



## Golem pur

- Golem.de ohne Werbung nutzen
- Ab 2,50€ im Monat

Jetzt Abo abschließen >

oder bis zu 7 Tage testen >



golem.de  
IT-NEWS FÜR PROFIS

H O M E C K E B E O

T O P - T H E M E N G D C

VR Light + Building Auto Security mehr...

S E R V I P C R E E S I : S V E S R T G E L L E I E C N H P A R A K N G E B O T E

Suchen

I H R B R O W S E R , S M A R T P H O N E S i e k ö n n e n d i e D a r s t e l l u n g d e r W e b s e i t e u n t e r f o l g e n d e L i n k f e s t l e g e n : C H T E R K  
A N S I C H T F E S T L E G E N

Das WOW der  
bis 27.3.

P A N G E A

## Modulares Notebook für eine bessere Welt

Ein Berliner Startup arbeitet an einem Notebook mit austauschbaren und wiederverwendbaren Komponenten. Das Pangea Sun kann dadurch später an persönliche Ansprüche angepasst werden und so Geld sparen. Finanziert wird es per [Crowdfunding](#).

Ein modulares Notebook will [Pangea Electronics](#) mit dem Pangea Sun produzieren; das [Projekt](#) des jungen Berliner Unternehmens findet sich auf der Crowdfunding-Plattform Indiegogo. Da es aber bislang nur Renderings gab, waren wir misstrauisch - und haben die Macher im Berliner Fablab besucht.

A N Z E I G E N

### Easy Chicken Parmesan

Baked In Hunt's Tomatoes ; There's No Taste Like Hunt's Recipes!  
[www.hunts.com](#)

### Have An Invention Idea?

Find Companies That Can Help Market and Sell Your Invention Here  
[www.inventmyidea.com](#)

### Start Download

Convert Any File to a PDF. Get The Free FromDoctoPdf Toolbar!  
[www.fromdoctopdf.com](#)

Dort präsentiert uns Cenk Toprak, einer der vier Gründer, tatsächlich einen funktionsfähigen Prototyp mit einem Gehäuse aus dem 3D-Drucker. Er hat ihn in zwei Teilen aus seiner Tasche geholt. Vor unseren Augen setzt er mit wenigen Handgriffen den Deckel mit dem Display in das Notebook-Chassis, schließt das Displaykabel an, und der Rechner startet.



Video: Pangea Sun - Produktvideo (0:46)

Die Gründer sind nach zwei Jahren des Experimentierens und Entwickelns sichtlich stolz auf ihren Rechner. Doch für die Serienproduktion haben sie sich professionelle Hilfe geholt, das trauen sie sich noch nicht in Eigenregie zu. Das Serienmodell soll auch flacher und hübscher werden als der Prototyp.

### Mit zwei Konfigurationen beim Start

Obwohl das System modular aufgebaut ist, wird in der Crowdfunding-Kampagne zunächst nur eine Notebook-Konfiguration angeboten: Sie umfasst ein 14-Zoll-



Der funktionsfähige Prototyp des Notebooks (Bild: Alexander Merz/Golem.de)

Datum: 8.3.2016, 14:00

Autoren: Alexander Merz, Robert Kern

Themen: Crowdfunding, 3D-Drucker, Cortex-A50, Indiegogo, Notebook, Startup, Open Source, Mobil

Teilen:



Tools: Drucken

Stellenmarkt

[Detailsuche](#)

Scrum Master (m/w)  
incadea GmbH, München

IT Specialist Consulting Planning (m/w)  
Dr. August Oetker Nahrungsmittel KG, Bielefeld

Datenbankadministrator (m/w)  
Bayerisches Landesamt für Gesundheit, Nürnberg

Software-Entwickler (m/w) DWH/BI  
Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg, Stuttgart

## Golem pur

Jetzt auch als Schnupper-Abo

7 Tage für 2 Euro

Golem.de werbefrei nutzen!

powered by LaterPay 2.00 EUR

Top-Angebote

[Weiter](#)

