

SFT

SPIELE | FILME | TECHNIK

Hardware-Herstellung

FEATURE Unter welchen Bedingungen werden unsere Computer, Fernseher, Notebooks und Smartphones eigentlich hergestellt? Wir klären Sie auf!



Kabelloses Heimkino

TEST Sie wollen ein 5.1-System Zuhause, aber keine Kabel verlegen? Das Bowers & Wilkins Formation Wireless hilft.



Brot-&-Butter-Uhr

Die Huawei Watch GT2 überzeugt mit edlem Design, starker Verarbeitung und einem Akku, der tagelang durchhält.



TECHNIK Günstig wie nie!

ALTES RAUS, NEUES REIN: STARKE TECHNIK SICHERN UND SPAREN!

TEST: WLAN-KLASSENPRIMUS

Bose hat bei seinem Portable Home Speaker alles richtig gemacht: besser verarbeitet als die Konkurrenz, hohe Detailauflösung für satten Klang und lange Akkulaufzeit für ausgedehnte Ausflüge.



WEITERE HIGHLIGHTS

- Lenovo Legion Y740
- Oppo Reno 2 Z
- Black Widow
- Dreams
- Mulan
- Fostex TH909
- Le Mans 66 – Gegen jede Chance
- Journey to the Savage Planet



185. AUSGABE

04/20 April

€ 4,90

Erhältlich auch mit DVD für € 6,50

Deutschland € 4,90;
Österreich € 5,50;
Schweiz sfr 8,50;
Belgien, Holland,
Luxemburg € 5,70;
Italien, Spanien € 6,30



DAS GROSSE 1&1 DSL FRÜHLINGS-SPECIAL!

1&1 DSL INTERNET & TELEFON

ab 4,99 €/Monat*

Sparpreis für 10 Monate,
danach 34,99 €/Monat.

**GÜNSTIG
WIE NIE!**



JETZT BIS ZU 300,- €

PREISVORTEIL SICHERN!*



Bei 1&1 DSL profitieren Sie im Frühling von sensationell günstigen Preisen, vielfach ausgezeichnete Netz-Qualität und kostenloser Experten-Beratung. Wechseln Sie jetzt zu 1&1 DSL und sichern Sie sich Ihren Preisvorteil!

- ✓ Endlos telefonieren und surfen
- ✓ Kostenlose WLAN-Beratung
- ✓ Ausgezeichnete Netz-Qualität



☎ 02602 / 96 90



1und1.de

*Frühlingsangebot: 1&1 DSL 50 für 4,99 €/Monat für 10 Monate (d. h. 300,- € Preisvorteil), danach 34,99 €/Monat. Internet-Flat: Unbegrenzt surfen mit bis zu 50 MBit/s. Telefon-Flat: Rund um die Uhr kostenlos ins dt. Festnetz telefonieren. Anrufe in alle dt. Mobilfunknetze 19,9 ct/Min. Mögliche Hardware: 1&1 DSL-Modem für 0,- €/Monat oder auf Wunsch z. B. 1&1 HomeServer für 2,99 €/Monat, 1&1 HomeServer+ für 4,99 €/Monat oder 1&1 HomeServer Speed+ für 6,99 €/Monat mehr. Router-Versand: Einmalig 9,90 €. Bereitstellungspreis: Einmalig 69,95 €. Mindestlaufzeit: 24 Monate. Preise inkl. MwSt. 1&1 Telecom GmbH, 56403 Montabaur

Three Days to Kill

Thriller Um seine lebensbedrohliche Krankheit zu heilen, muss der Agent Ethan Renner nochmals einen Auftrag annehmen.

Der Agent Ethan Renner (Kevin Costner) hat für die Sicherheit seiner Familie auf ein normales Leben verzichtet. Nun ist er todkrank und möchte die verbleibende Zeit eigentlich mit seiner Tochter Zoey verbringen. Allerdings erhält er einen letzten Auftrag: Renner hat drei Tage Zeit, um einen Terroristen aus dem Verkehr zu ziehen. Als Lohn für seine Arbeit winkt ein unerprobtes Medikament, das sein Leben retten soll. Während der Jagd nach dem Verbrecher hat er jedoch mit den Nebenwirkungen zu kämpfen. Außerdem darf seine Tochter nichts von seinem ungewöhnlichen Job erfahren. **ST**



SERIEN-PILOT

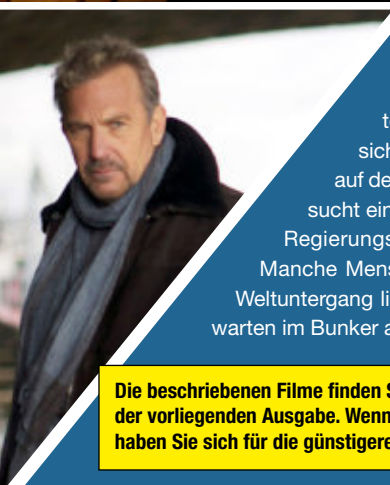
8 Tage

Dramaserie Ein Asteroid rast auf die Erde zu und der Einschlag ist trotz technischer Maßnahmen nicht mehr zu verhindern.

Ein Asteroid ist kurz davor, an der französischen Atlantikküste einzuschlagen und einen Großteil Europas zu vernichten.

Selbst Raketen der Nasa konnten gegen die Bedrohung aus dem All nichts ausrichten. Uli Steiner (Mark Waschke) macht sich deshalb zusammen mit seiner Familie auf den Weg nach Russland. Gleichzeitig versucht ein Teil der Verwandtschaft, mithilfe von Regierungskontakten die USA zu erreichen. Manche Menschen feiern vor dem drohenden Weltuntergang lieber eine exzessive Party oder warten im Bunker auf den Himmelskörper. **ST**

Die beschriebenen Filme finden Sie auf der mitgelieferten DVD der vorliegenden Ausgabe. Wenn Ihre Ausgabe keine Disc enthält, haben Sie sich für die günstigere Magazin-Variante entschieden.



THREE DAYS TO KILL

USA, FRA 2014 **Darsteller:** Amber Heard, Kevin Costner **Regie:** McG **Laufzeit:** ca. 112 Min. **Bild:** 16:9 (2,40:1) **Ton:** Dolby Digital 5.1

Der Agent Ethan Renner (Kevin Costner) hat für die Sicherheit seiner Familie auf ein normales Leben verzichtet. Nun ist er totkrank und möchte die verbleibende Zeit eigentlich mit seiner Tochter Zoey verbringen. Allerdings erhält er einen letzten Auftrag: Renner hat drei Tage Zeit, um einen Terroristen aus dem Verkehr zu ziehen. Als Lohn für seine Arbeit winkt ein unerprobtes Medikament, das sein Leben retten soll. Während der Jagd nach dem Verbrecher hat er jedoch mit den Nebenwirkungen zu kämpfen. Außerdem darf seine Tochter nichts von seinem ungewöhnlichen Job erfahren.



„Kevin Costner überzeugt in McGs wüstem Agenten-Thriller.“ (filmstarts.de)

8 TAGE

D 2019 **Darsteller:** Mark Waschke, Christiane Paul, Fabian Hinrichs **Regie:** Stefan Ruzowitzky **Laufzeit:** ca. 43 Min. **Bild:** 16:9 (2,77:1) **Ton:** Dolby Digital 5.1

Ein Asteroid ist kurz davor, an der französischen Atlantikküste einzuschlagen und einen Großteil Europas zu vernichten. Selbst Raketen der Nasa konnten gegen die Bedrohung aus dem All nichts ausrichten. Uli Steiner (Mark Waschke) macht sich deshalb zusammen mit seiner Familie auf den Weg nach Russland. Gleichzeitig versucht ein Teil der Verwandtschaft, mithilfe von Regierungskontakten die USA zu erreichen. Manche Menschen feiern vor dem drohenden Weltuntergang lieber eine exzessive Party oder warten im Bunker auf den Himmelskörper.



„Acht Tage ist eine aufwendig umgesetzte und spannend erzählte Serie.“ (quotenmeter.de)

© 2020 Leonine Distribution GmbH und 2020 Eye See Movies (AV Visionen). Alle Rechte vorbehalten.

SFT

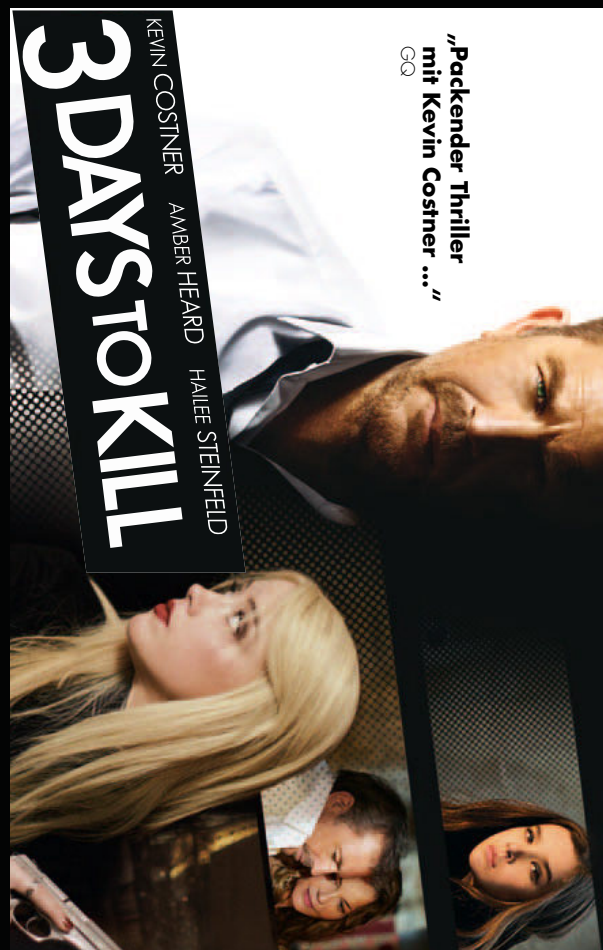
THREE DAYS TO KILL



8 TAGE



04/20 SFT



SFT SPIELE | FILME | TECHNIK 04/20

Diese Filme finden Sie auf der hier beigelegten DVD der vorliegenden Ausgabe. Wenn Ihr Heft keine Disc enthält, haben Sie sich entweder für die günstigere Magazin-Variante entschieden oder der Datenträger ging eventuell verloren. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an Ihren Zeitschriftenhändler. Zur Archivierung in einer handelsüblichen DVD-Hülle schneiden Sie diese Seite bitte an der gestrichelten Linie aus. Alternativ finden Sie das Cover auch als PDF-Datei zum Ausdrucken auf unserer Heft-DVD.





Manche hatten den
großen Bruder
als Idol.

Ich hatte Barry.

^{the}
Goldbergs

DIE NEUE SITCOM AUS DEN 80ERN

AB 30.03. IM FREE-TV
MO-FR 19:30



**COMEDY
CENTRAL**



Maximilian Schwind
Redaktionsleiter & Redaktions TVs und Games

Die Redaktion



Johannes Fucker
Volontär Audio & PC-Hardware

War nach der Empfehlung der Filmredaktion fest dazu entschlossen, sich Zeit für *Parasite* und die Serie *Der Pass* zu nehmen. Beide Produktionen haben vollends überzeugt. Vor allem Nicholas Olfczarek als grantiger Ermittler in der Thriller-Serie war besonders stark.



Brit Fragner
Redaktions Filme

Hatte bei einem Besuch in Hamburg zwischen Barhopping aufm Kiez, Spaziergängen durch die Schanze und Touri-Bus-Touren endlich die Gelegenheit, den Kinofilm *Little Women* anzuschauen, und ist vollauf begeistert von Greta Gerwigs neuestem Streich.

Schnäppchen-zeit!

Technik-Schnäppchen können Sie an jedem Tag im Jahr machen, aber es gibt bestimmte Saisons, da lohnt sich das Ausschauhalten besonders – das Frühjahr ist so eine. Gerade im Heimkino stehen neue Geräte in den Startlöchern, was bedeutet, dass die Modelle aus dem Vorjahr abverkauft werden müssen. Daher haben wir 35 Schnapper in sieben Kategorien zusammengekratzt. Egal ob TVs, Kopfhörer oder Laptops: Da ist für jeden Geldbeutel etwas dabei! Außerdem ist der Technikbereich voll mit allerlei tollen Tests. Besonders das komplett kabellose 5.1-System von Bowers & Wilkins ist eine echte Sensation. Mit diesem Setup gehören Kabelkanäle im Wohnzimmer der Vergangenheit an. Außerdem im Test: Huawei's neuester Smartwatch-Streich GT2 sowie das Smartphone Oppo Reno 2 mit Pop-up-Kamera. In einem Special beschäftigen wir uns außerdem mit der Herstellung technischer Geräte, die selten fair abläuft. Der Kino-Teil gehört mit *Black Widow* und *Mulan* diesmal den starken, weiblichen Protagonisten. Im Heimkino hingegen dominieren mit dem Rennfahrer-Drama *Le Mans 66 – Gegen jede Chance* und der Actionkomödie *Justice – The Next Level* die Männer. Die Games werden eingeleitet mit dem Sandbox-Spiel *Dreams*, bevor wir uns auf eine Reise zu einem unbekannten Planeten begeben. Außerdem betrachten wir auf fünf Seiten die Videospiel-Legende Shigeru Miyamoto.

Maximilian Schwind
maximilian.schwind@compu-tec.de

COMPU-TEC

MARQUARD MEDIA GROUP

Ein Unternehmen der MARQUARD MEDIA GROUP AG
Verleger Jürg Marquard

Verlag	Compu-tec Media GmbH Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth Telefon: +49 911 2872-100 E-Mail: redaktion@st-magazin.de www.spielefilmetechnik.de
Geschäftsführer	Christian Müller, Rainer Rosenbusch
Redaktionsleiter (V.i.S.d.P.)	Maximilian Schwind, verantwortlich für den redaktionellen Inhalt, Adresse siehe Verlagsanschrift
Redaktion	Johannes Fucker, Andreas Dommel
Mitarbeiter dieser Ausgabe	David Benke, Emanuel Bergmann, Alexandros Bikoulis, Maci Naem Cheema, Christian Dörre, Elke Eckert, Brit Fragner, Christian Horn, Katharina Pachke, Benedikt Plass-Fleßenkämper, Thomas Raab, Patrick Schmid, Lukas Schmid, Sönke Siemens, Tim Sünderhuf, David Wagner
Lektorat	Claudia Brose (Ltg.), Birgit Bauer
Layout	Alexandra Böhm (Ltg.), Monika Jäger, Sandra Wendorf
Layoutkoordination	Albert Kraus
DVD-Produktion	Thomas Dziewiszek
Vertrieb, Abonnement Marketing Produktion	Martin Ciosmann (Ltg.) Jeanette Haag (Ltg.), Simon Schmid Martin Ciosmann (Ltg.)
www.spielefilmetechnik.de	
Digital Director Entwicklung	Simon Fistrich Markus Wolny (Ltg.), René Giering, Aykut Arık, Ali Adilah, Tobias Hartlehnert, Christian Zamora, David Turkadze
Webdesign	Tony von Biedenfeld, Daniel Popa

Anzeigen	CMS Media Services GmbH Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth
Sales Director	Jens-Ole Quiel: Tel.: 0911-2872-253; jens-ole.quiel@compu-tec.de
Anzeigenberatung Print/Digital:	Judith Gratijs-Klamm: Tel.: 0911-2872-252; judith.gratijs-klamm@compu-tec.de Alto Mair: Tel.: 0911-2872-144; alto.mair@compu-tec.de Bernhard Nussler: Tel.: 0911-2872-254; bernhard.nussler@compu-tec.de
Verantwortlich für den Anzeigenteil	Annett Heinze, Adresse siehe Verlagsanschrift
E-Commerce & Affiliate	Daniel Waadt (Head of E-Commerce & Affiliate), Veronika Maucher, Andreas Szedlak
Creation & Services	Wolfgang Fischer (Head of Creation & Services), Jan Weingarten
Corporate Sales & Publishing	Dirk Ungewitter (Head of Corporate Sales), Uwe Hönig (Head of Corporate Publishing)

Anzeigenberatung Online:	Ströer Digital Media GmbH Kehrwieder 8-9 20457 Hamburg Tel.: +49 (0) 40-46 85 67-100 www.stroer.de, kontakt@stroer.de
---------------------------------	---

Anzeigendisposition: Franziska Behme, Annett Heinze, anzeigen@compu-tec.de
Datenübertragung: via E-Mail: anzeigen@compu-tec.de

Es gelten die Mediadaten Nr. 33 vom 01.01.2020

Abonnement
Die Abwicklung (Rechnungsstellung, Zahlungsabwicklung und Versand) erfolgt durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistender Unternehmer.
Post-Adresse: Leserservice Compu-tec, 20080 Hamburg, Deutschland

Ansprechpartner für Reklamationen ist Ihr Compu-tec-Team unter:
Deutschland: E-Mail: compu-tec@dpv.de, Tel.: 0911-99399098, Fax: 01805-8618002*
Support: Montag 07:00–20:00 Uhr, Dienstag–Freitag 07:30–20:00 Uhr, Samstag 09:00–14:00 Uhr
* (14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz, max. 42 Cent/Min. aus dem dt. Mobilfunk)

Österreich, Schweiz und weitere Länder: E-Mail: compu-tec@dpv.de,
Tel.: +49-911-99399098, Fax: +49-911-99399098
Support: Montag 07:00–20:00 Uhr, Dienstag–Freitag 07:30–20:00 Uhr, Samstag 09:00–14:00 Uhr

Online: http://abo.spielefilmetechnik.de

Abonnementpreis für 12 Ausgaben:
Inland: € 61,- Österreich: € 69,- Schweiz/Ausland: € 73,-

ISSN/Vertriebskennzeichen SFT – Spiele Filme Technik Nummer: B66580

Vertrieb und Einzelverkauf: DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Am Sandtorkai 74, 20457 Hamburg,

Internet: www.dpv.de
Druck: IPRESS CENTER Central Europe Plc., Nádass st. 8., H-2600 Vác, Ungarn

COMPU-TEC MEDIA ist nicht verantwortlich für die inhaltliche Richtigkeit der Anzeigen und übernimmt keinerlei Verantwortung für in Anzeigen dargestellte Produkte und Dienstleistungen. Die Veröffentlichung von Anzeigen setzt nicht die Billigung der angebotenen Produkte und Service-Leistungen durch COMPU-TEC MEDIA voraus. Sollten Sie Beschwerden zu einem unserer Anzeigenkunden, seinen Produkten oder Dienstleistungen haben, möchten wir Sie bitten, uns dies schriftlich mitzuteilen. Schreiben Sie unter Angabe des Magazins, in dem die Anzeige erschienen ist, inkl. der Ausgabe und der Seitennummer an: CMS MEDIA SERVICES GmbH, Annett Heinze, Anschrift siehe oben.

Einsendungen, Manuskripte und Programme:
Mit der Einsendung von Manuskripten jeder Art gibt der Verfasser die Zustimmung zur Veröffentlichung in den von der Verlagsgruppe herausgegebenen Publikationen. Urheberrecht: Alle in SFT – Spiele Filme Technik veröffentlichten Beiträge bzw. Datenträger sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Reproduktion oder Nutzung bedarf der vorherigen, ausdrücklichen und schriftlichen Genehmigung des Verlags.



Deutschland: 4PLAYERS, AREAMOBILE, BUFFED, GAMESWORLD, GAMEZONE, GOLEM, LINUX-COMMUNITY, LINUX-MAGAZIN, LINUXUSER, MAKING GAMES, N-ZONE, GAMES AKTUELL, PC GAMES, PC GAMES HARDWARE, PC GAMES MMORE, PLAY 4, RASPBERRY PI GEEK, SFT, VIDEOGAMEZONE, WIDESCREEN

Marquard Media Polska:
CKM.PL, KOZACZEK.PL, PAPILOT.PL, ZEBERKA.PL

Marquard Media Hungary:
APA, ÉVA, GYEREKLEK, INSTYLE, JOY, MEN'S HEALTH, PLAYBOY, RUNNER'S WORLD, SHAPE

Himmlich gut:

Das monatliche Pflichtmagazin für Nintendo-Fans



**Jetzt
im
Handel!**



N-ZONE bequem online
bestellen oder abonnieren unter:
shop.n-zone.de

Oder digital lesen: epaper.computec.de
Einfach den QR-Code scannen
bzw. im Store unter „N-ZONE“ suchen.



INHALT

MONITORE

ARBEITEN ODER ZOCCEN? DIESE DISPLAYS SIND FÜR JEDE GELEGENHEIT! **SEITE 24**

FERNSEHER

WIR BEWEISEN: OLED MUSS NICHT MEHR TEUER SEIN! **SEITE 22**

LAPTOPS

UNSERE VORSCHLÄGE SIND FÜR ZOCCER UND ARBEITSTIERE GEEIGNET. **SEITE 26**

SMARTPHONES

WIR STELLEN FÜNF SPEZIALISTEN VOR. **SEITE 34**

KOPFHÖRER

GUTER SOUND DIREKT AM OHR MUSS NICHT TEUER SEIN. **SEITE 28**

5.1-SYSTEME

SURROUND-SOUND GEHT MIT UNSEREN TIPPS AUCH GÜNSTIG! **SEITE 32**

SOUNDBARS

MIT WENIG BAREM DEN WOHNZIMMER-KLANG AUFMÖBELN **SEITE 30**

Titelthema: Technik so günstig wie nie! **20**



Test: Oppo Reno 2 Z **40**

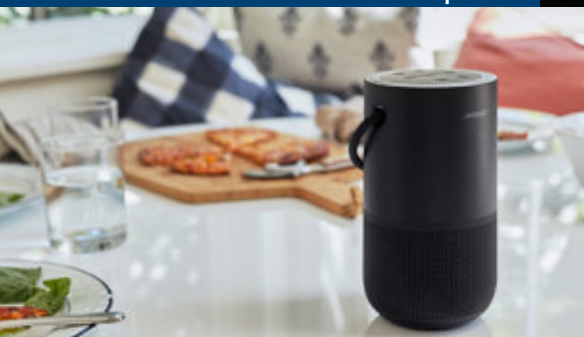


Test: Fostex TH909 **53**



38 Test: Huawei Watch GT 2

Test: Bose Portable Home Speaker **43**



AKTUELL

- 12** E3 abgesagt wegen Corona
- 13** Neuer 8K-TV von Samsung
- 14** Byton macht mobil
- 15** Luxus-Speaker aus Holz
- 17** Rechenbrett für Kinder

TECHNIK

TITELTHEMA

- 20** **Titel** Technik günstig wie nie!
35 Geräte, bei denen Sie zuschlagen sollten!
- 22** **Titel** Fernseher
Die Modelle aus 2019 müssen raus!
- 24** **Titel** Monitore
Egal, ob Zocken oder Büroarbeit
- 26** **Titel** Laptops
Mobile Rechner für jede Gelegenheit
- 28** **Titel** Kopfhörer
Günstige und gute Audioqualität

30 **Titel** Soundbars

Sowohl platz- als auch geldsparend

32 **Titel** 5.1-Soundanlagen

Mehr Boxen bedeuten nicht gleich mehr Geld ausgeben.

34 **Titel** Smartphones

Fair bepreiste Fernsprecher

HOME ENTERTAINMENT

36 **Titel** Test: Bowers & Wilkins
Formation Wireless

Was taugt ein komplett kabelloses 5.1-System?

43 **Titel** Test: Bose Portable Home
Speaker

Unserer Meinung nach einer der besten tragbaren Lautsprecher

53 Test: Fostex TH909

Potenter Luxus-Over-Ear

MOBILE

38 **Titel** Test: Huawei Watch GT 2

Langer Atem am Handgelenk

40 Test: Oppo Reno 2 Z

Wie gut ist die ausfahrbare Kamera?

Feature: Fair geht anders **46**

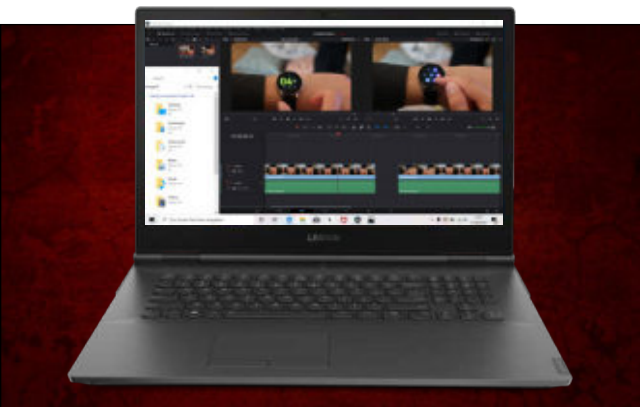




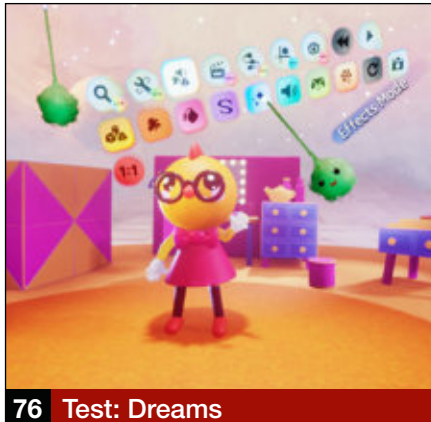
Test: Bowers & Wilkins Formation Wireless 36



58 Kino: Black Widow



Test: Lenovo Legion Y740 44



76 Test: Dreams



88 Test: Ikonen der Spiele-industrie: Shigeru Miyamoto

- 42 Smartphone- & Tablet-Apps
Neue Software für Ihre mobilen Endgeräte

PC-HARDWARE

- 44 Test: Lenovo Legion Y740
Gaming-Brett mit 144-Hertz-Display

TECHNIK

- 46 **Titel** Feature: Fair geht anders
Unter welchen Bedingungen wird unsere Technik eigentlich hergestellt?

- 54 Gadgets des Monats

- 56 Technik-Nirwana
Goodbye, 3DS!

TESTSPIEGEL

- 96 Die Besten im Tiefpreis-Check

FILME

- 58 Kino: Black Widow
Superhelden-Agenten-Thriller mit Scarlett Johansson

- 62 Kino: Mulan
Erste Stimmen sagen: Disneys beste Realverfilmung!

- 65 Kino-Highlights im April
Weitere wichtige Kinofilme in der Kurzkritik

- 66 Test: 8 Tage
Die Welt geht unter. Wie verbringt man die letzte Woche seines Lebens?

- 68 Test: Le Mans – Gegen jede Chance
Top besetztes Rennfahrer-Drama

- 70 Test: Jumanji – The Next Level
Nachfolger des Überraschungs-Hits

- 72 Test: Star Wars Episode 9:
Der Aufstieg Skywalkers
So finden wir den letzten Teil der neuen Trilogie.

- 73 Test: Dr. Sleeps Erwachen
Ewan McGregor leidet unter seinem Shining.

- 74 BD- & DVD-Neuheiten im April

SPIELE

- 76 Test: Dreams
In diesem Sandbox-Game ist alles möglich!

- 80 Test: Journey to the Savage Planet
Bunter Shooter mit hohem Erkundungsanteil

- 84 Test: Zombie Army 4: Dead War
Geben Sie Nazi-Zombies ordentlich auf den Helm!

- 88 Test: Ikonen der Spielindustrie:
Shigeru Miyamoto
Über den Vater von Super Mario.

- 94 Spiele-Neuheiten im April

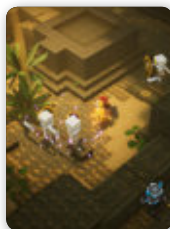
- 93 Test: Spiele-Apps
Redaktions-Geheimtipps jenseits der Hitlisten

RUBRIKEN

- 6 Editorial und Impressum
10 Termine im April
98 Die letzte Seite

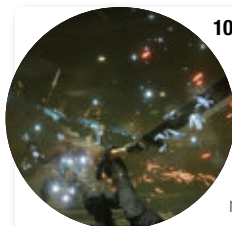
Termine im April

01.04. Spiele-Neuerscheinung | **Minecraft Dungeons** – PC, PS4, Xbox One, Switch – Im Gegensatz zum klassischen *Minecraft* geht es hier nicht um kreatives Klötzchenstapeln, sondern um gute alte Dungeon-Metzelei aus der Iso-Perspektive. Im Koop-Modus geht es gegen eine Vielzahl an Blöcken-Monstern zur Sache. Aufgelockert wird dies mit vielen Extras und Events. Dabei ließen sich die Entwickler von Spielen wie *Diablo*, *Torchlight*, *Left 4 Dead* oder *Gauntlet* inspirieren.



02.04. Kino-Start | **James Bond 007 – Keine Zeit zu sterben** – Beim Dreh des bislang längsten Teils der Agentenreihe gab es allerlei Turbulenzen mitsamt Regisseur-Wechsel. Nach bereits mehrfachen Verschiebungen des Starttermins wurde nun bekannt, dass der 25. Bond erst im November startet – als Grund wird über die Sorge vor schlechten Besucherzahlen aus Angst vor dem Corona-Virus spekuliert.

03.04. Spiele-Neuerscheinung | **Resident Evil 3 Remake** – PC, PS4, Xbox One – In der Neuauflage des Survival-Horror müssen Sie erneut aus Raccoon-City flüchten. Im asymmetrischen Mehrspieler-Modus *Resistance* versuchen vier Überlebende, im Match gegen einen Mastermind-Spieler den Experimenten des Umbrella-Konzerns zu entkommen.



10.04. Spiele-Neuerscheinung | **Final Fantasy 7 Remake** – PS4 – Die lang ersehnte Neuauflage des Klassikers von 1997 verspricht, neben der Levelarchitektur und dem Kampfsystem auch die Grafik auf ein zeitgemäßes Niveau zu bringen. Dabei soll die Atmosphäre des Originals bestmöglich beibehalten werden.

23.04. DVD- und Blu-ray-Start | **Jumanji – The Next Level** – In der rasanten zweiten Fortsetzung des Fantasy-Abenteuers müssen sich die Freunde diesmal nicht nur durch den Dschungel kämpfen, sondern auch Gefahren in Wüsten und Bergen überstehen, um ihren Freund Spencer zu retten. Mit einem Einspielergebnis von weltweit fast 800 Millionen hat es der Film unter die 100 finanziell erfolgreichsten Filme aller Zeiten geschafft. (Seite 70)



SFT 05/20

29.04. Galaktische Flotte im Anflug

Die drei S20-Geräte unterscheiden sich größtenteils bei der verbauten Kamera und der Displaygröße. So werbelt in allen Samsung-Geräten der Exynos 990 und ein AMOLED-Panel mit 3.200 x 1.440 Pixeln sorgt für eine scharfe Darstellung bei maximal 120 Hertz. Wir sind gespannt auf einen Test der Kamera und auf die ersten Smartphones, die Videos in 8K aufnehmen können. Interessant wird auch der Vergleich mit dem Vorgänger.



Mi	1
Do	2
Fr	3
Sa	4
So	5
Mo	6
Di	7
Mi	8
Do	9
Fr	10
Sa	11
So	12
Mo	13
Di	14
Mi	15
Do	16
Fr	17
Sa	18
So	19
Mo	20
Di	21
Mi	22
Do	23
Fr	24
Sa	25
So	26
Mo	27
Di	28
Mi	29
Do	30



02.04. Kino-Start | **Lucy in the Sky** – Das Spielfilmdebüt des Regisseurs von Serien wie *Fargo* und *Legion*, Noah Hawley, ist inspiriert von der wahren Geschichte der NASA-Astronautin Lisa Nowak, die nach einem Einsatz in den unendlichen Weiten des Alls im normalen Alltag auf der Erde nicht mehr zurechtkommt. Clevere Technik und eine starke Natalie Portman können die verflachende Story jedoch leider nicht retten.



02.04. DVD- und Blu-ray-Start | **Le Mans 66 – Gegen jede Chance** – Der mit Matt Damon und Christian Bale prominent besetzte Kampf zwischen Ford und Ferrari um die Vormachtstellung im Motorsport war 2020 für vier Oscars nominiert und wurde Gewinner beim besten Schnitt und besten Tonschnitt. (Seite 68)

09.04. DVD- und Blu-ray-Start | **Dr. Sleeps Erwachen** – In der auf dem Roman *Doctor Sleep* von Stephen King basierenden Fortsetzung des Horror-Klassikers *Shining* von Stanley Kubrick leidet Danny Torrance noch immer unter den grauenhaften Ereignissen im Overlook Hotel und muss zum Schreckensort zurückkehren. An den grandiosen Vorgänger von 1980 reicht das Sequel jedoch nicht heran. (Seite 73)



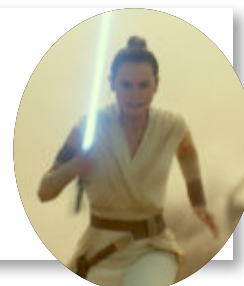
16.04. Kino-Start | **X-Men: The New Mutants** – Die bereits 2017 gedrehte Comic-Verfilmung kommt nun doch in die Kinos, nachdem Disney die dafür verantwortlichen Fox Studios gekauft hat. Eine Gruppe Jugendlicher mit besonderen Fähigkeiten versucht in dem Marvel-Horrorfilm aus einer mysteriösen Anstalt zu entkommen. (Seite 65)

23.04. Spiele-Neuerscheinung | **Moto GP 20** – PC, PS4, Xbox One, Switch, Stadia – Zur MotoGP-Weltmeisterschaft veröffentlichen Milestone und Dorna Sports ein neues zugehöriges Motorrad-Rennspiel. Man tritt gegen Champions an oder startet eine eigene Karriere. Ein aerodynamisches Schachensmodell soll für entsprechend Realismus sorgen.



30.04. Kino-Start | **Black Widow** – Scarlett Johansson bekommt als Avengers-Mitglied einen eigenen Solofilm, der zugleich den Start der vierten Marvel-Phase des MCU darstellt. Als Spionin in Russland ausgebildet, bestreitet Natasha Romanoff alias Black Widow nun Missionen für S.H.I.E.L.D. (Seite 58)

30.04. DVD- und Blu-ray-Start | **Star Wars – Der Aufstieg Skywalkers** – Der letzte Teil der Sequel-Trilogie spielte an den Kinokassen weltweit über eine Milliarde US-Dollar ein und überzeugte die Fans, während er bei Kritikern eher mittelmäßig ankam. Nach Carrie Fishers Tod im Dezember 2016 wurde für die Szenen mit Leia Organa unverwendetes Material aus den beiden Vorgängern genutzt. (Seite 66)





PCGH

**PCGH – Das IT-Magazin für Gamer.
Immer aktuell mit Kaufberatung,
Hintergrundartikeln und Praxistipps.**

HARDCORE FÜR SCHRAUBER



WWW.PCGH.DE

PCGH bequem online bestellen: www.pcgh.de/shop.

Oder einfach digital lesen: epaper.pcgh.de

Messe-Killer?

News Aufgrund des Coronavirus Covid-19 wurden weltweit reihenweise Veranstaltungen abgesagt. Dadurch könnte sich die Messewirtschaft nachhaltig verändern.

AUTOR: MAXIMILIAN SCHWIND

Am 11. März wurde die größte Spielemesse der Welt offiziell abgesagt. Die E3 in Los Angeles, Kalifornien, ist allerdings nicht das erste und einzige Messe-Opfer des Virus. Kleinere Veranstaltungen wurde bereits zuhauf gecancelt – und das zu Recht. Auch wenn Covid-19 eine vergleichsweise niedrige Sterberate vorweist, so verbreitet sich das Virus rasend schnell. Besonders Großveranstaltungen mit vielen Besuchern sind dann regelrechte Virenherde. Auch wenn Messen seit Jahrzehnten wichtig für Publikum und Aussteller sind, so ist der Trend rückläufig. Schon seit Jahren nutzen Großkonzerne wie Nintendo die E3 für Publicity-Zwecke, aber Bahnbrechendes wird nur noch selten vorgestellt. Die wirklich wichtigen News erfahren Gaming-Fans in Live-Streams, welche ein Vorortsein obsolet machen. Sony hat seine Lehren daraus gezogen und wollte dieses Jahr ohnehin nicht in Los Angeles auftreten. Diese Entwicklung ist jedoch nicht nur im Gaming-Segment zu beobachten. Seit 2019 gibt es keine Cebit in Hannover mehr, einst eine der wichtigsten Technik-Veranstaltungen Deutschlands.

Corona als Messe-Sargnagel?

Messeabsagen mit der Begründung höherer Gewalt befeuern solche Entwicklungen natür-

lich zusätzlich. Auch wenn nächstes Jahr die E3 (oder andere Ausstellungen) wie gehabt stattfindet, so steckt der Stachel bereits im Fleisch. Es ist damit zu rechnen, dass Leute Besuche meiden werden. Und die Hersteller? Für die ist es ohnehin günstiger, ein neues Produkt – sei es ein Spiel, Film, Technik oder Automobil – online vorzustellen. So erreicht man nicht nur deutlich mehr Menschen auf einen Schlag, man spart sich auch Stand- und Reisekosten. Inwiefern sich die aktuelle Lage langfristig auf die Messewelt auswirken wird, bleibt abzuwarten. Vom Virus betroffen sind auch Produktveröffentlichungen, etwa das neue iPhone von Apple, dessen Release jüngst verschoben

wurde. Die Bauteile werden in China gefertigt, dessen Wirtschaft seit Wochen unter dem Ausbruch leidet. Sogar Filmveröffentlichungen wurden bereits neu datiert, etwa *James Bond – Keine Zeit zu sterben* oder *Peter Hase 2*. Der Coronavirus wird uns noch Wochen und Monate beschäftigen, die Auswirkungen und Nachwehen vermutlich noch Jahre. Falls Sie sich über den aktuellen Stand des Ausbruchs informieren möchten, empfehlen wir die Seite des Bundesgesundheitsministeriums: www.bundesgesundheitsministerium.de. Der wichtigste Tipp neben dem Meiden von Großveranstaltungen ist das ordentliche Händewaschen. Unter www.was-yourlyrics.com können Sie sich mit dem Text Ihres Lieblingssongs eine Handwaschanleitung ausdrucken und im heimischen Bad aufhängen. So stellen Sie sicher, dass Sie ausgiebig und lange genug Ihre Finger von Viren und Bakterien befreien. **ST**

Igor Stenovic

Die E3 in Los Angeles ist nicht die erste Messe, die wegen der grassierenden Pandemie abgesagt wurde, aber eine der größten.





8K ist der Star

WEB: www.samsung.de PREIS (UVP): ab € 6.000

Samsung ist der Vorreiter in Sachen 8K-Fernseher und will diese Position auch 2020 weiter bekleiden. Deshalb bringen die Koreaner gleich zwei neue Modelle mit einer Auflösung von 7.680 x 4.320 Pixeln auf den Markt. Der hier abgebildete Q950T soll dabei die Speerspitze darstellen. An Bord ist natürlich nicht nur die entsprechende Bildtechnik, sondern auch weitere Schmankerl. Dazu zählen HDR in diversen Ausführungen, der Quantum-Prozessor 8K, ein doppelter Tuner sowie der bereits etablierte Ambient-Modus und die No Gap Wallmount. Alle Infos erhalten Sie in der TV-Marktübersicht unserer Mai-Ausgabe.



Außerirdisch performant

WEB: www.dell.de PREIS (UVP): € 1.100

Wer lieber AMD statt Intel vertraut, kann bei Dells neuestem Streich bedenkenlos zuschlagen. Der Aurora R10 Ryzen Edition kommt mit allen bekannten Spezifikationen wie der Nvidia GeForce RTX 2080 Ti als Grafikeinheit sowie acht GByte RAM (aufrüstbar), allerdings mit einem AMD Ryzen 9 3950 X als Prozessor. Außerdem bietet der Desktop-PC ein Datengrab von bis zu 2 TByte.

T

GAME CHANGER

Der neue CAGE



Mehr Performance, mehr Features, mehr Fun. Der neue CAGE ist das nächste Level für alle, die das Spielen ernst nehmen. Change the game.
teufel.de/cage

Teufel

Sony funkt auf 5G

WEB: www.sony.de PREIS (UVP): € 1.200

Sony bringt im zweiten Quartal 2020 sein Flaggschiff Xperia 1 II auf den Markt. Beachtlich sind dabei die bekannt gewordenen technischen Daten, mit denen der japanische Hersteller wieder zur Konkurrenz aufschließen möchte. So soll erstmals ein Handy von Sony mit dem 5G-Funkstandard ausgestattet sein und die Kamera bekommt ein weitreichendes Update. Bei der Display-Technologie kommt derweil ein 6,5-Zoll-OLED-Screen zum Einsatz, der eine 4K-Auflösung bei einem Seitenverhältnis von 21:9 bietet. Für die nötige Rechenleistung wird der Snapdragon 865 zuständig sein, der von einem 4000-mAh-Akku versorgt wird.



Flächendeckend

WEB: www.philips.de PREIS (UVP): € 590

Philips bietet den Monitor 346P1CRH an, der neben einer UW-QHD-Auflösung (3.440 x 1.440 Pixel) zahlreiche Anschlüsse bietet. So kommen am 34-Zöller Display Port 1.4, HDMI 2.0, ein Netzwerkanschluss sowie eine USB-C-Dockingstation unter. Damit der Monitor den Inhalt von zwei angeschlossenen Geräten gleichzeitig wiedergeben kann, ist die Multi-View-Technologie verbaut. Des Weiteren sollen HDR 400 und eine durchdachte Ergonomiefunktion den Curved-Screen für möglichst viele Einsatzszenarien fit machen. Mit der verbauten Pop-up-Cam sollen sich Nutzer außerdem schnell am PC anmelden können.



