

Smarte Steckdosen ohne Hersteller-Cloud betreiben

[Originalartikel](#)

[Backup](#)

<html> <p class=„printversionback-to-article printversion-hide“><a href=„<https://www.heise.de/ct/artikel/Smarte-Steckdosen-ohne-Hersteller-Cloud-betreiben-4517437.html>“>zurück zum Artikel</p><figure class=„printversionlogo“><svg preserveaspectratio=„xMinYMin“ xmlns=„<http://www.w3.org/2000/svg>“ viewBox=„0 0 2000 718“ width=„200“ height=„72“><path d=„M440.61,0H603L517.23,350H435.51I48.18-196.5H403L440.61,0ZM625.18,0,539.59,348.21,530.46,385c-14.23,64.76-21,102.25-21,125.7C509.5,618.13,589,705.26,715.68,704H860.33I47.1-191.65H768.65s-18.3-.21-28.68-4.76c-10.95-4.81-17-9.44-23.9-19.2-5.83-8.24-8-14.07-9.64-24-2.17-13,4-33.49,4-33.49I20-81.32H908.11L950.5,177.1H772.92L816.46,0ZM330.49,177C143.78,176.73,0,357.94,0,510c0,107.4,78.64,196.75,205.68,193.89H403.19I47.13-191.66H247.93C206.2,512,193.51,470,193.51,444.51c0-44.7,50.19-94.93,98.51-95.05H412.59L455,177ZM1069,198.18h-28.78L1013.7,296.9h28.78I12.6-47c4.45-16.78,10.27-24.29,18.65-24.29,5.93,0,8.66,4.42,7.45,11.48-.38,2.21-.82,3.76-2,8.39I-13.88,51.46h28.78I12.6-47c2-7.73,3.73-12.59,5.45-15.46,3.39-5.52,8.32-8.83,13.55-8.83,6.1,0,8.8,4.63,7.39,12.81-.34,2-1.41,6.18-2.48,10.38I-13,48.15h28.6I14.13-51.9c2.58-9.94,4.28-16.79,5-21,3-17.45-4.67-28.72-19.67-28.72-11.16,0-20.15,4.64-31.87,17-2.9-12.59-8.24-17-19.76-17-11.16,0-19,4.2-29.58,15.91Zm206,0h-28.78I-1.93,11.26c-6.87-10.82-12.06-14.14-22.87-14.14-23.72,0-45.36,24.52-51.08,57.87-4.85,28.27,4.74,46.6,24.45,46.6,10.64,0,18.4-3.53,28.86-13.69I-3.95,10.82h28.78ZM1223.13,224c9.59,0,14,7.73,11.79,20.76-2.57,15-12.35,26.28-22.64,26.28-9.59,0-14.33-8-12.18-20.54C1202.71,235.28,1212.66,224,1223.13,224Zm155.43-25.84H1350L1347,212.31c-5.9-12.37-12.42-17-23.59-17-23,0-43.18,23-48.75,55.44-2.57,15-1.55,27.39,3,35.56a25.93,25.93,0,0,0,23,13.47c9.07,0,15.22-3.31,25.3-13.25I-4.19,15.24c-4.26,15.68-10.67,22.53-21.66,22.53-8.37,0-12.77-4.86