RABATTAKTION VON CREATIVE UND ALTERNATE:  
Creative Sound BlasterX G5 [Angebote](#)  
mit Code SOUND40 für 109,90€ statt 149,90€

Sound BlasterX H5 & G5 Bundle  
mit Code SOUND60 für 199,90€ statt 259,90€

Sound Blaster Z BULK  
59,90€ statt 62,90€

Folgen Sie uns



Display mit Full-HD-Auflösung von 1.920 x 1.080 Pixeln, ein Batteriemodul mit 6.000 mAh Kapazität und ein Modul für 32 GByte Flashspeicher als Massenmedium. Das OS-Modul mit dem Herz des Rechners basiert auf einem Rockchip RK3368, seine acht Cortex-A53-Kerne werden mit bis zu 1,5 GHz getaktet. Als Arbeitsspeicher stehen 2 GByte RAM zur Verfügung. Der Prozessor basiert auf der ARM-Cortex-A53-Architektur. Die Verbindung zur Außenwelt stellen zwei **USB-Typ-C**-Ports, WLAN 802.11b/g/n/ac und Bluetooth her. Als Betriebssystem soll Android 5.1 zum Einsatz kommen.

Diese Konfiguration zum Early-Bird-Preis von 449 Euro ist aus Sicht von Cenk Toprak bezahlbar und ermöglicht eine gesunde Entwicklungsperspektive für das Unternehmen. *"Noch billiger wäre zwar möglich, eine Firma kann man so aber nicht aufbauen"*, sagte Toprak.



Ein Prototyp des Pangea Sun, das Gehäuse und die Modulfassungen wurden mit einem 3D-Drucker hergestellt. (Foto: Alexander Merz/Golem.de)

Wem das zu teuer ist, der kann auch mit dem Pangea Mercury für 169 Euro in die modulare Welt einsteigen. Dabei handelt es sich um eine Dockingstation, in die das zugehörige OS-Modul eingeschoben werden kann und die dann als Desktop-Rechner mit HDMI und USB-Schnittstelle funktioniert.

### Mehr Leistung ist nicht alles

Das Ziel ist es, langfristig weitere Module anzubieten. Für leistungsstärkere Prozessoren, zum Beispiel auf Intel-Basis, gibt es durchaus Überlegungen. Im Vordergrund steht aber für die Macher die Anpassung des Rechners an die jeweilige Nutzungssituation. Wer eine Schreibmaschine mit langer Akkudauer für unterwegs benötigt, aber zu Hause mehr Leistung wünscht, soll zukünftig nicht mehr zwei Geräte kaufen müssen. Oder wer zeitweise den Rechner seinem Kind überlassen will, kann einfach das Massenspeichermodul austauschen, um sich bei Apps und Daten nicht ins Gehege zu kommen. Schließlich erlaubt das modulare System auch den einfachen Austausch defekter Komponenten und soll so eine lange Lebensdauer des Systems erlauben.

Ein spezielles Angebot will das Unternehmen Nutzern machen, die funktionsfähige Module nicht mehr benötigen. Es nimmt die Module zurück und will auch einen Handel mit gebrauchten Modulen ermöglichen. So soll auch für geringere Einkommen ein modulares System erschwinglich sein.

Außerdem soll damit Elektroschrott reduziert werden. Und nicht nur das: Die erste Produktionscharge soll zwar noch im Spritzgussgehäuse gefertigt sein, Pangea will aber auch mit alternativen und besser abbaubaren Gehäusematerialien experimentieren. Das soziale und ökologische Engagement soll auch nicht an der Landesgrenze aufhören: Langfristig wollen sich die Macher, auch aufgrund ihrer persönlichen Beziehungen, in Afrika engagieren.