Infobyts

WEB: www.byton.com

Obwohl der Genfer Autosalon dieses Jahr nicht stattgefunden hat, gibt es Neuigkeiten von Byton. Die Markteinführung des M-Bytes setzt der Hersteller für Ende 2021 an, doch Vorbestellungen sind schon in der zweiten Jahreshälfte 2020 möglich. Der Einstiegspreis für das stattliche SUV mit 360 Kilometern Reichweite (WLTP) liegt außerdem bei 45.000 Euro, wobei noch Steuern hinzukommen und mögliche staatliche Subventionen bedacht werden müssen. Byton hat zudem angekündigt, bis Ende 2021 zusammen mit verschiedenen Partnern 20 Flagshipstores zu eröffnen. Der erste wird schon vorher am Züricher Flughafen entstehen.

+++ BOTNET NECURS ZERSCHLAGEN Microsoft hat es zusammen mit Partnern geschafft, die gekaperten Rechner vom kriminellen Netzwerk zu befreien, das häufig für SPAM-Mails verwendet wurde. **+++ RELEASE VERSCHOBEN** Das iPhone SE2 wird nicht wie geplant vorgestellt werden. Sowohl die Produktionsverzögerung bei Apples Zulieferer Foxconn als auch ein Versammlungsverbot am Ort des Steve Jobs Theater kommen der Veranstaltung in die Quere. **+++ ALLE MIT 5G** Ab dem OnePlus 8 sollen die gesamten neuen Geräte 5G unterstützen.

Dänische Balance

WEB: www.bang-olufsen.com PREIS (UVP): € 2000

Im Gegensatz zu manch anderem Hersteller setzt Bang & Olufsen bei seinem hochpreisigen Heimplautsprecher Beosound Balance auf Materialien, die oft schon im Wohnzimmer vorhanden sind. So dominieren Holz und gestrickter Stoff das Äußere des stylishen Speakers, der mit sieben Treibern für einen raumfüllenden Klang sorgen soll. Der smarte Speaker verfügt über WLAN, Bluetooth 5.0 und Ethernet. Die dezente Wiedergabesteuerung befindet sich auf der Oberseite, wahlweise steht dem Hörer auch der Google Assistant zur Seite.



STUDIEREN AUF AUGENHÖHE

MUSIC
GAMES
MARKETING
FILM
CODING

Zum nächsten Studienstart
SEPTEMBER 2020
JETZT ANMELDEN!

SAE
INSTITUTE

CREATIVE
MEDIA
EDUCATION

SAE.EDU/STUDIEREN

FETT!



Zwei
DVDs!

PLUS
16 Seiten
extra!

Inkl. Top-
Vollversion!

PC GAMES – WISSEN, WAS GESPIELT WIRD



WWW.PCGAMES.DE | AUCH DIGITAL ERHÄLTlich

Ein Produkt der
COMPUTEC
MARQUARD MEDIA GROUP

Für Kinderhände

WEB: www.pebble-gear.com PREIS (UVP): € 120

Im heutigen Zeitalter ist es wichtig, seinen Nachwuchs an digitale Inhalte heranzuführen und ihn damit vertraut zu machen. Dabei hilft das Kids Tablet von Pebble. Durch seine Bildschirmdiagonale von sieben Zoll (ca. 18 Zentimeter) ist es vor allem für Kinderhände – speziell für Kids zwischen drei und acht Jahren – geeignet. Der Flachrechner kommt in zwei Designs, die wahlweise von *A Toy Story: Alles hört auf kein Kommando* oder *Die Eiskönigin 2* inspiriert sind. Zudem haben Eltern die volle Kontrolle über die Inhalte.



Gutes Mittel

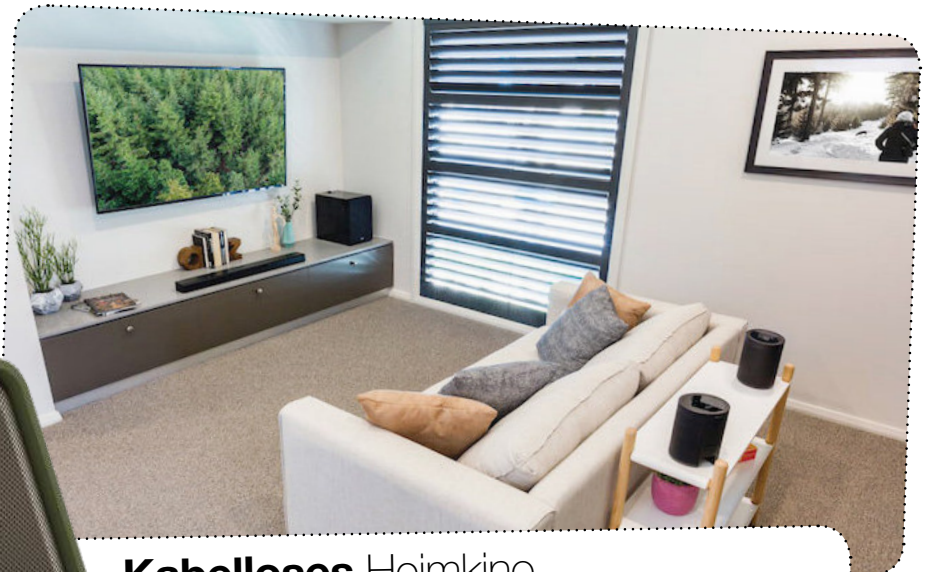
WEB: www.motorola.de PREIS (UVP): € 200

Das Motorola Moto G8 beerbt seinen Vorgänger G7. Das 6,4-Zoll-Display, das in HD+ auflöst (keine Pixelangabe durch den Hersteller), beherbergt einen Snapdragon 665, 4 GByte Arbeitsspeicher sowie 64 GByte internen, erweiterbaren Speicher. Damit platziert sich das Handy in der Mittelklasse. Der 4.000 mAh starke Akku verspricht eine lange Laufzeit und eine 16-Megapixel-Kamera sowie drei Sensoren sorgen für tolle Bilder.

Überlebenskünstler

WEB: www.hama.de PREIS (UVP): € 50 (5 Watt), € 80 (20 Watt)

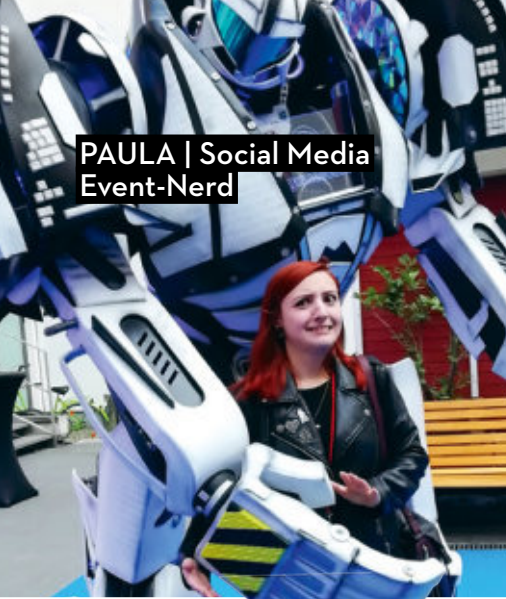
Hama bringt einen Bluetooth-Lautsprecher heraus, der allerlei Strapazen problemlos widerstehen soll. Wie ein Elitesoldat soll der auf den Namen „Soldier“ getaufte Speaker matschresistent, unanfällig gegenüber Erschütterungen sowie zu 100 Prozent wasserdicht sein und sogar schwimmen können – perfekt für jeden Außeneinsatz. Die 4.000-mAh-Version enthält sogar einen Power-Pack.



Kabelloses Heimkino

WEB: de.yamaha.com PREIS (UVP): kostenlos

Das Multiroom-System MusicCast des weltgrößten Musikinstrumentenherstellers Yamaha ermöglicht die Musikwiedergabe von sämtlichen damit gekoppelten Geräten in jedem Raum des Hauses. Mit der Surround-Funktion können die Streaming-Lautsprecher MusicCast 20 und 50 mit der MusicCast Controller App nun drahtlos ins 5.1-Setup eingebunden werden. Kabelverlegen quer durch das Wohnzimmer entfällt damit. Die Verbindung mit einem MusicCast-Receiver erlaubt Konfigurationen bis hin zu einem 7.2.4-Dolby-Atmos-Heimkino.



PAULA | Social Media
Event-Nerd



LUKAS | Games Aktuell
SciFi-Nerd



VERONIKA | E-Commerce
CosPlay-Nerd



WILLI | PCGH
Video-Nerd



TANJA | PC Games MMor
MMORPG-Nerd



JOHANNES | N-Zone
Nintendo-Nerd



MATTHIAS | PC Games
Action-Nerd



ALECO | PCGH
VR-Nerd




MATTI | play⁴
Konsolen-Nerd

Folgt uns:



Wir lieben es.

Wir leben es.

- Lieblingsthemen: Gaming. IT. Entertainment.
- Mehr Stories. Mehr Hintergründe. Mehr Herz. 
- Gründlicher. Übersichtlicher. Unterhaltsamer.
- Magazine. Apps. Webseiten. Streams. Podcasts. Und mehr.

Computec Media.
Von Nerds für Nerds.

COMPUTEC

MARQUARD MEDIA GROUP


shop.computec.de | Oder in eurem Store nach dem Magazin-Namen suchen:



Technik günstig wie nie!

Titelthema Frühling ist Schnäppchenzeit, denn die überwinterte Technik muss raus aus den Lagern. Wir haben 35 erschwingliche Geräte in sieben Kategorien für Sie aufgespürt.

AUTOR: MAXIMILIAN SCHWIND

Raus aus dem Winterschlaf und rein in den Frühjahrsputz! Wenn die ersten Osterglocken ihr Köpfchen recken und die Vögel fröhlich zwitschern, dann erwachen wir ebenfalls aus unserer Stase. Was darauf folgt, gefällt den wenigsten: das Großreinemachen. Das bedeutet, dass man die Bude auf Vordermann bringt und sich der Altlasten entledigt. Was nicht nur für jeden persönlich einen Neustart bedeutet, gilt auch für die Technik von 2019, die jetzt für neue Fernseher, Soundanlagen, Laptops, Smartphones und Co. weichen muss. Dementsprechend lassen sich einige Schnäppchen schießen. Um Ihnen die Jagd zu vereinfachen, haben wir in sieben Kategorien jeweils fünf potenzielle Ziele für Sie ausgemacht. Aber Vorsicht! Manche Modelle sind von Natur aus tolle Deals und bedürfen keines großen Preisnachlasses. 

MONITORE

EGAL OB ARBEITEN ODER ZOCKEN, DIESE DISPLAYS SIND FÜR JEDE GELEGENHEIT. **SEITE 24**

5.1-SYSTEME

SURROUND-SOUND GEHT MIT UNSEREN TIPPS AUCH GÜNSTIG. **SEITE 32**



FERNSEHER

WIR BEWEISEN: OLED MUSS NICHT MEHR TEUER SEIN! **SEITE 22**

LAPTOPS

UNSERE VORSCHLÄGE SIND FÜR ZOCKER UND ARBEITSTIERE GEEIGNET. **SEITE 26**

KOPFHÖRER

GUTER SOUND DIREKT AM OHR MUSS NICHT TEUER SEIN. **SEITE 28**

SMARTPHONES

WIR STELLEN FÜNF SPEZIALISTEN VOR. **SEITE 34**

SOUNDBARS


MIT WENIG BAREM DEN WOHNZIMMERKLING AUFMÖBELN **SEITE 30**

Fotos: 123RF

Faire Fernseher

TVs TVs können auch erschwinglich sein: Mit unseren drei LCDs und zwei OLEDs schauen Sie definitiv nicht in die Röhre!

AUTOR: MAXIMILIAN SCHWIND

Als Faustregel bei TVs gilt: Günstig ist nicht unbedingt gut. Wer zu Billigheimern greift, kauft öfter neu, als ihr oder ihm lieb ist. Deshalb empfehlen wir grundsätzlich, nach einem fairen Preis-Leistungsverhältnis Ausschau zu halten und gegebenenfalls etwas mehr Geld in die Hand zu nehmen. Deshalb finden Sie vor allem Fernseher in unserer Aufzählung, die wir aufgrund ihrer Kosten in Relation zur Technik stehen. Dass zwei von fünf Geräte OLEDs sind, zeigt, dass TVs mit den organischen Bildpunkten mittlerweile erschwinglich geworden sind. Die drei LCDs befinden sich in der gehobenen Mittelklasse oder im Einstiegsbereich. Somit ist für jeden Geschmack und Geldbeutel etwas dabei. 

LG OLED 55B97LA

● Sexy Design ● Starke Kontraste ● Guter Klang

€ 1.230,-
49% **gespart**
(UVP € 2.400)



►►OLED-TVs waren bis vor einigen Jahren kaum erschwinglich. LGs B97LA tritt den Gegenbeweis an. Wie bei den Geräten mit den autark leuchtenden Pixeln üblich sind die Schwarzwerte über alles erhaben. Daraus resultieren bockstarke dunkle Kontraste, über die sich vor allem Krimi-, Thriller- und Horror-Fans erfreuen. Helle Stellen sehen ebenfalls klasse aus und zum Paket gesellt sich ein ordentlicher Klang, der nur durch die AI verhunzt wird. Obwohl die schmalen Displays sexy aussehen, so mangelt es dem Standfuß des 55-Zöllers an Qualität. ►►**TEST: 10/19**

€ 850,-
29% **gespart**
(UVP € 1.200)



Fotos: Susan Richey-Schmitz, 123RF



€ 1.700,-
37% gespart
(UVP € 2.700)

Sony KD-75XG8505

● 100-Hz-Panel ● Riesiges Display ● Android TV

►► Sie mögen es gerne größer? Dann ist der 75-Zöller von Sony möglicherweise genau der richtige TV für Sie! Natürlich sind 1.700 Euro kein Pappenstiel, aber zum Vergleich zu 2017 hat sich der Preis für riesige Panels stark verringert. Damals zahlte man für das entsprechende Vormodell des 75XG8505 noch 4.000 Steine – 32,5 Prozent mehr! Die massive Bildschirmdiagonale kommt allerdings mit einem Nachteil: Der Blickwinkel ist sehr schmal geraten. Darunter leiden auch die Kontraste, die knackiger sein dürften. Dafür besitzt der Koloss ein Alleinstellungsmerkmal: das 100-Hertz-Panel. Damit werden Bewegungen deutlich flüssiger dargestellt, was dem Auge gefällt. Obendrein ist der Fernseher ordentlich verarbeitet. ►►TEST: 07/19

Panasonic TX-55GXW904

● Erstklassig verarbeitet ● Alle HDR-Modi ● Gute Kontraste

►► Bei einer Leserumfrage fanden wir 2017 heraus, dass direkt nach der Bildqualität vor allem die Verarbeitung wichtig für unsere Leser ist. Auch, wenn es in dieser Abteilung bei den großen Herstellern nichts zu meckern gibt, so hat Panasonic die Nase in Sachen Wertigkeit vorne. Das beweisen die Japaner mit dem GXW904, denn der Fernseher besitzt ein Chassis aus Metall, das haptisch einen tadellosen Eindruck macht. Selbiges Prädikat verleihen wir auch dem Bild. In hellen Szenen schafft der TV eine breite Kontrastbühne mit knackigen Farben. Sogar dunkle Filme schafft der GXW904 aufgrund seiner ordentlichen Schwarzwerte ohne Probleme. Lediglich beim Dimming entblößt sich das Panel, denn bei aufpoppenden Menüs sieht man die Hintergrundbeleuchtung allzu deutlich. Auch beim Klang empfehlen wir eine externe Lösung. Dafür sind sämtliche HDR-Modi an Bord – auch Dolby Vision und HDR10+. ►►TEST: 05/19

Philips 55OLED903

● Edel ● Ambilight ● Bild und Klang astrein

€ 2.000,-
20% gespart
(UVP € 2.500)



►► Direkt vom Start weg hat Philips einen hochwertigen OLED nach dem anderen auf den Markt geworfen. Klar, dass der OLED903 in seiner 55-Zoll-Variante keine Ausnahme bildet. Damit das Panel mit den organischen Dioden nach der richtigen Pfeife tanzt, braucht es einen entsprechenden Dirigenten. Der heißt P5 und kommt in Form des Prozessors. Dieser sorgt für astreine Bildqualität. Für Kontrastfreunde eignet sich der HDR-Perfect-Modus für noch mehr Plastizität. Die edle Optik und der starke Klang vollenden den OLED903 und machen ihn zu einer runden Sache. ►►TEST: 12/18

Medion X16503

● Dolby Vision ● Drehbarer Ständer ● Keine Bloatware



€ 555,-
35% gespart
(UVP € 850)

►► Der Medion X16503 ist der günstigste Eintrag in unserer Schnäppchen-Bibliothek und platziert sich damit im Einsteiger-Segment. Doch was macht diesen 65-Zöller als den Rest ähnlich bepreister Modelle? Ein Blick aufs Datenblatt gibt Aufschluss: Neben Dolby Vision ist auch Dolby Atmos mit an Bord – beides findet normalerweise erst ab der Mittelklasse! Obendrauf punktet der passable Sound und die Tatsache, dass keine Bloatware vorinstalliert ist. In der Hauptdisziplin Bildqualität ist der Medion-TV jedoch der schwächste in der Riege und auch der Prozessor arbeitet langsam. ►►TEST: 07/19

Gekonnt gegeizt

Monitore Ein guter Bildschirm zahlt sich langfristig aus, ist aber in der Anschaffung meist teuer. Mit unseren Modellen sparen Sie schon hier.

AUTOR: ANDREAS DOMMEL

Ein Display überdauert im Gegensatz zu Hardwarekomponenten eines PCs oft deutlich länger, trotzdem wird dabei gern an der falschen Stelle gespart. Schließlich ist ein Monitor, ob zum Arbeiten oder Spielen, ständig im Einsatz. Hier erfahren Sie, mit welcher Mattscheibe Sie lange Spaß haben werden und trotzdem sparen können – von ultrabreit über besonders reaktionsschnell bis zum perfekten Allrounder. **ST**

LG 27UL850-W

● UHD-Auflösung ● Top-Kontraste ● HDR 400



€ 500,–
38% gespart
(UVP € 800)

►► Monitore mit 4K-Auflösung liefern gestochen scharfe Bilder, sind aber nach wie vor teuer. Diese Modell ist nun bereits 300 Euro günstiger als bei der Veröffentlichung und überzeugt zusätzlich mit HDR-Support und einer 99-prozentigen Abdeckung des RGB-Farbraums, wodurch Farben sehr natürlich erscheinen. Im Gegensatz zu vielen anderen TFT-Panels kann das matte Display auch feinste Nuancen zwischen hellen und dunklen Partien gut darstellen. Somit ist der Bildschirm optimal für Foto- oder Videobearbeitung geeignet. Mit einer leistungsstarken Grafikkarte können auch Spiele hin und wieder in UHD dargestellt werden, wobei die geringe Bildwiederholfrequenz von 60 Hertz das Erlebnis trotz Freesync-Unterstützung etwas einschränkt. Dafür ist der Monitor hervorragend verarbeitet, höhenverstellbar und lässt sich schwenken und neigen. Darüber hinaus überzeugt die üppige Anschlussvielfalt auf der Rückseite – mit 500 Euro eine gute Ausstattung zu einem fairen Preis. ►► **TEST: 11/19**



€ 720,–
52% gespart
(UVP € 1.500)



€ 600,-
37% gespart
(UVP € 950)

Viewsonic XG2703-GS

● Stylish ● Perfekt für Gaming, Arbeit oder Filme ● G-Sync

►► Der 27-Zöller des amerikanischen Herstellers Viewsonic ist zwar schon etwas älter, aber ein nach wie vor nicht nur hervorragender Gaming-Monitor – und mittlerweile zudem deutlich erschwinglicher. Neben einer WQHD-Auflösung von 2.560 x 1.440 Pixeln bietet das Panel eine Bildwiederholfrequenz von 144 Hertz, die sogar auf 165 Hertz übertaktbar ist. Dank G-Sync ist das Bild stets flüssig und ohne Tearing. Über Knöpfe am Gehäuse lässt sich schnell zwischen sechs Spielerprofilen wechseln, wobei gerade die Möglichkeit der manuellen Kontrastanpassung einen großen Vorteil gegenüber anderen Spielern bringen kann. Nebenbei eignet sich das Allround-Talent dank der satten Farben und überdurchschnittlich guten Schwarzwerte auch für Bildbearbeitung oder den ein oder anderen Film. Außerdem macht die grün-schwarze Optik mit der ausklappbaren Headset-Halterung auf der Rückseite einiges her – für nur noch 600 Euro ein Top-Gesamtpaket. ►► **TEST: 01/17**

AOC Q3279VWF

● Gutes Bild ● 32 Zoll ● Hammer-Preis



€ 200,-
26% gespart
(UVP € 270)

►► Bereits für einen Preis von 270 Euro war der 31,5-Zoll-Display ein echtes Schnäppchen. Schließlich bietet er neben der üppigen Größe sowie dem guten Kontrast und Schwarzwert des VA-Panels eine Auflösung von immerhin 2.560 x 1.440 Pixeln und auch Freesync, um Bildrisse zu verhindern, ist mit an Bord. Abstriche müssen Sie nur bei der geringen Bildwiederholfrequenz von 75 Hertz, der eher mäßigen Reaktionszeit oder einigen Ergonomiefunktionen machen. Für einen Preis von mittlerweile nur noch 200 Euro ist dies aber verkraftbar. Wer richtig sparen will, kann hier guten Gewissens zuschlagen. ►► **TEST: 02/18**

Samsung C49HG90

● Ultrabreit ● HDR-Support ● Top-Immersion

►► Mit seinem außergewöhnlich breiten 32:9-Format war der bei Erscheinen einzigartige Koloss von Samsung entsprechend teuer und für viele Interessenten wohl unerschwinglich. Mittlerweile kostet er nicht einmal mehr die Hälfte und dürfte damit für einige zu einer ernsthaften Option werden, sofern ausreichend Platz auf dem Schreibtisch vorhanden ist. Prinzipiell vereint das SVA-Panel mit einer Auflösung von 3.840 x 1.080 Pixeln zwei 27-Zoll-Full-HD-Monitore in einem – allerdings ohne störende Ränder in der Mitte. Dazu bietet das geschwungene Display eine gute Bildqualität, HDR-Unterstützung, 144 Hertz Bildwiederholfrequenz und Freesync – attraktiv nicht nur zum Arbeiten, sondern auch für Spieler. ►► **TEST: 03/18**

Asus Designo Curve MX34VQ

● Edles Design ● Qi-Ladestation ● Curved

►► Der leicht gekrümmte 34-Zöller von Asus besticht vor allem mit seinem extravaganten, rahmenlosen Design. Besonders die in den Standfuß integrierte Qi-Ladestation, auf der Sie Ihr Smartphone kabellos laden können, fällt hier ins Auge. Es reicht, ein mit dem Standard kompatibles Gerät darauf zu legen und der Ladevorgang samt blauer Aurora-Beleuchtung beginnt. Großen Wert legt Asus auch auf die integrierten 8-Watt-Stereolautsprecher, die in Kooperation mit dem Audiospezialisten Harman Kardon entwickelt wurden. Die 3.440 x 1.440 Bildpunkte im 21:9 Format bieten 35 Prozent mehr Fläche als entsprechende Full-HD-Monitore und kommen auf eine Pixeldichte von 116 ppi. Neben eingeschränkten Ergonomie-Funktionen offenbaren sich in der Bild Darstellung einige Schwächen, die einer Nachkalibrierung erfordern. Dafür bietet sich das kurvige Designer-Display dank einer Bildwiederholfrequenz von 100 Hertz samt Freesync sowie einem erfreulich niedrigen Input-Lag auch für Spieler an. Mit 650 Euro ist er zwar nach wir vor nicht ganz billig, aber immerhin bereits 200 Euro günstiger als ursprünglich.

►► **TEST: 02/18**



€ 650,-
24% gespart
(UVP € 850)

Günstig unterwegs

Laptops Rechenpower zum Mitnehmen ist in der Regel weit teurer als vergleichbare Leistung in stationären Rechnern. Doch mit unseren ausgesuchten Modellen machen Sie ein gutes Geschäft.

AUTOR: ANDREAS DOMMEL

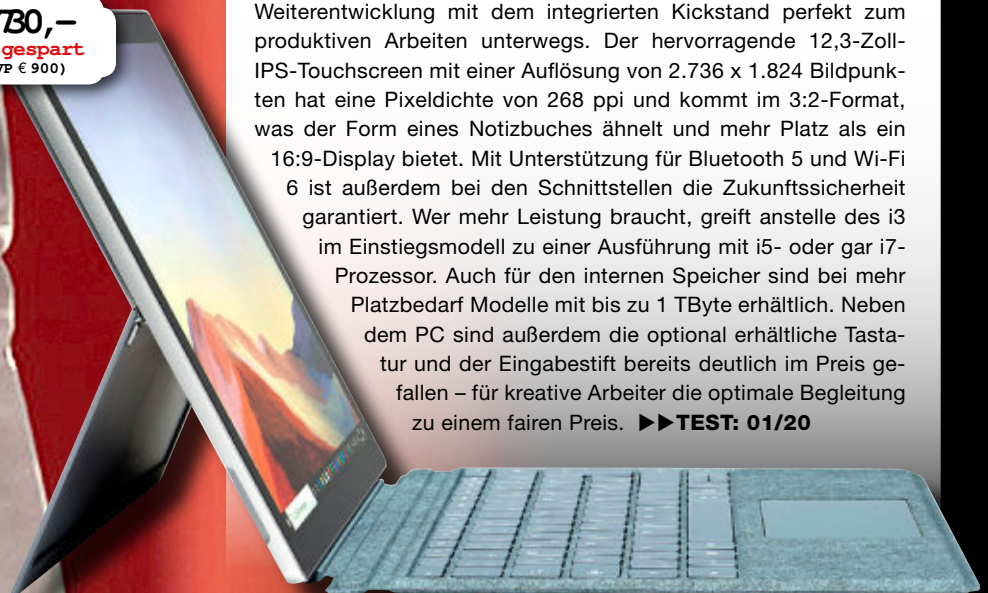
Egal ob als Gaming-Maschine zum Mitnehmen oder möglichst kompaktes Gerät zum Arbeiten für unterwegs: Der Preis für leistungsstarke Komponenten für den mobilen Einsatz kann wegen des geringen Platzbedarfs sowie der meist integrierten Tastatur und des Bildschirms schnell in die Höhe schießen. Gleichzeitig lassen sich einzelne Teile nicht einfach so austauschen, wenn sie nicht mehr ausreichen. Deshalb ist es besonders wichtig, sich vorab gut zu informieren. Mit etwas Geduld können aber die Preise stark sinken und gute Deals herauspringen, an denen Sie lange Freude haben werden.

Microsoft Surface Pro 7

● Super-Display ● 1A-Verarbeitung ● Ausdauernder Akku

►► Die siebte Version des 2-in-1-PCs von Microsoft bietet allerlei Neuerungen wie einen USB-C-Anschluss oder Intels CPUs in der 10. Generation, die noch mehr Rechenleistung bringen, ohne an der starken Akkulaufzeit von rund zehn Stunden bei normalem Arbeiten etwas zu ändern. Mit nur 790 Gramm ist die konsequente Weiterentwicklung mit dem integrierten Kickstand perfekt zum produktiven Arbeiten unterwegs. Der hervorragende 12,3-Zoll-IPS-Touchscreen mit einer Auflösung von 2.736 x 1.824 Bildpunkten hat eine Pixeldichte von 268 ppi und kommt im 3:2-Format, was der Form eines Notizbuches ähnelt und mehr Platz als ein 16:9-Display bietet. Mit Unterstützung für Bluetooth 5 und Wi-Fi 6 ist außerdem bei den Schnittstellen die Zukunftssicherheit garantiert. Wer mehr Leistung braucht, greift anstelle des i3 im Einstiegsmodell zu einer Ausführung mit i5- oder gar i7-Prozessor. Auch für den internen Speicher sind bei mehr Platzbedarf Modelle mit bis zu 1 TByte erhältlich. Neben dem PC sind außerdem die optional erhältliche Tastatur und der Eingabestift bereits deutlich im Preis gefallen – für kreative Arbeiter die optimale Begleitung zu einem fairen Preis. ►► **TEST: 01/20**

€ 780,-
19% gespart
(UVP € 900)



Asus ROG Strix Scar III G531

● Top-Leistung ● Versteckter Numblock ● Keystone

►► Beim Einstieg in die Raytracing-Welt können Sie hier 500 Euro sparen. Neben einer RTX 2070, 16 GByte RAM und einer flotten SSD werkelt mit dem i9-9880H ein Acht-Kern-Prozessor unter der kantigen Aluminium-Oberfläche. Für eine flüssige Wiedergabe aktueller Spiele auf dem 240-Hertz-Display ist somit gesorgt. Mit der schicken RGB-Beleuchtung lässt sich auf Wunsch jeder Buchstabe individuell einstellen. Auch das Keyboard überzeugt mit einem spürbaren Druck und angeordneten Tasten. Besonders clever ist neben dem auf das Touchpad ausgelagerten Numblock das Keystone-Feature: Auf dem kleinen NFC-Schlüssel lassen sich alle Einstellungen speichern und dann beim Wechsel zu einem neuen PC einfach mitnehmen. Mit abgespeckten Varianten des Scar III lässt sich sogar noch mehr sparen.

►►TEST: 08/19

€ 2.100,-
19% gespart
(UVP € 2.600)



MSI GS65 Stealth

● Elegant ● Schlank ● Schnell ● Lange Laufzeit

►► Das Stealth-Notebook von MSI bietet zwar noch keine der neuen RTX-Grafikkarten, verfügt mit einem i7-8750H sowie einer GTX 1060 aber trotzdem über genügend Power für die meisten Spiele. Die Besonderheit liegt aber im schlanken Design des Gehäuses. Mit nicht einmal 1,8 Zentimetern Dicke und weniger als zwei Kilo Gewicht ist es trotz seiner Ausstattung sehr flexibel und portabel. Auch das übrige Erscheinungsbild mit gebürstetem dunklen Aluminium ist äußerst dezent. Dazu passt auch der nur 4,9 Millimeter schmale Rahmen um das Full-HD-Display mit seinen 144 Hertz Bildwiederholfrequenz und das ziemlich kompakte 180-Watt-Netzteil. Mit an Bord sind drei USB-A-Ports sowie ein Thunderbolt-3-Anschluss, HDMI 2.0b und Mini-DisplayPort 1.4. Wer auf die neueste Grafikkarte verzichten kann und eher ein hochwertig verarbeitetes, gut transportierbares und trotzdem leistungsfähiges Notebook sucht, kann jetzt 700 Euro sparen.

►►TEST: 07/18

€ 1.300,-
35% gespart
(UVP € 2.000)

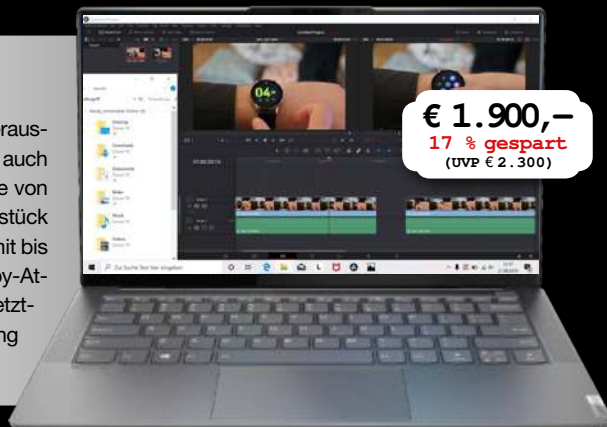


Lenovo Yoga S940

● Schnell ● Leicht ● Brillantes UHD-Display ● Guter Sound

►► Neben der hervorragenden Verarbeitung glänzt der Yoga S940 vor allem mit seinem herausragenden 4K-Display, das dank der hohen Auflösung nicht nur knackig scharf, sondern auch sehr hell ist. Mit seinen kompakten Abmessungen von nur 32 x 20 Zentimetern, der Höhe von 12 Millimetern und einem Gewicht von gerade mal 1,2 Kilogramm ist das 14-Zoll-Schmuckstück das perfekte Arbeitstier für unterwegs. Dazu tragen auch die 16 GByte RAM, der i7-8568 mit bis zu 4,6 Gigahertz Turbo-Speed und die extrem schnelle SSD bei. Die vier verbauten Dolby-Atmos-Speaker gehören zum Besten in dieser Größenklasse. Nach der Vorstellung auf der letztjährigen CES ist das S940 mittlerweile schon 400 Euro günstiger. Falls Full-HD-Auflösung ausreichend ist, können Sie sogar noch mal bis zu 500 Euro sparen. ►►TEST: 10/19

€ 1.900,-
17% gespart
(UVP € 2.300)



Apple MacBook Air

● Edle Optik ● Scharfes Retina-Display ● Lange Akkulaufzeit

►► Auch Apple-Fans können sparen: Das überarbeitete MacBook Air mit 13,3-Zoll-Retina-Display bietet eine Auflösung von 2.560 x 1.600 Bildpunkten und ist mittlerweile für 250 Euro weniger erhältlich als ursprünglich vom Hersteller gefordert. Für aufwendige Anwendungen oder Spiele reichen die Onboard-Grafik und der Zweikern-Prozessor zwar nicht, für Office oder Multimedia ist das kompakte Notebook aber der ideale Begleiter, nicht zuletzt dank der hervorragenden Akkulaufzeit, die schon mal für einen ganzen Arbeitstag ausreicht. Darüber hinaus ist das MacBook top verarbeitet und bietet ein noch mal vergrößertes, sehr präzises Multi-Touchpad. Praktisch ist außerdem der Fingerprintsensor Touch-ID, mit dem der Bildschirm ohne Passworteingabe entsperrt werden kann. ►►TEST: 02/19

€ 1.100,-
19% gespart
(UVP € 1.350)



Guter Klang, guter Preis

Kopfhörer Die meisten Audiogeräte sind auch nach über einem Jahr nicht extrem günstiger geworden. Doch einmal in solide Technik mit zukunftssicheren Codecs investiert, bleiben Kopfhörer lange auf dem aktuellen Stand.

AUTOR: JOHANNES FÜCKER

Auf den ersten Blick sieht es wohl so aus, als hätten wir auf dieser Seite das Ziel, günstige Kopfhörer zusammenzutragen, größtmöglich verfehlt. Doch was nützt der billigste Ohrschmuck, der wenig klangliche Leistung abliefern? Nichts, eben. Deshalb haben wir speziell darauf geachtet, dass die Kopfhörer einen möglichst unverfälschten Klang abliefern und mit Codecs ausgestattet sind, die auch in

Zukunft noch Spaß an der eigenen Playlist bereiten. Nur so kann auch die Leistung Ihres Smartphones ausgeschöpft werden, vorausgesetzt Sie nutzen einen Streaming-Anbieter, der mehr als MP3-Dateien liefert. Mit rund 200 Euro hat somit der In-Ear MW07 von Master & Dynamic den geringsten Preis der Auswahl, allerdings bieten IPX 4, aptX, ein Edelstahl-Case sowie handgefertigte Teile einen gewissen Gegenwert. **ST**

Bose NC Headphones 700

● Sprachqualität ● Abstimmung ● Bluetooth 5.0, AAC

€ 270,-
32% gespart
(UVP € 400)

►► Neben dem beliebten Over-Ear QuietComfort 35 bietet Bose die preislich etwas darüber angesiedelten Noise Cancelling Headphones an, die in unserem Test in der letzten Ausgabe 2019 noch 350 Euro gekostet haben. Diese können zwar nicht zusammengeklappt werden, doch mithilfe der schwenkbaren Hörmuscheln kommen sie in einer sehr kompakten Tasche unter, in der auch die zugehörigen Kabel Platz finden. Der Kopfhörer wirkt modern und kann mit passend abgestimmten Materialien punkten. Der Tragekomfort ist sehr gut, doch nach längerer Nutzung bei hohen Temperaturen gibt es durch die stramme Passform eine spürbare Wärmeentwicklung. Das Noise Cancelling wirkt Störgeräuschen sehr effektiv entgegen, ohne den Sound dumpf erscheinen zu lassen. Für Durchsagen oder kurze Unterhaltungen gibt es außerdem den Gesprächsmodus, mit dem Musik und NC gestoppt werden. Weiterhin kann der Over-Ear mit einer natürlichen Klangabstimmung überzeugen, bei der kein Frequenzbereich stark dominiert oder schwächelt. ►► **TEST: 12/19**

Sony WH-1000XM3

● Tieferton ● Edel ● Gute Details ● DSEE HX

►► Sony hat sich mit seinen 1000X-Hörern zu Recht einen Namen im Markt für Bluetooth-Hörer gemacht. In Sachen Funktionalität vermisst man nichts. Die App gibt umfassende Einstellungen sowie den Sound-Algorithmus DSEE HX an die Hand. Letzterer macht den Ton des Over-Ear noch etwas luftiger und dynamischer. Bässe gelingen dem 1000XM3 somit kraftvoll, ohne seichtere Töne zu vernachlässigen, und auch den Höhen wird genug Spielraum gelassen. Abgerundet wird das Paket durch die hohe Verarbeitungsqualität. ►►TEST: 06/19



€ 340,–
19% gespart
(UVP € 420)

Shure SE535

● Lieferumfang ● Modular ● Klangbild ● Guter Sitz

►► Für großen Klang braucht man große Hörer? Nicht immer, wie Shure mit dem SE535 beweist. Der Clou am High-End-In-Ear: Er lässt sich sowohl kabelgebunden als auch drahtlos per Bluetooth verbinden. Der Lieferumfang fällt überragend aus und mit 340 Euro ist der Preis mittlerweile auch vertretbar. Neben den beiden Verbindungskabeln und einem Etui finden sich insgesamt neun Paar Ohreinsätze mit unterschiedlichen Materialien und Formen in der Packung. Auch 6,3-mm-Stecker und Flugzeugadapter liegen bei. Kabelgebunden wird ein nicht zu warmes Klangbild mit vielschichtigen Bässen und feinen Tonstrukturen erzeugt. Über Bluetooth wirkt die Akustik etwas dumpfer, zudem ist ein leichtes Rauschen zu vernehmen. Im Gegenzug für die kabellose Freiheit unterwegs ist das jedoch zu verschmerzen. ►►TEST: 08/18

€ 250,–
34% gespart
(UVP € 380)

Master & Dynamic MW07

● Edelstahlcase ● Bass ● Design ● Viele Eartips

►► Ein äußerlich besonders schicker True-Wireless-Kopfhörer kommt von Master & Dynamic für mittlerweile 200 Euro. Die MW07 bedienen einen klaren Premiumanspruch und dank fünf Paar Eartips und zwei Lamellen-Fortsätzen sitzen die Ohrstücke sicher im Ohr. Die Bedienung erfolgt klassisch über eine Funktionstaste und Lautstärketasten. Klanglich gelingt den Hörern für In-Ears ein guter Tiefgang. Bässe sind nicht überbordend und Höhen kommen angenehm weich, aber dennoch brillant. Dank der warmen Abstimmung wird den Höhen Platz gelassen, zudem gehen nur wenige Details unter. ►►TEST: 03/19

€ 200,–
33% gespart
(UVP € 300)



Beats Solo Pro

● Laufzeit ● ANC ● Kompakt ● Abstimmung

►► Um den sauber verarbeiteten On-Ear einzuschalten, müssen lediglich die Bügel-Gelenke ausgeklappt werden. Für eine bessere Abschirmung sitzen die weichen Hörmuscheln im Anschluss relativ stramm auf den Ohren. Zusammen mit aktiviertem ANC werden Geräusche gut ausgeblendet und sogar laute Gespräche stören kaum. Klanglich zeigt sich der Solo Pro ausgewogen, der Bass ist zwar kräftig, dominiert aber nicht durchgehend. So bleibt Raum für warme Mitten, die Gesang sehr lebendig wirken lassen und Höhen ohne nennenswerte Schwächen. Lediglich die Auflösung könnte etwas besser sein. Hingegen ist die Laufzeit mit mindestens 22 Stunden bei allen aktivierten Features überragend. ►►TEST: 01/20

€ 200,–
33% gespart
(UVP € 300)



Keine Stange Geld

Soundbars Nicht jeder möchte ein komplettes Heimkinosystem im Wohnzimmer haben oder hat den benötigten Platz. Soundbars sind somit eine gute Alternativ und zudem weitaus günstiger.