-12.34-13.48h-27.38c-1.08,15.46,21,23.19,5.11,30.26,5.79,8,15.22,11.93,29.35,11.93,19.54,0,32.84-6.4,42.59-20.54,6-8.39,11-21.2,16.77-42.85ZM1325.65,224c9.59,0,14,8,11.71,21.21-2.61,15.24-11.23,25.84-21.18,25.84-9.42,0-14.22-8.61-11.95-21.87C1306.74,234.62,1315.7,224,1325.65,224ZM1482,198.18h-28.78I-1.93,11.26c-6.87-10.82-12.06-14.14-22.87-14.14-23.72,0-45.36,24.52-51.08,57.87-4.85,28.27,4.74,46.6,24.45,46.6,10.64,0,18.4-3.53,28.86-13.69I-3.95,10.82h28.78ZM1430.13,224c9.59,0,14,7.73,11.79,20.76-2.57,15-12.35,26.28-22.64,26.28-9.59,0-14.33-8-12.18-20.54C1409.71,235.28,1419.66,224,1430.13,224Zm132.14,44.84h-37.67I59.73-70.68H1502I-8.47,28h34I-60.26,70.68h86.51Zm61.49-70.68H1595I-26.52,98.72h28.78Zm-.22-58.75c-9.59,0-19.1,9.72-21.11,21.42-2.09,12.15,3.92,21.87,13.52,21.87,9.42,0,18.58-9.72,20.67-21.87C1638.66,148.92,1632.79,139.43,1623.54,139.43Zm46.62,58.75h-28.78I-26.52,98.72h28.78I12-44.61c3-11.27,5.07-16.35,8-20.32s7.55-6.4,11.74-6.4c6.8,0,9.52,5.52,7.78,15.68-.57,3.31-1.2,6-2.78,12.15I-11.82,43.51h28.78I14.95-55.66c1.43-5.3,2.88-11.7,3.6-15.9,3.3-19.22-3.57-30-19.45-30-10.63,0-18.26,3.76-30.94,15.68Zm136.15,28h19.54I7.6-28h-19.54I4.57-17.45c3.23-11.7,7.37-16.57,14-16.57,3.49,0,5.88,1.33,8.76,4.86I8.31-31.14c-6.23-3.31-11.06-4.63-17.35-4.63a34.72,34.72,0,0,0-18.39,5.52c-10.59,6.85-17.54,17.89-22.35,35.79I-6.32,23.63h-12I-7.6,28h12I-18.92,70.68h28.61Zm120.69-28h-28.78I-13.88,51.46c-3.64,14.14-8.81,19.88-17.53,19.88-7.67,0-11.28-4.42-10-12.15.23-1.32,1.44-6.4,3.13-12.14I12.6-47H1843.8I-13.33,49.25c-1.21,5.08-2.44,10.16-3,13.69-4.21,24.51,7.5,38.65,32.26,38.65,14.3,0,27.06-4.2,35.36-11.93,7.5-7.07,12.58-17.45,18-37.54Zm-45.59-54.56c-7.5,0-14.72,7.51-16.34,17s3,17,10.69,17c7.32,0,14.54-7.51,16.13-16.79C1893.52,151.35,1888.91,143.62,1881.41,143.62Zm34,0c-7.5,0-14.89,7.51-16.48,16.79-1.63,9.49,3.15,17.22,10.83,17.22,7,0,14.41-7.73,15.92-16.57C1927.32,151.58,1922.57,143.62,1915.42,143.62Zm55.32,54.56H1942I-26.52,

