wir haben vier darauf spezialisierte Distributionen für das Raspi-Betriebssystem mal ausprobiert.

24 Pi-hole: Das schwarze Loch für Werbung

Make 5/20, S. 34

Pi-hole ist ein Werbeblocker für das heimische Internet, der auf dem Raspberry Pi läuft. Wer von Werbung beim Surfen genervt ist und den Trackern von Google und Co. ein Schnippchen schlagen will, für den ist die freie Software genau das Richtige.

30 Nistkasten 2.0

Make 1/21, S. 28

Der Frühling naht, die Vögel beginnen bald, sich einen Nistplatz zu suchen. Bauen Sie doch einen Nistkasten, in dem die Piepmätze ihren Nachwuchs aufziehen und Sie sie dabei beobachten können. Wir haben unsere Bauanleitung von 2018 überarbeitet und erweitert.

37 Bilderrahmen mit Überraschungseffekt

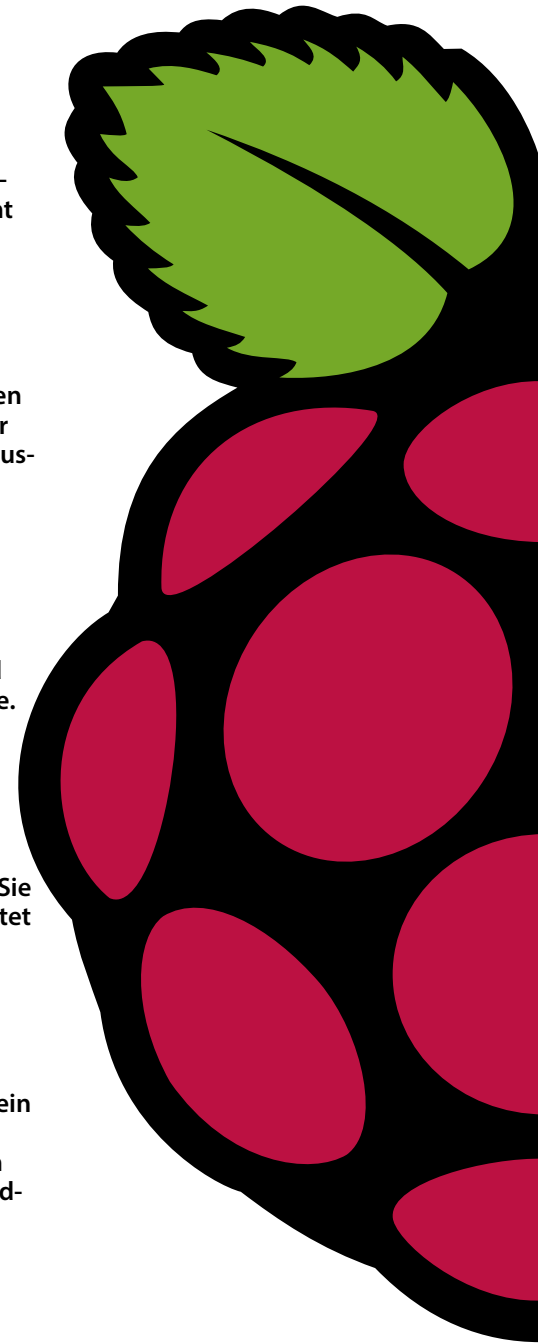
Make 2/21, S. 42

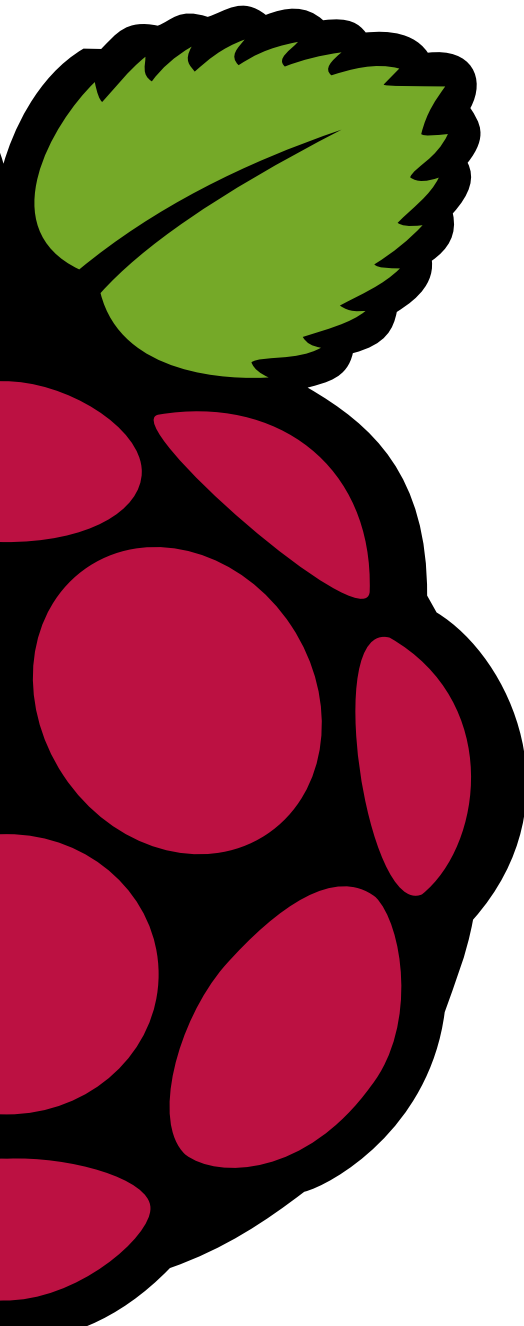
Ein tolles gerahmtes Bild mit einem Motiv vom letzten Urlaub oder der Familie ist ein Hingucker. Dieser Bilderrahmen ist überraschend: Für Gäste, weil das Bild wie von Zauberhand wechselt – und für den Besitzer, weil in diesem digitalen Bilderahmen nicht nur eigene Fotos zu sehen sind, sondern auch die von Freunden und Verwandten.

43 Astrofotografie mit Pi und HQ-Kamera

Make 4/21, S. 30

Die High-Quality-Kamera für den Raspberry Pi lässt sich mit unterschiedlichen Objektivs bestücken – unter anderem auch mit alten Foto-Objektiven aus der Analogzeit. Dank der HQ-Cam kann man so mit überschaubarem Budget und freier Software sogar in die Astrofotografie einsteigen. So geht's.





52 Satanas

Make 4/21, S. 40

Schnelle Festplatten an einem stromsparenden Raspberry als Network Attached Storage (NAS) ohne bremsenden Zugang über USB: Dieses teuflisch gute Raspberry-Projekt machts möglich, dank des Raspberry Pi Compute Module 4 und seinem IO-Board.

57 Pixelart mit Pi

Make 5/21, S. 56