AUTOR: JOHANNES FÜCKER

Der Sound am Fernseher ist ein Thema, das von einigen TV-Herstellern noch immer vernachlässigt wird. Für uns bleibt das unverständlich, da ein vernünftiger Klang unabdingbar für das Kinofeeling im Wohnzimmer ist. So blickt mancher Audio-Enthusiast enttäuscht auf viele TV-Modelle. Der Grund: Die Gehäuse werden immer dünner, während der akustische Aspekt weitestgehend auf der Strecke bleibt. Immerhin haben die Hersteller dieses Manko erkannt und liefern manche hochpreisigen Modelle mit einer Soundbar aus. Panasonic verbaut in seinen Top-OLEDs sogar ein System mit Upfiring-Speakern, während Sony mit der Acoustic-Surface-Technologie auftrumpft. Leider haben die TV-Modelle, bei denen speziell auf den Sound geachtet wurde, einen gravierenden Nachteil: Die Anschaffungskosten liegen deutlich über einem System, das Sie selbst zusammenstellen. Doch den den stark im Preis gefallen Soundbars sei Dank gibt es auch hierfür eine Lösung. Um Ihnen die Wahl des richtigen Modells zu erleichtern, präsentieren wir auf dieser Doppelseite einige unserer Empfehlungen, die teils sogar Extrafeatures wie Dolby Atmos beherrschen. **EF**

Nubert nuBox AS225

● Gute Soundmodi ● Auflösung ● Belastbar bis 50kg

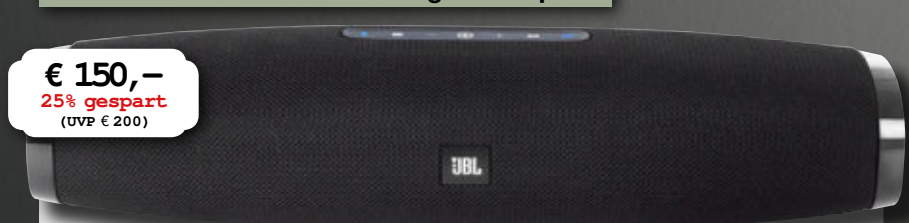


€ 375,-
0% gespart
(UVP € 375)

►► Mit dem Sounddeck nuBox AS-225 bietet der Hersteller aus Schwäbisch Gmünd einen nicht nur preislich attraktiven Einstieg in die Welt des guten Klangs. Allerdings werden die Geräte von Nubert nicht günstiger, denn der Rotstift wurde größtenteils bei designtechnischen Kleinigkeiten angesetzt und die Einsparungen schon an den Kunden weitergegeben. Wenn der Preis von unter 400 Euro betrachtet wird, kann das Gerät durchaus im Klangtest überzeugen. So zeigen sich feinste Details, die trotz der Bauweise räumlich zugeordnet werden können. Dies wird vor allem durch die überdurchschnittlich guten Hochtöner ermöglicht. Für Bass-Enthusiasten bietet das Nubert-Sounddeck trotz der kompakten Bauweise ordentlich Tieftön. ►► **TEST: 11/19**

JBL Boost TV

● Quellenwahl ● Fernbedienung ● Kompakt



€ 150,-
25% gespart
(UVP € 200)

►► In der Fernsehecke ist kein Platz für eine ausgewachsene Soundbar? Dann bietet sich JBLs Boost TV an, die eher an einen großen Bluetooth-Speaker erinnert und den TV-Klang dennoch hörbar aufbessert. Mit einem Toslink-Eingang und Bluetooth bietet der Soundzwerg zwar nur die absolute Grundausstattung, was im Alltag aber durchaus ausreichen kann. Dank JBL-Connect-Technologie lassen sich zudem mehrere Speaker des Herstellers miteinander verbinden. Zudem können eine kabelgebundene und eine drahtlose Quelle gleichzeitig betrieben und ohne Umschalten abgespielt werden. Dazu kommt ein für diese Größe beachtlicher Filmsound mit einer vollmundigen Akustik. ►► **TEST: 10/2017**

Bose Sound Touch 300

● Solider Kinoklang ● Schlicht ● Anschlusswahl

€ 500,–
37% gespart
(UVP € 800)

►►Optisch geht es Bose bei seiner ersten Multiroom-Soundbar eher klassisch an. So kommt der Klangriegel im schlichten schwarzen Kunststoffkleid daher, das sich unauffällig ins TV-Setup einfügt. Im Soundcheck fällt zunächst ein breites Stereogefühl auf, zudem tönt die SoundTouch 300 detailliert. Allerdings vermissen wir in den Actionszenen oft ein stabiles Tieftongrundfundament, weswegen wir auch hier zum optionalen Subwoofer-Modul raten. Die Möglichkeit, zwei

Satelliten für den Surround-Sound einzubinden, ist ebenfalls gegeben. Rückseitig bringt Bose ein gut ausgestattetes Anschlussfeld unter, welches je einen HDMI-Ein- und -Ausgang, einen optischen Digitalanschluss sowie einen Ethernet-Port umfasst. Diese Aufstellung entspricht einer zweckmäßigen Auswahl, dickere HDMI-Kabel können sich durch die eng nebeneinander liegenden Buchsen allerdings in die Quere kommen. ►►TEST: 05/17

Teufel Cinebar Lux

● Genauer Tiefton ● Gute Codecs ● Erweiterbar

€ 800,–
0% gespart
(UVP € 800)

►►Die Cinebar Lux kann trotz ihrer schmalen Bauweise mit ordentlichem Tiefton aufwarten, ohne die mittleren und hohen Tonlagen zu überdecken. Bei manchen Titeln muss hierfür allerdings der Equalizer verstellt werden. So konfiguriert bleibt die akustische Struktur erhalten und auch feine Details lassen sich erhaschen. Weiterhin kann die Klangstange neben dem verlustbehafteten MP3-Format auch WAV, FLAC und DTS codierte Mehrkanalspuren wiedergeben,

kein Wunder also das sich Teufel treu bleibt und den ursprünglichen Preis beibehält. Nur zu besonderen Aktionen gewähren die Berliner einen Rabatt. Für den Einstieg in die Heimkino-Welt bietet die Soundbar eine super Möglichkeit und bleibt im Anschluss auch erweiterbar. So können für Surround-Sound die passenden Rear-Speaker eingebunden werden. Letztendlich hätten wir uns nur noch einen weiteren HDMI-Port gewünscht. ►►TEST: 10/19

Samsung HW-Q70R

● Dolby Atmos ● Subwoofer ● Anschlussvielfalt

►►Die 3.1.2-Soundbar ist mit einer Breite von 110 Zentimetern zwar etwas kompakter als das Spitzenmodell Q90R, muss sich aber klanglich sowie optisch nicht verstecken. Außerdem können Sie sich, wie bei den meisten Smartphones von Samsung, über eine satte Ersparnis freuen. Der Klangbarren wird mit einem zugehöriger Subwoofer geliefert, der kabellos verbunden wird. An der Stange sind ein HDMI-Ausgang und ein HDMI-Eingang für ein Zuspielgerät angebracht, die sich wie an Teufels Cinebar Lux in einer Einbuchtung befinden. Außerdem stehen Bluetooth, WLAN und ein optischer Eingang bereit, um Signale zu empfangen. Für die Bedienung gibt es neben der Fernbedienung vier Tasten auf der rechten Gehäuseseite. Klanglich ist vor allem die 3D-Kuppel beachtlich, die dank der Dolby-Atmos- und DTS:X-Unterstützung möglich ist. Damit die hohen Töne nach oben abstrahlen, verbaut Samsung Acoustic-Beam. Mit zwei Rohren wird hierbei der Schall gebündelt und passend abgelenkt. Außerdem haben uns im Test die verschiedenen Soundmodi und der sehr tief spielende Subwoofer überzeugt. Doch auch die Stimmenwiedergabe ist natürlich und die Höhen neigen nicht zum Klirren. Nur der Maximalpegel könnte höher liegen. ►►TEST: 01/20

€ 500,–
33% gespart
(UVP € 750)



Kracher bei Sound und Preis

5.1-Soundsysteme Ob kabellos, mit monströsen Speakern oder als Komplettpaket mit Receiver: Hier kommt der günstige Rundumsound.

AUTOR: JOHANNES FÜCKER

Je nachdem, wie ihr Wohnzimmer geschnitten und ausgestattet ist, kommen verschiedene Systeme in Frage. Natürlich sollte man nicht unterschätzen, dass ein System mit Downfire-Subwoofer ebenfalls Eindruck bei den Nachbarn schindet. Damit Sie das passende System finden und bei den Anschaffungskosten nicht zu tief in die Tasche greifen müssen, haben wir uns nach den Dauerbrennern umgesehen, die noch immer ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis bieten. **ST**

Teufel Trios System L

● Kabellos ● Top-Materialien ● Ausreichend Anschlüsse ● Kompakt

►►Die Berliner liefern ein Kinosystem ab, das wenig Platz braucht, anderen Soundbars in Sachen Räumlichkeit weit voraus ist und von Drahtlostechniken Gebrauch macht. Die Auflösung ist zwar nicht mit dem Bowers & Wilkins-System aus dieser Ausgabe zu vergleichen, mit einem Preis von 1.500 Euro kostet das Teufel-System jedoch weniger als die Hälfte. Dabei sind die verwendeten Materialien zeitlos, robust

und zudem ist ein HDMI-Anschluss vorhanden. Allerdings sollte man vor dem Kauf überlegen, ob die Steckdosen im Wohnzimmer passend platziert sind. Ansonsten verlegt man am Ende des Tages statt Lautsprecherstreifen eben Stromkabel durch den Raum. Sofern die Ausgangssituation passt, darf man sich über ein pfiffiges System freuen, das auch klanglich einen starken Auftritt hinlegt. ►►TEST: 01/17

€ 1.500,–
25% gespart
(UVP € 2.000)

€ 550,–
26% gespart
(UVP € 750)

JBL Bar 5.1

●Modular ●3x HDMI ●Halterung ●Abstimmung

►►Die Klangstange bringt zwei abnehmbare Speaker mit, die bei Filmen für einen Rundumeffekt hinter der Hörposition platziert werden. Wenn man lediglich Stereo-Sound benötigt, werden die Spieler dann an die Bar gedockt und gleichzeitig geladen. Der Wechsel zwischen Stereo und 5.1-Surround geht schnell und sehr komfortabel vonstatten, die maximale Spielzeit liegt bei etwa zehn Stunden. Der Subwoofer findet derweil drahtlos Anschluss und aus akustischer Sicht stellt sich die Bar 5.1 sehr gut, aber nicht tadellos an. Vor allem im Kinoeinsatz bleibt die Bar 5.1 dank der Surround-Erweiterung aber ein echter Kauf Tipp. ►►TEST: 02/18

€ 560,–
30% gespart
(UVP € 800)

Onkyo HT-S5915

●AV-Receiver ●Viele Anschlüsse ●Dolby Atmos

►►Für einen Preis von momentan 560 Euro bietet das Heimkinosystem HT-S5915 von Onkyo einen guten klanglichen Gegenwert. Unser Test vor zwei Ausgaben ist noch nicht allzu lange her, doch seitdem haben sich die Anschaffungskosten um 240 Euro verringert. Vor allem für Einsteiger, die mehr Zuspätkommen besitzen, lohnt sich der Blick auf das Paket. Im Vergleich mit gleichpreisigen Soundbars sind die vielen Anschlüsse überzeugend und die Aufstellung ist weitaus flexibler. Für hochauflösenden Musikgenuss sind die Lautsprecher jedoch weniger geeignet. Allerdings fühlen sich die kleinen Boxen in mittelgroßen Räumen wohl und klingen bei nicht allzu hohem Pegel größtenteils ausgewogen. Wer in nächster Zeit nicht vorhat, sein Geld in größere Schallwandler zu investieren, macht hier wenig falsch. ►►TEST: 02/20

Heco Aurora

●Konstruktion, Design ●Auflösung ●Soundqualität

►►Seidig, hochauflösend und stets kultiviert, niemals überhastet oder gar impulsiv – so lassen sich die Heco-Aurora-Speaker in unseren Augen am besten beschreiben. Sowohl optisch als auch klanglich merkt man dem Set an, dass die Rheinländer Ingenieure und Designer viel Know-how in die preislich attraktiven Boxen gesteckt haben. Die Speaker scheinen allesamt einer klaren, klanglichen Linie zu folgen. Eine lineare, breit abgesteckte Struktur, die vor allem feine Details und eine durchsichtige Akustik begünstigt, ist das Aushängeschild dieses Sets. Somit werden alle Audiofans, die gern in Details und Effekten schwelgen, ihre helle Freude haben. Hinzu kommt der gesunkene Preis, der ein Upgrade auf ein besseres Soundsystem rechtfertigen dürfte. Vorangesetzt, Sie besitzen einen potenten AV-Receiver, der bei den leistungshungrigen Speakern nicht ins Straucheln gerät.

►►TEST:
08/18

€ 1.620,–
25% gespart
(UVP € 2.180)

Nubert nuBox

●Verarbeitung ●Feinfühlig ●Dolby-Atmos-Erweiterung

►►Gehört man zu den Glücklichen, bei denen der Platz im Heimkino kein kritischer Faktor ist, greift man für den vollen Filmgenuss am besten zu einem potenten Surround-System. In diese Kategorie fällt das 5.1.2-Set aus dem Hause Nubert, das als besonderes Highlight die Atmos-Speaker nuLine RS-54 enthält. Kostenpunkt des Setups: noch unverändert 2.400 Euro seit dem Test – sicherlich kein Pappenstiel, in Anbetracht der Leistung aber ein fairer Gesamtpreis. Der Sound des Systems zeigt sogar in seichteren Passagen das nötige Feingefühl und lässt den Atmos-Speakern genügend akustischen Raum, um eine glaubwürdige Surround-Kuppel zu erzeugen. Für einen deutlicheren Effekt raten wir allerdings zur Anschaffung von vier Atmos-Aufsätzen für die Surround-Boxen.

►►TEST:
09/16

€ 2.400,–
0% gespart
(UVP € 2.400)

Smart und gespart

Smartphones Wie bei allen Technikbereichen gilt: Lieber einmal etwas mehr Geld in die Hand genommen, anstatt ständig billig neu zu kaufen.

AUTOR: MAXIMILIAN SCHWIND

Bei dem überwältigenden Angebot an Smartphones ist es schwierig, das passende zu finden. Gerade bei günstigen Einsteigergeräten schaut man schnell in die Röhre, wenn die Technik nur mäßig ist oder wichtige Features fehlen. Aus diesem Grund sind die fünf von uns vorgestellten smarten Fernsprengeräte mindestens aus der Mittelklasse – passable Technik kostet nämlich auch einen passablen Preis. Selbstverständlich finden sich dort und im Oberklasse-Segment starke Schnäppchen. Wir heben jeweils hervor, für wen sich Google Pixel, iPhone und Konsorten lohnen. Sie zocken etwa gerne hardwareintensive Spiele unterwegs? Dann ist das Asus ROG Phone definitiv etwas für Sie. Eines haben alle Rechenmaschinchinchen auf der Doppelseite gleich: Sie machen ordentliche bis herausragende Fotos. Die Kameraqualität zählt nach wie vor nämlich zu den wichtigsten Kriterien beim Kauf eines Smartphones. **ST**

€ 530,-
29% **gespart**
(UVP € 750)

Google Pixel 4

● 90-Hertz-Display ● Astro-Modus ● Starke Kamera

►► Die Pixel-Reihe von Google besitzt sehr viele Fans. Das liegt vor allem an der guten Kamera-Software, die auch in der vierten Generation überzeugt. Die künstliche Intelligenz holt auch bei schwach beleuchteten Bildern noch einiges heraus. Für Nachteulen gibt es sogar einen Astro-Modus, mit welchem sich Sterne fotografieren lassen. Hierzu muss das Gerät jedoch mehrere Sekunden absolut still liegen oder stehen. Dazu braucht es eine feste Unterlage. Abseits dessen bietet das Handy

grundsolide Technik, die sich im preisüblichen Rahmen befindet. Lediglich das 90-Hertz-Display bildet da die Ausnahme und sorgt für bewegungsscharfe Bilder. Das alles kommt jedoch zu einem hohen Preis: Der vergleichsweise schmale Akku ist aufgrund der vielen Features schnell leer. Hier ist eine Powerbank unabdingbar. Außerdem ist der Speicher nicht erweiterbar und die Entsperrung mittels des eigenen Gesichts muss erst via Update sicher gemacht werden. ►► **TEST: 12/19**





Asus ROG Phone 2

● Fetter Akku ● 120-Hertz-Display ● Starke Stereolautsprecher

►►Selbst jeder Hobbyzocker weiß: Für gute Leistung braucht es ein potentes Innenleben. Der Elektronik-Hersteller, bekannt aus dem Gaming-Hardware-Bereich, weiß das auch und nutzt seine Expertise, um möglichst starke Technik in einen kleinen Body zu packen. Das Asus ROG Phone 2 bietet nicht nur wahlweise 128 oder 512 GByte Speicher, sondern auch einen Snapdragon 855 Plus sowie satte 12 GByte Arbeitsspeicher. Damit dieser Power auch entsprechend befeuert werden kann, steckt

im Gehäuse ein 6.000 mAh starker Akku. Selbst das Display mit 120 Hertz spricht Gamersprache. Damit ist das ROG Phone 2 ebenfalls absolut zukunftssicher. Das alles kommt leider mit einem Nachteil: Das Handy ist relativ dick und schwer. Leider ist das Chassis auch nicht wasserdicht, was aber weniger ein Problem darstellt, da man den Boliden vermutlich zumeist zu Hause bedient. Außerdem besitzt das Gerät von Asus die schwächste Knipse des Schnäppchen-Quintetts. ►►TEST: 02/20

€ 700,-

22% gespart
(UVP € 900)



€ 610,-

39% gespart
(UVP € 1.000)

Huawei P30 Pro

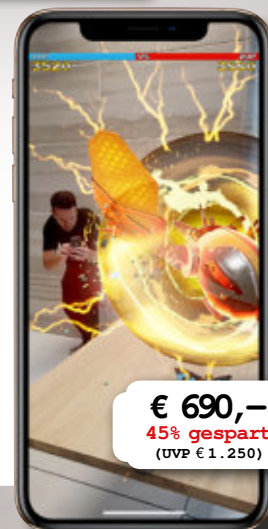
● Großes Display ● Beste Kamera ● Performant

►►Das Huawei P30 Pro gilt vor allem als Kamera-Streber des Konsortiums. Wenn man Technik-Experten hinsichtlich der Knipsenqualität befragt, dann bekommt man meistens „iPhone“ als Standardantwort – oder Huawei. Ein Drei-Kamera-Setup mit 40-Megapixel-Hauptsensor, dreifachem optischen Zoom und ganzer 50-facher digitaler Vergrößerung sind eine echte Ansage. Bei normalen Schnappschüssen resultiert das in extrem knackigen Ergebnissen mit satten Farben. Wie schon beim Vorgänger gibt es einen dedizierten Nachtmodus, der mit sehr hoher Dynamik aufwartet. Wenn man nach dem Haar in der Suppe suchen möchte, dann ist es die Videoaufnahme. 4K-Auflösung ist zwar kein Problem, jedoch nur bei 60 fps. Auch in den anderen Disziplinen muss sich das Smartphone aus China nicht verstecken: Der Kirin 980 verrichtet ohne Tadel seine Arbeit, 8 GByte helfen ihm dabei. Außerdem ist der interne Speicher erweiterbar, was nicht selbstverständlich ist. Nach wie vor gehört das P30 zu den Handys mit der längsten Laufzeit und darf zudem noch drahtlos befeuert werden. Dank Schnellladefunktion steht die Energieanzeige innerhalb einer halben Stunde wieder bei 70 Prozent. Lediglich der In-Display-Fingerabdrucksensor lässt zu wünschen übrig. ►►TEST: 05/19

Apple iPhone Xs

● Hochwertig ● Performant ● Farbstarkes Display

►►Sie wollen iOS, aber nicht horrende Summen für die neueste Generation der Apple-Smartphones ausgeben? Dann ist das Xs definitiv einen Blick wert. Das Betriebssystem iOS in seiner aktuellen Version ist ohnehin so gut wie auf jedem anderen iPhone. Hinzu gesellt sich eine performante Technik mit Apples A12-Bionic-Chipset. Das zehrt etwas zu sehr am Akku, was allerdings schon das größte Manko ist. Die hochwertige Verarbeitung und die blitzschnelle Performance machen das wieder wett. Besonders brillant sieht das Super-Retina-Display aus. Mit Smart HDR macht die Dual-Kamera außerdem ausgesprochen kontrastreiche Bilder – Hobby-Fotografen gefällt's! ►►TEST: 11/18



€ 690,-

45% gespart
(UVP € 1.250)

Motorola Moto One

● Moderner Look ● Update-Garantie ● Großes Display

►►Betrachtet man Motorolas Moto One, so hat man sofort das Gefühl, ein Flaggschiff aus dem letzten Jahr vor Augen zu haben – und das ist auch die Intention des Herstellers. Das Handy soll das Gefühl von Wertigkeit und Moderne vermitteln. Gerade das 5,9 Zoll große Display trägt seinen Anteil dazu bei. Leider löst dieses nur in 1.520 x 720 Pixeln auf. Unter der Haube werkelt ein Snapdragon 625 zusammen mit vier GByte RAM, was für den Mittelklassebereich Standard bedeutet. Das Dual-Kamera-Setup macht vor allem tagsüber sehr ordentliche Fotos und schwächelt nur bei Nacht. Ebenfalls stark: Dual-SIM, was sonst nur bei Hochklasse-Smartphones an Bord ist.

►►TEST: 02/19

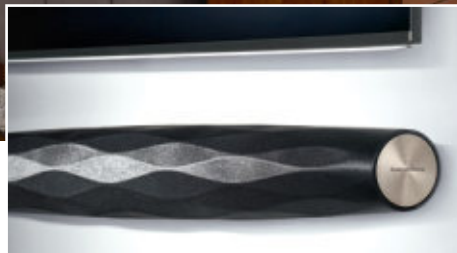


€ 220,-

12% gespart
(UVP € 250)



Der Formation Bass unterstützt das System mit einem leistungsstarken Class-D-Verstärker bei besonders tiefen Frequenzen.



Ein Blickfang ist das rautenförmige Muster: Mit der Wandmontage der Formation Bar kommt dieses noch besser zur Geltung.



Als Rearspeaker kommen die zwei WLAN-Lautsprecher Formation Flex zum Einsatz, die zu den besten ihrer Klasse zählen.

Kabellos glücklich?

Surround-System Die Verlegung der Lautsprecherkabel ist eine der größten Herausforderungen beim Aufbau eines Heimkinosystems, hier gibt es andere Tücken.

AUTOR: JOHANNES FÜCKER

Eines muss man der britischen Audioschmiede lassen: Wenn sie sich an ein neues Konzept wagen, wird es gleich konsequent umgesetzt. So kann mit allen Lautsprechern der Formation-Serie mit maximal 24 Bit/96 kHz Musik gestreamt werden und die einzelnen Boxen bilden sogar ein Mesh-Netzwerk, um die kabellose Reichweite zu erhöhen. Doch neben den ganzen technischen Feinheiten ist weder das Design

noch die Verarbeitung zu kurz gekommen. Zudem sind die Materialien hochwertig und an keiner Stelle sind Unregelmäßigkeiten am Akustikstoff oder den Spaltmaßen zu erkennen. Unser kabelloses Surround-System vom Bowers & Wilkins besteht grundsätzlich aus einer Formation Bar, die gleichzeitig den Centerspeaker und die Frontlautsprecher ersetzt. Mit von der Partie sind zwei Formation Flex, die als Rearspeaker zum Einsatz kommen

und uns mit leisen Surround-Tönen aufhorchen lassen. Das Tieftiefundament kommt derweil vom Formation Bass, der nicht zwingend erforderlich, allerdings für einen wesentlichen Teil des Kinofeelings zuständig ist. Um die Bestandteile des Testaufbaus miteinander zu verbinden, sind die App *Bowers & Wilkins Home* sowie eine Netzwerkverbindung nötig, die wahlweise mit WLAN oder Ethernet hergestellt wird. Nachdem die Lautsprecher richtig positioniert sind, muss nun jeweils eine Taste gedrückt werden und die Einrichtung ist kurz darauf abgeschlossen. Nun ist das System für die Musikwiedergabe bereit: Kabellos über Bluetooth, Airplay 2 oder Spotify Connect erklingen jetzt die ersten Töne in unserem Testlabor. Das Set ist auch bereit für Roon, eine auf-

strebende Software, mit der Titel direkt aus dem Netzwerk gestreamt werden können. Dies ist vor allem für audiophile Nutzer interessant, die Hi-Res-Audio-Titel auf ihren Festplatten gespeichert haben oder ab und zu Schallplatten digitalisieren. Für die Einrichtung als Heimkinosystem, das am TV betrieben wird, müssen Sie jedoch ein optisch-digitales Kabel an der Buchse der Formation Bar anschließen. Da leider kein HDMI-Eingang vorhanden ist, wird die Einstellung der Lautstärke etwas komplizierter, ist allerdings ohne eine zweite Fernbedienung möglich. Hierfür müssen zuerst die Lautsprecher des Fernsehers abgeschaltet werden. Im Anschluss wird prinzipiell das Infrarot-Signal der TV-Remote für die Lautstärkeregelung der Soundbar und somit der kompletten Anlage verwendet, was nach einer kurzen Justierung super funktioniert. Bei neueren Fernsehern von LG und Samsung müssen die Infrarot-Signale zuerst im Untermenü aktiviert werden.

Kleines System ganz groß

Im Gegensatz zu den Anschlüssen gehen die Briten bei der Soundqualität und der Leistung keine Kompromisse ein. So werden die Codecs aptX HD, AAC und der eher verlustbehaftete Standard SBC unterstützt. In der 124 Zentimeter breiten Formation Bar sind insgesamt neun Treiber untergekommen: drei doppellagige Kalottenhochtöner, die entkoppelt sind und einen Durchmesser von 2,5 Zentimetern haben, sowie sechs Tiefmitteltöner mit 6,5 Zentimetern. Befeuert werden die Treiber von sechs Verstärkern mit einer Gesamtleistung von 240 Watt. Dank der stattlichen seitlichen Ausdehnung bietet die Soundbar eine breite Bühne, weshalb wir die fehlenden Frontlautsprecher nicht vermisst haben. Auch der Bass, auf den wir im Hörtest noch zurückkommen, kann sich für eine Klangstange dieser Größenordnung sehen lassen. Wem Explosionen jedoch nicht genug dröhnen können,



Die Qual der Wahl

Abgesehen vom optischen Eingang an der Soundbar steht einzig das Netzwerk als Zuspeler bereit. Mit dem optionalen Formation Audio findet auch der Plattenspieler seinen Platz innerhalb des kabellosen Systems.

Das Upgrade ist mit etwa 700 Euro nicht gerade günstig, bietet allerdings die gleichen hochwertigen Codecs der Lautsprecher sowie die Kompatibilität mit Air Play 2, Spotify Connect und Roon. Mit der kleinen Box, die lediglich ein Kilogramm wiegt, wird das System um jeweils zwei Ein- und Ausgänge erweitert. Zur Verfügung stehen folgende Eingänge: eine optisch-digitale Toslink-Buchse sowie ein analoger Cinch-Eingang. Für den Ausgang stehen wiederum eine digitale Cinch-Buchse sowie ein analoger Cinch-Anschluss zur Verfügung. Ebenfalls untergebracht sind Ethernet und USB-C für den Service.

der hat mit dem Formation Bass einen Heidenspaß. Der Subwoofer hat eine ordentliche Verstärkerleistung von 250 Watt und birgt im Inneren zwei 16,5-Zentimeter-Longhubtieftöner, die es im Idealfall hinunter bis zu einer Frequenz von 20 Hertz schaffen. Der Formation Bass hat so – wie alle Lautsprecher des Systems – einen Netzwerkanschluss sowie eine USB-C-Buchse, die nur für Service und Einrichtung gedacht ist. Die zwei letzten Boxen im Bunde sind die Formation Flex mit einem Einzelpreis von etwa 450 Euro. Als Rearspeker sind die zwei zwar meistens etwas unterfordert, bei höheren Pegeln und größeren Räumen können sie aber beherzt aufspielen. Für den hochauflösenden Sound der WLAN-Speaker sorgt nämlich ein doppellagiger

Kalottenhochtöner, der 2,5 Zentimeter im Durchmesser misst und wiederum entkoppelt ist.

Die feine englische Art

Nun wird der Klang der Lautsprecher endlich auf Herz und Nieren geprüft, wobei wir zuerst mit der Musik beginnen. *Wheel in the Sky* von Journey ist dabei das Lied der Wahl, an dessen Wiedergabe schon einige Boxen gescheitert sind. Vor allem Höhen und Mitten sind hier überaus anspruchsvoll. Das System von Bowers & Wilkins meistert jedoch die erste Aufgabe mit Bravour: Weder ein leichtes Klirren noch Verzerrungen sind zu hören und der eher hohe Gesang bekommt eine angenehme Wärme vom Flex-Set spendiert. Zudem ist die Auflösung der Lautsprecher beachtlich – die kleinsten Details werden hier nahezu perfekt abgebildet. Im Test mit *Bad Guy* von Billie Eilish zeigt das Set auch sein Talent für die tiefen Töne, die nicht durchgehend wummern, sondern sehr genau und druckvoll abgespielt werden. Im Heimkino-Einsatz setzt sich die gute Leistung fort: So bereiten vor allem Actionfilme wie *Predator* mit reichlich Explosionen und zahlreichen Gefechten großen Spaß. Das Surround-Set hat uns allerdings auch bei *Hereditary*, einem Horrorfilm mit einem besonders bedrohlichen Soundtrack, überzeugt. In Filmen, bei denen die Rearspeker häufig gefordert sind, waren wir außerdem von den feinen Geräuschen aus dem Hintergrund und dem direkten Sound begeistert. **SE**

Produktinfo	Bowers & Wilkins Formation Set
Webseite	www.bowerswilkins.com
Preis (UVP, Online)	€ 1.250, ab € 1.250 (Bar); € 450, ab € 450 (Flex); € 1100, ab € 1100 (Bass);
Technische Daten	
Formation Bar	Zwei-Wege-System, 6x 65-mm-Glasfasergewebe Tiefmitteltöner, 3x 25-mm-Hochtöner, 6x 40 Watt Verstärkerleistung, 40–28.000 Hertz, 109 x 1240 x 107 mm/5,5 kg
Formation Flex	Zwei-Wege-System, 100-mm-Glasfasergewebe Tiefmitteltöner, 25-mm-Hochtöner, 2x 50 Watt Verstärkerleistung, 50–28.000 Hertz, 215 x 130 x 130 mm/2,3 kg
Formation Bass	Aktiver Subwoofer, 2x 165-mm-Tieftöner, 250 Watt Verstärkerleistung, 20–150 Hertz, 254 x 281 x 260/12,5 kg
Verbindungen	WLAN, Ethernet, USB (Service), Bluetooth 4.1, Optisch-digital (nur an Formation Bar)
Besonderheiten	Kompatibel mit AirPlay 2 und Roon, Spotify Connect, Dynamic EQ, aptX HD und AAC als wichtigste Codecs

B&W FORMATION-SET

- ⊕ Hochwertiges Design
- ⊕ Nahezu perfekte Detailabbildung
- ⊕ Sehr gute, ausgewogene Abstimmung
- ⊕ Netzwerkanschlüsse
- ⊕ Kräftiger, exakter Bass
- ⊕ Einfache Installation
- ⊖ Klangregelung nur mit App & kein DTS-Decoder
- ⊖ Ohne HDMI-Anschluss

SEHR GUT
NOTE

1,4



Fazit Zwar müssen Sie mit dem kabellosen Surround-Set von Bowers & Wilkins nicht viel an Ihrer Einrichtung verändern, für Zuspeler, die lediglich einen HDMI-Anschluss besitzen, sieht es allerdings schlecht aus. Der einzige Anschluss am kompletten System ist ein optisch-digitaler an der Formation Bar. Mit geringem Installationsaufwand bei Fernsteuerung und den Eingängen ist das Set auch ein Garant für fulminantes Heimkino. Vor allem die Qualität der Abbildung und die Detaillierung sind bei hochauflösendem Material ausgezeichnet. Hinzu kommen das wertige Design der Lautsprecher und ein kerniger Bass, der bei actionreichen Filmen zu überzeugen weiß.

Ausdauermeister mit Stil

Smartwatch Wer eine verlässliche Smartwatch sucht, die nicht jeden Abend an die Steckdose muss, der hat sicherlich schon mal ein Auge auf die Huawei Watch GT 2 geworfen. Aber was bietet die Smartwatch außer dem großen Durchhaltevermögen noch? Das verrät unser Test.

AUTOREN: DAVID WAGNER, ANDREAS DOMMEL

Das AMOLED-Touchdisplay bietet je nach Geschmack verschiedenste Zifferblätter zur Auswahl.



Huawei präsentierte seine Watch GT 2 gemeinsam mit dem Mate 30 Pro in München. Beide Geräte haben es mittlerweile auf den deutschen Markt geschafft und sind erfolgreich gestartet. Dabei erfindet die Firma die Uhr mit der Watch GT 2 nicht neu, kann aber doch mit einigen besonderen Features punkten.

Gute Hardware im edlen Design

Zunächst einmal bietet die Smartwatch sehr gute Hardware. Wir hatten die

46-mm-Variante, welche mit 1,39 Zoll AMOLED-Display ausgestattet ist. Dazu gibt es zwei GByte internen Speicher, damit Sie sich Lieder auch ohne Smartphone in der Nähe anhören können. Das Gehäuse ist gut verarbeitet und schließt schön mit dem Glas des Displays ab. Besonders wegen des analogen Zifferblatts und des Lederarmbandes sieht die Watch GT 2 auf den ersten Blick aus wie eine ganz normale Armbanduhr. Dieses Design gefällt uns sehr gut und auch beim Tragekomfort hatten wir nichts auszuset-



Das elegante Uhrengehäuse ist gerade mal 9,4 mm dick. Der lünettenlose 3D-Glasbildschirm ist widerstandsfähig gegen Wasser und Staub und soll dank einer speziellen Verarbeitungstechnik besonders langlebig sein.

zen. Gerade wenn Sie die Uhr zur Schlafüberwachung auch nachts tragen wollen, ist dies ein entscheidender Punkt. Im Gegensatz zum Vorgänger ist in der Watch GT 2 ein Lautsprecher und ein Mikrofon verbaut. Damit lassen sich Gespräche auch über Bluetooth annehmen und mit der Uhr führen. Wenn das Handy während sportlicher Aktivitäten einmal nicht zur Hand ist, ist das ziemlich praktisch. In unseren Tests war die Sprachqualität des internen Lautsprechers der Uhr durchaus annehmbar. Ein wenig ärgerlich: Hereinkommende Benachrichtigungen zeigt die Uhr zwar an, direkt beantworten lassen sie sich aber nicht. Als jemand, der sehr viel mehr Nachrichten verschickt er als Anrufe tätigt, fand ich das etwas schade.

Software bietet wenige Optionen, Akkulaufzeit top

Ein weiterer Kritikpunkt ist die Software, die generell etwas zu wünschen übrig lässt. Huaweis eigenes Betriebssystem bietet zwar eine ganze Reihe an Fitnessoptionen, allerdings keine Möglichkeit, eigene Apps und Programme auf die Uhr zu laden. Die Companion-App Huawei Health bietet auf dem Smartphone immerhin eine sehr gute Übersicht aller relevanten Sensordaten und des absolvierten Trainings. Hier liegt auch die große Stärke der Uhr. Denn insgesamt stehen im Fitnesstracking 15 verschiedene Sportarten von Schwimmen über Laufen bis hin zum Ergometer-Training zur Verfügung. Das volle Potenzial der Smartwatch schöpfen Sie also erst dann aus, wenn sie regelmäßig trainieren (wollen). Die Pulsmessung gibt dabei nicht nur Aufschluss über die Effektivität des Trainings, die App gibt auch wertvolle Tipps. Außerdem sorgt die schöne Übersicht auch für eine gewisse Motivation bei Trainingsmuffeln. Eines hat die Huawei Watch GT 2 Konkurrenten wie der Samsung Galaxy Watch Active und der Apple Watch eindeutig voraus: Die Akkulaufzeit. Während Apples kluge Uhr



Smarte Ergänzung

Die zur GT 2 passende, herstellereigene Huawei Health App zeigt nicht nur die Herzfrequenz und verbrannte Kalorien, sie überwacht auch den Schlaf und protokolliert die tägliche Aktivität und Trainingsfortschritte und stellt all dies übersichtlich dar. Wenn gewünscht, lassen sich sportliche Leistungen auch gleich über soziale Medien mit Freunden teilen. Da sich die Daten zwischen App und Uhr auch hinterher synchronisieren lassen, können Sie beim Sport selbst auch einmal auf das Smartphone verzichten. Leider ist die Zahl der unterstützten Sportarten relativ überschaubar.

praktisch jeden Abend an die Ladestation muss, hält die Watch GT 2 gut und gerne eine volle Woche aus. Wenn man auf das Always-on-Display verzichtet und die Uhr nicht viel nutzt, dann sind auch locker die von Huawei angepriesenen zwei Wochen drin. Für Nutzer, die Wert auf Schlafüberwachung legen und die Uhr deshalb nicht in der Nacht aufladen können, ist dies besonders nützlich. Außerdem ist der geleerte Akku auch nach einer recht kurzen Ladezeit (1:40 h) wieder voll. Er lädt etwa im Vergleich mit einer Samsung Gear S3 Classic, deren Akkukapazität sogar noch etwas geringer ist, trotzdem deutlich schneller. Top! **FT**



Fazit Sehr gutes Fitnessprogramm, ein starker Akku und ein schickes Design sind die Hauptargumente für die Huawei Watch GT 2. Auch der Tragekomfort bietet sich für eine intensive Nutzung an. Wer aber wenig Sport macht und Wert auf verschiedene Apps legt, der sollte sich dann doch eher woanders umsehen. Das volle Potenzial entfaltet die Uhr bei Fitness-Junkies, die ihre Trainingsziele im Blick haben wollen und Wert auf ein elegantes Design legen. Denn selbst wenn Sie nichts von den smarten Funktionen nutzen, ist die Huawei Watch GT 2 zumindest ein echter Hingucker mit Ausdauer.

Die Huawei Watch GT 2 gibt es in verschiedenen Versionen, die je nach Einsatzzweck über unterschiedliche Armbänder verfügen.



Während die Sport Edition (links) mit Fluorelastomer-Armband ausgestattet ist, bietet die Classic Edition (oben) Leder- und die Elite/Elegant Edition Metallarmbänder.

Produktinfo	Huawei Watch GT 2
Webseite	www.consumer.huawei.com
Preis (UVP, Online)	42 mm: € 270, € 180 46 mm: € 230, € 190
Varianten	Gehäuse: Material: Metall, Kunststoff Farben: 42 mm: Schwarz, Edelstahl, Rose-Gold 46 mm: Schwarz, Edelstahl, Titangrau Armbänder: 42 mm: Leder (Khaki), Fluorelastomer (Blau, Schwarz), Rose-Gold 46 mm: Leder (Braun), Fluorelastomer (Orange, Schwarz), Metall (Titangrau)
Technische Daten	
Display/Glas	42 mm: 1,2 Zoll, 390 x 390 Pixel 46 mm: 1,39 Zoll, 454 x 454 Pixel AMOLED-Touchscreen mit Gleit- und Berührungsgesten
Prozessor	HiSilicon Kirin A1
Sensoren/Features	GPS, Bluetooth 5.1, Herzfrequenz, Beschleunigungs-Sensor, Gyroskop, Umgebungslicht, Barometer, Kapazitiver Sensor, Kompass, wasserabweisend bis 50 Meter
Konnektivität	Bluetooth 5.1
Interner Speicher	2 GByte
Ausmaße/Gewicht	42 mm: 41,8 x 41,8 x 9,4 mm/41 g 46 mm: 45,9 x 45,9 x 10,7 mm/29 g
Betriebssystem	Huawei Lite OS
Akkulaufzeit	42 mm: 7 Tage 46 mm: 14 Tage (Herstellerangaben)
Lieferumfang	Uhr, Armband, Ladeschale, Ladekabel

HUAWEI WATCH GT 2

- + Lange Akkulaufzeit
- + Schönes Design
- + Viele Fitnessfunktionen
- + Hoher Tragekomfort
- + Wasserdicht
- Wenig smarte Funktionen
- Kann auf Benachrichtigungen nicht reagieren
- Kein Sprachassistent

GUT
NOTE

2,3

Solide Mittelklasse

Smartphone Mit dem 2 Z hat Oppo das Reno 2 noch einmal in einer günstigeren Variante auf den Markt gebracht. Kann es im hart umkämpften Mittelklasse-Markt mithalten?

AUTOREN: DAVID WAGNER, ANDREAS DOMMEL

Oppo hat sich entschlossen, stärker auf dem deutschen Markt anzugreifen, weswegen das Oppo Reno 2 nun auch offiziell hierzulande vertrieben wird. Um sich auch ein wenig in den unteren Preisabschnitten abzusichern, gibt es außerdem das Reno 2 Z. Die beiden Geräte unterscheiden sich dann auch eher in Einzelheiten. Wir haben uns der Budget-Version einmal angenommen und uns das China-Smartphone genauer angesehen. Zunächst fällt beim Reno 2 Z natürlich ins Auge, was es nicht gibt, nämlich eine Notch. Hier setzt die Reno-Serie eigentlich auf eine Pop-

up-Kamera im Haifischflossen-Stil, beim Reno 2 Z gibt es allerdings eine Standard-Bauform. Dafür sind neben der Selfie-Kamera zwei LEDs angebracht, deren Farbe wir uns selbst aussuchen dürfen. Dazu kann auch der Sound beim Herausfahren individualisiert werden. Das ist irgendwie nett, aber mehr auch nicht. Ohne Notch bietet das Display natürlich viel Platz, auch wenn unten gute sechs Millimeter durch einen schwarzen Balken verschenkt werden. An den Kanten und am Kopfende ist der Rand weniger deutlich. Trotz des niedrigen Preises steckt ein AMOLED-Panel im Gerät, das mit

2.340 x 1.080 Pixeln auflöst. Inhalte sind hier gestochen scharf.

Großzügiger RAM, Rotstift bei Kamera

Der Rahmen ist aus Plastik, fasst sich aber gut an und wirkt auch recht solide. Oben ist die Selfie-Kamera, unten finden sich USB Typ-C, der Klinkenanschluss und ein einzelner Lautsprecher für Mono-Sound. Auf der Rückseite ist wieder Glas verbaut, welches nahtlos auch über die vier Sensoren läuft. Es gibt also keinen Kamerasockel, der aus dem Gehäuse hervortritt. Komplett flach liegt das Telefon trotzdem nicht, denn ein kleiner Buckel liegt über der Kamera.