98.72h28.78l11.21-42c2.82-10.38,4.59-14.58,7.4-18.77a18.91,18.91,0,0,1,15.91-8.39c5.06,0,8.32,1.3
2,12.33,4.42L2000,198.4c-2.41-.22-4.32-.22-5.54-
.22-11,0-17.62,3.09-28.29,13.47ZM1063.15,410.7a37.59,37.59,0,0,0-22.38-6.85c-24.94,0-47.05,23.1
9-52.55,55.22-5,28.93,7.08,49.25,28.88,49.25,6.45,0,10.66-1.11,21.31-5.318.27-30.92c-7.05,5.52-11.
23,7.51-16.64,7.51-9.77,0-14.65-8.17-12.41-21.21,2.57-15,12.28-25.84,22.92-25.84,6.1,0,10,2.43,14.
35,8.83Zm53.76-6.85c-27.74,0-51.19,21.87-56.46,52.57-5.3,30.92,9.94,51.9,37.5,51.9,15.52,0,27.46-
5.52,38.26-17.67a73.31,73.31,0,0,0,17.09-35.56C1158.68,423.73,1144.65,403.85,1116.91,403.85Zm
-4.4,28.72c9.59,0,14,7.73,11.79,20.76-2.57,15-12.35,26.28-22.82,26.28-9.6,0-14.34-8-12.18-20.54C1
091.92,443.83,1101.87,432.56,1112.52,432.56Zm94.89-25.84h-28.78l-26.52,98.73h28.78l12.6-47c4.
44-16.78,10.27-24.29,18.64-24.29,5.93,0,8.66,4.42,7.45,11.48-.38,2.21-
.82,3.76-2,8.39l-13.88,51.46h28.78l12.6-47c2-7.73,3.73-12.58,5.44-15.46,3.39-5.52,8.32-8.83,13.55-
8.83,6.1,0,8.8,4.64,7.39,12.81-
.34,2-1.41,6.18-2.48,10.38l-13,48.15h28.6l14.13-51.9c2.58-9.94,4.28-16.79,5-21,3-17.45-4.68-28.72-
19.67-28.72-11.17,0-20.16,4.64-31.87,17-2.9-12.59-8.25-17-19.76-17-11.17,0-19,4.2-29.59,15.91Zm1
50.38,0H1329L1287.91,560h28.78l19-71.34c5.33,13.7,13,19.66,24.71,19.66,22.33,0,41.05-22.75,46.
92-57,5-29.15-4.25-47.49-24-47.49-10.11,0-17.77,4-29.82,15.24Zm8.13,25.84c9.59,0,14,7.73,11.79,2
0.76-2.57,15-12.35,26.28-22.64,26.28-9.6,0-14.34-8-12.18-20.54C1345.5,443.83,1355.46,432.56,136
5.92,432.56Zm149.52-25.84h-28.78l-13.88,51.46c-3.85,14.36-8.81,19.88-17.71,19.88-7.67,0-10.93-4.
42-9.49-12.81.34-2,1.52-6.85,2.67-11.48l12.77-47h-28.78L1418.91,456c-1.22,5.08-2.44,10.15-3,13.6
9-4.2,24.52,7.51,38.65,32.27,38.65,14.3,0,27.06-4.2,35.19-11.93,7.67-7.07,12.58-17.45,18.12-37.54Z
m44.7,28.05h15.35l7.6-28.05h-15.35l8.38-31.58h-28.61L1539,406.72h-12.21l-7.6,28.05h12.39l-19.1,
70.68h28.78Zm101.1,28.72c.85-4,1.63-7.51,1.9-9.06,5.41-31.58-6.32-50.58-31.27-50.58-14.13,0-26.
59,5.52-36.64,16.34-9.42,10.16-16.49,25-19.06,40-5.15,30,6.92,48.14,32.21,48.14,13.43,0,25.21-4.6
4,34.4-13.47,5.7-5.74,9.43-11.27,14.64-22.31H1626c-2.22,6.85-6.45,10.16-12.73,10.16a11.45,11.45,
0,0,1-9.94-5.08c-1.56-3.1-1.65-6.63-