### Verwandte Artikel

**A C E R R E V O B U I L D A U S P R O C**

Ein Mini-PC wie ein Duplo-Turm

**M I S S I O N I M P O S S I B L E**

Hardware zerstört sich durch Hitze selbst

**A C C E L E R A T E D M O B I L E P A C**

Googles schnelle Mobilseiten verändern die Suche

**T R A N S P O R T S Y S T E M**

Das MIT hyperloopt am schönsten

**3 D - D R U C K E R B I G R E P O N E**

Wie eine Fahrstuhl für das Wachstum eines Startups hemmt

### Videos



Dirt Rally (PS4, Multiplayer) - Trailer

Meistgelesen

Meistkommentiert

**A N A L Y S E Z U M I P H O N E S E**

Das letzte Stück Mut hat Apple gefehlt

**F P G A**

Prozessor Marke Eigenbau

**A U T O B A H N P I L O T**

Wiener Übereinkommen erlaubt vollautomatisierte Autos

**S M A R T P H O N E**

iPhone SE - der neue 4-Zöller von Apple

**B A N A N A P I M 3 V S . L E M A**

Bastelrechner mit Bumms

### Ticker

**F Ü R H D U N D I N T E R N E T**

Unitymedia beschleunigt Analogabschaltung

**N E T F L I X**

Aktualisiertes Smart-TV-Logo bringt Verwirrung

**U R B A N E M P I R E**

Städtebau plus Politik und Intrigen

**C L I N T O N S E - M A I L S V E R Ö F**

Google wollte beim Sturz Assads helfen

**F R E E T O P L A Y**

Yousu kauft Bigpoint für 80 Millionen Euro

**K D E**

Plasma 5.6 wird bunter und interaktiver

**A P P L E**

Lückenhafte iMessage-Verschlüsselung

**F R E E F O R M I M H A N D S O N**

Android Ns versteckter Fenstermodus

**T Y R A N N Y**

Böse in brutaler Fantasywelt

**Q U A D R O M 6 0 0 0**

Nvidia verdoppelt Videospeicher der Profi-Karte auf 24



Video: Pangea Electronics - Herstellervideo (1:48)

Pangea Electronics hat 599.713 US-Dollar als **festes Funding-Ziel ausgerufen**. Nach der erfolgreichen Finanzierung und Produktion soll die Auslieferung im Dezember 2016 beginnen. Der Finanzierungsbetrag soll nicht nur die reinen Hardware- und Produktionskosten abdecken, sondern auch eine Grundlage für das Unternehmen bieten, um Support und die Weiterentwicklung zu ermöglichen.

Sollte die Kampagne scheitern, wollen die Gründer trotzdem weitermachen und nach Partnern suchen. Allerdings befürchten sie, dann nicht weiter in Berlin entwickeln zu können, sondern ins Ausland gehen müssen. ■

**Golem pur** • Golem.de im Abo ohne Werbung nutzen Mehr erfahren >

0 36 16 5

7 Tage Schnupper-Abo

A N Z E I G E N

### Easy Chicken Parmesan

Baked In Hunt's Tomatoes ; There's No Taste Like Hunt's Recipes!

[www.hunts.com](http://www.hunts.com)

### MyCloud

#1 Cloud storage device for smartphones & other mobile devices

[www.akitio.com](http://www.akitio.com)

## Kommentarübersicht

### Re: Warum?

Pangea Team 13. Mär 2016

Hallo milch-extra, danke für dein Feedback. Damit es keine Insellösung bleibt, ist das...

### Re: Um Elektroschrott zu vermeiden sollte man...

Pangea Team 10. Mär 2016

Hallo Eheran, wir verstehen was du meinst. Nur ist hier wirklich die Sicht zwischen einem...

### Re: Problem ist die Abhängigkeit

Pangea Team 09. Mär 2016

Hallo Sofries, wir verstehen deine Ansicht und ist gut nachvollziehbar. Unser Anliegen...

### Re: das ist besser...

Pangea Team 08. Mär 2016

Hey Leute, danke für das rege Feedback. Wir halten mehrere Lösungen für sehr viele...