Dabei handelt es sich um den „Oppo O-Dot“ durch den die Kamera beim Hinlegen vor Kratzern geschützt werden soll. Das Glas der Rückseite bietet außerdem in der schwarzen Version hübsche blaue Akzente an den Rändern und um den Schriftzug in der Mitte. Dadurch sieht das Gerät ziemlich hochwertig aus. Im Inneren des Smartphones ist schnell zu sehen, woran Oppo beim Reno 2 Z gespart hat. Denn statt eines Snapdragon 730, der im Reno 2 verbaut ist, müssen sich Kunden hier mit dem Helio-P90-Chipsatz von Mediatek begnügen. Im Multi-Core-Test von Geekbench kommt dieser nur auf 1.490 Punkte, womit er preislich ähnlichen Geräten wie dem Xiaomi Mi 9T deutlich hinterher ist. Auch in anderen Benchmarks sieht das nicht besser aus. Aber das klingt viel schlimmer, als es ist, denn bei der alltäglichen Nutzung ist der Prozessor kein Problem. Wer Bilder machen, Videos schauen und chatten will, ist hiermit völlig bedient. Erst bei anspruchsvollen Handyspielen ruckelt es hin und wieder. *PUBG Mobile* bei hohen Details war schon keine Freude mehr. Schuld daran hat die nur recht mäßige Grafikeinheit. Beim Arbeitsspeicher hat Oppo nicht gespart und gute acht GByte RAM verbaut. Das reicht aus, um einige Apps gleichzeitig offen zu haben und einfach zwischen ihnen hin und her wechseln zu können. Als Software ist beim Oppo Reno 2 Z ColorOS 6.1 vorinstalliert, welches noch unter Android 9 Pie läuft. Allerdings hat der Konzern angekündigt, dass ein Update auf Android 10 kommen wird. Damit einhergehend wird dann auch ColorOS angepasst. Im Grunde ist die Benutzeroberfläche solide, manche Einstellungen vielleicht nur etwas versteckt. Auch der sehr bunte Stil ist Geschmackssache. Die Bedienung läuft dafür fließend und weitgehend problemlos. Bei den Kameras wurde auch ein wenig der Rotstift angesetzt. Hier fehlt die Telefotokamera des Reno 2, stattdessen muss der digitale Zoom des Hauptsensors herhalten. Hier ist der bekannte 48-MP-IMX586 ver-



Kamera mit Licht und Schatten

Bei allen Schnappschüssen sitzen sowohl Autofokus als auch Weißabgleich. Kontrast ist kein Problem und der Dynamikumfang ist ebenfalls mehr als ausreichend. Machen wir Fotos mit der Ultraweitwinkelkamera, dann sackt die Qualität schon deutlich ab. Die Bilder sind immer noch brauchbar, aber an Dynamik geht einiges verloren. Die anderen beiden Sensoren machen ihren Job beim Portrait-Modus gut, der Hintergrund wird gut erkannt und unscharf gezeichnet. Das Bokeh wirkt allerdings etwas zu künstlich in unseren Augen. Nachtaufnahmen des Oppo Reno 2 Z können sich durchaus sehen lassen. Da es keinen optischen Bildstabilisator gibt, braucht es hier aber ruhige Hände. Die Selfie-Kamera knipst mit 16 Megapixeln und sorgt für ansehnliche Fotos. Dazu gibt es alle Filter, die man sich wünschen kann, der glattgebügelte Beauty-Modus bleibt allerdings Geschmackssache.

baut. Dazu gibt es eine Ultraweitwinkelkamera mit acht Megapixeln. Zwei weitere Sensoren kommen zwar noch dazu, dabei handelt es sich um einen Tiefenmesser und Monochrom-Sensor, die aber nur für den Portrait-Modus genutzt werden. Damit ist die Vierfach-Kamera eigentlich nur eine Dual-Kamera. Mit dieser Trickserie steht Oppo bei Weitem nicht alleine da. Qualitativ macht die Hauptkamera wie erwartet gute Bilder. Der IMX586 ist erprobt und hat sich schon in vielen Smartphones bewiesen. Auch die Software liefert sich hier keine Schnitzer – mehr zur Fotoqualität im Infokasten anbei. Der Kameramechanismus ist recht stabil und fährt automatisch ein, wenn Druck darauf ausgeübt wird. Selbst „versehentliches“ Blockieren der Selfie-Kamera steckt die Mechanik gut weg. Außerdem kann die Frontkamera ebenfalls zur Gesichtserkennung genutzt werden, durch das langsame Ausfahren dauert das allerdings ein wenig. Die andere biometrische Identifizierung ist der Fingerabdrucksensor unter dem Display, dieser ist aber auch nicht besonders schnell. 



Bei Selfies sorgen farbige LEDs für einen Countdown. Sensoren erkennen, wenn das Smartphone fällt, und fahren die Pop-up-Kamera sofort wieder ein.

Produktinfo	Oppo Reno 2 Z
Webseite	www.oppo.com
Preis (UVP, Online)	€ 380, ab € 320 (128 GByte)
Technische Daten	
Display	6,5 Zoll (16,5 cm), 2.340 x 1.080 Pixel (394 ppi), AMOLED on-cell
Mobilfunk	GSM (Edge), UMTS (HSDPA, HSUPA), LTE
Prozessor/RAM	Mediatek Helio P90, Hexacore, 2,00 GHz Taktrate/ 8 GByte
Interner Speicher	128 GByte (erweiterbar)
Foto/Video	Rückseite: 48 MP Hauptkamera, 8 MP Weitwinkelobjektiv Front: 16 Megapixel/ 4K (30 FPS), HD (60 FPS)
Ausmaße/Gewicht	161,8 x 75,8 x 8,7 mm/195 g
Betriebssystem	ColorOS 6.1, basierend auf Android 9
Akkulaufzeit/Kapazität	ca. 15 h/ 4.000 mAh
Verbindungen und Schnittstellen	USB Typ-C, Nano-SIM, GPS, WLAN, Bluetooth 5.0, NFC, 3,5-mm-Klinke
Lieferumfang	Ladekabel, Netzteil, Headset, Schutzhülle, Schutzfolie (bereits aufgetragen)
Benchmark-Ergebnisse*	Antutu: 160.250 Geekbench: 1.456 (Multi-Core)

* Antutu nur für Android verfügbar. Referenzen: Asus ROG Phone II: 482.968 (Antutu), Apple iPhone 11 Pro Max: 11.292 (Geekbench)

Fazit

Insgesamt macht das Oppo Reno 2 Z einen guten Eindruck, ohne aus der Masse herauszustechen, denn es hat mit einer starken Konkurrenz in der Mittelklasse zu kämpfen. Zum gleichen Preis gibt es das Xiaomi Mi 9T, das ebenfalls eine Pop-up-Kamera bietet, aber einen schnelleren Prozessor und eine Telefotokamera besitzt. Hier kann Oppo nicht mithalten. Wer auf seinem Telefon nicht vorrangig spielen will, hat hier auf jeden Fall alles, was er braucht. Außerdem gibt es nette Details wie eine Rückseite ohne dicken Kamerasockel, 20-Watt-Schnellladen, einen guten Nachtmodus und eine schicke Schutzhülle in Kunstlederoptik.

OPPO RENO 2 Z

- ⊕ Wertiges Äußeres
- ⊕ Großzügiger RAM
- ⊕ Mit Kunstlederhülle
- ⊕ Gute Nachtaufnahmen
- ⊕ Schnelles Laden
- ⊖ Relativ langsame CPU und GPU
- ⊖ Keine Telefotokamera
- ⊖ Nicht wasser- und staubdicht

GUT
NOTE

2,1

App-Highlights im April

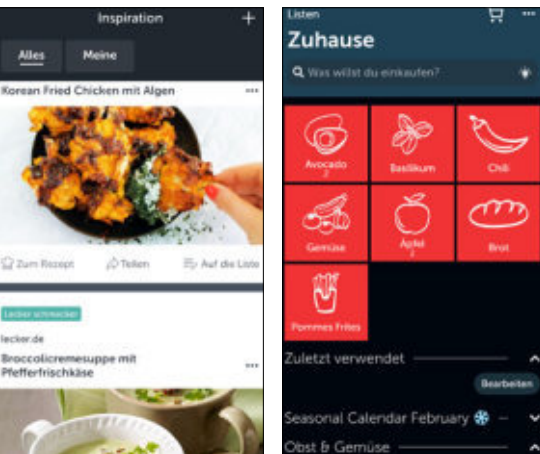
Test Praktisch, nützlich oder einfach nur cool – die besten Apps für alle Systeme



ORGANISATION

Bring! Einkaufsliste

SYSTEM iOS, Android • ANBIETER Bring! Labs AG • PREIS Kostenlos



Nachdem Microsoft die beliebte App *Wunderlist* einstellt, haben wir uns nach einer passenden Alternative umgesehen. Dabei sind wir auf die bekannte Software *Bring! Einkaufsliste* gestoßen, die neben der Einkaufsorganisation auch Rezeptideen und die digitalen Angebote von lokalen Supermärkten anbietet. Eine Liste ist mit der App in kürzester Zeit angelegt:

Entweder Sie suchen nach dem Produkt oder wählen zwischen den vorgegebenen Icons aus. Im Anschluss muss nur noch die Menge festgelegt werden und die verschiedenen Waren erscheinen sortiert nach vorgegebenen Kategorien. Wir hätten uns allerdings gewünscht, die Lebensmittel selbst sortieren zu können, um einen effizienteren Weg für den eigenen Supermarkt festzulegen. Praktisch sind hingegen die zuletzt verwendeten Icons, mit denen ein neuer digitaler Einkaufszettel schnell erstellt ist. Außerdem können Sie Bilder von bevorzugten Produkten oder Marken einfügen und speichern. Eine Premiummitgliedschaft kostet allerdings 14 Euro im Jahr und neben den Kacheln ist kein anderes Layout verfügbar. (jf)

SEHR GUT
NOTE 1,3

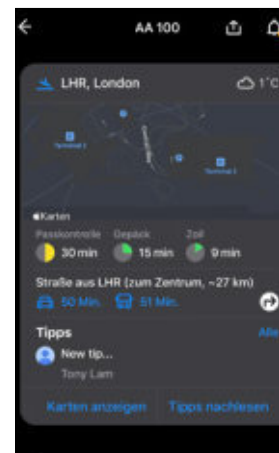
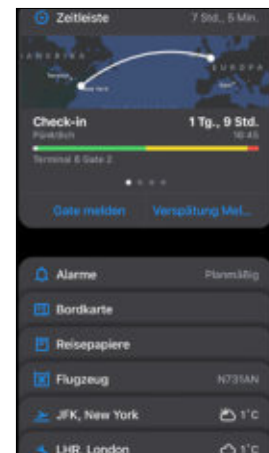


REISEN

App in the Air

SYSTEM iOS, Android • ANBIETER AITA LIMITED • PREIS Kostenlos

Die App wurde wahrscheinlich nach dem Film *Up in the Air* benannt, in dem George Clooney unter anderem viel Zeit in Passagiermaschinen verbringt. Denn *App in the Air* soll gerade Vielflieger auf eine anstehende Flugreise vorbereiten und zeigt zudem den schnellsten Weg zum Flughafen. Mit einer Übersicht zu Abflug-, Check-in- und Boardingzeiten werden alle wichtigen Informationen angezeigt, wenn man die Flugnummer eingibt oder die Daten aus Gmail übernimmt. Falls sich der Abflug verspätet, gibt es eine Chatfunktion: So können Sie sich mit anderen Nutzern austauschen, die sich am jeweiligen Flughafen befinden. Äußerst nützlich sind die Tipps für den jeweiligen Airport, die von vorherigen Nutzern hinterlassen wurden. So lässt sich schnell herausfinden, welche Verkehrsmittel am besten für die Anreise geeignet sind, und wann mit einer längeren Schlange an der Sicherheitskontrolle zu rechnen ist. Leider sind der Echtzeit-Flugstatus sowie ein automatischer Check-in nur mit teuren In-App-Käufen verfügbar. (jf)



GUT
NOTE 1,6

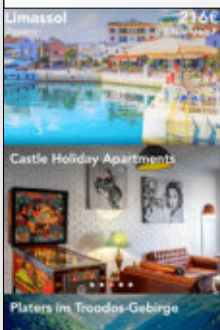


REISEN

LuckyTrip

SYSTEM iOS, Android • ANBIETER LuckyTrip Ltd • PREIS Kostenlos

Urlaubsplanung muss nicht besonders kompliziert oder stressig sein. Bei *LuckyTrip* wählen Sie Flughafen, Zeitraum, Unterkunft sowie die Anzahl der Personen aus und erhalten kurz darauf Vorschläge, die zum vorgegebenen Budget passen. Außerdem bietet die App verschiedene Kategorien, mit denen die Auswahl beispielsweise auf einen Strand- oder Partyurlaub eingeschränkt werden kann. Ist das richtige Ziel gefunden, ist sogar eine Buchung über die Software möglich, wofür Sie allerdings ein Nutzerkonto benötigen. (jf)



GUT
NOTE 2,1

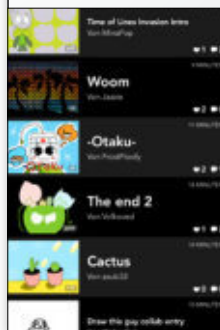


UNTERHALTUNG

Folioscope

SYSTEM iOS • ANBIETER 1Button SARL • PREIS Kostenlos

Mit *Folioscope* können Sie zum Zeitvertreib kleine Animationen zeichnen und teilen. Die App ist dabei übersichtlich aufgebaut und verwirrt nicht mit allzu vielen Funktionen, jedoch könnte die Farbauswahl größer sein. Bild für Bild muss hierfür möglichst exakt gezeichnet werden, da sonst keine fließende Bewegung entsteht. Zusätzlich können Sie sich von den Inhalten anderer User inspirieren lassen und die Animation als GIF, Video oder PDF abspeichern. Für Werbefreiheit verlangt der Anbieter 2,29 Euro extra. (jf)



SEHR GUT
NOTE 1,4

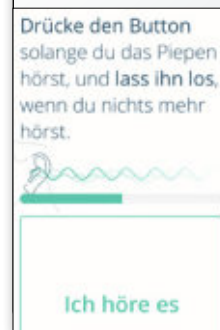


GESUNDHEIT

Mimi Hörtest

SYSTEM iOS, Android • ANBIETER Mimi Hearing GmbH • PREIS Kostenlos

Zwar kann nur ein Arzt feststellen, ob Sie an einem Hörverlust leiden, doch mit *Mimi Hörtest* und passenden Kopfhörern erscheinen erste Anhaltspunkte schon nach etwa sechs Minuten auf dem Smartphone. Für ein möglichst genaues Ergebnis empfiehlt der Anbieter einen ruhigen Ort und bestimmte Kopfhörer, die für den Test kalibriert sind. Beim Start werden nacheinander Testtöne für beide Ohren abgespielt, die Sie erkennen müssen. Jedoch ist die Abfolge etwas schnell, was stellenweise in einen Reaktionstest mündet. (jf)



SEHR GUT
NOTE 1,2

Eine runde Sache

Smart Speaker Der Bose Portable Home Speaker ist der erste akkubetriebene Lautsprecher des Herstellers mit smarten Funktionen, setzt sich aber gleich gegen Sonos durch.

AUTOR: JOHANNES FÜCKER

Mit dem Bose Home Speaker 300 und 500 hat der Hersteller aus den USA schon länger Lautsprecher im Angebot, die auf Sprachbefehle für Amazon Alexa oder Google Assistant reagieren. Hinzu kommt nun eine akkubetriebene Variante, die sich dank des Henkels um einiges angenehmer tragen lässt als der Sonos Move mit seiner Griffmulde, den wir in der SFT 12/19 getestet haben. An der Verarbeitung haben wir nichts auszusetzen und freuen uns über die durchdachten Bedienelemente auf der Oberseite: Hier wird unter anderem die Musikwiedergabe gesteuert, die Quelle gewählt oder das Mikrofon ausgeschaltet. Hört kein Assistent zu, zeigt dies eine LED an.

Kleiner Speaker ganz groß

Der Portable Home Speaker wiegt etwa ein Kilogramm und der direkte Konkurrent von Sonos bringt das Dreifache auf die Waage – nicht gerade optimale Voraussetzungen für einen schnellen Ausflug an den Strand. Trotz der kompakteren Bauform ist im kleinen Henkelpott allerlei Technik untergekommen, die stark an den Soundlink Revolve erinnert. Beide bieten nämlich einen Sound, der rundum homogen wirkt und mithilfe eines Breitbandtreibers realisiert wird. Dieser ist im oberen Teil des Gehäuses untergebracht und feuert seinen Sound auf einen darunter liegenden Diffusor, der für den 360-Grad-Klang sorgt. Für die Konnektivität sind derweil Bluetooth und WLAN zuständig, was den kleinen Speaker zudem bereit für ein Multiroom-System macht. Außerdem funktioniert die Musikwiedergabe via Spotify Connect oder AirPlay 2 ohne Probleme. Wer allerdings den vollen Funktionsumfang nutzen möchte, ist auf die App *Bose Music* angewiesen und braucht zusätzlich ein Konto bei Amazon oder Google. Bei der Inbetriebnahme müssen Sie sich allerdings für einen der beiden Sprachassistenten entscheiden, da ein schneller Wechsel am Portable Home Speaker nicht vorgesehen ist. Im Test haben wir eine sehr gute Lauf-



Der Henkel am Speaker bietet einen sicheren Griff und ist praktisch auf dem Weg nach draußen. Aufgestellt beeindruckt der 360-Grad-Sound.

zeit von mindestens 14 Stunden bei etwas über 50 Prozent der Lautstärke erreicht. Ist der Speaker via Bluetooth verbunden und die Sprachassistenten werden somit nicht genutzt, dauert es noch weitaus länger, bis der Akku schlapp macht.

So klingt der Henkelpott

Gleich nach den ersten Tönen des Soundchecks ist klar, dass der Speaker trotz der kompakteren Form vor Sonos landet. Dies liegt vor allem an der höheren Auflösung, die mit dem Gerät möglich ist. Im Test mit „Dream On“ von Aerosmith zeigt der Lautsprecher sein Talent für eine natürliche Wiedergabe der Stimmen. Außerdem hat uns der ausgeprägte Tieftön überrascht, den wir in dieser Größe

nicht erwartet hätten. Geht es allerdings in den wahren Frequenzkeller, geht auch diesem Speaker schnell die Luft aus. Die Höhen sind wiederum frei von Klirren, wirken allerdings etwas gedrunken und wenig luftig. **SFT**

Produktinfo	Bose Portable Home Speaker
Webseite	www.bose.de
Preis (UVP, Online)	€ 370, ab € 280
Technische Daten	
Verbindungen/Features	Bluetooth, WLAN, Sprachsteuerung, Spotify Connect, AirPlay 2
Akkulaufzeit	Je nach Pegel zwischen 12 und 18 h, Ladezeit etwa vier Stunden
Besonderheiten	Schutzart IPX4, Status-LED für Mikrofon, optionale Ladestation (€ 30)
Lieferumfang	Ladegerät, Speaker
Maße/Gewicht	19,2 x 11,9 x 10,4 cm/1,1 kg

BOSE PORTABLE HOME SPEAKER

- ⊕ Ausgewogener Klang
- ⊕ Dank IPX4 vor Spritzwasser geschützt
- ⊕ 360-Grad-Sound
- ⊕ Guter Bass
- ⊕ Zwei Sprachassistenten
- ⊕ Design und Akkulaufzeit
- ⊖ Registrierung notwendig, keine Einmessautomatik
- ⊖ Hochtön wenig luftig

GUT
NOTE

1,6

Unscheinbarer Kraftprotz

Gaming-Laptop Der Lenovo Legion Y740 kommt ziemlich schlicht daher, hat im Inneren allerdings Top-Technik versteckt. Wir haben uns näher angeschaut, wie sich die Hardware und das auffällige Kühlsystem in der Praxis schlagen.

AUTOR: ANDREAS DOMMEL

Auf den ersten Blick macht das 17,2-Zoll-Notebook von Lenovo mit der matten, grauen Oberfläche eher den Eindruck eines modernen Office-Laptops als eines portablen Gaming-Rechners. Erst nach Einschalten wird das Erscheinungsbild auffälliger: Das seitlich angebrachte Legion-Logo erstrahlt und die nach hinten abgesetzte Kühlung beginnt zu leuchten. Genau wie bei der Tastatur ist es aber möglich, die gesamte Corsair iCUE RGB-Beleuchtung abzuschalten.

Fluch und Segen der Kühlleiste

Das spezielle Kühlsystem macht einen durchaus guten Eindruck, wie Sie im Infokasten genauer nachlesen können. Leider schmälert die rund drei Zentimeter über den Bildschirm überstehende Leiste, in der unter den Lüftern auch noch ein Subwoofer verbaut ist, den Gesamteindruck des ansonsten gelungenen und auch gut verarbeiteten Aluminiumgehäuses. Denn mit Maßen von nunmehr über 41 Zentimetern Breite und 30,5 Zentimetern Tiefe passt der mobile Rechenknecht nicht mehr ohne Weiteres in jede Tasche. Mit Mini-DisplayPort, HDMI, Ethernet, zwei USB-3.1-Gen-1-Buchsen und Strom sind neben dem Kensington-Schloss-Anschluss auch die meisten Schnittstellen auf der Rückseite des Laptops.

Auf der rechten Seite befindet sich noch ein USB-3.1-Gen-2-Anschluss, während links eine Buchse für Kopfhörer/Mikrofon sowie Thunderbolt USB Type-C unterkommen – auch für einen Kartenleser wäre hier noch ausreichend Platz gewesen. Insgesamt lassen sich so drei Bildschirme gleichzeitig am Legion Y740 betreiben. Das eigene, matte 17,3-Zoll-IPS-Display hat relativ breite Ränder und verfügt über die gängige Full-HD-Auflösung von 1.920 x 1.080 Pixeln, was für



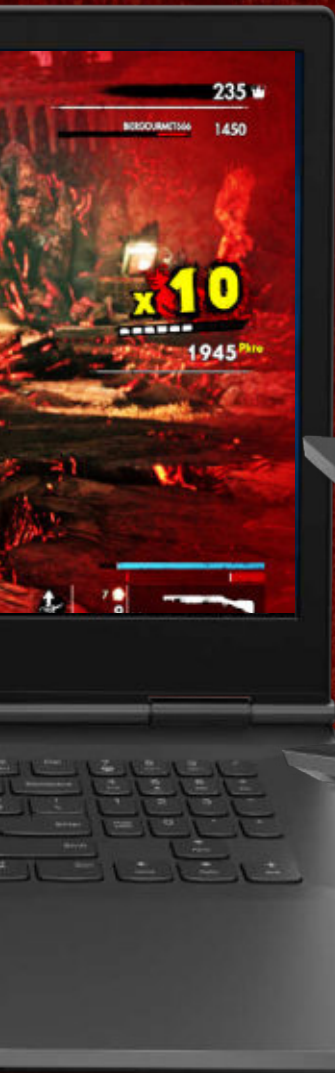
Die RGB-Beleuchtung von Corsair namens iCUE lässt sich individuell einstellen oder auch ganz abschalten.

diese Größe ausreichend ist, wenngleich es mittlerweile auch 4K-Notebooks gibt. Für optimale Ergebnisse empfiehlt sich, das grundsätzlich hochwertige Panel selbst zu kalibrieren.

Gefällige Ausstattung innen wie außen

Die Reaktionszeiten sind überdurchschnittlich gut und höchstens für schnelle Shooter zu langsam. Neben einer Bildwiederholfrequenz von 144 Hertz bietet der Monitor außerdem Nvidias G-Sync-Technologie. Dazu passend schlummert im Inneren eine RTX 2080 Max-Q mit acht GByte VRAM, die im Mobile-Bereich nur noch von der GTX 1080 und der RTX 2080 übertroffen wird, dafür aber eine relativ geringe Bauhöhe von 2,3 Zentimetern erlaubt und zusammen mit den anderen Komponenten eine gute Spieleleistung erreicht. *The Witcher 3* in höchsten Details läuft konstant mit über 70 Bildern pro





Doppelt kühlt besser

Legion Coldfront nennt Lenovo sein Zweikanal-Kühlsystem, das mit individueller CPU- und GPU-Kühlung für niedrigere Systemtemperaturen und mit dedizierter Wärmesynchronisation für eine weniger warme Tastatur sorgen soll. Vier Kühlöffnungen und 70 individuelle Lüfterblätter pro Kanal versprechen einen besseren Luftstrom und eine geringere Lautstärke der Lüfter. Dazu wird in der Theorie kühle Luft an beiden Seiten angesaugt und die Abwärme an der Hinterseite wieder hinausgeleitet. Tatsächlich tritt aber auch seitlich warme Luft nach außen. Im Test wird die Grafikkarte unter voller Auslastung nur selten wärmer als 70 Grad, während gleichzeitig der Prozessor interessanterweise selbst bei geringer Last schon mal über 90 Grad kommt. Wird dagegen mit Prime95 nur die CPU belastet, bleiben die Temperaturen niedrig. Die gute Kühlung der Grafikkarte geht somit zulasten der Prozessortemperatur. Die Geräuschentwicklung kann sich dabei auch mal störend entwickeln, ist aber insgesamt in Anbetracht der Leistung in Ordnung und angenehmer als bei vielen ähnlich potenten Laptops.



Anschlüsse für Strom, LAN und bis zu drei Monitoren befinden sich auf der Rückseite zwischen dem beleuchteten Kühlsystem.

Sekunde. In unserer Konfiguration steckte ein i7-8750H mit sechs Kernen und einem Standardtakt von 2,2 Gigahertz, wobei der Y740 mittlerweile auch mit der gleichen Intel-CPU der 9. Generation erhältlich ist. Wem 16 GByte Arbeitsspeicher wie in unserem Testobjekt zu wenig sind, der findet ebenfalls Angebote mit der doppelten Menge RAM sowie Versionen mit günstigerer Grafikkarte oder 15,6-Zoll-Display, wo dann der zusätzliche Nummernblock fehlt. Die verbaute SSD von

Samsung kam im AS-SSD-Benchmark auf 1.970 MB/s im Lesen und 1.425 MB/s im Schreiben. Die bunt beleuchtbare Tastatur ist, wie von Lenovo gewohnt, gut und verfügt für ein Notebook-Keyboard über einen passenden Druckpunkt, könnte aber etwas mehr Tastenhub vertragen. Weniger gefallen hat uns dagegen das Touchpad, das etwas klein ausfällt und über wackelige Tasten verfügt. Die Lautsprecher sind auch dank des integrierten Subwoofers für ein Notebook erstaunlich gut. Können aber natürlich keine hochwertigen Kopfhörer oder eine gute Anlage ersetzen. Der fest verbaute 76Wh-Akku hält im Videostreaming über WLAN bei 80 Prozent Bildschirmhelligkeit rund zweieinhalb Stunden, bis er wieder an die Steckdose muss. Für den mobilen Ein-

satz ist er damit weniger geeignet, mit Nutzung der standardmäßig deaktivierten Intel-GPU für grafisch weniger anspruchsvolle Situationen kann die Laufzeit aber noch verlängert werden. Somit bietet sich der ausladende Laptop vor allem als PC-Ersatz mit nur gelegentlichem mobilen Einsatz an. **ST**

Produktinfo	Lenovo Legion Y740
Webseite	www.lenovo.com
Preis (UVP, Online)	€ 2.700, ab € 2.600
Technische Daten	
Prozessor/Taktung	Intel Core i7-8750H, 6 x 2,2 GHz (Turbo Speed: 4,1 GHz)
Grafikeinheit	Nvidia GeForce RTX 2080 Max-Q mit 8 GByte GDDR6 Videospeicher
Speicher	16 GByte RAM (2667 MHz), 256 GByte SSD (PCIe NVMe) und 1TByte HDD
Display	17,3 Zoll IPS-Panel, FHD (1.920 x 1.080 Pixel), 127 dpi
Ausmaße/Gewicht	2,3 x 41,3 x 30,5 cm/2,8 kg
Betriebssystem	Windows 10 Home, 64 Bit
Verbindungen und Schnittstellen	2x USB-A 3.1 Gen 1, 1 x USB-A 3.1 Gen 2, 1 x Thunderbolt 3 USB-C, HDMI 2.0, Mini DisplayPort 1.4, Kopfhörer, Wi-Fi 5, Bluetooth 4.1, Ethernet
Benchmark	4.626 Pkt. (3D Mark Fire Strike Ultra)
Lieferumfang	Netzteil
Akkulaufzeit	Ca. 2:30 h (Videostream, bei 80 % Helligkeit)

LENOVO LEGION Y740

- ⊕ Schlichtes Design
- ⊕ Gute Verarbeitung
- ⊕ Starke Leistung
- ⊕ Relativ kühl und leise
- ⊕ 144 Hertz und G-Sync
- ⊖ Schwache Akkulaufzeit
- ⊖ Überdurchschnittlich große Standfläche
- ⊖ Kein Cardreader

GUT
NOTE

1,6



Fazit Der Legion Y740 ist sauber verarbeitet und verfügt über ein angenehmes zurückhaltendes Äußeres samt brauchbarer Tastatur. Die leistungsstarke Hardware kombiniert sich gut mit dem 144-Hertz-Display, zudem sind je nach Bedarf und Geldbeutel Versionen mit besserer oder schlechterer Ausstattung verfügbar. Neben kleineren Kritikpunkten wie Touchpad oder fehlendem Kartenleser trübt vor allem ein Aspekt das insgesamt stimmige Gesamtbild: das hinter dem Bildschirm überstehende Gehäuse, was die 17,3-Zoll-Variante zusammen mit der Akkuleistung nur eingeschränkt portabel macht. Zumindest gibt es auch hierfür kleinere Modelle mit nur 15,6 Zoll Diagonale.



Fair geht anders

Feature Computer brauchen für die Produktion Metalle, Seltene Erden und massig Energie. Aber wie schädlich ist die Hardware-Herstellung für Mensch und Umwelt? Wer muss am Ende die Zeche zahlen?

AUTOREN: ALEXANDROS BIKOULIS, JOHANNES FUCKER

Smartphones, Computer und andere elektronische Geräte haben unser alltägliches Leben in den letzten 50 Jahren nicht nur umgekrempelt und total verändert, sondern auch maßgeblich verbessert und vor allem vereinfacht. Heutzutage ist es deswegen ein Kinderspiel, sich in einer fremden Stadt zurechtzufinden oder blitzschnell an Informationen zu bestimmten Themen zu kommen. Diese neue und aufregende Technologie des 21. Jahrhunderts, die mit immer besseren und neueren elektronischen Schmankerln daherkommt, fußt immer noch auf einer Energiegewinnung und Rohstoffbeschaffung wie vor 150

Jahren. Deshalb sind die Arbeitsbedingungen in den produzierenden Ländern teilweise unmenschlicher Natur und der Einsatz von extrem giftigen Chemikalien ist an der Tagesordnung. Schäden an Mensch und Natur inklusive. Gepaart mit einer Design-Philosophie, die geplante Obsoleszenz als Prämisse verfolgt, geht es den Produzenten meist nur um kurzfristige Gewinne. Deswegen durchleben Milliarden Geräte jedes Jahr den Zyklus von Produktion, Benutzung und Entsorgung. Der Raubbau und die Ausbeutung von Mensch und Umwelt in den produzierenden Ländern ist leider eine viel zu selten beachtete Wirklichkeit der IT-

Branche, die im totalen Gegensatz zum sonst propagierten Lifestyle-Image vieler Tech-Unternehmen steht. Welche ethischen und ökologischen Konflikte und Folgen erzeugt die Hardware-Produktion? Was tun Firmen aktiv dagegen und welche Mittel stehen einem als Nutzer zur Verfügung?

Konfliktmaterial Rohstoff

Moderne IT-Geräte wie Smartphones und Computer verschlingen in der Produktion erhebliche Mengen an Rohstoffen, sodass in einem fertigen Gerät gut und gerne 60 verschiedene chemische Elemente vorhanden sind. Alleine die Hälfte davon fällt auf



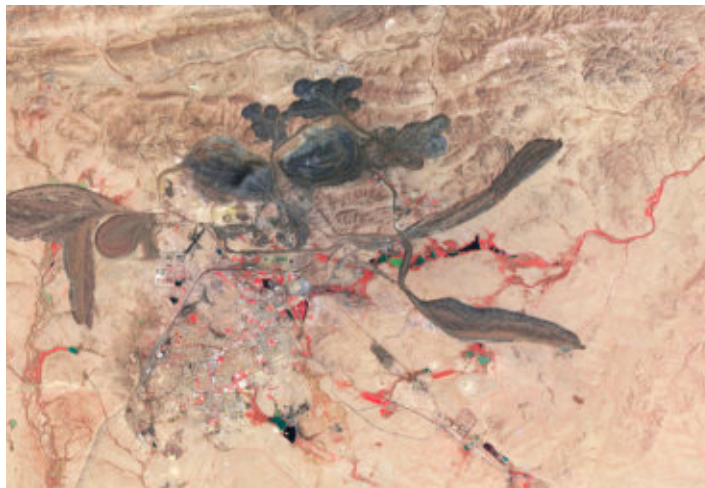
Metalle wie beispielsweise auf die bekannten Edelmetalle Gold, Silber und Platin. Daneben ist die IT-Industrie der größte Abnehmer für Cobalt und Zinn, aber auch Seltene Erden wie Yttrium und Europium werden für bestimmte Funktionen moderner Gadgets benötigt. Das Problem daran: Der Großteil der Rohstoffe wird in Entwicklungs- und Schwellenländern gefördert, teilweise unter Zwang, mit Waffengewalt und ohne jegliche Rechte für die Minenarbeiter. In Kombination mit einem rücksichtslosen Raubbau an der Natur nehmen unsere elektronischen Spielereien indirekt vielen Menschen die Lebensgrundlage. Länder und Regionen wie beispielsweise der Kongo leiden deswegen regelrecht unter ihrem Rohstoffreichtum. Das zentralafrikanische Land ist eins der rohstoffreichsten Länder der Welt, zählt aber gleichzeitig auch zu einem der ärmsten Staaten der Welt. Geplagt von Bürgerkriegen, jahrzehntelanger Ausbeutung und Korruption, nimmt die Demokratische Republik Kongo (DR Kongo) im Index menschlicher Entwicklung der Vereinten Nationen (HDI) einen der letzten Plätze ein (179 von 189).

Seltene Erden: Essenzieller Bestandteil moderner Technologien

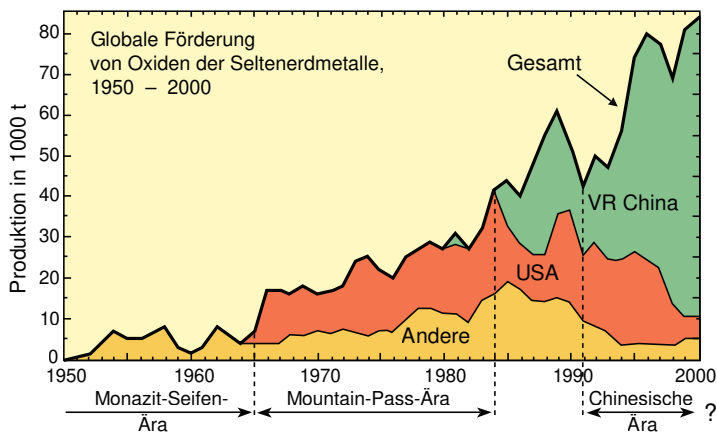
Die Gruppe der Seltenen Erden umfasst 17 Elemente, die allesamt unterschiedlichste Verwendungen in modernen Geräten haben. Yttrium wird beispielsweise in LC-Displays genutzt, Indium macht Touchscreens berührungsempfindlich und Neodym findet sich in Festplatten. Die Förderung Seltener Erden ist sehr kosten- und energieintensiv, da sie nur in kleinen Mengen in Mineralien vorzufinden sind. Der Abbau erfolgt über Säuren,

Umweltschäden durch Raubbau

Die Förderung von Seltenen Erden ist kostenintensiv, energiehungrig und extrem umweltbelastend. Hier sieht man deutlich, was der Raubbau anstellt.



Bilder: NASA



Monazit: Mineral mit Seltenen Erden. Mountain Pass: Hauptfördermine bis weit in die 1990er. Chinesische Ära: Förderung in den USA wurde unrentabel.

Weltkarte der Konfliktrohstoffe

Für Smartphones, Computer oder andere elektronische Geräte benötigt man eine Vielzahl an unterschiedlichen Metallen, die bestimmte Eigenschaften mitbringen. Für manche Rohstoffe wie Tantal ist die IT-Industrie mit ihren Gadgets der Hauptabnehmer (60 Prozent).



mit denen die Metalle aus dem Boden gewaschen werden, gleichzeitig bleibt aber kontaminierter Schlamm zurück. Seit Mitte der 90er hat China quasi eine Monopolstellung inne, da der Abbau in den USA oder Australien aufgrund massiver Umweltauflagen unrentabel geworden ist – durch Exportrestriktionen aus dem Reich der Mitte könnte sich das aber wieder ändern. Die giftige Schlacke wird einfach in Reservoiren gelagert oder in den angrenzenden Flüssen entsorgt, mit heftigen Nachteilen für Bevölkerung und Umwelt. In Bayan Obo frisst sich die Mine in die Landschaft und türmt giftigen Abraum auf während ganze benachbarte Dörfer bereits an Krebs erkrankt sind.

Cobalt: Notwendig für Akkus. Zwei Drittel der gesamten weltweit geförderten

Cobalt-Menge kommt aus der DR Kongo. Laut der „Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe“ stammen 80 Prozent des Cobalts sogar aus zertifizierten Minen. Dennoch schätzt die Initiative „makeITfair“, dass ungefähr 50.000 Kinder in der dortigen Bergbauindustrie tätig sind – jeder dritte Minenarbeiter ist demnach unter 18 Jahre alt, die jüngsten sogar gerade erst sieben. Ein Fünftel des im Kongo geschürften Cobalts wird über illegalen Kleinbergbau per Hand gefördert – in unsicheren Stollen, ohne Schutzkleidung oder andere Kontrollen. Durch einen nahezu unregelmäßigen Bergbau im Kongo werden auch landwirtschaftliche Flächen für die Rohstoffgewinnung genutzt. Die Böden und Gewässer sind in den Minenregionen deswegen durch den Abbau-

und Verhüttungsprozess mit weiteren Schwermetallen und sogar radioaktivem Uran kontaminiert.

Zinn: Zinn ist überall enthalten wegen der Lötstellen. Mit 18 Prozent Anteil an der Weltproduktion ist Indonesien der zweitgrößte Zinnlieferant. Nachdem der Zinnpreis anstieg, wurde es für die Bauern in dem Inselstaat lukrativer, auf den eigenen Feldern nach dem Schwermetall zu suchen, als Nutzpflanzen anzubauen. Die Ackerfläche wird beim Schürfen zerstört und zusätzlich wird Regenwald abgeholzt. Aber auch am Meeresboden findet sich Zinnerz. Durch das Spülen des Bodens mit Wasser wird schwermetallhaltiger Schlamm aufgewirbelt, der bereits 30 Prozent der indonesischen Korallen zer-

stört hat, und das wirkt sich auch auf den Fischfang aus: Mancherorts ist die Fangmenge um 80 Prozent zurückgegangen.

Tantal/Coltan: Krieg, Tod und Elend. Die weltweit primär genutzten Vorkommen liegen im Kongo und in Ruanda, zwei von Konflikten und Völkermorden gebeutelten zentralafrikanischen Ländern. Tantal/Coltan wird nahezu vollständig (90 Prozent) im artesischen Bergbau gefördert, sprich unter simpelsten Bedingungen im Kleinstbergbau. Für 100 Gramm des begehrten Minerals müssen mindestens 34 Kilogramm des Erzes geschürft werden. Eingesetzt wird der Rohstoff in jedem elektronischen Gerät in Form eines Kondensators. Tantal/Coltan hat dem Kongo viel Leid gebracht, viele Konflikte zwischen Rebellen und der Regierung entfacht und sogar finanziert: Alleine in dem Abbaugbiet Kivu starben bisher eine halbe Millionen Soldaten. Menschenrechtler berichten auch von Zwangsarbeit und Zwangsprostitution in und um die Minen herum. Hinzu kommt die gesundheitliche Belastung der Kumpel, die massive Rodung des dortigen Regenwalds und ausbeuterische Praktiken in den Minen. Mittlerweile hat sich das etwas geändert, weil es nun eine Zertifizierung für konfliktfreies Tantal/Coltan gibt.

Gold: Nur Atomüll ist schlimmer. Die Förderung von Gold erzeugt Unmengen extrem giftigen Sondermülls, der dauerhaft kontrolliert und beobachtet werden muss – fast so wie bei einem Atomülllager. Die Umweltbehörde der USA, die EPA, ging deswegen alleine im Jahr 2009 von 54 Milliarden US-Dollar für Reinigungskosten für Metallminen in den USA aus. Der Abbau von Gold wird nämlich hauptsächlich mit sehr toxischen Chemikalien wie Natriumcyanid oder Quecksilber bewerkstelligt, beides sehr starke Nervengifte. In der Vergangenheit ist es deswegen auch zu vielen Cyanidunfällen mit katastrophalen Auswirkungen für Organismen gekommen – in Industriestaaten ebenso wie in Entwicklungsländern. Darüber hinaus beinhaltet Golderz eine Vielzahl weiterer Schwermetalle, die giftig für Mensch und Umwelt sind. Durch sulfidhaltige Mineralien in den Erzen entsteht außerdem während der Förderung Schwefelsäure, welche die im Erz enthaltenen Schwermetalle weiter herauslöst und damit die Migration in Boden und Grundwasser zusätzlich verstärkt.