.37-14.14Zm-52.82-20.54c3.48-10.16,9.24-15.24,17.09-15.24,7.67,0,11.3,5.3,10.12,15.24Zm106.31-3
6.22H1686l-26.52,98.73h28.78l11.21-42c2.82-10.38,4.59-14.58,7.4-18.78a18.91,18.91,0,0,1,15.91-8.
39c5.06,0,8.32,1.32,12.33,4.42l8.93-33.79c-2.41-.23-4.32-.23-5.54-
.23-11,0-17.62,3.09-28.29,13.47Zm-715,237.73h15.35l7.6-28.05h-15.35l8.38-31.58H987.13l-8.55,31.
58H966.37l-7.6,28.05h12.39l-19.09,70.68h28.78Zm99.95,28.72c.85-4,1.64-7.51,1.9-9.06,5.41-31.58-
6.32-50.58-31.27-50.58-14.13,0-26.59,5.52-36.64,16.34-9.41,10.16-16.48,25-19.06,40-5.15,30,6.92,4
8.14,32.21,48.14,13.44,0,25.21-4.63,34.4-13.47,5.7-5.74,9.43-11.27,14.64-22.31h-31.4c-2.22,6.84-6.
45,10.16-12.73,10.16a11.45,11.45,0,0,1-9.94-5.08c-1.56-3.1-1.65-6.63-
.37-14.14Zm-52.82-20.54c3.49-10.16,9.24-15.24,17.09-15.24,7.67,0,11.3,5.3,10.12,15.24Zm137.93-3
2.25a37.59,37.59,0,0,0-22.37-6.85c-24.94,0-47.06,23.19-52.55,55.22-5,28.93,7.08,49.25,28.88,49.25
,6.45,0,10.66-1.1,21.31-5.318.27-30.92c-7.05,5.52-11.23,7.51-16.64,7.51-9.77,0-14.65-8.18-12.41-21.
21,2.57-15,12.28-25.84,22.92-25.84,6.1,0,10,2.43,14.36,8.83Zm60.73-66.26h-28.78l-43.3,161h28.78l
12.56-46.82c2.42-9.06,4-13,6.16-16.57,3.14-5.08,8-7.95,13-7.95,7.15,0,9.63,4.86,7.78,15.68-
.65,3.76-1.31,6.63-4,16.12l-10.61,39.54H1256l13.52-50.36c1.55-6,3.32-13.25,3.89-16.56,3.83-22.31-
2.95-34.68-19.34-34.68-9.25,0-16.4,3.1-27.65,11.71ZM1328,616.4h-28.78l-26.52,98.73h28.78l12-44.
61c3-11.27,5.07-16.34,8-20.32s7.55-6.4,11.74-6.4c6.8,0,9.52,5.52,7.78,15.68-
.57,3.31-1.2,6-2.78,12.15l-11.82,43.51h28.79l14.95-55.66c1.43-5.3,2.88-11.7,3.6-15.9,3.3-19.22-3.57
-30-19.44-30-10.64,0-18.26,3.76-30.95,15.68Zm100.48,0h-28.78l-26.52,98.73H1402Zm-
.22-58.75c-9.59,0-19.1,9.72-21.11,21.43-2.08,12.15,3.92,21.86,13.52,21.86,9.42,0,18.59-9.71,20.67-
21.86C1443.42,567.15,1437.54,557.66,1428.3,557.66Zm63.76-3.53h-28.78l-43.3,161h28.78l12.48-4
6.38a270.82,270.82,0,0,0,13.55,29.82l8.67,16.56h35.06l-27.25-53.67L1533,616.4h-36.28l-31,35.34Z
"/></svg></figure><h2 class=„printversionuntertitel“><p class=„printversionmasterbild“><img
src=„https://heise.cloudimg.io/bound/712x480/q60.png-lossy-60.webp-lossy-60.foil1/_www-heise-de/_
ct/imgs/04/2/7/4/5/9/1/5/image-1566910233867134__1_-cbebd3261b7e6e65.jpeg“ alt=„“ class=„img-
responsive“></p><p>Die Steuerung per Cloud ist bequem, aber man gibt viele Daten

