

Chips-Striptease

zeptobars.com/en

Der russische Programmierer Mikhail Svarichevsky fotografiert in seiner Freizeit Halbleiterchips unterm Mikroskop und zeigt die Bilder auf der Webseite der auf Mikroelektronik spezialisierten Entwicklungsfirma **ZeptoBars**.

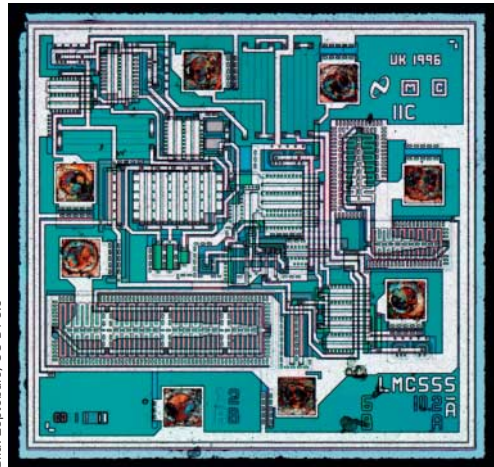


Bild: Zeptobars, CC-BY-3.0

Um die nackten Silizium-Dies sehen zu können, löst Svarichevsky ihre Chip-Gehäuse in Schwefelsäure auf. Meistens untersucht er ältere Chips, manchmal auch jüngere wie den russischen MIPS-Prozessor Baikal TC-1 aus der 28-Nanometer-Fertigung. Ab und zu enttarnt er auch gefälschte Chips, etwa einen chinesischen Operationsverstärker, der als TI NE5532 verkauft wird. Vor allem aber zeigen die Die-Shots, wie schön Technik aussehen kann, zum Beispiel der oben abgebildete 3-MHz-Taktgeber TI LMC555. (ciw@ct.de)

Zeitschrift für Nachwuchsforscher

junge-wissenschaft.ptb.de

Datenspeicherung mithilfe molekularer Schalter, Bodenfruchtbarmessungen in einer rekultivierten Deponie, Berechnungen für einen Kachelofen im Miniformat – wissenschaftliche Projekte dieser Art veröffentlicht das Magazin **Junge Wissenschaft**, kurz: JuWi. Der Titel mit Arbeiten junger Forscher ist in der Fachwelt anerkannt und wird von Datenbanken und Suchmaschinen ausgewertet. Als er Ende 2017 eingestellt zu



werden drohte, intervenierte die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig. Seit 2018 wird die JuWi nun dort verlegt; aus dem Print-Magazin ist eine Online-Publikation geworden.

Schüler und Studenten bis 23 Jahren, die selbstständig eine Forschungsarbeit durchgeführt und damit beispielsweise am Wettbewerb „Jugend forscht“ teilgenommen haben, können ihre Arbeit bei JuWi einreichen. Wie bei jedem wissenschaftlichen Journal durchläuft sie dann ein Peer-Review-Verfahren, wird lektoriert, layoutet und veröffentlicht. So wird ein Jugendforscht-Projekt zur wissenschaftlichen Veröffentlichung, kann gefunden und zitiert werden.

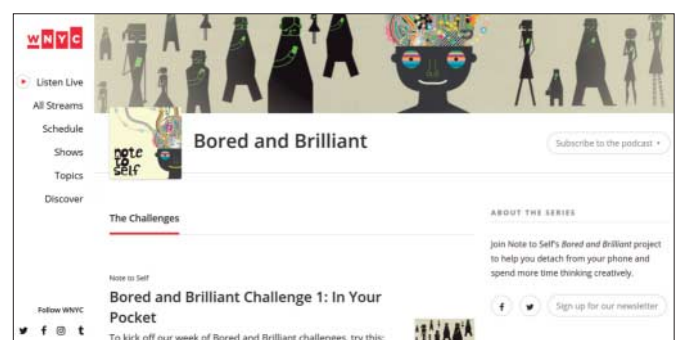
Inzwischen sind gut 180 Forschungsarbeiten aus älteren JuWi-Ausgaben online verfügbar. Rund 20 aktuelle Arbeiten wurden angenommen, begutachtet und größtenteils schon veröffentlicht. Die nichtkommerzielle Open-Access-Zeitschrift steht Autoren und Lesern kostenlos zur Verfügung. Eine App zum Lesen auf Mobilgeräten ist geplant. (dwi@ct.de)

Kreativ dank Handy-Abstinenz

wnyc.org/series/bored-and-brilliant

Langeweile hat keinen guten Ruf. Psychologen der US-amerikanischen University of Virginia fanden 2014 in einer Reihe von Experimenten heraus, dass sich ihre Probanden lieber selbst schwache Elektroschocks gaben, als sich auch nur 15 Minuten lang zu langweilen.

Dabei ist vorübergehende Langeweile durchaus erstrebenswert, weil sie Produktivität und Kreativität steigert – so jedenfalls die Aussage des Buchs „Bored and Brilliant“ der US-amerikanischen Autorin Manoush Zomorodi. Von ihr stammen sechs englischsprachige Podcasts zum Thema **Bored and Brilliant**, die in der Podcast-Reihe „Note to Self“ der New Yorker Radiostation WNYC verfügbar sind.



Die zwischen 6 und 17 Minuten langen Sendungen bilden einen Wochenkurs, mit dem man sich die zwanghafte Handy-Nutzung abtrainieren soll. Sie leiten sehr konkret dazu an, sich von digitalen Medien nicht um die gelegentlichen Langeweile-Momente des Tages zu bringen. Die Challenge am Tag 1 lautet „Lass das Handy in der Tasche“, danach geht es um einen fotofreien Tag, Apps-Ausmisten und Mail-Abstinenz.

(dwi@ct.de)

Diese Seite mit klickbaren Links: ct.de/yezr