Platin/Palladium: Selten und aufwendig. Palladium, Platin und andere Metalle der Platingruppe kommen generell zusammen vor. Genutzt werden die Metalle hauptsächlich als Katalysatoren in Autos, aber auch als Kontaktstellen in elektronischen Geräten. Ungefähr 75 Prozent dieser Metallgruppe wird alleine in Russland und Südafrika gefördert. Aus der Stadt Norilsk kommt ein Großteil der Platinmetalle, die dort auch gleichzeitig verhüttet werden. Durch die einhergehende Umweltverschmutzung sagt selbst das russische Statistikamt, dass Norilsk die dreckigste Stadt Russlands ist. Die Minen der Metropole sind alleine für ein Prozent der weltweiten Schwefeldioxidverschmutzung verantwortlich. In Südafrika kommt es neben der Belastung der Umwelt vor allem zu sozialen Problemen: Allein 17.000 Menschen wurden für die Erschließung von potenziellen Platinminen umge-



Bild: Steve Jurvetson from Menlo Park, USA - glue works/loaded by Zola, CC BY 2.0

Bei Foxconn ist Akkordarbeit angesagt. Die Bedingungen scheinen so schlimm zu sein, dass um die Wohnquartiere Selbstmordnetze gespannt werden.



Bild: Julien Harnais from Goma, Democratic Republic of Congo - Mining in Kailo, CC BY-SA

Minenkumpel im Kleinstbergbau im Kongo: Teilweise werden die Metalle mit bloßen Händen aus der Erde geholt. Die Rohstoffe sind für viele die Existenzgrundlage.

siedelt, ohne dass es eine Entschädigung für die Familien oder Gemeinden gegeben hätte. Außerdem sind etwa 40 Prozent der Kumpel in Südafrika Leiharbeiter, die mit miserablen Löhnen und ohne rechtlichen Beistand auskommen müssen. Im Jahr 2012 schaukelte sich die Situation sogar so hoch, dass 34 Kumpel von der Polizei während eines Streiks erschossen wurden. Selbst Metalle, die nicht als Konflikt-Mineralien oder -Rohstoffe bezeichnet werden, haben immense negative Auswirkungen auf Mensch und Umwelt. Kupfer, das äußerst wichtig für Leiterbahnen ist, wird beispielsweise in Chile abgebaut. Hier sind alleine im Staub der Mine so viele Schwermetalle vorhanden, dass kein Mensch innerhalb eines Zehn-Kilometer-Radius um solch eine Förderstelle leben darf. Hinzu kommt, dass die Förderung von Kupfer unheimlich viel Wasser verbraucht, welches in Nord-Chile durch die klimatischen Bedingungen der Atacama-Wüste generell schon Mangelware ist. Um sich mal ein paar Zahlen der Klimabelastung durch das Schürfen und Verhütten von Gold vor Augen zu führen: Bei einem Goldgehalt von 3,5 g pro Tonne Erz werden 200.000 GJ Energie benötigt – das ist mehr als doppelt so viel Energie, wie beim Abwurf der Atombombe über Nagasaki frei wurde. Außerdem verbraucht man 260.000 Kubikmeter Wasser, setzt 18.000 Tonnen CO₂-Äquivalent frei und produziert 1.270.000 Tonnen fester Abfälle pro Goldtonne.



Bild: EMPA Schweiz

Europas größte Mülldeponie ist mitten in Afrika – illegal. Jedes Jahr gelangen bis zu 150.000 Tonnen Elektroschrott nach Afrika und Asien, obwohl das verboten ist.

Prekär und undurchsichtig

Aus den Rohstoffen werden logischerweise zunächst die Komponenten und Bauteile für einen Rechner hergestellt. Da ein Komplettrechner gut und gerne aus mehreren tausend Bauteilen besteht,

passiert das bei Zulieferern, die Auftragsarbeiten erledigen. Dadurch sind die Lieferwege und Produktionsstätten so mannigfaltig, verzweigt und kleinteilig, dass selbst die Auftraggeber der Komponenten den Überblick über die Lieferkette verlieren. Als Verbraucher haben Sie deshalb keinerlei Handhabe, um herauszufinden, wie viel von Ihrem Rechner nun unter unmenschlichen Bedingungen produziert wurde oder ob die Rohstoffe aus einer Konfliktregion stammen. Grund für die Produktion in China sind natürlich die geringen Lohn- und Lohnnebenkosten in den Sonderwirtschaftszonen im Süden des Landes. Um auch weiterhin wettbewerbsfähig zu sein, werden dort die Arbeits- und Sozialstandards auf ein Minimum gedrückt, teilweise sogar unter den chinesischen Standard. Denn obwohl es in China eine 40-Stunden-Woche gibt, gelten diese Bestimmungen nicht in den Sonderwirtschaftszonen, in denen der Westen seine elektronischen Gadgets produzieren lässt. Arbeitswochen von sechs Tagen à 12 Stunden sind deshalb keine Seltenheit und werden in der chinesischen Gesellschaft als „996 ICU“ bezeichnet: Von neun bis neun ganze sechs Tage in der Woche arbeiten,



Bild: KfW Entwicklungsbank

Arbeiter und Arbeiterinnen in China nehmen Elektroschrott auseinander, oft verbrennen sie ihn auch, um an die Metalle zu kommen. Lungen- und Nervenkrankheiten sind die Folge.

sodass man schlussendlich in der Intensivstation (Intensive Care Unit) landet. Während Finnland über eine Vier-Tage-Woche nachdenkt, müssen die chinesischen Fließbandarbeiter für das Weihnachtsgeschäft sogar die ganze Woche ran, also sieben Tage am Stück. Dass solch eine Belastung nicht ohne Blessuren an Körper und Psyche vorüberzieht, ist sicherlich klar. Auch wenn es in China einen Mindestlohn gibt, müssen Arbeiter und Arbeiterinnen in den Sonderwirtschaftszonen meist noch unzählige Überstunden leisten, um überhaupt über die Runden kommen zu können. Für Freizeit oder den Hauch einer Work-Life-Balance im Allgemeinen bleibt hier sprichwörtlich keine Zeit. Die Konsequenzen solcher Arbeitsbedingungen kann sich wahrscheinlich jeder ausmalen: Depressionen, Erschöpfung, Überanstrengung und Eintönigkeit sind das Resultat, mit massiven Schäden an der Psyche und dem körperlichen Wohl der Belegschaft. Teilweise sind wegen der Sonderregelungen in den Wirtschaftszonen in den Fabriken bis zu 40 Prozent Leiharbeiter angestellt – eigentlich durch chinesische Gesetze verboten –, die sich natürlich nicht gegen die prekären Arbeitsverhältnisse wehren können oder wollen, um einem Jobverlust vorzubeugen.

Foxconn ist überall

In China wird hauptsächlich auf humane Arbeitskraft gesetzt, weil so viel schneller auf neue technische Entwicklungen reagiert werden kann. Mit Robotern würde sogar die Effektivität leiden, da eine Neujustierung einen Produktionsstopp mit sich bringt. Foxconn unterhält deswegen 1,3 Millionen Angestellte und ist damit der größte Fertigungsbetrieb der Welt. Das Unternehmen steht aber gleichzeitig wie kein anderes für die Ausbeutung chinesischer Fabrikarbeiter in der Produktion von elektronischen Gerätschaften. Seit dem Jahre 2006 werden dem taiwanischen Auftragsfertiger unmenschliche Arbeitsbedingungen, Dumping-Löhne und Ausübung von psychischem Druck vorgeworfen. Das ging sogar so weit, dass es 2010 zu einer regelrechten Selbstmordserie unter den Arbeitern und Arbeiterinnen kam. Foxconn hat in den rund 30 Megafabriken in China die Fließbandarbeit weitestgehend perfektioniert und auf ein neues Level gehoben: Ein Arbeiter oder eine Arbeiterin führt lediglich einen simplen Produktionsschritt aus – bis zu zehntausend Mal am Tag und ohne Abwechslung. Neben der entfremdenden Arbeit am Band leben die meisten Angestellten auch noch auf dem Fabrikgelände und können nur mit einer Sondergenehmigung das Areal verlassen. In einem Bericht, der von chinesischen Universitäten verfasst wurde, spricht man bei Foxconn's Fabriken deswegen auch von „Arbeitslagern“. Der Bericht listet außerdem von mindestens 60 Arbeitswochenstunden, 80 bis 100 erzwungenen Überstunden pro Monat und so geringen Löhnen, dass 64 Prozent der Belegschaft ihre Grundbedürfnisse nicht stillen können. Infolge der Selbstmorde hob Foxconn den Lohn der Belegschaft um 70 Prozent an und sah sich durch die Mehrkosten gezwungen, 60.000 Arbeitskräfte durch Maschinen zu ersetzen und in günstigere Regionen auszuweichen.



Bild: Anolis

In dieser Recycling-Anlage in Lünen wird der angelieferte Elektroschrott zunächst zerkleinert, um die Bestandteile besser sortieren zu können.

Emissionsanteil der Hardware in einem Laptop

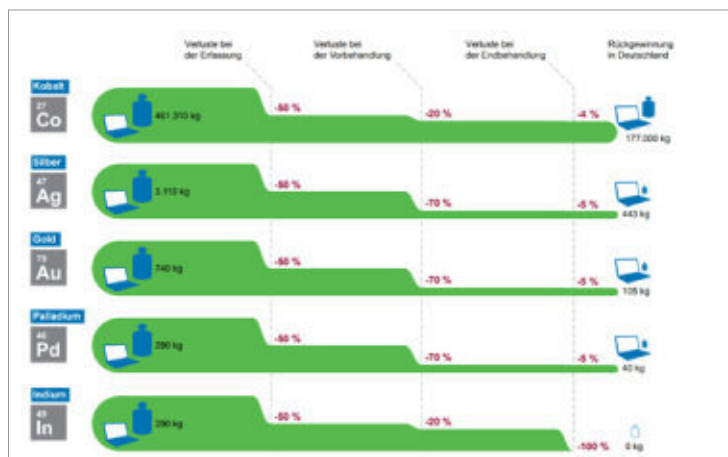
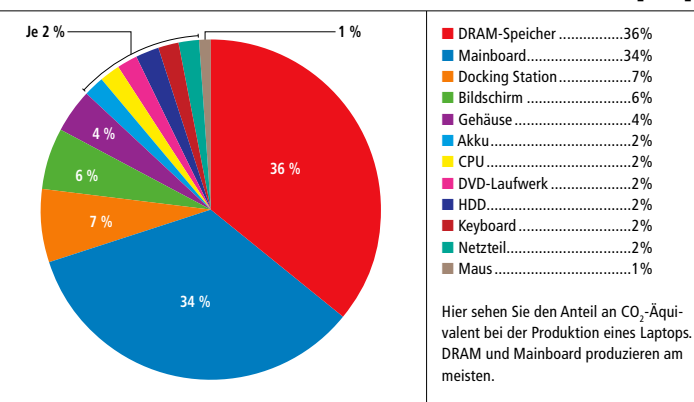


Bild: Umweltbundesamt

Rückgewinnung wichtiger Rohstoffe aus einem Laptop. Nach gegenwärtigem Stand der Technik geht leider immer noch ein Großteil der Rohstoffe verloren.

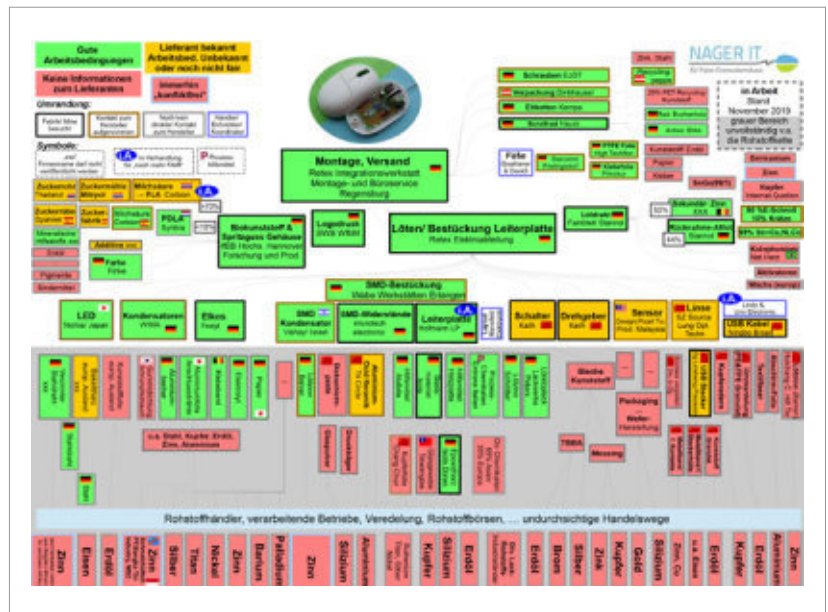
Soziale Fairantwortung

Die Produkte, Gadgets und elektronischen Spielereien sind in erster Linie für den kaufstarken westlichen Konsumenten gedacht. Nahezu jedes – Ausnahmen bestätigen die Regel – Unternehmen lässt die eigenen Produkte im Reich der Mitte fertigen, weil eben Lohn- und Lohnnebenkosten nur einen Bruchteil betragen. So bezahlt Apple beispielsweise nur 1,8 Prozent des iPhone-Preises für die Fertigung, 21,9 Prozent für Rohstoffe und streicht ganze 58,5 Prozent des Gewinns ein – die menschliche Arbeitskraft macht in Apples Smartphone den geringsten Posten aus, gerade weil massiv Rechte und Gesetze missachtet werden. Es gibt aber auch halbwegs fair produzierte IT, diese ist aber nicht die Regel, sondern eher die Ausnahme. Das Fairphone versucht an konfliktfreie Rohstoffe zu kommen und die Fertigung zu fairen Bedingungen zu gestalten. Ein bayerisches Unternehmen bemüht sich beispielsweise, eine 100 Prozent faire Computermaus zu produzieren, muss aber auch hier hin und wieder auf Rohstoffe ohne Zertifikat zurückgreifen, einfach weil es nicht anders geht.

Kann ich etwas ändern?

Als Hauptverursacher dieser Misere haben wir natürlich eine soziale und ökologische Verantwortung den Fabrikarbeitern und der Natur gegenüber. Aber wie soll man dieser Verantwortung nachkommen? Schließlich gibt es kein „Biolabel“ auf der Hardware und Hersteller initiieren auch keine Aktion „Arbeiterwohl“ wie aktuell in der Lebensmittelindustrie. An faire IT zu kommen, ist deswegen ein Ding der Unmöglichkeit. Abgesehen von den beiden bereits genannten sehr positiven Beispielen gibt es nichts in diese Richtung. Sie können deshalb lediglich Ihr eigenes Verhalten überdenken und beispielsweise die Nutzungsdauer respektive das Recycling beeinflussen oder Sie können sich in Verzicht üben.

Nutzungsdauer: Je länger, desto besser. In den 90ern wurden PCs im Durchschnitt sieben Jahre genutzt, heute sind es gerade mal noch zwei Jahre. Dadurch wachsen die Elektroschrottmengen fast dreimal so schnell wie der restliche Abfall, inklusive einhergehender Ressourcenverschwendung. Nutzen Sie deshalb Ihre Hardware länger und folgen



Alleine für eine simple Computermouse gibt es eine riesige Lieferkette mit vielen unterschiedlichen Herstellern. Transparenz zu erreichen ist fast unmöglich.

Sie nicht jedem Trend. Im Umkehrschluss ergibt deswegen die Anschaffung von Enthusiasten-Hardware am meisten Sinn, da solche Komponenten in der Regel mehrere Jahre weit vorne mitspielen und dementsprechend lange genutzt werden können – auch in anspruchsvollen Szenarien. Nach Ihrer Nutzung sollten Sie das Stück Technik der Wertstoffkette erhalten und es deswegen weiterverkaufen oder ins Recycling geben. Solange jemand einen Nutzen daraus ziehen kann, muss diese Person keine neue Hardware kaufen.

Recycling: Bloß nicht in den Müll. Wichtig beim Recycling ist vor allem, dass Sie defekte oder ausgediente Geräte einem Wertstoffverwerter zuführen, nicht dem Hausmüll oder Grünen Punkt. Elektrogeräte sind nämlich wahre Goldgruben: In 41 Smartphones steckt beispielsweise so viel Gold, wie in einer Tonne Golderz enthalten ist. Man nimmt sogar an, dass im globalen Elektromüllberg Rohstoffe im Wert von 55 Milliarden Euro zu finden sind. Wenn Sie Ihren Elektroschrott bei einer kommunalen Sammelstelle abgeben, wird der Müll richtig entsorgt und landet nicht illegal in Ghana. Denn jährlich werden rund 150.000 Tonnen deutscher Elektroschrott in Asien und Afrika entsorgt, obwohl Deutschland der Basler Konvention beigetreten ist, die so etwas verhindern soll. In Ghana bringt der

Wohlstandsmüll nämlich nur Nachteile für die Bevölkerung, die dort versucht mit primitivsten Mitteln an die wertvollen Metalle zu kommen.

Verzicht: Alle 12 Monate ein neues Smartphone. Muss es immer das neueste Gadget sein? Oder direkt die neueste GPU, obwohl die alte Grafikkarte noch im oberen Leistungsdrittel mitspielt? Klar, jeder mag mehr Leistung, schönere Pixel und funkelndes Raytracing. Aber muss man dieser Trendspirale im 15-Monats-Rhythmus folgen? Nein! Investieren Sie lieber alle paar Jahre in neue Hardware, anstatt sich die ganze Zeit von irgendwelchen neuen Versprechen einlullen zu lassen. **SFT**

SFT MEINT:

Wir müssen sofort umdenken! Hardware wird unter schlimmsten Bedingungen für Mensch und Umwelt hergestellt, ohne dass man das mitbekommt. Grund dafür: rücksichtslose Profitgier und undurchsichtige Lieferketten. Als Konsumenten sollten wir uns allmählich fragen, ob wir mit so viel Leid und Elend für ein paar Handys oder Grafikkarten leben können. Wir müssen endlich die Konsequenzen für unser Handeln tragen und anfangen, Verantwortung zu übernehmen – allein schon aus Anstand.

Bild: Nager IT

Offene Klangwelten

Over-Ear-Kopfhörer Mit dem TH909 hat Fostex eine offene Version des High-End-Kopfhörers TH900 auf den Markt gebracht. Klang und Verarbeitung sind auch an diesem Modell über alles erhaben.

AUTOR: JOHANNES FÜCKER

Der renommierte japanische Hersteller, der vor allem mit Produkten im professionellen Audio-Bereich erfolgreich wurde, wendet sich immer mehr der Konsumerelektronik zu. Eine realistische Wiedergabe und die Verwendung von hochwertigen Materialien sind für Fostex auch am TH909 eine Selbstverständlichkeit. Geliefert wird der edle Kopfhörer zusammen mit einem hölzernen Ständer und einem austauschbaren Kabel mit zweipoligen Steckkontakten, das wegen unterschiedlich großer Pins nicht verpolt angeschlossen werden kann. Am dicken stoffummantelten Kabel befindet sich ein 6,3-mm-Klinkenstecker, der hochwertig verarbeitet und mit dem Fostex-Logo verziert ist. Leider liegt trotz des gehobenen Preises kein Adapter für die übliche 3,5-mm-Klinke oder eine kürzere Strippe für den Betrieb an Smartphones oder eines Hi-Res-Players bei. Als Zubehör ist allerdings ein Kabel mit XLR-4-Stecker erhältlich, das für manche Kopfhörerverstärker nötig ist.

Das Gehäuse des offenen gestalteten Over-Ears besteht aus japanischer Zierkirschen-Birke, die aufwendig in Handarbeit lackiert wurde und in rubinrot und als limitierte Edition in saphirblau erhältlich ist. Die Hörmuscheln und der Bügel sind mit Kunstleder überzogen und angenehm weich gepolstert.

Nur akustischer Druck

Auch nach einer längeren Nutzung drückt der TH909 an keiner Stelle und ist mit einem Gewicht von 390 Gramm angenehm leicht. Bei der Technik setzt Fostex auf weitere Superlative: Die Impedanz liegt bei sehr niedrigen 25 Ohm und der Wirkungsgrad bei 100 Dezibel. Die verwendeten 50-mm-Treiber sind mit einer Biodyna-Membran versehen, die gleichzeitig für hohe Auflösung und eine natürliche Wiedergabe sorgen. Der Frequenzgang des Over-Ears ist mit ordentlichen 5 bis 45.000 Hertz angegeben, was freilich nicht viel zu bedeuten hat. Anders als an Lautsprechern müssen wir uns beim Testen auf unser Gehör verlassen, um die Stärken und Schwächen des Kopfhörers herauszufinden.

Großartiger Sound, super Balance

Angeschlossen an unserem Kopfhörerverstärker von Burson zeigt sich allerdings schnell, dass die Suche nach klang-



An den seitlichen Einlässen zwischen den Mustern ist erkennbar, dass der TH909 ein offen gestalteter Kopfhörer ist.

lichen Fehlritten kurz ausfällt: nur der Bass ist am TH909 etwas stärker, doch nicht störend ausgeprägt. Im Test mit *All Clear* von Aiden Knight und Beethovens *sechster Sinfonie* überzeugt der offen gestaltete Over-Ear bei mehreren Genres mit einer Detailauflösung, die ihresgleichen sucht. Dabei sind die hochauflösenden Titel mit Wärme und Emotionen versehen, die sonst nur bei einem echten Konzert zum Tragen kommen. Der Klang des Kopfhörers ist außerdem über das komplette Frequenzband ausgewogen und schwächelt weder bei den Mitten noch bei den Höhen, die überragend auf der weiten klanglichen Bühne abgebildet werden. Bei einer lauterer Umgebung oder wenn Sie keine Mitmenschen mit ihrer Musik stören möchten, ist das offene Prinzip jedoch weniger geeignet. **ST**

Produktinfo	Fostex TH909
Webseite	www.fostexinternational.com
Preis (UVP, Online)	€ 1.965, ab € 1.850
Technische Daten	
Anschluss	3-m-Kabel mit zweipoligen Steckern und 6,3-mm-Klinke (kein Adapter im Lieferumfang enthalten)
Bauart	Offen
Frequenzbereich	5–45.000 Hertz
Lieferumfang	Abnehmbares Kabel mit 6,3-mm-Klinke, Kopfhörerständer, Etui
Art/Gewicht	Over-Ear/390 g

FOSTEX TH909

- ⊕ Einzigartiges Design
- ⊕ Überragende klangliche Abstimmung
- ⊕ Angenehm zu tragen
- ⊕ Weite klangliche Bühne mit starken Höhen
- ⊕ Neutraler Sound
- ⊕ Kopfhörerständer
- ⊕ Tadellose Verarbeitung
- Kein zweites Kabel oder Adapter

SEHR GUT
NOTE

1,1

Gadgets des Monats

Vermischtes Wir haben diverse coole Technik-Neuheiten zum Test gebeten und küren unser persönliches „Gadget des Monats“.

Gaming-Maus

Snakebyte Game:Mouse Ultra

WEBSEITE: www.mysnakebyte.com PREIS (UVP, INTERNET): € 80, ab € 80

Der PC-Nager von Snakebyte liegt nicht nur gut in der Hand, er besticht vor allem mit seiner hohen Individualisierbarkeit. Die fünf Tasten lassen sich frei belegen, dank drei Gewichten und austauschbaren Gleitelementen mit unterschiedlichen Widerständen ist eine Anpassung an verschiedene Oberflächen möglich. Mit der zugehörigen Software lässt sich auch die RGB-Beleuchtung einstellen. Besonderes Highlight ist die Möglichkeit, über die Seite www.snakebyte-ultra.com kostenlos ein zweites Cover mit persönlichem Logo bestellen zu können. Dank einer maximalen Beschleunigung von 50G und bis zu 16.000 dpi Auflösung, anpassbar in sieben Abstufungen, ist die Maus bestens zum Zocken geeignet. Lediglich die Daumenablage hätte etwas breiter ausfallen dürfen.

- ⊕ Gute Ergonomie
- ⊕ Austauschbare Gleitelemente
- ⊕ Viele Anpassungsmöglichkeiten bis hin zu personalisierbarem Logo
- Schmale Daumenablage



Externe SSD

Adata SC685

WEBSEITE: www.adata.com

PREIS (INTERNET): ab € 60 (250 GByte), € 85 (500 GByte), € 150 (1TByte), € 265 (2 TByte)

Mit der portablen SSD von Adata können Sie Ihre wichtigen Daten schnell sichern und einfach transportieren. Die Platte wiegt gerade einmal 35 Gramm und passt mit Maßen von 8,5 x 5,5 Zentimetern und einer Breite von nur 9,5 Millimetern in jede Hosentasche. Dank der schnellen SSD im Inneren ist sie nicht nur weniger anfällig gegenüber Erschütterungen als herkömmliche HDDs, der USB 3.2 Gen. 2 Type-C-Anschluss kann damit auch seine Stärken ausspielen: Ein 10 GByte großer Ordner mit MP3-Dateien ist in rund 30 Sekunden kopiert. Im Lieferumfang enthalten ist ein USB-C-zu-USB-C-Kabel sowie ein USB-C-zu-USB-A-Kabel. Zum Anschluss über USB 2.0 sind jedoch zwei Ports und ein Y-Kabel erforderlich, um eine ausreichende Stromversorgung zu gewährleisten. Erhältlich ist die Platte in verschiedenen Größen mit schwarzem oder weißem Gehäuse.

- ⊕ Kompakte Abmessungen
- ⊕ Inklusive zwei kurzen USB-Kabeln
- ⊕ Schneller, zu USB 2.0 abwärtskompatibler USB-3.2-Anschluss
- An USB 2.0 nur mit Y-Kabel und zwei Anschlüssen nutzbar





iPad-Folie

PaperLike 2

WEBSEITE: www.paperlike.com PREIS (UVP, INTERNET): € 35, ab € 35

Wer viel mit dem Apple Pencil auf dem iPad schreibt oder zeichnet, wird sich nach einem Gleitgefühl wie auf Papier sehen. Die mit sogenannten Nanodots aufgeraute Oberfläche der Displayfolie Paperlike soll diesen Wunsch erfüllen.

Per Crowdfunding unterstützen fast 10.000 Interessenten das Projekt. In Verbindung mit dem Pencil gelingt tatsächlich ein Schreibgefühl, das dem auf Papier sehr ähnlich ist. Bei der übrigen Nutzung mit dem Finger kann die matte Oberfläche aber auch störend sein. Zudem verlieren die Farben ihre ursprüngliche Brillanz und Schärfe. Die Folie empfiehlt sich also weniger

für die herkömmliche Nutzung, dafür reduziert sie nebenbei Fingerabdrücke und Spiegelungen bei Lichteinstrahlung. Im Idealfall besitzen Sie zwei Tablets, von

denen Sie eines mit Stift und Folie verwenden und eines ohne. Denn bei Nutzung mit den

Fingern können sich an der Oberfläche des Paperlike leider ziemlich schnell Kratzer bilden. Neben zwei Folien ist auch Werkzeug zum Reinigen des Displays im Lieferumfang enthalten. Die Anbringung der Folie gestaltet sich allerdings nicht ganz einfach. Erhältlich ist das Paperlike für alle iPads mit Pencil-Unterstützung.

GUT
NOTE

1,6

- ⊕ Besseres Schreib- und Zeichengefühl mit Apple Pencil
- ⊕ Inklusive Equipment zur Displayreinigung
- Anbringung erfordert etwas Geschick
- Schwächere Bildqualität schmälert Nutzung ohne Pencil

In-Ear-Kopfhörer

JBL Live 220BT

WEBSEITE: www.jbl.com PREIS (UVP, INTERNET): € 80, ab € 70

Der In-Ear mit Nackenband wird mit drei Silikonauflagen geliefert, die einen festen Sitz gewährleisten und gut von der Außenwelt abschirmen. Für die Verbindung zum Smartphone stehen derzeit Bluetooth 4.2 und JBLs *My Headphones App* bereit. Eine Besonderheit des Kopfhörers sind hingegen die Aware-Taste, die nach einem Druck Umgebungsgeräusche verstärkt und der Talk-Thru-Modus, bei dem die Lautstärke für eine Unterhaltung verringert wird. Jedoch ist der Kopfhörer nicht wasserdicht und wackelt aufgrund der Bauform unangenehm beim Joggen. Am Klang und der Verarbeitung gibt es wenig auszusetzen, was vor allem in dieser Preiskategorie für den In-Ear spricht. So schaffen es die 8-Millimeter-Treiber sogar, besonders tiefe Passagen detailgetreu wiederzugeben und gleichzeitig klare Höhen an die Ohren zu liefern. Mittendrin schwächelt der Live 220 BT allerdings und lässt eine gewisse Wärme von Gesangseinlagen vermissen. An der Auflösung gibt es ebenfalls wenig zu meckern, nur bei Titeln mit sanften Tönen kommt der In-Ear von JBL ins Straucheln. Für lang anhaltenden Musikgenuss sorgt der verbaute Akku des Nackenband-Kopfhörers, mit dem eine Laufzeit von etwa 10 Stunden realistisch ist. Geht dem In-Ear zuvor die Puste aus, hilft die Schnellladefunktion ungemein für den kurzen Weg zur Arbeit. Wird der Live BT220 nicht benutzt, können Sie die magnetischen Ohrstöpsel miteinander verbinden, was dem Verlust des kleinen Audiokopfschmucks vorbeugt.

- ⊕ Ausstattung, Höhen und Bass sowie sehr gute Verarbeitung
- ⊕ Zehn Stunden Akkulaufzeit und Schnellladefunktion
- Mitten nicht besonders gut und klobiges Bedienelement
- Fehlende Codecs und nur Bluetooth 4.2



GUT
NOTE

1,9



Goodbye, 3DS!

Feature Die Nintendo Switch hat den 3DS verdrängt. Wir gedenken des erfolgreichen Handhelds.

AUTOREN: KATHARINA PACHE, LUKAS SCHMID, MAXIMILIAN SCHWIND

Handhelds sind Nintendos Ding! Auch wenn der 3DS mit nicht ganz 80 Millionen Verkäufen, verteilt über mehrere Hardware-Revisionen, an den Erfolg der anderen Nintendo-Hand-

helds nicht so ganz anknüpfen konnte, allen voran jenen des Nintendo DS (150 Millionen abgesetzte Einheiten), so war er dennoch ein großer Erfolg für den Mario-Konzern und brachte viele tolle Spiele hervor. Dabei sah die 3DS-Zukunft unmittelbar nach dem Launch im März 2011 alles andere als rosig aus. Im Vorfeld hatte das Gerät bei Anspielmöglichkeiten für Begeisterung gesorgt und die erste Charge war auch schnell abgesetzt. Dann machte sich aber der hohe Verkaufspreis von 250 Euro bemerkbar und mit dem Erdbeben in Japan samt anschließender Atomkatastrophe im japanischen Fukushima nur Tage nach dem Launch wurden

Nintendos Produktions- und Vermarktungspläne durch einen externen, unvorhersehbaren Faktor durcheinandergewirbelt. Die Folge: der 3DS lag wie Blei in den Regalen. Hinzu kam, dass sich die meisten Spieler an DEM Verkaufsargument des Geräts, der brillenlosen 3D-Darstellung, im wahrsten Sinne des Wortes schnell sattgesehen hatten. Als Reaktion auf den sich anbahnenden Misserfolg senkte Nintendo nur ein halbes Jahr nach dem Release den Preis des Handhelds auf 170 Euro. Frühkäufer wurden marketingtechnisch klug als „Botschafter“ bezeichnet und mit exklusiven Downloadspielen getröstet, Neukäufer erhielten eine technisch beinahe mit der Wii



3D ohne Brille: Der erste 3DS machte es möglich! Die billige Optik taugte jedoch nicht jedem.



Der 3DS XL war nicht nur größer als sein Vorgänger, sondern auch wertiger.



Der „Türklotz“ wurde als unkaputtbar konzipiert und verzichtete auf die dritte Dimension.



Der New Nintendo 3DS hatte mehr Tasten, verbessertes 3D und bessere Rechenleistung.



Sie ahnen es sicher: Der New 3DS XL war größer als der kleine Bruder, das war's aber auch.



Der Letzte im Bunde piff dann schlussendlich auf 3D, da niemand daran interessiert war.



Wer keinen New 3DS besaß, musste für die Nutzung der Amiibo-Figuren einen Extra-Adapter mit integriertem NFC-Chip anschließen.

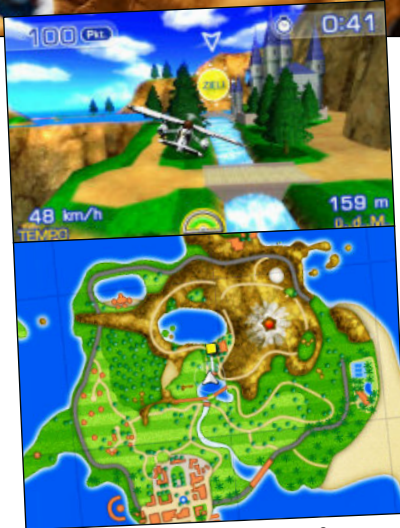
gleichlaufende, ansprechende Spielkonsole. Der 3DS war einfach eine sinnvolle Fortführung des DS, mit mehr und besseren Tasten samt Quasi-Analogstick, einem gut gefüllten Downloadshop, zahlreichen vorinstallierten Programmen. Man konnte mit dem 3DS viel Zeit verbringen, ohne sich auch nur ein Spiel gekauft zu haben.

Der Handheld-Platzhirsch

Gab es da neben einer Handvoll mäßig beeindruckender Third-Party-Titel von Nintendo selbst zum Start nämlich nur *Pilotwings Resort* sowie *Nintendogs + Cats* zu spielen, verbesserte sich dieses traurige Bild im Laufe des ersten Jahres gehörig. Der niedrigere Preis und die tolle Spieleauswahl retteten Nintendo vor einem Debakel und machten den 3DS zum Erfolg. Neben dem stetigen Software-nachschub ging Nintendo diese Aufgabe auch mit regelmäßigen neuen Hardware-iterationen an. Die erste gab es bereits im Juli 2012 und somit nicht einmal anderthalb Jahre nach dem Launch. Der 3DS XL bot das, was er versprach: Dasselbe Spielgefühl, nur größer. Für Kritik sorgte die Tatsache, dass Nintendo dem Gerät kein Ladekabel beilegte, weil man annahm, dass viele Leute ohnehin noch ein baugleiches Modell vom Standard-3DS oder dem DSi zu Hause hätten – alle anderen mussten zehn Euro extra löhnen. Diese Taktik fuhr man auch noch bei einigen der folgenden überarbeiteten Geräte.

Von Türklötzen und 3D-Wegfall

Im August 2013 zeigte Nintendo, seit jeher für ungewöhnliche Entscheidungen bekannt, dass sie dies nicht verlernt hatten. Der Nintendo 2DS strich nicht nur das ursprüngliche Verkaufsargument des 3DS,




Zum Start des 3DS fehlten die richtig großen Kracher noch. Mit kleineren Projekten hielt man sich über Wasser.

die 3D-Darstellung, sondern kam auch mit einem seltsamen Keildesign daher, welches ihm den Spitznamen „Türklötz“ verschaffte. Der Gedanke hinter dem Gerät war aber absolut nachvollziehbar. Die Kombination aus deutlich niedrigerem Preis im Vergleich zu 3DS und 3DS XL und der sehr robusten Bauweise ohne Klapp-scharniere machte ihn zum idealen Handheld für Kinderhände. Ganz anders der New Nintendo 3DS und der New Nintendo 3DS XL. Beide Geräte kamen im März 2015 in den Handel und hatten wie einst der Nintendo DSi mehr Hardwarepower zu bieten als die bisherigen Geräte. Aber nicht nur das: Ein weiterer Analogstick, zwei zusätzliche Schultertasten, ein SD-Karten-Slot, eine drastisch verbesserte Darstellung des autostereoskopischen 3D und noch viel, viel mehr machten vor allem die XL-Fassung zum ultimativen 3DS – dafür gab es beim kleineren Gegenstück die Möglichkeit, das Plastikcover des

3DS: Legendschmiede

Der Handheld war hoch erfolgreich und hatte unzählige prächtige Titel zu bieten. Einige Serien bekamen sogar eine regelrechte Initialzündung.

Eines müssen sich PC-Spieler und andere Konsolenspieler eingestehen: Nintendo hat die besten Hausmarken! Gerade der 3DS brachte etliche herausragende Einträge für etablierte Reihen an den Start. *Metroid: Samus Returns*, *Pokémon X & Y*, *Super Mario 3D Land*, *Mario Kart 7*, *The Legend of Zelda: Majora's Mask*, *Super Smash Bros.*, *Dragon Quest Monsters Joker: 1 & 2* – um nur einige wenige zu nennen. In westlichen Gefilden mäßig bekannte Serien bekamen einen regelrechten Bekanntheitsschub durch den 3DS, dazu zählen *Ace Attorney*, *Fire Emblem* und *Professor Layton*. Einige hochkarätige Geheimtipps haben wir auch für Sie. Etwa *Shin Megami Tensei 4*, ein erwachsenes Monster-Sammel-RPG mit Endzeit-Szenario oder *The Legend of Zelda: A Link Between Worlds*, welches eine Mischung aus Remake und Fortsetzung von *A Link to the Past* für das Super Nintendo ist.

Handhelds gegen individuelle Exemplare auszutauschen. Viele New-3DS-exklusive Spiele gab es zwar nicht – das wichtigste war der Wii-Port *Xenoblade Chronicles 3D* –, aber etliche Titel profitierten durch eine flüssigere Darstellung und kürzere Ladezeiten von der neuen Hardware-Power. Quasi als Abschiedsgeschenk, zu einer Zeit, als die Nintendo Switch bereits erschienen war, wurde im Juli 2017 noch der New Nintendo 2DS XL nachgereicht. Dabei handelte es sich um einen designtechnisch nur leicht veränderten New Nintendo 3DS XL, nur jetzt eben auch in der Premiumvariante ohne 3D-Darstellung. Auch auf Spieleseite war nach dem Switch-Launch zwar nicht Schluss, es war aber klar, dass wir uns unweigerlich dem Ende der 3DS-Ära näherten. In den nun neun Jahren, in denen wir den Handheld mit uns trugen, unzählige 3DS-, und dank voller Abwärtskompatibilität auch DS-Spiele genießen durften und ein Nintendo erlebten, welches wieder einmal bewies, dass dem Mario-Konzern in Sachen Handhelds niemand etwas vormacht, haben wir viele tolle Erinnerungen geschmiedet. Vieles von dem, was den 3DS ausmachte, lebt auf der Switch weiter, seien es nun einzelne Spieleserien oder die pure Freude, wenn man das Gerät in Händen hält. Der Abschied fällt nicht leicht, doch die Zeit mit dir, lieber 3DS, werden wir niemals vergessen. 

ORIGINALTITEL
Black Widow

DARSTELLER
Scarlett Johansson, David
Harbour, Florence Pugh,
Rachel Weisz, William Hurt

REGIE
Cate Shortland

PRODUKTION
USA, 2020

LAUFZEIT **FSK**
N. n. b. N. n. b.

WEBSEITE
disney.de/filme/black-widow

KINOSTART
30. April

Rote Wächter & Eisene Jungfrauen



Action/Superhelden Zehn Jahre mussten die Fans warten, jetzt ist es endlich so weit: Natasha Romanoff, besser bekannt als Avengers-Mitglied Black Widow, bekommt ihren eigenen Film. Wieder einmal schlüpft Superstar Scarlett Johansson dafür in ihr schwarzes Lederkostüm – und das, obwohl die Black Widow doch eigentlich tot sein sollte. SFT erklärt, wie das geht.

AUTOR: EMANUEL BERGMANN



Scarlett Johansson kehrt zum vermutlich letzten Mal in ihre Rolle als Black Widow zurück.

Sie ist tough, sexy und äußerst schlagfertig. Seit dem Leinwanddebüt von Natasha Romanoff in *Iron Man 2* (2010) sehnten sich die Fans nach einem Solofilm mit der knallharten „Witwe“. Zehn Jahre später hat das Warten nun ein Ende: In *Black Widow* tritt Scarlett Johansson erneut als Ex-KGB-Agentin Natasha Romanoff vor die Kamera. Denn obwohl wir sie als ein äußerst zuverlässiges und aufopferndes Mitglied der Superheldentruppe Avengers kennen, hat sie eine dunkle Vergangenheit. Und über diese werden wir endlich mehr erfahren. Schon als wir im Spätsommer 2019 bei der alljährlichen Disney-Synode D23 im südkalifornischen Anaheim erste Ausschnitte gezeigt bekamen, flippten die Tausenden von Fans vor Begeisterung geradezu aus. Marvel-Chef Kevin Feige erklärte, *Black Widow* sei als eine Art klassischer Agenten-Thriller innerhalb des Marvel Cinematic Universe zu verstehen. Damit wird also der nunmehr 24. Film des MCU das Spektrum wieder einmal erweitern und den Weg in die „Phase 4“ der Marvel Studios weisen.