[Kommentieren](#)

## Das könnte Sie auch interessieren



**BERLIN E-PRIX 2016 - FORMULA E**

**STRONG OUTPERFORMER - 293% KURSCHANCE**

GByte

## Newsletter-Abo

Anmelden

## Haben wir etwas übersehen?

E-Mail an [news@golem.de](mailto:news@golem.de)

A N Z E I G E

## Golem pur



- Golem.de ohne Werbung nutzen
- Ab 2,50€ im Monat

Jetzt Abo abschließen >



ANZEIGE ▶



### FINAL FANTASY 9 KOMMT FUER DEN FUER PC...

powered by plista

### Das könnte Sie auch interessieren



**RICHTLINIEN FÜR BEHINDERTENGERECHTE ARBEITSPLÄTZE**  
Behindertengerechte Arbeitsplätze in der Industrie: Hier finden Sie Richtlinien und Tipps. [mehr](#)

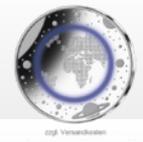
ANZEIGE ▶



**APPLE: IPHONE 7 PLUS SOLL 256 GBYTE UND GROSSEN AKKU ERHALTEN**  
Das iPhone 6S ist erst seit September 2015 auf dem Markt und schon gibt es Gerüchte zum Nachfolger... [mehr](#)



**ANALYSE ZUM IPHONE SE: DAS LETZTE STÜCK MUT HAT APPLE GEFEHLT**  
Mit der Markteinführung des iPhone SE ändert sich viel bei Apple: Das erste Mal wurde abseits des... [mehr](#)



**JETZT SICHERN: 5 EURO MÜNZE "BLAUER..."**  
Weltsensation: Die erste offizielle 5 Euro Münze mit speziellem Prägeverfahren + Armbanduhr... [mehr](#)

ANZEIGE ▶



**PHANTOM 2: DEBATTE ÜBER HOBBYDROHNE IN 3,4 KM HÖHE**  
Ein unbekannter Hobbypilot soll in den Niederlanden eine DJI Phantom 2 auf eine Höhe von 3,4 km... [mehr](#)



**MODEL 3: DER NÄCHSTE TESLA SOLL 35.000 US-DOLLAR KOSTEN**  
Einen Tesla zu fahren ist teuer, doch das soll sich mit dem Model 3 ändern. Das bislang preiswer... [mehr](#)

powered by plista

### Android-ROM



### MARU IM TEST So muss eine Smartphone-Desktop-Lösung aussehen

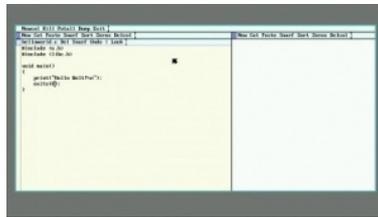
Android auf dem Smartphone, [Debian](#) auf dem externen Monitor - mit Maru klappt die auch von anderen Herstellern angestrebte Konvergenz aus Mobil- und Desktop-System erstaunlich gut. Golem.de hat die erste Beta-Version des ROMs ausprobiert.

[M A R S H](#) Myanogenbodewffentlich Release-Version von CM13

[B E T R I E](#) B MODSill MunStichEin Myanogen OS einbinden

[M A R](#) Desktop-Modus für Android-Smartphones

### Betriebssystem



### 9 FRONT Der unterschätzte Beinahe-Unix-Nachfolger

Ein Betriebssystem mit dem Namen des schlechtesten Films aller Zeiten gegen das erfolgreichste OS aller Zeiten: Nach 30 Jahren Entwicklungszeit hat Plan 9 Unix nicht abgelöst - im Gegenteil.

[W I N D O W S](#) 10 Microsoft aktivier Erweiterungen für Edge-Browser

[W I N D](#) O Mit großem Update erscheinen auch neue Microsoft-Geräte

[W I N D](#) O K Welles InsiderBuild macht weitere Probleme

### Android N



### ERSTE ANDROID - N - Google schafft eine gute Basis

Die erste Developer Preview von Android N zeigt: Gerätehersteller werden es in Zukunft leichter haben. Google baut in sein Basis-Android endlich viele Funktionen ein, die es bisher nur durch Anpassungen auf Smartphones und Tablets gab.