„Kind, Du verdirbst dir die Augen“, hörte man früher, wenn man auf flimmernde, pixelige Anzeigen starrte. Heutzutage sind flimmernde, pixelige Displays en vogue und stehlen Monitoren und TVs mit 4K-Auflösung locker die Show. Wir zeigen, wie man Bilder und animierte GIFs auf LED-Panels wiedergibt.

62 HiRes-Audio mit dem Raspberry Pi

Make 6/21, S. 10

Für HiFi können Sie viel Geld ausgeben. Um digitale Musik in höchster Qualität an die bestehende Anlage zu streamen, reicht allerdings ein günstiger Raspberry Pi. Das gelingt im Handumdrehen und ganz ohne Löten – so bleibt mehr Zeit, Ihre Musik neu kennenzulernen.

69 Luftentfeuchter mit Raspi steuern

Make 6/21, S. 18

Mithilfe eines Raspberry Pi und eines Feuchtigkeitssensors läuft dieser Luftentfeuchter unter dem Dach ganz automatisch.

74 Projekt: Schallplatten per Sonos hören

Make 5/22, S. 16

Plattenspieler neuerer Generation haben oft einen USB-Anschluss, über den man seine Musiksammlung digitalisieren kann. Mit einem Raspberry Pi kann man damit leicht bestehende Multiroom-Speaker-Systeme wie Sonos füttern und spart sich so einen Hifi-Verstärker.

79 Die Backup-Station

Make 4/23, S. 22

Die eigenen Daten regelmäßig zu sichern ist wichtig, aber meist zu lästig, um es wirklich gewissenhaft zu tun. Diese portable Backup-Station muss man nur einstecken, dann passiert der Rest automatisch. Und auch wenn sie ausgeschaltet ist, zeigt ein kurzer Blick auf das integrierte ePaper-Display, ob schon wieder Backup-Zeit ist.

86 Staumeldung durch KI-Bilder

Make 4/23, S. 76

Natürlich kann man morgens ins Web schauen, um sich ein Bild von der Verkehrslage zu machen. Oder man blickt auf diesen KI-Bilderrahmen neben der Tür: Der Raspberry Pi darin holt sich täglich per TomTom-API-Schnittstelle die aktuelle Fahrzeit ins Büro und lässt diese durch DALL-E in ein künstlerisches Bild verwandeln. Delphine und Dönsenjäger auf dem Bild stehen für schnelles Durchkommen; erblickt man Buddha oder Schnecken, muss man mehr Zeit einplanen.