Fäuste, Tritte, Knarren

Keine Frage: Black Widow ist einer der coolsten Charaktere des Marvel-Universums und weiß männliche wie weibliche Fans gleichermaßen hinter sich. Das erste Mal war die Figur im April 1964 zu sehen, in Ausgabe 52 der Reihe *Tales of Suspense*. Erfunden hatten sie der Texter Don Rico und der Zeichner Don Heck, eines der produktivsten und einflussreichsten Kreativ-Teams des „Goldenen Zeitalters“ US-amerikanischer Comics. Natasha Romanoff ist ein deutliches Produkt des Kalten Krieges, sie wurde nur zwei Jahre nach der Kubakrise erfunden, welche die USA und die UdSSR beinahe

einen Atomkrieg gestürzt hätte, und nur ein Jahr nach der Ermordung John F. Kennedys. Es war eine Zeit, die von Verfolgungswahn und Verschwörungstheorien geprägt war, und in der Figur Black Widow finden wir den Widerhall gesellschaftlicher Ängste: Die Furcht vor dem Kommunismus war vermischt mit einer gewissen Bewunderung für die stahlharten Agenten des Sowjetreiches, unterschwellig durchsetzt mit der latenten Angst vor weiblicher Selbstbestimmung. Irgendwie logisch also, dass Black Widow eine verführerische und männermordende Antiheldin ist. In den Comics kam Natasha Romanoff in Stalingrad, dem heutigen Wolgograd zur Welt. Wer ihre Eltern sind, weiß sie nicht, denn aufgewachsen ist sie in einem staatlichen Waisenheim, wo sie bald schon in den sogenannten „Roten Raum“ kam, ein geheimes Programm, in dem junge Frauen zu eiskalten Killerinnen ausgebildet wurden. Black Widow hat keine Superkräfte, stattdessen kämpft sie mit den Waffen einer Frau: Fäuste, Tritte, Knarren – und Laszivität. Ihr erster Auftrag bringt sie nach Amerika, wo sie den Kriegsprofiteur Tony Stark umbringen soll, doch der Plan geht in die Hose. Denn Black Widow hat einen fatalen Schwachpunkt: das Herz. Sie verliebt sich in den Bogenschützen Clint Barton, auch bekannt als Hawkeye. Statt Iron Man zu töten, verfällt sie den Verführungen des Kapitalismus, schließt sich den Avengers an und kämpft fortan für das Gute.

Menschliche Seite

Im Kino wird Black Widow seit ihrem ersten Auftritt von Scarlett Johansson gespielt. Diese ist seit 2018 die bestbezahlte Schauspielerin der Welt, über 14,3 Milliarden US-Dollar haben ihre Filme weltweit eingespielt, womit Johansson der

dritterfolgreichste Filmstar aller Zeiten ist. Geboren am 22. November 1984 in Manhattan, kamen die ersten Filmrollen bereits in jungen Jahren: Johanssons Auftritte in *Der Pferdeflüsterer* (1998) und *The Man Who Wasn't There* (2001) ließen Fans und Kritiker aufhorchen. Ihr Durchbruch war die Independent-Komödie *Ghost World* (2001), die zwar an den Kinokassen kein sonderlicher Erfolg war, die aber Johanssons Namen bekannt machte. Mit dem oscarprämierten Drama *Lost in Translation* (2003) wurde sie zu einem Star.

2010 kam dann der endgültige Durchbruch – mit dem Einstieg ins Marvel-Universum. Eigentlich hätte Emily Blunt (A *Quiet Place*) die Rolle der Black Widow übernehmen sollen, doch der Drehplan eckte mit anderen Verpflichtungen von Blunt an. Johansson kämpfte um die Rolle: Sie färbte sich die Haare rot und absolvierte noch vor dem Casting ein zünftiges Stunt-Training, um Regisseur Jon Favreau von sich zu überzeugen. Dabei interessierte sie sich weniger für die Action, wie sie selbst sagte, sondern eher für die menschliche Seite der Superheldin.

Verschwörung aufdecken

In *Iron Man 2* trat Johansson zuerst als eine Figur namens Natalie Rushman auf, Tony Starks neue Sekretärin, und durfte gleich mal dessen Leibwächter Happy Hogan (gespielt vom Regisseur Favreau selbst) ordentlich vermöbeln. Ein toller Einstand seinerzeit, in dessen Zuge sie sich bald schon als Agentin für den Geheimdienst S.H.I.E.L.D. entpuppte. Dessen Anführer Nick Fury hatte Romanoff eigentlich bei Tony Stark eingeschleust, um ihn zu beschatten, doch am Ende kämpften Natasha Romanoff und Tony Stark Seite an Seite. 2012 kehrte Johansson mit *The Avengers* wieder ins MCU zurück, lernte für die Rolle sogar ein





Die gemeinsam im Waisenhaus aufgewachsenen Kampf-Amazonen Yelena und Natasha sehen sich in Budapest mit ihrer Vergangenheit konfrontiert.

paar Brocken Russisch. Dieses Mal ging es um Loki, den nordischen Gott des Schabernacks, der die Erde kaputt machen wollte. Es lag an den Helden, uns Menschlein zu retten – aber genau das ist ja nun mal das Kerngeschäft der Avengers. So wurde die Superheldentruppe zur eigentlichen Familie von Natasha Romanoff – und während ihre Beziehung zu Clint Barton platonisch blieb, wurde Bruce Banner Black Widows zarte Liebe. In *The Return of the First Avenger* (2014) deckte sie dann gemeinsam mit Captain America und The Falcon eine Verschwörung innerhalb von S.H.I.E.L.D. auf – der Geheimdienst war von der Schurkenorganisation Hydra unterwandert. Kaum war dieses Problem gelöst, ging es jedoch gleich mit *Avengers: Age of Ultron* (2015) weiter, in dem die Avengers gegen eine künstliche Intelligenz ankämpfen mussten.

Aktive Entscheidung

Die Dreharbeiten zu *Age of Ultron* waren für Johansson alles andere als einfach, denn sie war zu dieser Zeit schwanger. Es mussten gezielte Nahaufnahmen, clever geschneiderte Kostüme, Stunt-Doubles

und visuelle Effekte eingesetzt werden, um ihren Babybauch zu verstecken. Doch sie blieb Marvel treu: Nur acht Monate nach der Geburt ihrer Tochter Rose Dorothy Dauriac Ende August 2014 kehrte Johansson im Frühjahr 2015 wieder zu ihrer Filmfamilie zurück. In *The First Avenger: Civil War* (2016) ging es jedoch weniger um einen tatsächlichen Bürgerkrieg, sondern eher um eine Meinungsverschiedenheit unter Kollegen. Captain America und Iron Man waren sich in gewissen Fragen der Schurkenbekämpfung uneins und alles lief auf einen Konflikt hinaus. Black Widow fand sich zwischen den Stühlen wieder und schlug sich letztlich auf die Seite des Cap – ein kleiner Verrat an ihrem Mentor Iron Man. Doch lange dauerte der Zwist nicht. Denn bald fand mit *Avengers: Infinity War* (2018) und *Avengers: Endgame* (2019) nicht nur die aktuelle Phase des MCU ihr Ende, sondern [Achtung: Spoiler] auch Black Widow höchstpersönlich: Sie opferte sich für das Team und trug somit dazu bei, dass das Universum vor Thanos gerettet wurde. „Mir war klar geworden, dass Black Widow als Frau in ihrem Leben noch keine aktiven Entscheidungen gefällt hatte“, so Johansson über ihre Rolle. Und so traf sie in *Endgame* die wohl finalste Entscheidung, die es überhaupt geben kann: Sie wählte den Freitod.

Komisch und tragisch

Wie also kann es weitergehen? Im Grunde nur mit einem Prequel, denn es ist kaum vorstellbar, dass Natasha Romanoff einfach so von den Toten zurückkommt – obwohl so etwas in den Marvel-Comics

immer wieder mal vorkommt. *Black Widow* aber ist kurz nach *Civil War* und damit vor *Infinity War* angesiedelt, und obwohl die eigentliche Story wie immer streng geheim ist, lassen sich jetzt schon einige Eckdaten festmachen: Nach den Ereignissen von *Civil War* muss Natasha Romanoff, die auf der Abschlusssliste von US-Außenminister Thaddeus Ross (erneut gespielt von William Hurt) steht, ins Exil gehen und sich mit ihrer eigenen Vergangenheit auseinandersetzen. Schon in *The Avengers* und *The Return of the First Avenger* wurde auf ein düsteres Ereignis in Budapest angespielt. In den ersten Ausschnitten ist nun zu sehen, wie sich Scarlett Johansson mit dem britischen Jungstar Florence Pugh (*Lady Macbeth*) ein scheinbar tödliches Gefecht in einer Wohnung in der ungarischen Hauptstadt liefert. Doch dahinter steckt nur eine schwesterliche Zickenschlacht: Pugh spielt Yelena Belova, eine weitere „Schwarze Witwe“, die mit Romanoff zusammen im Waisenhaus aufgewachsen und dank der Organisation Roter Raum ebenfalls zur Killerin erzogen wurde. Nun muss sich Romanoff wesentlichen Fragen stellen: Wer ist sie eigentlich? Wo gehört sie hin? Um an Antworten zu kommen, haut sie gemeinsam mit Yelena einen abgetakelten Superhelden namens Red Guardian aus dem Gefängnis. Dieser ist eine bis dato völlig unterschätzte Figur des Marvel-Universums: Gespielt wird der Rote Wächter, der mit bürgerlichem Namen Alexei Shostakov heißt, von Kult-Schauspieler David Harbour (*Stranger Things*, *Hellboy*). Er ist das sowjetische Gegenstück zu Captain America und er hat offensichtlich etwas mit Black Widows Kindheit und Jugend zu tun.



Viele Frisuren, gleiche Frau: Scarlett Johansson als Black Widow in (v. l. n. r.) *Avengers: Age of Ultron*, *Iron Man 2*, *Infinity War*, *Return of the First Avenger* und *Endgame*.

Harbour gab an, er spiele eine „väterliche Figur“, die „jede Menge Charakterbrüche in sich“ habe und gleichermaßen „komisch wie auch tragisch“ sei. Bei all der Selbstfindung bahnt sich für Black Widow zudem eine Konfrontation mit einem schwarz gekleideten Schurken an, der eine Art Captain-America-Schild trägt und Natasha Romanoff zumindest beim Nahkampf ebenbürtig zu sein scheint. Gerüchte besagen, es handle sich hier um einen Super-Söldner namens Taskmaster, der die Kampfstile seiner Gegner perfekt imitieren kann. Doch was genau es mit diesem geheimnisvollen Killer auf sich hat, werden wir wohl erst im Kino erfahren.

Lange Überlegungen

Das Drehbuch stammt von der Drehbuchautorin Jac Schaeffer (*Glam Girls*) und ihrem Kollegen Ned Benson (*Das Verschwinden der Eleanor Rigby*). Die Regie führt die Australierin Cate Shortland, die mit ihrem Film *Berlin Syndrome* 2017 einen Überraschungserfolg verbuchen konnte – der gelungene Thriller handelt von einer jungen Australierin, die bei einem Urlaub in Berlin einem Serienmörder in die Hände fällt, der sie in seiner Altbauwohnung einsperrt und sie so lange gefangen halten will, bis er ihrer überdrüssig wird. *Berlin Syndrome* war spannend inszeniert und diente so als Visitenkarte für Marvel Studios, die sich zuvor mit über 60 Regisseurinnen und Regisseuren getroffen hatten. Die Entscheidung für Shortland fiel erst nach langen Überlegungen. Tatsächlich ist *Black Widow* ein Filmprojekt, bei dem es viele Jahre so aussah, als würde es nie das Licht der Welt erblicken. Bereits 2004 hatte das Studio Lionsgate mit der Entwicklung eines *Black Widow*-Films begonnen, doch als daraus nichts wurde, gingen die Rechte 2006 an Marvel Studios zurück.

Ein Cast zum Aufhorchen

Im Februar 2014 erklärte Kevin Feige dann endlich, was die Fans schon lange hören wollten: nämlich dass er sich nach *Age of Ultron* einen eigenen Film für Black Widow wünsche. 2018 fing Schaeffer mit ihrem Drehbuch an, Benson übernahm später den Feinschliff. Anfang 2019 war es dann so weit: Das Casting konnte endlich beginnen. Die Dreharbeiten selbst fingen am 28. Mai 2019 in Norwegen an,

im Juni zog dann die Produktion in die Pinewood Studios in England um. Zu den weiteren Motiven zählten Budapest und Marokko sowie eine Studioanlage im US-Bundesstaat Georgia, wo große Teile von fast allen Marvel-Filmen gedreht werden. Neben Johansson, Harbour und Pugh war auch der britische Charakterdarsteller Ray Winstone (*Departed*) in einer (bisher geheim gehaltenen) Rolle dabei. Und auch die Besetzung von Rachel Weisz (*The Favourite*) lässt aufhorchen. Sie wird im Film als Melina Vostokoff zu sehen sein, die eine der Leiterinnen des Black Widow-Programms war und offensichtlich als Chefwissenschaftlerin des Roten Raums ganz wesentlich mit dem Werdegang Natasha Romanoffs zu tun hat. In den Comics ist sie als die Superschurkin Iron Maiden bekannt, doch auf welcher Seite sie im Film wirklich stehen wird, darüber geben auch die ersten Filmausschnitte noch keine Auskunft.

Marvel-Phase 4

Black Widow gibt den Startschuss für die nächste, vierte Phase des MCU, nachdem Phase drei mit *Spider-Man: Far From Home* im Windschatten von *Endgame* ihren Abschluss fand. Noch Ende dieses Jahres wird mit *The Eternals* von Regisseurin Chloé Zhao (*The Rider*) ein völlig neues Superheldenteam vorgestellt. Anfang nächsten Jahres startet mit *Shang-Chi and the Legend of the Ten Rings* von Regisseur Destin Daniel Cretton (*Just Mercy*) der erste Martial-Arts-Film des Marvel-Universums. Gleichzeitig soll es noch einen weiteren *Spider-Man*-Film geben, während *Thor: Love and Thunder* von Taika Waititi (*Jojo Rabbit*) die Phase 4 Ende 2021 schon wieder beenden wird. Zudem soll ebenfalls noch 2021 die Fortsetzung zu *Doctor Strange* (2016) in die Kinos kommen, dem ersten Film aus dem MCU mit Horrorelementen, doch es scheint fraglich, ob der Starttermin eingehalten werden kann, nachdem Regisseur Scott Derrickson (*Der Exorzismus von Emily Rose*) vor einigen Wochen aufgrund „kreativer Differenzen“ aus dem Projekt ausstieg. Marvel verhandelt nun mit Kult-Regisseur Sam Raimi (*Evil Dead*).

Das alles zeigt: In den letzten zwölf Jahren ist es Marvel gelungen, eine gigantische Infrastruktur aufzubauen, die in der Lage ist, die Regisseure uneingeschränkt zu unterstützen. So kommt es, dass das Studio mit den Regisseurinnen und Regisseuren zunehmend kreative Risiken eingeht. Wir sehen mehr Leute aus der Welt des Independent-Kinos, mehr Frauen, mehr Diversität. Die neuen Marvel-Filme sollen also auch einen neuen Zeitgeist widerspiegeln und *Black Widow*, eine sexy Antiheldin, ist hier der Auftakt. Schon die ersten Ausschnitte lassen eine ganz andere Ästhetik vermuten, als wir es von Marvel bisher gewöhnt sind. Zwar ist der Film eindeutig im Agenten- und auch im Superheldengenre verwurzelt, aber Kameraführung und Bildkomposition wirken erfrischend anders: *Black Widow* ist als ein Cate-Shortland-Film erkennbar. Dementsprechend hat Kevin Feige bereits angekündigt, dass bei Phase 4 die Vision der jeweiligen Filmemacher im Vordergrund stehen wird: Die Marvel-Filme werden persönlicher und somit unangepasster – und damit interessanter. Ob sie damit aber auch den Mainstream-Geschmack treffen werden? Dieses Risiko scheint Kevin Feige einzugehen. Bisher hat sich in der Filmgeschichte noch jeder Trend irgendwann überlebt. Marvel könnte sich dem schleichenden Superhelden-Film-Tod mit dieser Strategie erfolgreich widersetzen. **ET**

Noch mehr Frauenpower im Superheldengenre: Nach *Wonder Woman* und *Captain Marvel* wird auch *Black Widow* beweisen, dass Actionheldinnen Filme allein tragen können.

PROGNOSE:
KRACHIG



Rachel Weisz (l.) und Florence Pugh sind als die beiden Black Widows Melina Vostokoff und Yelena Belova zu sehen.

Mulan

Abenteuer/Fantasy

Disneys nächste Realfilm-Adaption eines Trickfilm-Klassikers: Erneut eine epische Großproduktion!

AUTOR: EMANUEL BERGMANN

ORIGINALTITEL
Mulan

DARSTELLER
Yifei Liu, Donnie Yen, Jet Li, Li Gong, Jason Scott Lee, Tzi Ma

REGIE
Niki Caro

PRODUKTION
USA, 2020

LAUFZEIT FSK
115 Min. N. n. b.

WEBSEITE
disney.de/filme/mulan-2020

KINOSTART
26. März

Für etwa eine Milliarde Menschen ist Hua Mulan die Heldin eines chinesischen Volksmärchens aus dem fünften Jahrhundert, aber für den Rest der Welt ist sie eine Zeichentrickfigur von Walt Disney, jenem globalen Entertainment-Konzern, der so gerne Volksmärchen aller Art publikumsgerecht neu aufbereitet. 1998 kam der Animationsklassiker in die Kinos und nun steht die Realverfilmung an. Der neue *Mulan* von der neuseeländischen Regisseurin Niki Caro (*Whale Rider*) vermischt den Humor und Charme des ersten Films mit ballettartigen Actioneinlagen im Stil des fernöstlichen Wushu-Martial-Arts-Kinos.

Kampf für Familie und Kaiser

Um das Riesenreich China gegen die marodierenden Horden der bösen Hexe Xian Lang (Gong Li) zu beschützen, gilt eines Tages wieder die Wehrpflicht. Jede Familie muss den Armeen des Kaisers

Mulan (Yifei Liu, r.) kämpft an der Seite der Männer gegen feindliche Barbarenhorden.



Mulan zeigt seine Hauptfigur (r.) zwischen Tradition und Legende.



STECKBRIEFE

Yifei Liu:

Geboren: 15. August 1987 in Wuhan

Dem westlichen Publikum wurde Yifei Liu mit dem Jackie-Chan-Film *The Forbidden Kingdom* (2008) vorgestellt, doch im asiatischen Raum ist sie schon lange ein Star. Bekannt wurde sie mit der TV-Kultserie *Chinese Paladin* (2005), seitdem war sie in einigen der größten chinesischen Produktionen der letzten Jahre zu sehen. Zuletzt löste sie einen Internet-Shitstorm aus, weil sie sich im Zuge der Protestbewegung in Hongkong auf die Seite der Behörden stellte. Sie spielt die Titelfigur.



Donnie Yen:

Geboren: 27. Juli 1963 in Guangzhou

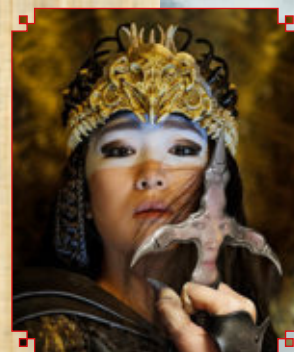
Die Martial-Arts-Legende Donnie Yen wuchs sowohl im Süden Chinas wie auch an der amerikanischen Ostküste auf. Als er eines Tages den weltberühmten Stunt-Choreografen Yuen Wooping (*Kill Bill*) kennenlernte, kam er zum Film und wurde bald zu einem Action-Star in Hongkong. Zu seinen bekanntesten Filmen zählen die schier endlose *Ip Man*-Reihe und natürlich *Star Wars: Rogue One* (2016), wo er den blinden Krieger Chirrut Îmwe spielt. In *Mulan* mimt er Tung, den Kommandanten der Truppen.



Li Gong:

Geboren: 31. Dezember 1965 in Shenyang

Mit Zhang Yimous herzerreißendem Arthaus-Hit *Rote Laterne* (1991) wurde Li Gong auch international bekannt – und heiratete den Regisseur. Doch 1995 ließ sich das Paar wieder scheiden. Seitdem arrangierte sich ihr ehemals regimiekritischer Ex-Mann mit der Regierung in Peking, während Li Gong auch im Westen Karriere machte: Wir kennen sie aus Filmen wie *Die Geisha* (2005), aber auch epochalen chinesischen Produktionen wie *Der Fluch der goldenen Blume* (2006). Sie spielt diesmal die Hexe Xian Lang.



einen Mann zum Kampf bereitstellen. Um ihren alternden Vater Hua Zhou (Tzi Ma) vor dem fast sicheren Tod auf dem Schlachtfeld zu bewahren, gibt sich das Mädchen Hua Mulan (Yifei Liu) als Junge aus. Zwar kann sie nun für ihr Land und ihre Familie kämpfen und so ganz nebenbei einer arrangierten Ehe entkommen,

gleichzeitig aber muss sie aber auch ihr Geheimnis vor allen verbergen – und sie droht, innerlich daran zu zerbrechen.

Für Kinder und Erwachsene

Die ersten Sequenzen, die uns bereits letztes Jahr auf Disneys D23 Expo gezeigt wurden, sehen charmant, witzig

und absolut spektakulär aus. Wie schon bei *Maleficent* und *Die Schöne und das Biest* wird auch *Mulan* visuell keine Wünsche offen lassen. Wir können uns also auf eine epische Großproduktion freuen, die nicht nur Kinderherzen höherschlagen lassen, sondern auch Erwachsene begeistern wird. **ST**

Die *Mulan*-Realverfilmung verspricht eine perfekte Hochglanz-Inszenierung zwischen Abenteuer-Spektakel und Historien-drama zu werden.

PROGNOSE:
BEWEGEND



Die Hexe Xian Lang (L. Gong, r.) und ihr Handlanger Po (D. Moua) wollen das gesamte Reich unterjochen.

„Tiefer runter mit der Stimme“

In ihrem Geburtsland China ist die Schauspielerin und Sängerin Yifei Liu, die zeitweilig in New York aufwuchs, ein Star. 2008 wirkte sie mit *The Forbidden Kingdom* erstmals in einer amerikanisch-chinesischen Co-Produktion mit (neben den Stars Jackie Chan und Jet Li). Nun erhielt sie die Titelrolle in der Disney-Life-Action-Verfilmung *Mulan*. Ein Gespräch mit der 32-Jährigen über die Legende hinter dem Film und den Dreh unter lauter Männern.

MS Liu, die Ballade von Mulan ist seit Jahrhunderten ein Teil der chinesischen Kultur. Wann haben Sie erstmals von ihr gehört?

YIFEI LIU: Ich kann mich nicht genau erinnern, wann, aber auf jeden Fall in meiner Kindheit. Durch den Film habe ich die Gelegenheit bekommen zu erfahren, wer sie wirklich war.

MS Warum, glauben Sie, hat die Legende von Mulan so lange überdauert und warum ist sie auch heute noch so aktuell?

Y. L.: Zunächst einmal ist es eine wirklich dramatische, epische Geschichte – ein Mädchen, das als Mann verkleidet in der Armee dient. Ich persönlich war neugierig darauf, zu erfahren, was sie durchgemacht hat und was für eine Art Mensch über ihre legendenhafte Beschreibung hinaus sie gewesen sein muss.

MS Wie sind Sie zu der Rolle gekommen? Wie lief das Vorsprechen?

Y. L.: Ich bin nach L.A. gekommen und direkt zum Vorsprechen ins Studio gefahren. Ich weiß noch, wie ich mich vorbereitet habe: Ich habe Unmengen an Kaffee getrunken, um den Jetlag zu überwinden, und habe zu meditieren versucht. Ich wollte voll fokussiert sein, als wir die vier Szenen geprobt haben. Das Ganze fand in einem kleinen Raum statt und ich musste so tun, als wäre ich gerade mit dem Reiten fertig geworden. Es gab eine Szene mit der Hexe und ich erinnere mich, dass es auch eine Szene gab, in der Mulan dreckig aussehen sollte, sodass der Casting-Direktor meinen Lidschatten wie Schmutz auf meinem Gesicht verschmiert hat. Das war lustig.

MS Die Kinogänger in Asien scheinen dem Film sehr entgegenzueifern. Warum glauben Sie, ist Mulan beim asiatischen Publikum so sehr gefragt?

Y. L.: Nun, es ist eine sehr bekannte, legendäre Geschichte, die jedes Kind in China kennt. Trotzdem glaube ich, dass sie auch im Westen gut funktioniert, weil sie universell ist und menschliche Emotionen überall gleich sind. Mulan steht für Ehre und Tapferkeit, darüber hinaus ist sie für mich jemand, der nach Selbsterfahrung sucht und nur nach vorne schaut. Ich glaube, das ist für das Publikum besonders wichtig. Nicht viele wären bereit gewesen zu tun, was sie tat. Mulan weiß nicht wirklich, was ihr bevorsteht, aber sie folgt trotzdem ihrem Instinkt.

MS Wie würden Sie Mulan beschreiben – ich meine die Figur, die wir letztlich auf der Leinwand sehen werden?

Y. L.: Wir erleben viele Seiten von ihr über die Legende von Mulan hinaus. Wir sehen sie als ein menschliches Wesen, als ein Mädchen, als eine junge Frau. Alle bewundern sie als Kriegerin, aber gibt es eine zerbrechliche Seite an ihr? Wird sie manchmal zögern oder Angst haben, aber trotzdem weitermachen wollen? Ja, das wird sie, und das ist es, was der Film zeigt.

MS Und wie sind Sie die Rolle für die Leinwand angegangen? Wie haben Sie sich in die Figur hineinversetzt?

Y. L.: Ich würde sagen, Fokussierung ist das Allerwichtigste. Ich habe mir jeden Tag erlaubt, für die Zeit des Drehs zu vergessen, wer sie der Legende nach war. Man muss sich irgendwie in so eine Figur verlieren und darf nicht ständig daran denken, wie mutig sie war. Klar, ich spiele eine echte Heldin, das wollen wir auch zeigen, aber ich denke, jeder Mensch ist vielschichtig, und das ist etwas sehr Schönes.

MS Um sich als Mann auszugeben, muss Mulan im Film ihre Stimme verstellen. Wie haben Sie das hinbekommen, dass es glaubwürdig wirkt?

Y. L.: Ich musste meine Stimme einfach auf ein Niveau absenken, auf dem ich mich noch wohlfühlt habe. Manchmal habe ich das aber vergessen und dann rief Niki [Caro, die Regisseurin; Anm. d. Red.] sofort: „Yifei, tiefer runter mit der Stimme!“ [lächelt]

MS Im Trainingslager waren Sie anscheinend nur von Männern umgeben. Wie war das? Und wie war es für Sie überhaupt, einen Mann zu spielen?

Y. L.: Das ist mir überraschenderweise ziemlich leichtgefallen. Irgendwie hat es einfach gepasst. Eines Tages, als wir unsere Kostüme trugen, hat mir ein Schauspieler bei der Arbeit auf die Schulter geklopft und mich etwas gefragt, und erst als ich mich umdrehte, hat er gemerkt, dass ich es war und nicht derjenige, den er eigentlich vor sich zu haben glaubte. [lächelt] Er war ziemlich überrascht und hat sich dafür entschuldigt. Wenn man nur von Männern umgeben ist, hat man einfach irgendwie das Gefühl, alle wären einfach Kumpels. Sie haben mich nicht wie ein Mädchen behandelt. Für sie war ich einer von ihnen.

MS Wie hat es sich denn angefühlt, Armeekleidung und Rüstung zu tragen?

Y. L.: Der Dreh in der Armee war aufregend, da ich noch nie eine Rüstung getragen habe. Es war ziemlich cool, so etwas anzuhaben, aber ich musste auch erst mal lernen, mich darin zu bewegen. Meine Technik bestand im Grunde genommen darin, einfach auszublenken, dass ich sie trug, und mich so selbstverständlich zu bewegen, als würde ich Freizeitkleidung tragen.

MS Sie haben auch Kampftraining erhalten. Welche Art von Kampfkunst hat man Ihnen beigebracht?

Y. L.: Wir wollten nichts Ausgefallenes, sondern realistisches Kämpfen. Es war also eher echtes Kampftraining, schließlich kämpfte Mulan wie ein Soldat in einem echten Krieg.

MS Und das Reiten? Haben Sie zuvor schon auf einem Pferd gesessen?

Y. L.: Ich würde niemals behaupten, eine perfekte Reiterin zu sein. Ich glaube, jedes Pferd hat seinen eigenen Willen! Man kann ihn nicht wirklich kontrollieren, aber natürlich kann man das Reiten üben. Ich habe schon vorher für einige Filme das Reiten geübt und für *Mulan* habe ich noch einmal drei Monate Reittraining genommen.

MS Eine letzte Frage zum Film selbst: Was hoffen Sie, wird das Publikum beim Schauen des Films erleben? Welche Art Erfahrung werden die Zuschauer machen?

Y. L.: Oh, ich werde jede Meinung respektieren, denn jeder Mensch nimmt so etwas anders wahr. Aber wenn es einen Moment im Film gibt, der die Zuschauer berührt, auch wenn sie gar nicht genau sagen können, warum, dann denke ich, haben wir etwas Gutes getan. Und ich hoffe, dass vor allem Mädchen sich öffnen und sich danach mehr selbst zutrauen – denn genau darum geht es ja in diesem Film.

**ÜBERSETZUNG:
TIM SÜNDER-
HAUF**



Kino-Highlights im April

Vorschau Weitere wichtige Kinofilme in der SFT-Kurzkritik

ab 02. April



Harriet Der Weg in die Freiheit

Der Afroamerikanerin Harriet gelingt Mitte des 19. Jahrhunderts die Flucht aus der Sklaverei in den Norden. Doch dort beschließt sie, sich nicht auszuruhen, sondern anderen Sklaven zu helfen. Dafür kehrt sie auch unter Gefahr für Leib und Leben mehrfach in den Süden zurück. Über die Jahre wird sie zu einer der bedeutendsten (und erfolgreichsten) Fluchthelferinnen der geheimen Hilfsorganisation Underground Railroad. Auf Tatsachen beruhendes, episches Drama.

PROGNOSE: **BEWEGEND**

ab 09. April

Marie Curie Elemente des Lebens

Ende des 19. Jahrhunderts kämpft die Wissenschaftlerin Marie Skłodowska gegen die Vorurteile der akademischen Männerwelt in Paris. Nur ihr Kollege Pierre Curie erkennt ihr Potenzial. Differenziertes Porträt der brillanten Naturwissenschaftlerin, das nicht nur deren Lebensstationen aneinanderreicht, sondern auch einen Blick auf die Folgen ihrer Forschung wirft. Rosamund Pike verkörpert die Hauptfigur überzeugend.

TESTURTEIL: **GUT**



ab 16. April



Berlin Alexanderplatz

In dem Bemühen, ein guter Mensch zu werden, gerät der afrikanische Flüchtling Francis in Berlin erst in Abhängigkeit eines Kleinganoven und durch diesen immer tiefer in den Abgrund der örtlichen Unterwelt. Alfred Döblins Roman verlegt ins 21. Jahrhundert: Schauspielerisch und filmtechnisch aufregende Neuverfilmung über Freundschaft, Loyalität, Rassismus, Liebe und Macht.

TESTURTEIL: **SEHR GUT**

ab 16. April



New Mutants

Weil man sie als Gefahr betrachtet, werden vier Teenager mit mysteriösen Superkräften zur psychiatrischen Überwachung in einem isolierten Krankenhaus festgehalten. Als eine weitere junge Frau eingeliefert wird und die Teenager plötzlich Halluzinationen und Flashbacks erleben, schließen sich die jungen Mutanten zusammen, um ihrem Gefängnis zu entkommen. Mischung aus Horror-Thriller und Coming-of-Age-Drama aus dem X-Men-Universum.

PROGNOSE: **SCHAURIG**

ab 16. April

Der wunderbare Mr. Rogers

Als ein frustrierter Reporter ein Porträt über den allseits beliebten Moderator einer Kindersendung verfassen soll, hofft er, diesen als Blender zu entlarven. Bis er Mr. Rogers privat kennenlernt. Rührendes, bisweilen kitschiges Biopic über einen in den USA ungemein populären „Fernseh-Onkel“. Tom Hanks in Bestbesetzung.

TESTURTEIL: **GUT**



ab 16. April

Vergiftete Wahrheit

Ein Anwalt („Hulk“ Mark Ruffalo) ergreift Partei für die Opfer eines Chemie-Konzerns und deckt einen unglaublichen Umweltskandal auf – was sein Leben für immer verändert. Auf wahren Begebenheiten beruhendes, ungemein eindringliches Drama um den Kampf für Gerechtigkeit.

TESTURTEIL: **SEHR GUT**



Auf den Straßen von Berlin bricht ein regelrechter Bürgerkrieg aus.



Robin (D. Schütter, vorne) scharf wie ein Heiland seine Jünger um sich.

ORIGINALTITEL
8 Tage Rette sich. Wer kann?

DARSTELLER
Christiane Paul, Mark Waschke, Devid Striesow, Fabian Hinrichs, Henry Hübchen, Nora von Waldstätten, M. Muslu

REGIE
M. Krummenacher, S. Ruzowitzky

PRODUKTION
D 2019

BILDFORMAT
1,78:1 (16:9)

TONFORMAT
BD: DTS-HD 5.1 (D)
DVD: DD 5.1 (D)

LAUFZEIT **FSK**
BD: 400 Min Ab 16
DVD: 390 Min Ab 16

ANBIETER
Eye See Movies

PREIS
BD: € 24 (2 Disc)
DVD: € 13 (3 Disc)

IM HANDEL
Erhältlich

8 Tage Rette sich. Wer kann?

Thriller/Drama Was würde jeder von uns tun, wenn in acht Tagen die Welt unterginge? 8 Tage liefert Antworten.

AUTOR: TIM SÜNDERHAUF

Deutschland kann keine guten Serien machen? Das ist längst widerlegt. Ob *Babylon Berlin* oder *Das Boot*, ob *You Are Wanted* oder *Dark* – vor allem beflügelt durch Streaming-Anbieter wie Netflix, Amazon und Sky, die zunehmend mit deutschen Produzenten kooperieren, entstehen in den letzten Jahren mehr und mehr gelungene, teils qualitativ hochwertig inszenierte Serien, die Spannung und tolle Unterhaltung garantieren. Eine davon ist auch *8 Tage*.

Kriminelle und sexuelle Energie

Der Titel gibt Thema und Takt vor: Ein Asteroid rast auf die Erde zu und droht mitten in Europa einzuschlagen und das Leben dort völlig auszulöschen. Alle Versuche, das Gestein aus dem All zu stoppen, scheinen gescheitert. Acht Tage verbleiben den Menschen noch, um sich zu retten – oder dem Tod ins Auge zu sehen. Acht Tage, die jeder auf seine ganz eigene Art verbringt. Acht Tage, die jeweils in einer Episode dargestellt werden.

Da ist zum einen die vierköpfige Familie um Vater Uli (Mark Waschke) und Mutter Susanne (Christiane Paul), die mittels Schlepper über Polen nach Russland zu entkommen versuchen, nachdem die Grenzen aufgrund der Flüchtlingsströme längst dichtgemacht wurden. Susannes überheblicher Bruder Hermann (Fabian Hinrichs), Mitglied der Bundesregierung, ist zeitgleich überzeugt, sich und seine hochschwangere Lebensgefährtin Marion (Nora von Waldstätten) durch VIP-Tickets von den Amis ausfliegen lassen zu können, während sein Vater Egon (Henry Hübchen) längst mit allem abgeschlossen hat. Der Polizist Deniz (Murathan Muslu), der eine Affäre mit Susanne hatte, versucht derweilen die Ordnung in „seinem“ Viertel der Stadt aufrechtzuerhalten, was angesichts von Jugendlichen, die ihre kriminelle und sexuelle Energie wegen des nahenden Todes in den Straßen und in Bars ausle-

ben, aussichtslos scheint. Andere wie der berechnende Klaus (Devid Striesow) haben längst vorgeplant, sich einen eigenen Bunker gebaut und spielen jetzt Gott, indem sie entscheiden, wem sie (natürlich nur gegen Gegenleistung) Zutritt dazu gewähren und wer das Überleben nicht verdient hat. Als dann noch





Uli (M. Waschke, 2. v. l.) und Susanne (C. Paul, r.) versuchen, mit ihren Kindern in die staatlichen Bunker zu kommen.



Deniz (M. Muslu) scheint als Einziger bereit, bis zum Ende für Recht und Ordnung zu sorgen.

Marions Schwester Petra (Alice Dwyer), eine TV-Journalistin, die Bundes-Lotterie zur Verlosung der eingeschränkten Zahl an Plätzen in staatlichen Bunkern als abgekartetes Spiel der deutschen Eliten entlarvt, brechen endgültig bürgerkriegsähnliche Zustände aus ...



Übers Ziel hinaus

Man tut sich anfangs schwer, mit den Figuren mitzufiebern, denn so recht mag einem angesichts des gnadenlosen Überlebenskampfes, in den sich alle verstricken, keiner sympathisch sein. Gleichzeitig wirkt das ungemein realistisch: Wenn der Tod an die Tür klopft, ist sich eben jeder der Nächste. Am meisten Identifikationspotenzial bieten da noch Uli und Susanne, in deren Ehe es zwar knirscht, die aber immerhin aufopferungsvoll alles Menschenmögliche daran setzen, ihre beiden Kinder vor der Vernichtung zu bewahren. Daneben loten die Serienmacher die Abgründe der menschlichen Gesellschaft ordentlich aus, schießen auf ihre zuspitzende Weise hin und wieder aber auch über das Ziel hinaus, insbesondere wenn es um religiöse Erweckungen, Sexorgien und Gewaltfantasien geht.

Sinniges Konzept

Die sprunghafte Erzählstruktur wirkt zudem manchmal anstrengend, gewinnt aber immer dann, wenn die Beziehungen offenbar werden, in denen alle Protagonisten zueinander stehen. Das sinnige Konzept der „acht Tage, acht Folgen“ lässt den Zuschauer zudem umso mehr dem (möglicherweise) unvermeidlichen Ende entgegenfiebern. Michael Krummenacher (*Heimatland*), Stefan Ruzowitzky (Oscargewinner mit *Die Fälscher*) und dem Sender Sky ist mit *8 Tage* auf jeden Fall eine deutsche Serie gelungen, die trotz beschränktem Handlungsraum auf internationalem Niveau mithalten kann. **ST**



ACTION
●●●
HUMOR
●●●
SPANNUNG
●●●
ANSPRUCH
●●●
EMOTION
●●●

- ⊕ Packende Thematik
- ⊕ Hervorragende Darsteller-Riege
- ⊕ Großartig inszeniert und umgesetzt
- ⊕ 8 Tage, 8 Folgen
- ⊕ Hochspannung
- ⊕ Große Emotionalität
- ⊖ Einige nervige Figuren
- ⊖ Mitunter inhaltlich überfrachtet

SEHR GUT
NOTE

1,3

ORIGINALTITEL

Le Mans 66 – Gegen jede Chance

DARSTELLER

Matt Damon, Christian Bale, Jon Bernthal, Josh Lucas, Caitriona Balfe, Noah Jupe

REGIE

James Mangold

PRODUKTION

USA, F, 2019

BILDFORMAT

2,39:1 (16:9)

TONFORMAT

UHD: TS-HD 5.1 (D), Atmos (E), TrueHD 7.1 (E)
BD: DTS-HD 5.1 (D), DTS-HD 7.1 MA (E), DTS 5.1 (F, SPA)
DVD: DD 5.1 (D, E, F, ITA)

LAUFZEIT

UHD: 152 Min Ab 12
BD: 152 Min Ab 12
DVD: 147 Min Ab 12

ANBIETER

Fox

PREIS

UHD: € 27 (2 Disc)
BD: € 26 (1 Disc)
DVD: € 12 (1 Disc)

IM HANDEL

2. April

Le Mans 66 – Gegen jede Chance

Action Western-Fan James Mangold (*Logan*) schickt Matt Damon und Christian Bale auf die Rennpiste. Die fast perfekte Inszenierung eines legendären Wettkampfes Ford vs. Ferrari.

AUTOR: TIM SÜNDERHAUF

Als Rennfahrer ist Carroll Shelby (Matt Damon) dank seines Sieges beim 24-Stunden-Rennen von Le Mans 1959 eine Legende. Inzwischen ist er Konstrukteur und Betreiber eines eige-



Mollie Miles (C. Balfe) liebt ihren Mann Ken, verzweifelt aber manchmal auch an seiner Sturheit.

nen Rennstalls, als ein hohes Tier der Ford Motor Company mit einem Angebot auf ihn zukommt, das verrückt klingt. Er soll den Prototypen eines Ford-Rennwagens entwickeln, der in Le Mans die schier unbesiegbare Scuderia Ferrari hinter sich lassen kann, mit der Konzernboss Henry Ford II. noch ein Hühnchen zu rupfen hat. Shelby

nimmt die Herausforderung an – nach seinen Regeln. Die besagen unter anderem, dass der ebenso geniale wie unangepasste britische Rennfahrer und Ingenieur Ken Miles (Christian Bale) mit von der Partie ist und den neu geschaffenen Ford GT40 auch in den Rennen fahren soll. Doch Miles ist ein Hitzkopf, der sich im Konzern schnell Feinde macht, allen voran den zum Chef des Ford-Rennstalls ernannten Leo



Beebe (Josh Lucas). Trotz aller Widerstände kommt es 1966 dann doch zu Miles' Einsatz auf der Strecke von Le Mans – und zu einem der legendärsten Wettkämpfe aller Zeiten zwischen Ford und Ferrari. Regisseur James Mangold adaptierte mit *Le Mans 66* die Biografie *Go Like Hell: Ford, Ferrari, and Their Battle for Speed and Glory at Le Mans* von A. J. Baime und singt in seinem Renn-Actioner eine Hymne

auf amerikanische Stehauf- und Nehmerqualitäten und das Ideal des perfekten Rennens. Dabei kommt seine Figurenzeichnung streckenweise arg eindimensional, ja fast schon überzeichnet daher hinsichtlich ihrer Tough-Guy-Attitüde. Schlägereien, kleine Fiesheiten und der Wettkampf auf dem Asphalt erinnern ein ums andere Mal an einen Western, nur dass hier Pferde durch Sportwagen ersetzt

werden. Das hat viel von US-Pathos, ist ein wenig platt und lässt die Amis (und den Briten) nicht immer besonders sympathisch überkommen. Wenn es aber auf den Asphalt geht, spielt Mangold sein ganzes Können aus, hier packt einen die Dramatik und man krallt sich ins Sofa, als säße man selbst in einem der Flitzer. Und Überraschung: So vergehen die zweieinhalb Stunden wie im Flug – großes Kino. **ST**



Carroll Shelby (M. Damon, l.) setzt bei seinem Prototypen voll auf den genialen Ken (C. Bale).