[A N D R](#) Oids Update Der Vorschauversion wird verteilt

[A N D R](#) Oids Update kann zu Boot-Schleifen führen

[A N D R](#) Oids Update nicht Installation von Android-Vorabversionen

## Forumsbeiträge »

**U R B A N** Städtebau Plus Politik und Intrigen  
**Re: "Der Titel soll im 3. Quartal 2016 für..."** Eheran | 18:58

**G O O G L E T A K E** NeDixOegMnt Nie Jagd auf ilQgakoPiese Inhalte  
**Re: Bringt bestimmt viel Sympathie ...** The\_Soap92 | 18:55

**A U T O B A** Wenn Mr ÜberleinkorOmäh erlaubt vollautomatisierte Autos  
**Re: Wenn die auch alleine fahren dürfen, ist die...** Tobias Claren | 18:51

**F R E E** YouDu kaufR BigpAnt für 80 Millionen Euro  
**Re: 600 Millionen** Quantum40 | 18:49

**N E T** AktualitätXes Smart-TV-Logo bringt Verwirrung  
**Re: Sofort verwenden?** Der mit dem Blubb | 18:47

## Ticker »

18:27 **F Ü R H D U** MiniMedia N T E R N E T  
 beschleunigt Analogabschaltung

18:10 **N E T** AktualitätXes Smart-TV-Logo bringt Verwirrung

17:34 **U R B A N** Städtebau Plus Politik und Intrigen

16:57 **C L I N T O N S E - M A I L S V E**  
 Google wollte beim Sturz Assads helfen

16:24 **F R E E** YouDu kaufR BigpAnt für 80 Millionen Euro

16:00 **K D P I** Esma 5.6 wird bunter und interaktiver

15:46 **A P** Rückkehrhafte iMessage-Verschlüsselung

15:00 **F R E E F O R M** Android NsH A N D S O  
 versteckter Fenstermodus

Themen [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#) <#>

<b>Golem.de</b>	<b>Software</b>	<b>Mobil</b>	<b>Games</b>	<b>Security</b>	<b>Wissenschaft</b>	<b>Wirtschaft</b>
<b>Tests</b>	Browser	Akku	Spieletests	Hacker	3D-Drucker	Amazon
<b>PC-Hardware</b>	Chrome	Android	Oculus Rift	Sicherheitslücke	Augmented Reality	Apple
Prozessoren	Firefox	Cyanogenmod	Spielkonsole	TOR-Netzwerk	Automobil	Bitcoin
Grafikkarten	BitTorrent	iOS	Playstation 4	Verschlüsselung	Cloud Computing	Facebook
Eingabegeräte	Linux	Windows Phone	Xbox One	Chaos Computer Club	Drohne	Google
Speichermedien	Mac OSX	Mobilfunk	Steam	<b>Netzpolitik</b>	Künstliche Intelligenz	IBM
4K	Windows	Oneplus	<b>Hausautomation</b>	Datenschutz	Roboter	Intel
Mini-PC	Open Source	Smartphone	Smarthome	NSA	Raumfahrt	Microsoft
Router	API	Smartwatch	LED-Lampe	Überwachung	Quantencomputer	Mozilla
USB	<b>Softwareentwicklung</b>	Tablet	<b>DIY - Do it yourself</b>	Vorratsdatenspeicherung	Supercomputer	Samsung
<b>Digitale Fotografie</b>	Programmiersprache	Wearable	Anleitung	Europäische Union	Virtuelle Realität	Sony
	HTML5	Streaming	Raspberry Pi	Icann		Yahoo
	Docker	Whatsapp				Wikipedia

[Home](#) [Ticker](#) [RSS](#) [API](#) [Forum](#) [Zusatzdienste](#) [Jobs](#) [Impressum](#) [Leitbild](#) [Datenschutz](#) [Werbung](#) [Ansicht](#) [Nutzungsbasierte Onlinewerbung](#)

© 1997—2016 [Golem.de](#). Alle Rechte vorbehalten.

Golem.de benutzt Cookies, um seinen Lesern das beste Webseiten-Erlebnis zu ermöglichen. Außerdem werden teilweise auch Cookies von Diensten Dritter gesetzt. Weiterführende Informationen erhalten Sie in der [Datenschutzerklärung](#) von Golem.de.

[Ich habe verstanden!](#)