preis. Wir zeigen, welche Modelle auch ohne Cloudverbindung laufen und wie das geht.

Ein Kommando im Smart Home hat fast immer einen langen Weg hinter sich: vom Sprachassistenten oder der App aufgenommen, zur Analyse in dessen Cloud geschickt und dort verarbeitet. Dann geht die Reise weiter in die Cloud vom Hersteller des zu steuernden Gerätes und von dort zurück ins intelligente Eigenheim. Viele Daten fließen, damit die nur selten genutzten Spielkonsolen an der smarten Steckdose nicht unnötig Strom verdrängen.

Man kann den Weg aber auch abkürzen: Man tippt einen Knopf an, die Smart-Home-Steuerung sendet per MQTT (oder einem anderen Protokoll) ein Kommando an die Schaltsteckdose. Fertig. Dabei hat kein Byte das Heimnetz verlassen. Damit das klappt, muss man bei den meisten Steckdosen die Firmware austauschen.

<https://www.heise.de/ct/artikel/Tuya-Convert-IoT-Geraete-ohne-Loeten-vom-Cloud-Zwang-befreien-4283623.html> Das gelingt bei vielen sogar ohne Lötkolben [1]. Manche muss man nur mit der richtigen Software ansteuern, andere sind von der Cloud untrennbar.

Abkürzung dank Firmware

In drei der Steckdosen steckt der populäre Mikrocontroller ESP8266 (Avatar AWP08L, Teckin SP22, Sonoff S26F). Die Geräte von Avatar und von Teckin stammen vom OEM-Hersteller Tuya und lassen sich mittels des <https://www.heise.de/select/ct/2019/4/1550226849835235> von bereitgestellten Tools Tuya-Convert [2] mit einer alternativen Firmware bespielen. Neuere Fassungen der Teckin-Steckdose laufen aber nicht mehr mit Tuya-Convert. Daher ist diese eher nicht zu empfehlen. Gelötet werden muss dafür nicht, aber man braucht einen Computer mit WLAN-Modul und Linux.

Die <https://github.com/arendst/Sonoff-Tasmota/wiki/Sonoff-S26-Smart-Socket> rel=„external noopener“ target=„_blank“ Sonoff S26F [3] verwendet eine andere Firmware. Hier muss man den Lötkolben schwingen, um sie auszutauschen. Das aber selbstverständlich nur, während die Dose vom Stromnetz getrennt ist! Anschließend lässt sich auch die S26F per MQTT in die Hausautomation integrieren.

Tuya-Convert liefert die ESP-Firmware <https://github.com/arendst/Sonoff-Tasmota> rel=„external noopener“ target=„_blank“ Sonoff-Tasmota [4] mit, weil diese sehr flexibel ist. Die Firmware wurde ursprünglich für die Smart-Home-Produkte von Sonoff entwickelt, die alle auf dem ESP8266 basieren. Daher läuft sie auf den Tuya-Geräten und empfiehlt sich ebenso für die S26F.

Zugriff per API

Bei den Modellen von TP-Link und D-Link kann man mit entsprechenden Erweiterungen auf deren API zugreifen. Für Node-Red, das den Kern des Smart-Home bildet, sind das

node-red-contrib-tplink-smarthome

(<https://flows.nodered.org/node/node-red-contrib-tplink-smarthome> rel=„external noopener“ target=„_blank“) Anleitung [5] und

node-red-contrib-dlink-dspw

(<https://www.npmjs.com/package/node-red-contrib-dlink-dspw> rel=„external noopener“ target=„_blank“) Anleitung [6]). Bei der Edimax SP-2101W V2 gibt es eine

https://github.com/camueller/SmartApplianceEnabler/blob/master/doc/EdimaxSP2101W_DE.md rel=„external noopener“ target=„_blank“ API-Dokumentation für Abfragen per HTTP-Requests [7]. Für die AVM-Dose gibt es mehrere Erweiterungen:

node-red-contrib-smartfritz

([>Anleitung \[8\]\)</p></div>
<div data-bbox="72 169 356 185" data-label="Section-Header">
<h2>node-red-contrib-fritzapi</h2>
</div>
<div data-bbox="67 205 937 636" data-label="Text">
<p>\(Anleitung \[9\]\)</p><p>kann allerhand AVM Smart-Home-Hardware steuern \[10\].</p><p>Käufer der Amazon-Steckdose und der PM5 von Vocolinc haben Pech. Sie eignen sich nach unseren Recherchen bislang nicht für cloudfreie Smart-Home-Projekte.</p><h3 class="subheading" id="nav_zukunfts2">Zukunftssicherheit</h3><h3 class="subheading" id="navinline3"></h3><figure class="rteinlinebild akwa-inline-img akwa-inline-img col-lg-12 col-md-12 col-sm-12 col-xs-12 c2"></figure>
<p>Wer die Steckdosen ohne die Hersteller-Cloud betreibt, bekommt einen echten Bonus: Zukunftssicherheit. Der Smart-Home-Markt wird überrannt von Herstellern, die auch mal mitspielen wollen. Wer weiß aber, wie lange sich die Ambitionen eines Herstellers in diesem Bereich halten? Rentiert sich das Geschäft irgendwann nicht mehr, wird er schon aus ökonomischen Erwägungen die Infrastruktur für einen aufgeklündigten Geschäftsbereich abschalten. Zugleich weiß man aber auch nie, wann ein Hersteller sein Produkt oder dessen Software so abändert, dass eine Nutzung ohne Cloud schwer bis unmöglich wird.</p><p>Dieser Beitrag stammt aus c't 19/2019 \[12\].</p><hr><p>URL dieses Artikels:
<small></p>
</div>
<div data-bbox="72 655 389 672" data-label="Text">
<p>http://www.heise.de/-4517437</p>
</div>
<div data-bbox="67 691 721 708" data-label="Text">
<p></small></p><p>Links in diesem Artikel:
<small></p>
</div>
<div data-bbox="72 727 933 761" data-label="Text">
<p>\[1\] https://www.heise.de/ct/artikel/Tuya-Convert-IoT-Geraete-ohne-Loeten-vom-Cloud-Zwang-befreien-4283623.html</p>
</div>
<div data-bbox="67 780 272 796" data-label="Text">
<p></small>
<small></p>
</div>
<div data-bbox="72 815 933 849" data-label="Text">
<p>\[2\] https://www.heise.de/select/ct/2019/4/1550226849835235</p>
</div>
<div data-bbox="67 868 272 885" data-label="Text">
<p></small>
<small></p>
</div>
<div data-bbox="72 903 933 938" data-label="Text">
<p>\[3\] https://github.com/arendst/Sonoff-Tasmota/wiki/Sonoff-S26-Smart-Socket</p>
</div>
<div data-bbox="67 952 230 967" data-label="Page-Footer">
<p>https://schnipsel.gel.m.de/</p>
</div>
<div data-bbox="744 952 937 966" data-label="Page-Footer">
<p>Printed on 2026/01/21 17:46</p>
</div>](https://flows.nodered.org/node/node-red-contrib-smartfritz)

</small>
<small>

[4] https://github.com/arendst/Sonoff-Tasmota

</small>
<small>

[5] https://flows.nodered.org/node/node-red-contrib-tp-link-smarthome

</small>
<small>

[6] https://www.npmjs.com/package/node-red-contrib-dlink-dspw

</small>
<small>

[7] https://github.com/camuel/SmartApplianceEnabler/blob/master/doc/EdimaxSP2101W_DE.md

</small>
<small>

[8] https://flows.nodered.org/node/node-red-contrib-smartfritz

</small>
<small>

[9] https://flows.nodered.org/node/node-red-contrib-fritzapi

</small>
<small>

[10] https://www.heise.de/select/ct/2019/5/1551167338124342

</small>
<small>

[11] mailto:mls@ct.de

</small>
<small>

[12] https://www.heise.de/ct/ausgabe/2019-19-Inhaltsverzeichnis-4499992.html

</small>
</p><p class=„printversion__copyright“>Copyright © 2019 Heise Medien</p></html>

From:
<https://schnipsl.qgelm.de/> - Qgelm

Permanent link:
<https://schnipsl.qgelm.de/doku.php?id=wallabag:smarte-steckdosen-ohne-hersteller-cloud-betreiben>

Last update: **2021/12/06 15:24**