Shelby, selber Ex-Rennfahrer und Sieger von Le Mans, weiß, wie sehr es darauf ankommt, dass ein Fahrer und sein Wagen eins sind.



Noch Anfang der 1960er hätte niemand einen Pfifferling darauf verwettet, dass ein Ford jemals einen Ferrari schlagen würde.



ACTION
HUMOR
SPANNUNG
ANSPRUCH
EMOTION

- ⊕ Top-Besetzung
- ⊕ Klasse inszeniert
- ⊕ Tolles Set-Design
- ⊕ Röhrende Boliden und jede Menge Speed
- ⊕ Fesselnde Wettkämpfe auf dem Asphalt
- ⊕ Ein Hauch Tragödie
- ⊖ Reichlich Pathos
- ⊖ Christian Bale kratzt nahe am Over-Acting

SEHR GUT
NOTE

1,4

ORIGINALTITEL

Jumanji: The Next Level

DARSTELLER

Dwayne Johnson, Jack Black, Kevin Hart, Karen Gillan, Danny DeVito, Danny Glover, Awkwafina, Rory McCann, Madison Iseman

REGIE

Jake Kasdan

PRODUKTION

USA 2019

BILDFORMAT

2,39:1 (16:9)

TONFORMAT

UHD: DTS-HD 5.1 (D), DTS X (E)

BD: DTS-HD 5.1 (D, E u. a.)

DVD: DD 5.1 (D, E u. a.)

LAUFZEIT

UHD: 124 Min Ab 12

BD: 124 Min Ab 12

DVD: 120 Min Ab 12

ANBIETER

Sony Pictures

PREIS

UHD: € 32 (2 Disc)

BD: € 16 (1 Disc)

DVD: € 14 (1 Disc)

IM HANDEL

23. April

Jumanji: The Next Level

Action Der Neustart der *Jumanji*-Reihe avancierte 2017 zu einem echten Blockbuster.

Eine Fortsetzung ließ daher nicht lange auf sich warten ...

AUTOR: THOMAS RAAB

Das Reboot des Robin-Williams-Klassikers *Jumanji* (1995) stieß 2017 zunächst auf ein verhaltenes Echo. Schließlich ging nur ein Jahr zuvor der Versuch, einen Klassiker mit neuer Besetzung und moderner Inszenierung neu aufzulegen, gründlich schief: Paul Feigs *Ghostbusters* floppte gnadenlos. Doch bei *Jumanji: Welcome to the Jungle* machte man vieles richtig. Bei der Besetzung bewiesen die Macher rund um Regisseur Jake Kasdan ein glückliches Händchen und die Mischung aus modernem Actionkomödien-Kino mit einem Hauch charmanter Nostalgie ging voll auf. Die Folge: klingelnde Kinokassen und grünes Licht für eine Fortsetzung.

Level 2

Mit *Jumanji – The Next Level* geht das altbekannte Spiel in eine neue, flotte Runde. Eigentlich wollten sich Martha, Anthony,

Wenn der Opa mit dem Enkel zockt, kann das ungewöhnliche Nebenwirkungen haben.



Bethany und Spencer einfach mal wieder treffen. Schließlich verbindet die vier seit ihrem ersten Jumanji-Abenteuer eine enge Freundschaft. Doch ausgerechnet Spencer taucht nicht auf. Die übrigen drei wol-



Auch Dr. Sheldon (J. Black, links) und Ruby Roundhouse (K. Gillan; rechts) mischen wieder kräftig mit.



Wieder vereint, aber neu durchgemischt: Die Heldentruppe aus Teil eins steht vor einem neuen Abenteuer.



len daher nach dem Rechten sehen. Zu Hause bei Spencer treffen die Freunde zunächst auf Grandpa Eddie (Danny DeVito) und dessen ehemaligen Geschäftskumpel Milo (Danny Glover), doch als die Jumanji-Trommeln erklingen, ist allen sofort klar, dass eine neue Spielrunde ansteht. Allerdings beginnt das Spiel unter anderen Vorzeichen, denn Eddie und Milo werden ebenfalls ins Spiel gezogen und landen in den Avataren von Dr. Bravestone und Mouse.

Sympathisches Chaos

Auch wenn die eigentliche Story im Grunde nicht viel anders verläuft als schon bei Teil eins, punktet *The Next Level* vor allem

In den Spiel-Avataren Bravestone (D. Johnson, links) und Mouse (K. Hart, rechts) stecken dieses Mal zwei Senioren.



durch die Neuverteilung der Charaktere. Dwayne Johnson und Kevin Hart haben jede Menge Spaß dabei, ihre „Alter Egos“ Danny DeVito und Danny Glover in Szene zu setzen, und landen dabei jede Menge Lacher. Ansonsten steht natürlich die Suche nach Spencer im Mittelpunkt der Story, die im letzten Drittel noch einmal gehörig durch- und aufgemischt wird.

Auch der zweite *Jumanji*-Teil schafft es daher mühelos, sein Publikum bestens zu unterhalten. Das Abenteuer verläuft zwar in altbekannten Bahnen und entwickelt sich schnurstracks Richtung Happy End, ohne großen Eindruck zu hinterlassen, sorgt aber eben von der ersten Minute an für gute Laune und jede Menge Spaß im Heimkino. Ein dritter Teil, zu dem es nach dem Abspann schon einen Hinweis gibt, scheint damit sicher. **ST**



- ⊕ Flotte Sprüche
- ⊕ Perfektes Spannungs- und Spaß-Niveau
- ⊕ Amüsante, neue Rollenverteilung
- ⊕ Aufgemotzter Cast
- ⊖ Überraschungsarme Story
- ⊖ Zum Teil schwache Spezialeffekte

GUT
NOTE

2,1

ORIGINALTITEL

Star Wars – Episode IX:
The Rise of Skywalker

DARSTELLER

Daisy Ridley, John Boyega,
Oscar Isaac, Adam Driver,
Mark Hamill, Carrie Fisher,
Billy Dee Williams, Kelly Marie
Tran, Domhnall Gleeson,
Joonas Suotamo, Anthony
Daniels, Lupita Nyong'o, Ian
McDiarmid, Keri Russell

REGIE

J.J. Abrams

PRODUKTION

USA 2019

BILDFORMAT

2,39:1 (16:9)

TONFORMAT

UHD: DD+ 7.1 (D), Dolby Atmos (E)

3D-BD: DD+ 7.1 (D) u. a.

BD: DD+ 7.1 (D) u. a.

DVD: DD 5.1 (D, E u. a.)

LAUFZEIT

UHD: 142 Min Ab 12

3D-BD: 142 Min Ab 12

BD: 142 Min Ab 12

DVD: 140 Min Ab 12

ANBIETER

Disney

PREIS

UHD: € 33 (3 Disc)

3D-BD: € 28 (3 Disc)

BD: € 22 (1 Disc)

DVD: € 18 (1 Disc)

IM HANDEL

30. April

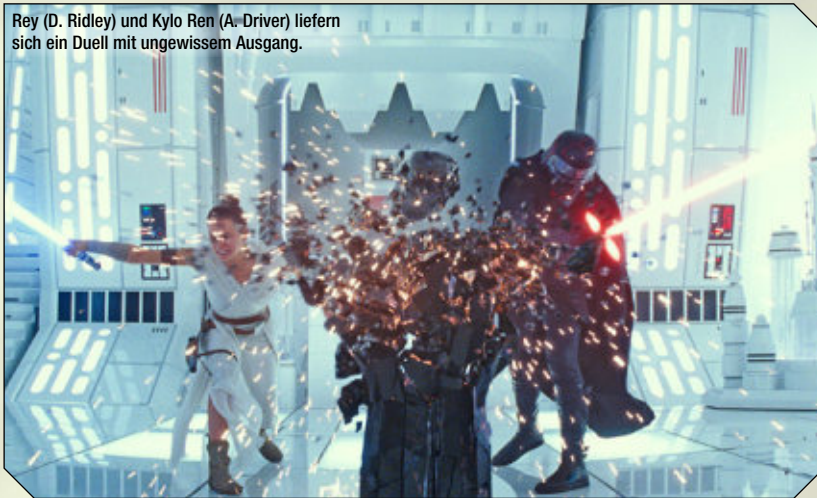
Star Wars – Der Aufstieg Skywalkers

Sci-Fi Eine Trilogie kommt zu ihrem Abschluss, ein Science-Fiction-Abenteuer, das vor über 40 Jahren seinen Anfang nahm, endet mit einem fulminanten Finale.

AUTOR: THOMAS RAAB

Mit *Star Wars: Der Aufstieg Skywalkers* verbunden sich die Hoffnungen mehrerer Generationen auf ein abschließendes Kapitel der Geschichte der Jedi und Sith. Dass J. J. Abrams dabei vor keiner leichten Aufgabe stand, dürfte klar sein, doch jetzt zählte es: Abrams musste nicht nur die neue *Star Wars*-Trilogie zu Ende erzählen, sondern auch die gesamte Skywalker-Saga abschließen. Mit *Das Erwachen der Macht* begann vor vier Jahren ein neues *Star Wars*-Kapitel unter der Führung Disneys. Die Erwartungen waren immens hoch und konnten im Grunde gar nicht erfüllt werden. Das bekam insbesondere Rian Johnson zu spüren, der mit *Die letzten Jedi* den Mittelteil der neuen Trilogie beisteuerte, gewagte Entscheidungen traf und damit das Fandom in Rage brachte. Sicher spielte auch der Umstand eine Rolle

Rey (D. Ridley) und Kylo Ren (A.-Driver) liefern sich ein Duell mit ungewissem Ausgang.



dabei, dass Colin Trevorrow (*Jurassic World*), der das letzte Kapitel der Skywalker-Saga eigentlich inszenieren sollte, von Disney vor die Tür gesetzt wurde. Denn wie sein inzwischen veröffentlichter Drehbuch-Entwurf vermuten lässt, wäre Trevorrow den von Johnson etablierten Pfad konsequent weitergegangen und hätte wohl noch mehr „Fan-Geschirr“ zerschlagen. Es übernahm also erneut J.J. Abrams, der die Geschichte sei-

ner von ihm eingeführten Charaktere, insbesondere Rey und Kylo Ren, zu Ende erzählen konnte. Gleichzeitig versuchte er einen Gesamtbogen von Episode I bis IX zu spannen. Das gelang ihm mit der Rückkehr des Imperators, was aber auch gleichzeitig die Schwäche von *Episode IX* darstellt: Abrams ging einen Mittelweg, um das Fandom wieder zu einen. Das Ergebnis ist ein spektakuläres Sci-Fi-Abenteuer mit starken Figuren, aber auch verschenktem Potenzial. Fans dürfen sich mit dem Abschluss der Saga aber gleichzeitig über schicke Re-Release der gesamten *Star Wars*-Episoden und eine fantastische Gesamtbbox in 4K freuen. **ST**



ACTION
●●●
HUMOR
●
SPANNUNG
●●●
ANSPRUCH
●●●
EMOTION
●●●

- ⊕ Action nonstop
- ⊕ Zufriedenstellender Abschluss der Saga
- ⊕ Erneut starke Figurenentwicklung
- ⊕ Jede Menge Nostalgie
- ⊖ Inhaltlicher Mittelweg
- ⊖ Zu viel „Fan-Service“
- ⊖ Gehetzte Inszenierung
- ⊖ Konzepte des Vorgängers kaum berücksichtigt

GUT
NOTE

1,8

Doctor Sleeps Erwachen

Horror Die Fortsetzung zu Stanley Kubricks *Shining* blieb an den Kinokassen hinter den Erwartungen zurück. Vielleicht gelingt *Doctor Sleep* im Heimkino ein Coup!

AUTOREN: EMANUEL BERGMANN, THOMAS RAAB

Stephen King ist derzeit dank der Neuverfilmung von *Es* wieder in aller Munde. Wer als Cineast King hört, denkt aber nicht selten zuerst an *Shining*. Mike Flanagan wagte sich an die Fortsetzung.

Innere Dämonen

Immer wieder wurde Stephen King von seinen Fans danach gefragt, was aus Danny

Torrance, dem Sohn der *Shining*-Hauptfigur Jack geworden ist. 2013 lieferte er mit dem Sequel-Roman *Doctor Sleep* eine Antwort. „Bei *Shining* ging es um Sucht“, so Mike Flanagan, der Regisseur der entsprechenden Verfilmung. „King schrieb den ersten Roman zu einer Zeit, als er sich mit den Auswirkungen seines Alkoholismus auf seine Familie auseinandersetzen musste. Doch bei

Doctor Sleep geht es darum, wie man seine inneren Dämonen überwindet. Es geht um Heilung. Dabei sind die Geschehnisse von damals für unseren Film sehr wichtig. Die Vergangenheit ist ein Echo.“

Fast 40 Jahre ist es her, dass Jack Torrance zum Amokläufer geworden ist, und noch immer wird sein Sohn Danny im wahrsten Sinne des Wortes von den Geistern der Ver-

Mitunter enthält *Doctor Sleep* Storylines, die ziemlich abgefahren wirken.



Golden-Globe-Preisträger Ewan McGregor (links) spielt den kleinen Danny aus *The Shining* – nur eben erwachsen.

gangenheit verfolgt. Nun will der erwachsene Dan einen Neuanfang wagen. Er lebt in einer kleinen Stadt an der US-Ostküste und arbeitet in einem Hospiz – dank seiner Kräfte kann er sterbenden Menschen die Angst vor dem Tod nehmen, kann sie sanft in den ewigen Schlaf begleiten, daher auch sein Spitzname: „Doctor Sleep“. Zudem kommuniziert Dan fast täglich mit der kleinen Abra Stone. Doch dies zieht Aufmerksamkeit auf sich.

Für die Heimkino-Veröffentlichung erscheint *Doctor Sleep* auch im Director's Cut (nur im Steelbook und als UHD!), der etwa 30 Minuten länger geraten ist und neben alternativen und erweiterten Szenen auch völlig neue Sequenzen enthalten wird. **SEI**

ORIGINALTITEL
Doctor Sleeps Erwachen

DARSTELLER
Ewan McGregor, Rebecca Ferguson, Alexandra Essoe, Carl Lumbly, Kyliegh Curran

REGIE
Mike Flanagan

PRODUKTION
USA 2019

BILDFORMAT
1,85:1 (16:9)

TONFORMAT
UHD: DD 5.1 (D), Dolby Atmos (E)
BD: DD 5.1 (D), Dolby Atmos (E)
DVD: DD 5.1 (D, E, F u. a.)

LAUFZEIT **FSK**
UHD: 152/180 Min Ab 16
BD: 152 Min Ab 16
DVD: 146 Min Ab 16

ANBIETER
Warner

PREIS
UHD: € 28 (3 Disc)
BD: € 16 (1 Disc)
BD (Steelb.): € 22 (1 Disc)
DVD: € (12 Disc)

IM HANDEL
9. April



ACTION
●●●
HUMOR
●●●
SPANNUNG
●●●
ANSPRUCH
●●●
EMOTION
●●●

- ⊕ Super Darsteller
- ⊕ Massenkompaktbiller trifft künstlerischen Horror
- ⊕ Weniger konfus Director's Cut
- ⊕ Visuelle Hommage
- ⊖ Zum Teil konstruiert und hanebüchen
- ⊖ Konfus Plot
- ⊖ Langer und holpriger Einstieg

GUT
NOTE

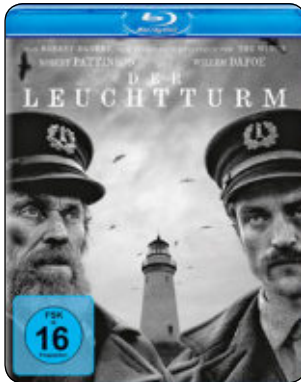
2,3

Blu-rays und DVDs im April



Zwei alte Seebären: Robert Pattinson (rechts) und Willem Dafoe (links) sorgen in ihren Rollen als einsame Leuchtturmwärter für Gänsehaut.

Der Leuchtturm



THRILLER/DRAMA/HORROR

Maine um 1890: Vier Wochen lang sollen sich Tom Wake, ein alter Seebär, und der ehemalige Holzfäller Ephraim Winslow um das Leuchtsignal auf einem felsigen Eiland kümmern. Für Wake ist klar, dass das Licht ausschließlich seine Sache ist. So schrubbt Winslow fortan den Boden,

wenn Wake es will, auch mehrmals hintereinander. Die Spannung zwischen den beiden Männern steigt von Tag zu Tag. Als dann auch noch ein Unwetter die Abreise von der Insel verhindert, brechen alle Dämme ...

Der Fantasy-Horror mit Willem Dafoe und Robert Pattinson in den Hauptrollen überraschte im vergangenen Jahr die Kinobesucher. Regisseur Robert Eggers, der bereits für *The Witch* verantwortlich zeichnete, hielt seinen neuen Streifen in Schwarz-Weiß und orientierte sich mit dem Skript, das er gemeinsam mit seinem Bruder Max verfasste, an alten Seemannsmythen. Die Atmosphäre der Schauergeschichte ist von der ersten Einstellung an beklemmend und unheilvoll. Das hat nicht nur damit zu tun, dass sie in Schwarz-Weiß und mit alten Kameralinsen gedreht ist, sondern vor allem mit den beiden Hauptdarstellern. Dafoe und Pattinson spielen so intensiv, dass von Anfang an eine subtile Aggressivität spürbar ist, die eine seltsame, sehr spezielle Sogwirkung entwickelt. (ee, bf)

ANBIETER Universal • IM HANDEL 9. April • PREIS Blu-ray ca. € 16 (1 BD), DVD ca. € 14 (1 DVD)
LÄNGE 109 Min. (Blu-ray), 105 Min. (DVD) • FSK Blu-ray ab 16, DVD ab 16

ACTION	HUMOR	SPANNUNG	ANSPRUCH	EMOTION
●●●	●●●	●●●	●●●	●●●

TESTURTEIL	NOTE
GUT	1,7



Dem Wahnsinn verfallen: Als ein Sturm das Verlassen der Leuchtturminsel unmöglich macht, gerät die Situation in der Enge und Einsamkeit immer mehr aus dem Ruder.

Coma



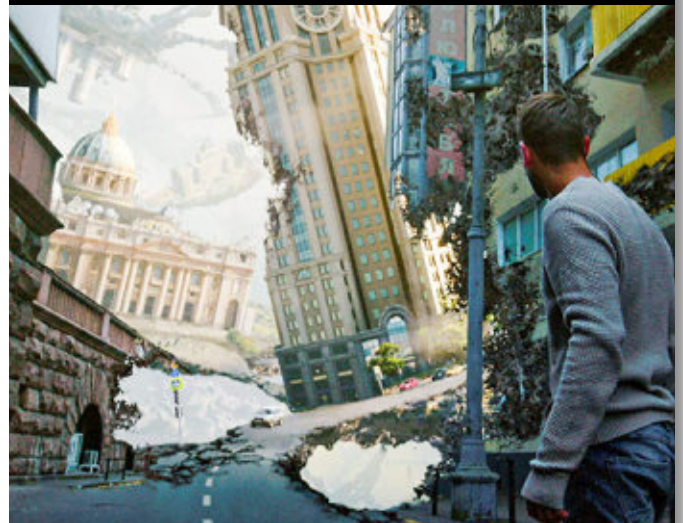
SCI-FI/THRILLER

ANBIETER Capelight • IM HANDEL 3. April • PREIS Blu-ray ca. € 18 (1 BD), DVD ca. € 15 (1 DVD)
LÄNGE 111 Min. (Blu-ray), 108 Min. (DVD) • FSK Blu-ray ab 12, DVD ab 12

ACTION	HUMOR	SPANNUNG	ANSPRUCH	EMOTION
●●●	●●●	●●●	●●●	●●●

TESTURTEIL	NOTE
GUT	2,3

Verkehrte Welt: Nach einem tragischen Unfall erwacht ein junger Mann in einer Welt, in der die Naturgesetze nicht mehr gelten und seltsame Dinge geschehen.



Deutschstunde



DRAMA

ANBIETER Capelight • IM HANDEL 3. April • PREIS Blu-ray ca. € 15 (1 BD), DVD ca. € 13 (1 DVD)
LÄNGE 120 Min. (Blu-ray), 116 Min. (DVD) • FSK Blu-ray ab 12, DVD ab 12

ACTION	HUMOR	SPANNUNG	ANSPRUCH	EMOTION
●●●	●●●	●●●	●●●	●●●

TESTURTEIL	NOTE
SEHR GUT	1,4

Regisseur Christian Schwochow und Drehbuchautorin Heide Schwochow adaptierten gemeinsam den Bestseller *Deutschstunde*. Darin erzählt das Mutter-Sohn-Duo die Geschichte von Siggie Jepsen, der die Nachkriegszeit im Jugendarrest verbringt und einen Aufsatz über „Die Freuden der Pflicht“ schreiben soll. Er erinnert sich an seine Kindheit im Dritten Reich, in der er vom Vater zur Spielfigur beim Verbot der entarteten Kunst gemacht wird. Der junge Siggie soll seinen Paten, den Künstler Nansen, ausplündern. Stimmungsvoll eingefangene und hochwertig produzierte Parabel über pflichtversessene Systemtreue im Dritten Reich. (bf, ch)

Testübersicht SFT präsentiert die Highlights unter den Blu-ray- und DVD-Veröffentlichungen.

Booksmart



Amy und Molly haben ihr gesamtes Schulleben gepaukt und geschuftet, um gute Noten zu bekommen und infolgedessen ein gutes College zu besuchen. Jedoch können sie die Genugtuung darüber nur für ein paar Minuten genießen, denn schnell müssen sie feststellen, dass auch ihre weniger ambitionierten Mitschüler, die das Partyleben genossen haben, Elite-Universitäten besuchen ...

Schauspielerin Olivia Wilde gab mit *Booksmart* ihr Spielfilmregiedebüt. Sie erfindet das Rad der Teenie-Komödie nicht neu und fährt einige altbekannte Stationen ab. Trotzdem schafft es die Regisseurin, der bekannten Ausgangssituation eine frische Perspektive zu geben. (ee, bf)

KOMÖDIE

ANBIETER Weltkino • IM HANDEL 10. April • PREIS Blu-ray ca. € 14 (1 BD), DVD ca. € 13 (1 DVD)
LÄNGE 102 Min. (Blu-ray), 98 Min. (DVD) • FSK Blu-ray ab 12, DVD ab 12

ACTION	HUMOR	SPANNUNG	ANSPRUCH	EMOTION	TESTURTEIL	NOTE
...	GUT	2,2

Der letzte Bulle – Der Film



Henning Baum spielt im Film-Reboot von *Der letzte Bulle* erneut die Hauptrolle: Der Polizist Mick Brigsau erwacht nach 25 Jahren aus dem Koma und findet sich in dieser neuen Welt kaum zurecht. Dann bekommt er auch noch den spießigsten Typen des ganzen Reviers zur Seite gestellt.

Der Film basiert auf der beliebten Serie, die nach ihrer fünften Staffel abgesetzt wurde. Zehn Jahre nach Staffel 1 das gleiche Konzept in einen Kinofilm zu packen erweist sich zwar nicht als sonderlich einfallsreich, aber insgesamt entstand eine solide Krimi-Komödie, die mit jeder Megne Ironie und Humor daherkommt. Regisseur Peter Thorwarth ist ebenfalls ein Grund zum Anschauen. (tr)

THRILLER/KOMÖDIE

ANBIETER Warner • IM HANDEL 23. April • PREIS Blu-ray ca. € 18 (1 BD), DVD ca. € 15 (1 DVD)
LÄNGE 100 Min. (Blu-ray), 96 Min. (DVD) • FSK Blu-ray ab 12, DVD ab 12

ACTION	HUMOR	SPANNUNG	ANSPRUCH	EMOTION	TESTURTEIL	NOTE
...	GUT	2,4

Kaum aus dem Koma erwacht, muss Mick Brigsau nicht nur gleich wieder in einem Fall ran, sondern erst einmal damit klarkommen, was er die letzten Jahre verpasst hat.



Die aktuell beliebtesten deutschen Kinogeschichten in einer Komödie: Allein die Besetzung sorgte schon für den immensen Kinoerfolg von *Das perfekte Geheimnis*.

Das perfekte Geheimnis



KOMÖDIE

Für die deutsche Adaption des italienischen Kinofilms *Perfetti Sconosciuti* versammelte Regisseur und Drehbuchautor Bora Dagtekin eine ganze Reihe der namhaftesten deutschen Kinostars. In *Das perfekte Geheimnis* treffen sich sieben Freunde für einen gemütlichen Abend. Die Stimmung beginnt allerdings zu kippen, als ihre Vertrauensübung – sämtliche Sachen, die auf einem Handy eingehen, miteinander zu teilen – eskaliert.

Bereits 2016 flimmerte diese Filmidee in Italien über den Bildschirm. *Perfetti Sconosciuti* wurde mehrmals in anderen Ländern adaptiert, etwa unter dem Titel *Le Jeu – Nichts zu verbergen* in Frankreich. Die deutsche Adaption von Bora Dagtekin wartet dabei mit reichlich deutscher Prominenz auf: Wotan Wilke Möring, Florian David Fitz, Jessica Schwarz, Frederick Lau, Elyas M'Barek, Karoline Herfurth und Jella Haase sorgten unter anderem dafür, dass die Komödie einer der großen deutschen Kinoerfolge des letzten Jahres wurde.

Allerdings kennt man die besten Szenen bereits aus dem Trailer. Neben vielen klamaukigen Szenen werden auch ernstere Themen angesprochen, die sich recht gut in das Gesamtgeschehen einfügen. Unter den typisch deutschen Komödien der letzten Jahre sicherlich eine der besseren, bei der man auch herzlich lachen kann. (bf, tr)

ANBIETER Highlight • IM HANDEL 2. April • PREIS Blu-ray ca. € 16 (1 BD), DVD ca. € 14 (1 DVD)
LÄNGE 120 Min. (Blu-ray), 116 Min. (DVD) • FSK Blu-ray ab 12, DVD ab 12

ACTION	HUMOR	SPANNUNG	ANSPRUCH	EMOTION	TESTURTEIL	NOTE
...	GUT	2,4



Was da wohl alles eintrudelt? Einen Abend lang werden alle Nachrichten auf dem Smartphone ganz offen gezeigt und vorgelesen – mit zum Teil chaotischen Folgen.

Dreams

Adventure Dreams erfüllt uns kinderleicht Träume und kommt mit einer riesigen Menge an Content und einer beeindruckenden Community-Erfahrung um die Ecke.

AUTOREN: MACI NAEEM CHEEMA, JOHANNES FUCKER



Bisher sind die eindrucksvollsten Kreationen natürlich die Kampagne und die vielen Dreams von Media Molecule selbst. Die Spieler holen aber auf!

GENRE Adventure, Sandbox-Game	
SYSTEM (PREIS) PS4 (€ 40)	
STUDIO Media Molecule	
ANBIETER Sony Interactive Entertainment	
SPRACHE Deutsch	USK Ab 12

Was ist denn dieses *Dreams*?“ ist eine Frage, über die man zu Recht sehr häufig stolpert, quatscht man mit Leuten über das Playstation-exklusive *Dreams*. Nach sieben Jahren Entwicklungszeit und mehreren Release-Verschiebungen, aber auch aufgrund der hohen Ambitionen und des interessanten Spielprinzips hat der Titel bereits mehrfach die Gaming-Schlagzeilen dominiert. Der Spieletitel und seine Existenz sind also durchaus bekannt, wirklich greifbar ist *Dreams* aber für manche Spieler nicht. Welchem Genre gehört es an? Und wie funktioniert das Bauen eigener Ideen? Für befriedigende Antworten hilft es, einen Blick auf den Entwickler dahinter zu werfen. Die britische Spieleschmiede Media Molecule, die seit 2010 als Sony Worldwide Studio gilt, hat sich in ihrer 14-jährigen Geschichte bereits mehrfach mit auffällig kreativen Projekten auseinandergesetzt. Das (bisher) ikonischste und bekannteste Werk ist ganz klar *Little Big Planet*. Die beliebte Jump&Run-Reihe rund um die knuffigen „Sackboys“ und „Sackgirls“ bietet neben den mehr als 50

tollen Levels nämlich auch die Möglichkeit, selbst Levels, Gegenstände oder gar ganze Szenarien zu entwerfen. 2013 folgte ein weiteres Jump & Run: *Tearaway* für die Playstation Vita. Wieder gab Media Molecule der Spielerschaft die virtuellen Werkzeuge, sich mit der eigenen Kreativität am Spiel zu beteiligen. Es können Soundsamples aufgenommen werden, ebenfalls dürfen Spieler in vielen Momenten durch kleine Basteleien eigene Spielfiguren erschaffen. *Dreams* ist all das, nur sehr viel weitergedacht und weiterentwickelt. Mit *Dreams* schwört Media Molecule noch viel stärker auf das Motto „play, create, share“. *Dreams* trägt diesen Leitspruch in jeder Faser und bietet unbegrenzte Möglichkeiten im Erschaffen der eigenen Träumchen. Aber wie genau passt das alles in ein Videospiel? Und wie funktioniert das? Kann ich das auch?!

Der Weg zum Träumer

Der Name deutet es schon an: *Dreams* möchte allen (die eine PS4 besitzen) die

Chance geben, auf spielerische Art die eigene Kreativität auszuleben und so unterschiedlichste Ideen zu verwirklichen. Dabei gibt es scheinbar keine Grenzen: Die einzige Bremse ist die eigene Vorstellungskraft. Kurzfilme, eigene Kompositionen, Animationen, interaktive Szenarien, kleine Rennstrecken mitsamt Fahrphysik und fahrbaren Untersätzen, einzelne Spielelevels oder gar ein ganzes Videospiel – alles ist möglich und „made in *Dreams*“. Doch bevor wir uns unser ganz eigenes Opus in *Dreams* kreieren, brauchen wir etwas Anlaufzeit, um ein besseres Gefühl für die ganzen Optionen, Tools und vor allem die Kamera zu bekommen. Dafür sei jedem Spieler zuallererst „Art’s Dream“ ans Herz gelegt, die Singleplayer-Kampagne des in Videospiel gepressten Universal-Baukastens. Ohne dabei zu viel zu verraten: Wir spielen die Geschichte des gequälten Kontrabassisten Art, der seine Band verlassen und seine Freunde verloren hat und nun versucht, all das aufzuarbeiten sowie sich seinen Gefühlen zu stellen. Dabei ist die Spielerfahrung zwar



Die Geschichte von Media Molecule begann mit dem beliebten Jump&Run-Titel Little Big Planet. In vielen Belangen ist Dreams ein Nachfolger.

angenehm locker, stellt trotz alledem aber eine der „reiferen“ Schöpfungen von Media Molecule dar. Viel wichtiger als die Geschichte ist aber der Fakt, dass Media Molecule die komplette Singleplayer-Kampagne im Dreams-Editor erschaffen hat. Nichts von dem, was ihr hier zu sehen bekommt, wurde außerhalb von *Dreams* auf professioneller Ebene kreiert, sondern schlicht mit den Mitteln, die jeden Spieler neben der Kampagne im Game erwarten. Dabei spart Media Molecule nicht mit abwechslungsreichen Kunststilen, Genres und Präsentationen. Spätestens jetzt kommt man aus dem Staunen nicht mehr heraus. Die ungefähr zwei bis drei Stunden lange Geschichte macht ihren Job enorm gut. Die Kampagne heizt uns ordentlich ein, macht viel Spaß und erzählt sogar eine aufregend präsentierte und interessante Geschichte. Zusätzlich suchen wir Sammelgegenstände von Hintergrundmusik über spezielle Requisiten bis hin zu diversen Objekten, die uns im späteren Verlauf unser Zuhause verschönern oder bei der eigenen Traumgestaltung unter die Arme

greifen. Abgesehen davon stehen uns noch zwei weitere Modi zur Verfügung: das „Traumsurfen“ und das „Traumformen“.

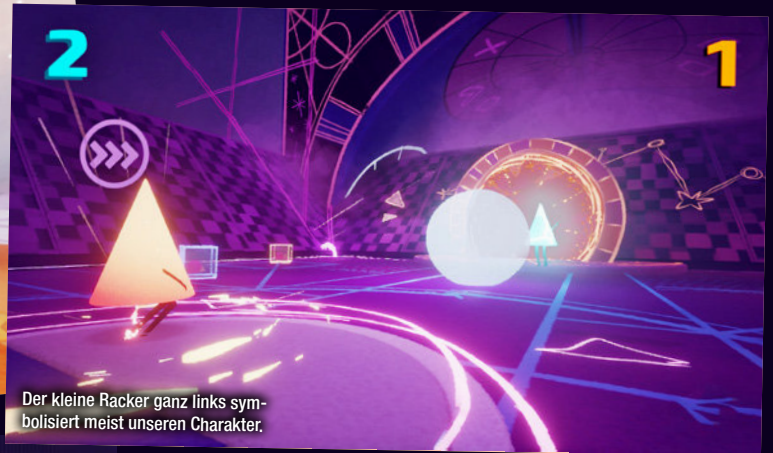
Surfen auf der Content-Flut

Mit Art's Dream zeigt uns Media Molecule, was mit dem Kreativ-Baukasten *Dreams* alles geht. Beim Traumsurfen hingegen tut es die Community. Mark Healey, Creative Director von Media Molecule, beschrieb Dreams in einem Interview zu Recht als ein „Youtube for everything“. Wer also gar keine so große Lust darauf hat, sich kreativ zu betätigen, der kann trotz alledem Teil der Faszination Dreams sein. Bereits jetzt ist es schon unheimlich beeindruckend, zu sehen, wie fleißig die Community ist. Es gibt unzählige interessante Spielideen und imposante Projekte. Manche beruhen auf Lizenzen und sind Nachbildungen bekannter Filmszenen oder Spielmomente, andere entsprangen komplett der Imagination ihrer Erschaffer, ihrer „Träumer“. Diesen können wir folgen,

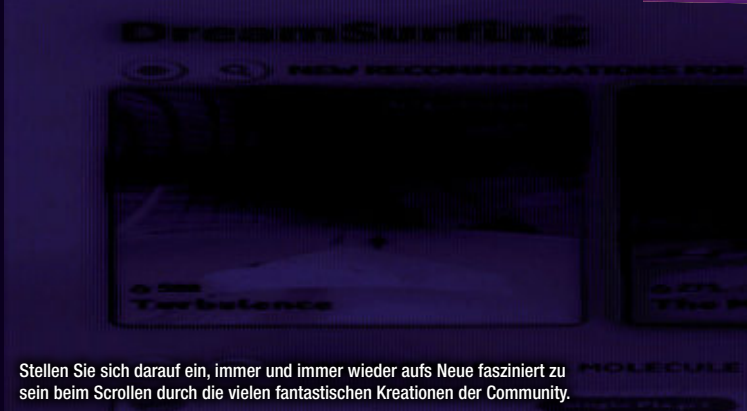
ihre Arbeit mit einem Like versehen oder sie gar – falls öffentlich freigeschaltet – benutzen und weiter- oder umdenken für eigene Ideen. In *Dreams* findet sich ein Haufen spannender Projekte wie die ikonische Stadt South Park oder ein kompletter Sonic-Level, beides originalgetreu nachgebaut in einer 3D-Welt. Der „Kaiju-Simulator“, der bereits die eine oder andere Berichterstattung genossen hat, lässt uns in den massigen Körper eines knuffigen Monsters schlüpfen, mit dem wir eine ganze Metropole dem Erdboden gleichmachen – süß! Dabei muss auch jedem bewusst sein: Je mehr Zeit verstreicht, desto größere und imposantere Kreationen finden sich im Portfolio von *Dreams*. Dank Suchfunktion lässt sich das gesamte Netzwerk einfach nach speziellen Themen oder Schlagwörtern durchforsten. Die Content-Flut nimmt kein Ende und so behaupten wir: Ist man Fan von Videospielen oder kreativen Projekten und Besitzer einer Playstation 4, dann gibt es eigentlich keine Ausrede, sich den einzigartigen Kreativ-Baukasten



Die Benutzeroberfläche von Dreams ist sehr hübsch und übersichtlich.



Der kleine Racker ganz links symbolisiert meist unseren Charakter.



Stellen Sie sich darauf ein, immer und immer wieder aufs Neue fasziniert zu sein beim Scrollen durch die vielen fantastischen Kreationen der Community.

von Media Molecule nicht zuzulegen. Und erst recht nicht, wenn man sich gerne künstlerisch austobt. Nimmt man wieder den Vergleich von Mark Healey zu Youtube, lässt es sich noch einfacher formulieren: Youtube, genau wie *Dreams*, ist eigentlich für jeden was. Beide können auf ganz individuelle Art konsumiert werden. Das macht *Dreams* zu einem Spiel, bei dem allein der Gedanke an all die Wege, die es in den nächsten Monaten und Jahren einschlagen könnte, beeindruckend und aufregend ist. Wer weiß, *Dreams* könnte ein ganz großer Game-Changer für die Industrie werden und eines der großen Indie-Spiele der nächsten Jahre könnte hier in diesem aktuellen Videospiel geboren werden. Spätestens jetzt ist der Zeitpunkt für den ersten eigenen Traum gekommen, oder nicht?

Grenzenloser Bauspaß

Der letzte wichtige Spielmodus ist das Traumformen, das ganz klare Herzstück von *Dreams*. Hier stehen uns all die unterschiedlichen Tools zur Verfügung und wir können uns vollkommen unserer Kreativität hingeben. Sollten Sie jedoch sofort in

den Editor springen wollen mit der Erwartung, das neueste Spiele-Franchise zu erschaffen, so wird die erste Schaffensperiode vermutlich eine frustrierende. Die Kamera ist nämlich gar nicht so leicht zu bedienen und macht besonders zu Beginn selten, was man von ihr möchte. Und auch die Vielzahl an Tools und ihre Funktionen werfen zu Beginn viele Fragen auf. Zwar ist alles sehr übersichtlich und zugänglich präsentiert, ganz ohne Übung sieht man aber wie meistens im Leben eher alt aus. Glücklicherweise gibt es eine Vielzahl an sympathisch vertonten und schön präsentierten Tutorials, die uns die unterschiedlichen Mechaniken und Werkzeuge von *Dreams* perfekt näherbringen. Wir lernen in gleich mehreren dieser Tutorials die Steuerung der Kamera und der Spielfigur. Unsere „Maus“ im Spiel ist ein sogenannter Wichtel. Wir steuerten *Dreams* übrigens mit dem Playstation-Dualshock-4-Controller, *Dreams* lässt sich aber ebenfalls mit den Playstation-Move-Controllern bedienen – das empfanden wir aber eher als anstrengend und nervig. Mit diversen Tastenkombinationen können wir näher an unser Werk heranzoomen, die Perspektive wechseln und Ähnliches. In weiteren Tutorials wird uns beigebracht, wie wir einen eigenen Grafikstil erschaffen und vieles mehr. Die Anzahl an den Video-Tutorials kann im ersten Moment etwas erschlagend sein, ein Unterfangen wie

das von Media Molecule würde ohne aber schlicht nicht funktionieren. Während der Tutorials können wir auch immer wieder sogenannte „Wichtel-Quests“ abschließen, die unsere Motivation angenehm auf Trab halten sollen – mit Erfolg. Zu Beginn helfen sie uns bei den kleinen Schritten in *Dreams*, später gibt es aber auch weiterhin spezielle „Masterclass“-Videos der Entwickler als Hilfen für komplexere Vorgänge und Kreationen. Wollen wir Charaktere, Gebäude oder Landschaften kreieren, so können wir auf geometrische Formen zugreifen. Wir drehen, skalieren und kopieren sie. Daraufhin können wir sie ganz simpel mit einer Airbrush-Pistole einfärben. Fertig erstellte Objekte können wir mit einer Animations-Funktion zum Bewegen bringen. Eigene oder von anderen Träumern erschaffene Musikstücke können wir zu unserer Spielwelt hinzufügen und ihnen einen Radius zuordnen, sodass sie ihre weichen oder motivierenden Klänge erst abspielen, wenn wir es wünschen. Alles ist formbar und jedes Detail anpassbar. Wir sind der Herr unserer Spielwelt und sie präsentiert sich so, wie wir es für richtig halten. Wer es etwas leichter haben möchte, dem stehen eine Vielzahl an vorgefertigten Objekten von Media Molecule oder der Community selbst zur Verfügung. Kinderleicht können wir nämlich auch einfach nach einer Palme, einem speziellen Videospielcharakter oder selbst nach technischen Feinheiten wie einer 2D-Kamera suchen. Denn auch im Bearbeitungsmodus können wir per Suchfunktion durch einen riesigen Katalog an Objekten stöbern. Man muss also nicht mal wirklich mit eigener Hand bauen und kann sich stattdessen eine Spielwelt aus einzelnen Teilen anderer Träumer zusammenwürfeln.



Wer keine große Lust aufs Bauen und Kreativsein hat, kann sich auch einfach in den Kreationen von Media Molecule und der Community verlieren.



Durch die vielen Tutorials hat man zwar einen angenehmen Spieleinstieg, mit der Kamera und den vielen Tools muss man trotzdem warm werden.

Hand in Hand träumen

Das Faszinierendste an *Dreams* ist aber, dass wir es individuell an unsere Fähigkeiten angepasst nutzen können. Sind wir begabt an der Gitarre, so können wir über die Playstation-Kamera einfach unsere Melodien aufnehmen und diese in unseren eigenen Traum einbauen. Die Möglichkeiten, die eigenen Kreationen mit unserer Persönlichkeit und unseren ganz speziellen Fähigkeiten zu gestalten und zu erweitern, sind enorm motivierend. Und sind wir in gewissen Bereichen einfach nicht so sattelfest, dann können wir uns immer auf die Community verlassen, die uns mit Tatendrang zur Seite steht. Die Einbindung der Community und der daraus entstehende Wille, ein aktiver Teil der Erfahrung zu sein, ist aber das Glanzstück von Media Molecule. Besonders kreative und aktive Träumer wurden früh in den Entwicklungsprozess eingebunden, das merkt man der gesamten *Dreams*-Erfahrung stark an. Ebenfalls veranstaltet Media Molecule immer wieder neue Community-Jams, die alle Träumer vor eine neue Herausforderung stellen. Ein Motto wird vorgegeben, der Rest liegt in den Händen und Controllern der Spielerschaft. Ein Thema war natürlich die Liebe, passend zum Veröffentlichungstag von *Dreams*: dem Valentinstag. Noch mehr Liebe für die Community und ihre Kreationen gibt es durch die alljährlichen IMPY Awards. Einmal pro Jahr zelebriert Media

Molecule die kreativsten Träumer und Träumerinnen. Unter anderem finden sich bei dieser Award Show Kategorien wie „Best Curator“, „Most Helpful Dreamer“, „Best Visuals“ oder der „Aww-ward“. Natürlich wird die gesamte Veranstaltung Live gestreamt, mitsamt Sakko und Abendkleidern. Hach, bei so viel Liebe für die Community verwundert es kaum, dass *Dreams*-Spieler diese mit Kuschhand und viel Zeitaufwand zurückgeben.

Ein Prachtstück der PS4-Ära

Dreams hat in seinen sieben Jahre langen Produktionszeit enorm viele Fragezeichen aufgeworfen. Kann das wirklich so funktionieren? Haben Leute da überhaupt Bock drauf? Absolut, und zwar richtig viel! Neben den vielen Fragezeichen hat Media Molecule aber auch sehr viele Ausrufezeichen gesetzt. Zum finalen Launch von *Dreams* konnten sie nun allen Skeptikern das Gegenteil beweisen. *Dreams* als Videospiel zu betiteln, wird der Sache einfach nicht gerecht. Selbst Baukasten schießt an der eigentlichen Rolle von *Dreams* vorbei. Beim neuesten Ableger von Media Molecule handelt es sich vielmehr um eine „Social-Media-Plattform“, die eigentlich wie Youtube funktioniert, aber jedem einzelnen Mitglied noch zusätzlich all die Werkzeuge an die Hand gibt, die man zum Kreieren benötigt. Wir bauen, entwerfen, malen,

sprechen, schreiben, testen und spielen. Und wir tun das alle gemeinsam. Egal wie groß oder klein unsere Kreationen sind, wir sind ein fester Bestandteil der *Dreams*-Community. Am Ende kann man Media Molecule nur gratulieren. Ihnen ist vermutlich etwas gelungen, was sie in dem Ausmaß selbst nicht vorhersehen konnten. Es wird enorm spannend sein, zu sehen, wie *Dreams* andere Spiele und gar die gesamte Branche beeinflussen wird. Wir leben in einer Zeit, in der die erfolgreichsten Games überhaupt Werke sind, die in Spielern mehr sehen als nur reine Konsumenten und sie clever in die Spielerfahrung einbinden. Sicher ist: *Dreams* wird so schnell nicht von der Bildfläche verschwinden und über die Ära der PS4 hinaus ein bedeutsames Spiel der nächsten Jahre sein. **ST**



Sich seiner Fantasie hinzugeben, kann wahnsinnig entspannend sein und hat fast schon einen meditativen Effekt auf uns als Spieler.



ACTION
●●●
HUMOR
●●●
SPANNUNG
●●●
ANSPRUCH
●●●
GEWALT
●●●

- ⊕ Einzigartiges Konzept
- ⊕ Riesiger & weiter wachsender Spielumfang
- ⊕ Community-Gefühl
- ⊕ Vorgefertigte Objekte
- ⊕ Sehr gute Tutorials
- ⊕ Benutzerfreundlich
- ⊕ Spannende Zukunft
- ⊖ Ab und an leicht problematische Kamera

SEHR GUT

NOTE

1,2

Journey to the Savage Planet



Action-Adventure Gestrandet auf einem fremden Planeten – ohne Treibstoff, Ausrüstung oder auch nur geringste Überlebenskenntnisse. Herzlich willkommen bei Journey to the Savage Planet. AUTOREN: DAVID BENKE, JOHANNES FUCKER

GENRE
Action-Adventure

SYSTEM (PREIS)
PC, PS4, Xbox One (ca. € 30)

STUDIO
Typhoon Studios

ANBIETER
505 Games

SPRACHE
Deutsch

USK
Ab 12

Der Weltraum, unendliche Weiten. Wir schreiben das Jahr 2034. Dies sind die Abenteuer eines namenlosen Astronauten, der allein mit seiner vorlauten Bord-KI unterwegs ist, um fremde Galaxien zu erforschen, neues Leben und neue Zivilisationen – so oder so ähnlich lässt sich die Geschichte von *Journey to the Savage Planet* zusammenfassen, dem neuen First-Person-Action-Adventure von Typhoon Studios. Das Erstlingswerk der kanadischen Entwickler bietet eine spannende Mischung aus dem Entdeckergeist von Star Trek und der Gameplayformel von No Man's Sky, weist dabei aber einen entscheidenden Unterschied zu seinen Vorbildern auf: Es nimmt sich weitaus weniger ernst. Der Spacetrip ist wild, frech, farbenfroh und voller Humor, der sich wie ein roter Faden durch das gesamte Abenteuer zieht. Das zeigt sich bereits zum Auftakt, wenn Sie aus einer Reihe von Fotos das Ihrer Spielfigur auswählen sollen. Neben ein paar schrägen Gestalten steht auch ein

Hund zur Verfügung – ein netter Gag mit spielerischen Auswirkungen. Entscheidet Sie sich nämlich dafür, in die felligen Fußstapfen von Weltraum-Pionierin Laika zu treten, rennen Sie künftig bellend, knurrend und hechelnd durch die Spielwelt.

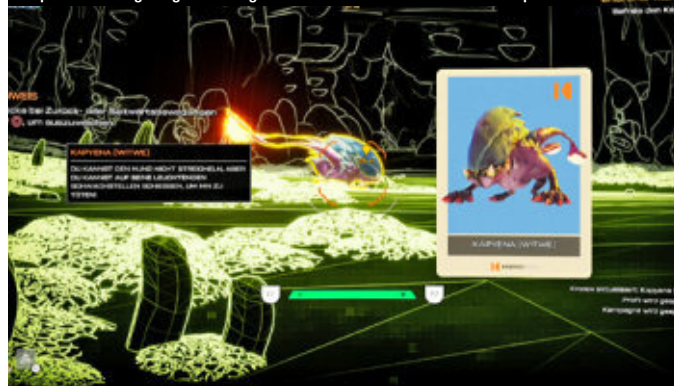
Schöne neue Welt

Deren Erkundung steht übrigens im Mittelpunkt von Journey to the Savage Planet. Sie sind schließlich nicht zum Spaß ins All geschossen worden, sondern haben eine Mission zu erledigen. Im Auftrag von Kindred Aerospace, immerhin zum achten Mal in Folge als vierbestes Weltraumunternehmen ausgezeichnet, wurden Sie ausgesandt, um den Planeten AR-Y 26 auszukundschaften. Es wartet also ein waschechtes Pionierabenteuer, das aber leider nicht ganz so läuft wie geplant – dafür aber so wie erwartet. Denn der Arbeitgeber hat Ihnen weder Ausrüstung noch Grundausbildung mit auf den Weg gegeben, was dazu führt, dass das baufäl-

lige Raumschiff bereits nach kurzer Zeit abstürzt. Und aus Ihrer Erkundungs- wird kurzerhand auch noch eine Rettungsmission. Um diese erfolgreich abzuschließen, gilt es zunächst einmal, die örtliche Flora und Fauna zu katalogisieren und herauszufinden, ob Menschen auf dem fremden Planeten leben könnten. Sie rennen zu Spielbeginn also die meiste Zeit in First-Person-Perspektive durch die Gegend und analysieren mit Ihrem Handscanner, was nicht bei drei auf den Bäumen ist. *Journey to the Savage Planet* setzt Ihnen dabei einige abgefahrene Kreaturen vor die Linse, beispielsweise die sogenannten Mopsvögel – basketballgroße Flatterviecher mit riesigen Kulleraugen, die in ihrer gepanzerten Variante eine Bernsteinrüstung in Form eines Kackhaufens auf dem Schädel tragen. Oder die neurotisch-ängstliche Aggrospresse, die beim Anblick des Gegners sofort Feuer regnen lässt und daher nur hinterrücks durch einen Piekser in ihr Auge erledigt werden kann. Insgesamt



Wenn Sie ein Tier zum ersten Mal mit dem Scanner analysieren, bekommen Sie ein paar Infos angezeigt. Zudem gibt es eine Sammelkarte der neuen Spezies.



Auf der Oberfläche von AR-Y finden Sie zudem blau leuchtende Kohlenstoffvorkommen in Kristallform.



Zu zweit macht der Spacetrip gleich doppelt so viel Spaß, da man sich nicht nur gegenseitig helfen, sondern gemeinsam auch jede Menge Blödsinn anstellen kann.



Während eurer Erkundungstouren stoßen Sie immer wieder auf mysteriöse Alienstrukturen, die nahelegen, dass Sie nicht die erste intelligente Spezies auf dem Planet sind.



tummeln sich auf AR-Y 26 über 30 verschiedene Lebensformen, die Sie in den sogenannten Kindex (ein wunderschönes Wort aus Kindred Aerospace und Kodex) aufnehmen können. Diese Jagd hält einen über eine lange Zeit hinweg bei der Stange, verschlägt Sie in vier verschiedene Biome und bringt Ihnen so das neue Zuhause auf Zeit etwas näher. Das sieht dank der Power der Unreal Engine 4 wirklich schick aus. Ob Sie nun den riesigen Pilzwald von Si'ned VII oder die steinigen Weiten der Slamphibiangrube durchwandern, es erwartet Sie überall etwas Sehenswertes. *Journey to the Savage Planet* überzeugt mit seinem ganz eigenen kunterbunten Comic-Stil, der zum speziellen Charme des Spiels beiträgt. Hier macht sich das Know-how des Studios, das aus ehemaligen Entwicklern von *Far Cry* und *Assassin's Creed* besteht, merklich bezahlt. Auf Dauer ist die interstellare Inventur aber etwas eintönig und fordert Ihnen, dank fehlender Karte, einiges an Geduld und Entdeckerdrang ab. Wir waren daher nicht unglücklich, als uns ein paar geheimnisvolle Überreste einer fremden Kultur aus unserem Arbeitsalltag rissen und die tägliche Routine ein wenig abwechslungsreicher gestalteten. Intelligentes Leben sollte es auf der Oberfläche des Planeten nämlich

eigentlich nicht geben. Weitere Spurensuche ist also angesagt.

Du kannst nicht vorbeil!

So einfach ist diese allerdings nicht. Während den Erkundungstouren auf AR-Y 26 stoßen Sie immer wieder auf kleinere Hindernisse, die es durch kurze, leider etwas unpräzise Hüfpassagen zu überwinden gilt. Hier und da stehen Sie aber auch mal vor etwas größeren Herausforderungen – beispielsweise einem Abgrund, der nicht zu überspringen ist, oder einer brüchigen Wand, die sich nur mit einer Explosion aus dem Weg räumen lässt. Hier kommen dann die rudimentären *Metroidvania*-Elemente von *Journey to the Savage Planet* zum Tragen. Im Verlauf des Spiels können Sie den Charakter nämlich stetig verbessern. Das geht auf zwei Arten: Indem Sie sich orangefarbenen Alien-Glibber in die Visage hauen, erhöhen Sie Ausdauer und Gesundheit Ihrer Spielfigur. Erledigen Sie Forscheraufträge, scannen also etwa eine bestimmte Prozentzahl des Planeten, steigen Sie damit im Rang auf und schalten neue Ausrüstung frei. Raketenrucksack, Greifhaken und Co. werden mittels 3D-Drucker hergestellt – vorausgesetzt, Sie besitzen die benötigte Menge an Kohlenstoff, Silizium und Aluminium. Die Ressourcen lassen sich

Mithilfe des Greifhakens, den es als erstes Upgrade freizuschalten gilt, kann man über Abgründe schwingen.



Felskralle, der erste große Boss des Spiel, sieht echt fies aus, lässt sich aber doch relativ leicht ins Jenseits schicken.



Geben Sie den Löffel ab, finden Sie die verlorenen Ressourcen in einem gelben Notfallpaket mit Leuchtfeuer wieder.

als Erze in der Spielwelt finden, von Tierkadavern aufsammeln oder man verfüttert eine Packung der schmackhaften Astronautennahrung „Grob“ an die ansässige Alien-Fauna und lässt sie die benötigten Materialien einfach ausfärzen. Mithilfe des doch recht überschaubaren Craftingsystems verstärken Sie auch die einzige Waffe, einen beinahe bemitleidenswerten Blaster. Der ist zu Beginn so schwach, dass man Gegnern wohl auch einfach ins Gesicht spucken und damit den gleichen Schaden anrichten könnte. Upgrades sind also bitter nötig, zumal in den Untiefen von AR-Y 26 auch einige weniger friedliebende Kreaturen hausen, die Ihnen ans Leder wollen – etwa die Spießmänder-Echsen oder die säure-spuckenden Jellywafts, die an fliegende Quallen-Oktopus-Hybriden erinnern.

Der Tod ist nicht das Ende

Eine besondere Herausforderung stellen die vereinzelt Bosskämpfe dar. Die sind zwar sehr rar gesät, verlangen allerdings spielerisch am meisten ab. Hier gilt es, Angriffsmuster des Gegners zu erlernen, Schlägen auszuweichen und Schwachstellen zu treffen. Klingt alles packender als es tatsächlich ist. Die Attacken der Widersa-

cher werden schnell vorhersehbar und ihre Achillesferse ist meist in einer knalligen Farbe gehalten. Zudem können Sie außerirdische Früchte zu Wurfbomben umfunktionieren. So sind die Scharmützel meist schnell vorbei und werfen die Frage auf, warum *Journey to the Savage Planet* eigentlich keinen anpassbaren Schwierigkeitsgrad hat. Sterben werden Sie trotz des geringen Anspruchs natürlich dennoch mal. Schließlich liegt die Misserfolgsbeziehungsweise Sterberate von Kindred-Aerospace-Angestellten laut CEO Martin Tweed, der immer wieder in skurrilen Realfilmzwischensequenzen auftaucht, ja auch bei geschätzten 15 Prozent. Doch selbst falls es einen erwischt, zeigt sich das Spiel recht gnädig. Nach einem Bildschirmtod werden Sie einfach von der künstlichen Intelligenz Ihres Raumschiffs wiederhergestellt, dürfen zum Ort Ihres Ablebens zurückkehren, die verlorenen Habseligkeiten einsammeln und weitermachen, als wäre nichts passiert. Am besten verbudeln Sie noch den Leichnam, um jegliche Spur des Versagens zu verwischen. Gut, Sie müssen sich vielleicht einen dummen Spruch der Bord-KI E.K.O. anhören. Deren Plapperei kann per Einstellung im Menü

jedoch herunterdreht werden, sodass sie während Ihres Spacetrips nur in den unverzichtbaren Momenten auf einen einredet. Was sich leider nicht anpassen lässt, ist die Sprachausgabe von *Journey to the Savage Planet*. Die gibt's standardmäßig nur in Englisch mit deutschen Untertiteln. Zumindest im Regelfall. Zuweilen wurde bei der Lokalisation auch mal geschlampt, sodass einige Texte im unübersetzten Original erscheinen. Das ist aber kein Dealbreaker, ansonsten hinterlässt das Action-Adventure nämlich einen technisch sauberen Eindruck. Während unseres Tests sind uns keine Bugs, Glitches oder Crashes untergekommen. Nur die Ladezeiten waren auf der Konsole mal etwas länger.

It's dangerous to go Solo

Alles in allem bietet *Journey to the Savage Planet* so gute zwölf Stunden Unterhaltung, dann seid ihr mit der linearen, wendungsarmen und doch recht unspektakulären Hauptstory durch. Wer das gesamte Geheimnis rund um AR-Y 26 erforschen will, sollte vielleicht etwas mehr Zeit einplanen. Dafür müssen nämlich noch die üblichen Fleißaufgaben in Form von Sammelgegenständen erledigt werden. Neben fast 200 Kindex-Einträgen, 32 Alienlegierungen und 100 Schleimquellen gibt es auch noch diverse auffindbare Videoübertragungen, die mehr zur Lore verraten. Diese zu suchen, verliert aber schnell an Reiz. Mit gerade einmal knapp 20 begeharen, per Schnellreise verbundenen Gebieten ist der Planet jetzt auch nicht übermäßig groß, man hat schnell jeden Winkel von ihm gesehen und setzt dann doch eher alles daran, den Ort alsbald hinter sich zu lassen. Wer will, kann sich dafür die Unterstützung eines Freundes holen. Dank Online-Koop ist das Weltraumabenteuer nämlich auch zu zweit spielbar. Dafür müssen Sie lediglich einen Kumpel in die Sitzung einladen und schon geht es zusammen auf Entdeckungstour. Eine Art Matchmaking, das euch mit fremden Astronauten verknüpelt, gibt es leider nicht. Ebenso wenig wird der Spielfortschritt des Gasts gespeichert, der läuft stattdessen einfach mit der Ausrüstung des Hosts herum. Dennoch verleiht der kooperative Ansatz *Journey to the Savage Planet* noch einmal eine zusätzliche Facette. Sich gegenseitig wiederbeleben, Feuerschutz geben oder einfach nur mal eine Ohrfeige zur Stressbewältigung verpassen zu können, rundet das Spielerlebnis einfach nur perfekt ab. **ST**



ACTION
●●●
HUMOR
●●●
SPANNUNG
●●●
ANSPRUCH
●●●
GEWALT
●●●

- ⊕ Farbenfrohe Spielwelt mit viel zu entdecken
- ⊕ Toller Humor
- ⊕ Integrierter Koop-Modus
- ⊕ Gegnerdesign
- ⊕ Metroidvania-Elemente
- Kaum Wiederspielwert
- Wenig befriedigende Shooter-Passagen
- Keine Karte

GUT
NOTE

1,9

Ihr Lieblings-Magazin auch digital lesen!

SFT gibt es in allen Variationen.

Sie müssen sich nur noch entscheiden, wie Sie Ihr Lieblings-Magazin lesen wollen: in gedruckter oder digitaler Form, einzeln oder im Abo.

Einfach, bequem, flexibel und immer dabei.



Oder wollen Sie einmal ein anderes Magazin ausprobieren?



Alle Magazine gibt es für Tablet, Smartphone, Kindle Fire, im Browser und klassisch am Kiosk.

shop.compute.de

Oder einfach in Ihrem Store nach dem Namen des Magazins suchen.



Ein Angebot der

COMPUTEC

MARQUARD MEDIA GROUP

Zombie Army 4: Dead War



Koop-Shooter Der vierte Teil des Sniper-Elite-Spin-offs ist da und kredenzt uns jede Menge Untote, Gore, Splatter und Koop-Spaß in einer verdrehten Version des Zweiten Weltkrieges.

AUTOREN: CHRISTIAN DÖRRE,
JOHANNES FUCKER

Sie sind hässlich, bissig, haben nur eingeschränkte Hirnfunktionen, riechen streng und werden einzig von dem Drang getrieben, alle zu vernichten, die nicht so sind wie sie selbst – die Rede ist natürlich von Zombie-Nazis. Denn erstehen diese wieder von den Toten auf, steht die Welt vor einem Problem. So ergeht es auch den Protagonisten von *Zombie Army 4: Dead War*, dem neuen Spin-off der *Sniper Elite*-Reihe. *Zombie-Hitler* wurde bereits im letzten Teil in die Hölle geschickt, doch seine modernden

Gefolgsleute erheben sich in dieser verzerrten Version des Zweiten Weltkrieges erneut und es gibt sogar Anzeichen dafür, dass der untote Adolf zurück ist. Das klingt alles nach ganz großem Quatsch, funktioniert aber erstaunlich gut als Koop-Shooter mit ganz viel Splatter-Effekten sowie B-Movie-Flair und nimmt sich selbst überhaupt nicht ernst.

Skillchen, wechsel dich!

Um der untoten Armee von *Zombie-Hitler* entgegenzutreten, müssen Sie sich

zunächst für einen von insgesamt vier spielbaren Charakteren entscheiden. Zur Auswahl stehen der *Sniper Elite*-Veteran Karl, die Ingenieurin Shola, die Spionin Shun sowie der bärbeißige Russe Boris. Die Figuren unterscheiden sich darin, wie viel Schaden sie aushalten, wie schnell oder wie kräftig sie sind. Im Spiel selbst merkt man allerdings keine großen Unterschiede. Dennoch können Sie jederzeit, bevor Sie die Kampagne, den Hordenmodus oder eine Koop-Session starten, den

GENRE
Koop-Shooter

SYSTEM (PREIS)
PC, PS4, Xbox (€ 50)

STUDIO
Rebellion

ANBIETER
Rebellion

SPRACHE **USK**
Englisch Ab 18



Zombie Army 4 lässt sich problemlos alleine durchspielen, macht mit mehreren jedoch bedeutend mehr Spaß. Leider gibt es aber keinen lokalen Splitscreen-Modus.



Besonders starke Untote lassen nach ihrem Ableben ihre Waffen fallen. Wir können dann anschließend mit Flammenwerfern, Gatlings oder Kreissägen Spaß haben.

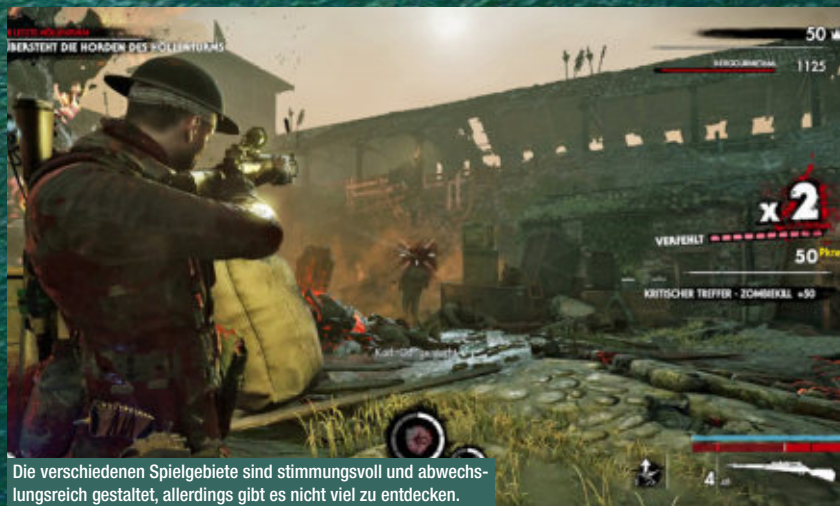
Charakter wechseln. Da mit Skill-Punkten nur nach und nach die Waffen aufgewertet werden, gehen bei einem Wechsel auch keinerlei Fähigkeiten verloren, denn alle Charaktere haben die gleiche begrenzte Waffenauswahl. Haben Sie also beispielsweise mit Karl das M1 Garand aufgerüstet und wählen Sie dann Shola, so besitzt sie den gleichen Charakterlevel, die gleichen Perks sind ausgewählt und ihr M1 ist genau auf dem gleichen Level wie das von Karl zuvor. Das ist durchaus nett, denn so fällt unnötiger Grind weg und mit der Zeit schalten Sie Perks frei, die Ihnen beispielsweise erlauben, sich mit einem Medi-Kit wiederzubeleben, oder Sie rüsten die Waffen mit elektrischen Verstärkern aus, welche die Zombies unter Strom setzen. Dies gilt auch für sämtliche Modi. Haben Sie die Kampagne eine Zeit lang allein gespielt und wechseln dann in den Online-Koop-Modus mit bis zu drei weiteren Mitspielern, wird der Fortschritt übernommen. Spielen Sie solo, werden chronologisch mit Ihrem Vorankommen die nächsten Levels freigeschaltet, im Koop-Modus hingegen sind alle neun Kampagnen-Missionen mitsamt ihren jeweiligen Kapiteln direkt anwählbar. Ist Ihr Kumpel also in der Kampagne weiter als Sie, können Sie trotzdem ein Spiel hosten. In den Untermenüs lassen sich zudem der Schwierigkeitsgrad und die feindliche Aufstellung sowie verfügbare Spielerslots einstellen, falls Sie nicht möchten, dass ein Unbekannter der Party beitrifft. Spielerstellung und -beitritt sind simpel und komfortabel. Zudem liefen die Server während unseres Tests stabil, sodass es weder zu Lags noch zu Verbindungsabbrüchen kam. Lediglich die Ladezeiten von *Zombie Army 4: Dead War* zerrten teilweise etwas an unserer Geduld. Neben der etwa zehnstün-

digen Kampagne dürfen Sie sich übrigens auch an wöchentlichen Events versuchen, um besondere Belohnungen freizuspielen oder sich alleine oder kooperativ in den Hordenmodus zu wagen. Dort erwarten Sie vier Maps, auf denen Sie Wellenangriffe zurückschlagen müssen. Nach jeder Welle öffnet sich die Karte weiter und mehr Nazi-Zombies wollen Ihnen ans Leder. Bei allen Modi ist es jedoch schade, dass es keinen Splitscreen-Modus gibt. Nur online darf man im Koop zocken.

Im Westen nichts Neues

Sämtliche Spielmodi lassen sich auch relativ problemlos alleine zocken, doch gemeinsam mit bis zu drei weiteren Mitspielern macht *Zombie Army 4* mehr Gaudi. Im Gegensatz zu anderen kooperativen Third-Person-Shootern wie *Gears 5*, huschen Sie nämlich nicht von Deckung zu Deckung, sondern werden meist ohne großen Schutz von Zombies umringt. Alleine oder zu zweit geht es dadurch oftmals etwas hektisch zu, mit einer drei- oder vierköpfigen Party kann man sich hingegen besser absprechen und Aufgaben verteilen. Ist man allein oder zu zweit damit beschäftigt, hin und her zu laufen, um mal die Zombies aus der einen, mal aus der anderen Richtung zurückzuschlagen, kann man in einem größeren Team auch ein oder zwei Leute als Sniper positionieren. Der Spielablauf ist im Untoten-Spin-off von *Sniper Elite* ein bisschen

anders als in der Hauptserie. Denn während man als *Elite*-Scharfschütze zumeist ein Ziel hat, das es auszuschalten gilt, und man sich dafür möglichst elegant durch die feindlichen Reihen bewegt, kommt man bei *Zombie Army* in ein Gebiet und muss entweder zu einem Ziel gelangen und auf dem Weg dorthin alle Untoten abmurksen oder man soll sie so lange aufhalten, bis man einen Gegenstand aktivieren oder durch eine Tür entkommen kann. Dies wiederholt sich immer und immer wieder. Abwechslung kommt eigentlich nur durch die hübschen und stimmungsvoll gestalteten Schauplätze rein. So schlägt man sich beispielsweise durch die Wasserwege von Venedig, wo man von zombifizierten Gondolieren angegriffen wird, man läuft durch einen unheimlichen Wald, stattet einem Zombie-Zoo einen Besuch ab, man gelangt in geheime Forschungsstationen oder betritt Kathedralen, in denen die Nazi-Zombies dunkle Rituale ausführen. Die Schlachtfelder sind



Die verschiedenen Spielgebiete sind stimmungsvoll und abwechslungsreich gestaltet, allerdings gibt es nicht viel zu entdecken.



Die Zombiehorden sind riesig, aber es gibt kaum Medi-Kits. Da trifft es sich gut, dass man mit aufgeladenen Takedowns Lebensenergie gewinnt.



Natürlich ist auch wieder die Kill-Cam im Spiel, die in Zeitlupe und Röntgenansicht zeigt, wenn Sie pikante Körperteile oder Organe mit Ihrer Kugel treffen. Eieiei!



Jede Waffe hat eine Spezialfähigkeit, die sich mit der rechten Schultertaste aktivieren lässt, sobald sie aufgeladen ist. So kriegt man auch dicke Gegner klein.



In den Unterschlüpfen finden Sie nicht nur Munition und Medi-Kits, sondern Sie dürfen an den dortigen Werkbänken auch Ihre Waffen aufrüsten und Perks aktivieren.



Schwer bewaffnete Zombies haben immer eine bestimmte Schwachstelle. Bei diesem Flammenwerfer-Modern-Nazi ist das natürlich der Tank auf dem Rücken.

schon mal recht weitläufig, an sich ist *Zombie Army 4* aber sehr linear. Auf dem Weg zu den Missionszielen, sollte man zwar ab und an die Umgebung erkunden, um Upgrade-Kits zu finden mit denen sich die Waffen aufrüsten lassen, ansonsten stößt man aber eigentlich nicht auf verborgene Dinge. Dennoch glänzt das Spiel immer wieder mit Humor, wenn man beispielsweise eine Sporthalle betritt und dort zwei boxende Zombies im Ring vorfindet.

Spaßiges Gemetzel

Obwohl *Zombie Army 4: Dead War* wenig innovativ und das Missionsdesign nicht sehr originell ist, macht der Shooter dennoch Laune. Das liegt nicht nur am bereits angesprochenen Humor und den stimmungsvollen Levels, sondern vor allem an der rabiatischen Action, die das Herz eines jeden Splatter-Fans höherschlagen lässt.

So moralisch fragwürdig das auch klingen mag, aber das Treffer-Feedback ist durchaus befriedigend. Köpfe und Torsos der Zombies zerplatzen, Gliedmaßen fliegen durch die Luft und das Blut fließt und spritzt in Strömen. Natürlich ist auch wieder die Kill-Cam dabei, die bei besonders beeindruckenden Abschüssen aktiviert wird. Hier verfolgt das Spiel dann in Zeitlupe eure abgefeuerte Kugel bis zum Einschlag und zeigt sogar in Röntgenansicht, welcher Knochen oder welches Organ eures Zieles zerfetzt wird. Sie merken schon, *Zombie Army 4* ist komplett ungeschnitten. Es gibt übrigens keine spezielle deutsche Version, sodass auf den Helmen und Uniformen der Nazi-Zombies sowie überall in der Umgebung Hakenkreuze prangen. Wir haben uns jedoch dazu entschieden, keine verfassungsfeindlichen Symbole abzubilden.

Für unsere Screenshots in diesem Test haben wir die Hakenkreuze deshalb rausretuschiert. Doch auch neben dem Splatter-Faktor kann *Zombie Army 4* durchaus überzeugen. Das Gunplay ist ordentlich und die Waffen fühlen sich wuchtig an. Zudem kann man geschickt Perks einsetzen, um sich beispielsweise nach dem eigentlichen Ableben wieder in das Spiel zu bringen, indem man mit den letzten Atemzügen noch einen Zombie erschießt. Dies ist vor allem hilfreich, wenn man von Zombies umringt ist und die Teamkameraden nicht durchkommen, um einen zu heilen. Schön ist auch, dass die Waffen verschiedene Fähigkeiten haben, die man mit gelungenen Abschüssen auflädt. Aktiviert man die Fähigkeit per rechter Schultertaste, kann man mit der Schrotflinte beispielsweise schneller und mit weniger Rückstoß schießen oder man gibt mit

dem M1 einen sehr fokussierten und garantiert tödlichen Schuss ab. Man erhält sogar verschiedene spezielle Nahkampfangriffe mit unterschiedlichen Fähigkeiten. So darf man die Untoten beispielsweise mit einem elektrisch aufgeladenen Schlag wegboxen und sie so zum Platzen bringen oder man schlägt den göttlichen Hammer auf den Boden und gewinnt so etwas Lebensenergie zurück. Apropos Lebensenergie: Ihr Charakter heilt nicht automatisch, sondern muss Medi-Kits dafür einsetzen. Diese gibt es zum Start einer Mission und man darf nur eines davon mit sich führen. In den Levels findet man auch nur selten welche. Nur an manchen Stellen darf man sie einsacken, wenn man zuvor die Leiche eines Zombies zertritt. Dafür gibt es aber Takedowns. Haben Sie genügend Untote endgültig ins Jenseits geschickt, können Sie in den Nahkampf gehen und einen Gegner mit nur einem Tastendruck ausschalten und Sie erhalten dafür sogar noch ein bisschen Lebensenergie. Dadurch kommt sogar ein wenig Taktik ins Spiel. Vor allem auch, da sich die Takedowns ebenfalls an den schweren Gegnern ausführen lassen, die ansonsten mehrere Magazine fressen, bevor sie zu Boden gehen. Richtig gelesen, Sie bekommen es nicht nur mit normalen Schlurfzombies zu tun, sondern auch mit einigen noch fieseren Kreaturen. So treffen Sie beispielsweise auf dicke Brocken mit Flammenwerfer, Gatling-Gun oder Kreissäge. Besonders schön: Haben Sie die Fieslinge besiegt, dürfen Sie deren schwere Waffen aufnehmen. Vor allem mit der Säge kann man sehr viel morbiden Spaß haben. Doch es gibt auch weitere Standard-Gegner, die ein wenig mehr draufhaben. Unter anderem stellen sich Ihnen Grenadiere, Scharfschützen,

Selbstmordattentäter, Totenbeschwörer, gepanzerte Riesen und auch zombifizierter Panzer in den Weg. Da viele der Gegner natürlich verschiedene Schwachpunkte haben, muss man in der Schlacht immer wieder schnell darauf reagieren, um nicht überrannt zu werden. Das ist alles ganz gut, allerdings hätten wir uns auch einige echte Bossgegner gewünscht, statt einfach nur immer größere und schwerere Zombie-Wellen auf den Hals gehetzt zu bekommen.

Ordentliche Technik

Grafisch kann *Zombie Army 4* zwar nicht mit aktuellen Triple-A-Produktionen mithalten, sieht aber dennoch recht schick aus. Die Modelle der Helden und der Zombies sind detailliert, einige Lichteffekte sind recht hübsch und die Levels sind atmo-

sphärisch gestaltet. Zudem läuft das Spiel selbst bei größtem Gegnernaufkommen absolut flüssig. Die Kollisionsabfrage nervte uns jedoch an manchen Stellen ein wenig, wenn wir zwischen Zombies hindurchsprinten wollten, an diesen aber festhängen, weil wir leicht deren Arm touchierten. Zudem hätte die allgemeine Inszenierung ein wenig mehr Glanz vertragen können. Die wenigen Zwischensequenzen werden zwar ganz cool präsentiert und versprühen B-Movie-Charme, doch im Spiel selbst sind die Dialoge mit NPCs etwas hölzern und die wenigen Sprüche der Helden wiederholen sich andauernd. PC-Spielern könnte es auch sauer aufstoßen, dass *Zombie Army 4* für ein ganzes Jahr nur im Epic Games Store erhältlich ist, obwohl sich die Entwickler im letzten Jahr noch gegen Exklusivität aussprachen. **ESR**



ACTION
●●●
HUMOR
●●●
SPANNUNG
●●●
ANSPRUCH
●●●
GEWALT
●●●

- ⊕ Abwechslungsreiche Schauplätze
- ⊕ Alberner Humor
- ⊕ Gutes Gameplay
- ⊕ B-Movie-Flair
- ⊖ Figuren bleiben stellenweise hängen
- ⊖ Wenige Perks & Skills
- ⊖ Kein Splitscreen-Modus
- ⊖ Ohne Überraschungen

BEFRIEDIGEND
NOTE 2,9



Zombie Army 4 nimmt sich selbst nicht zu ernst und glänzt immer wieder mit Humor. Hier treffen wir auf Zombie-Boxer.



Der allgegenwärtige Splatter, gepaart mit Humor und B-Movie-Flair, macht den Charme des Spieles aus. Daher gibt es natürlich auch Zombie-Panzer!



Die blutigen Gefechte machen zwar Spaß, spielerische Abwechslung sollte man aber nicht erwarten. Gerade gegen Ende folgt Hordenkampf auf Hordenkampf.

Ikonen der Spieleindustrie Shigeru Miyamoto

Das Genie hinter Super Mario Bros., The Legend of Zelda, Donkey Kong & Co.



Special Kaum ein Mensch hat die Spieleindustrie geprägt wie Shigeru Miyamoto. Doch wie ist er überhaupt in die Branche gekommen?

AUTOREN: SÖNKE SIEMENS,
BENEDIKT PLASS-
FLESENKÄMPER,
LUKAS SCHMID,
JOHANNES FÜCKER

Etwa 40 Kilometer nordwestlich von Kyoto kommt Shigeru Miyamoto am 16. November 1952 auf die Welt. Seine Eltern sind bescheidene Leute; sie besitzen ein kleines Häuschen, ganz in der Nähe von Bächen und Wäldern. Viele Spielsachen oder gar einen Fernseher besitzt Miyamoto während seiner Kindheit nicht. Doch das stört den Jungen kaum, denn er ist sehr erfinderisch. Stöcke und Bindfaden beflügeln seine Fantasie und das Erkunden der Umgebung zählt zu seinen Hobbys. Darüber hinaus zeichnet Miyamoto gerne Mangas, interessiert sich für Gitarre und Banjo und formt Spielsachen. Kurz gesagt: Er ist ein echter Kreativkopf.

Miyamotos Anfänge bei Nintendo

Nachdem der aufgeschlossene Jungspund seine Schullaufbahn beendet hat, wechselt er zunächst zum Kanazawa Municipal College of Industrial Arts und arbeitet hart, um sich 1976 einen Abschluss als Industriedesigner zu sichern. Ein passender Job lässt allerdings auf sich warten, weshalb sein Vater mit Vitamin B nachhilft: Miyamoto Senior nämlich kennt zufällig jemanden, der guten Kontakt zu Hiroshi Yamauchi pflegt, dem

damaligen Präsidenten von Nintendo Japan. Der Bekannte fädelt für den jungen Miyamoto ein Vorstellungsgespräch ein. Dieser nimmt das Angebot dankend an, packt einige selbst entworfene Spielzeuge ein und wird bei Nintendo vorstellt. Ganz zur Freude von Yamauchi: Dem damals 28-jährigen Geschäftsmann gefallen Miyamotos kindgerecht gestaltete Kleiderbügel im Krähen- und Elefantendesign. So gut, dass Miyamoto wenig später als Künstler angestellt wird und die Aufgabe erhält, Artworks für den Arcade-Automaten *Sheriff* (1979) beizusteuern. Yamauchi ist auch hier mit Miyamotos Arbeit sehr zufrieden und zögert nicht lange, ihm die Verantwortung für das Artdesign eines neuen Arcade-Automaten namens *Radar Scope* zu übertragen. Japanische Spieler lieben den 1980 veröffentlichten *Pac-Man*-Klon. Ganz anders hingegen die Gamer in den USA; hier will der Funke bei vielen einfach nicht überspringen. Gerade einmal 1.000 von 3.000 Automaten finden einen Abnehmer und Nintendo kommt finanziell richtig ins Schwitzen. Was dann folgt, dürfte zumindest Arcade-Enthusiasten hinlänglich bekannt sein. Mangels gerade verfügbaren Stammpersonals erhält Quer-

einsteiger Miyamoto den Auftrag, ein neues Spiel zu entwerfen, das *Radar Scope* komplett ersetzen soll. Der damals 29-Jährige willigt ein und konzipiert ein Geschicklichkeitsspiel mit einer verrückten Geschichte. Held Jumpman (später in Mario umbenannt) gängelt seinen Haustier-Gorilla (später Donkey Kong genannt). Der Affe ist davon gar nicht begeistert und entführt Jumpmans Freundin Pauline. Die Aufgabe des Spielers besteht nun darin, ein Baugerüst zu erklimmen, um Pauline aus den Fängen des Primaten zu retten. Oder analytischer ausgedrückt: Miyamoto wirft das damals stark verankerte Konzept der Highscore-Jagd über den Haufen und ersetzt es mit einer narrativ motivierten Rettungsmission. Nintendos Chefetage ist zunächst verunsichert. Kann ein solcher Ansatz überhaupt funktionieren? Um genau das herauszufinden, stellt das Unternehmen zu Versuchszwecken zwei Automaten in Gaststätten in der Nachbarschaft auf. Zahlungswillige Kunden lassen nicht lange auf sich warten und spülen knapp 300 Dollar in die Kasse – pro Woche, versteht sich. Yamauchi jubelt vor Freude, setzt über 60.000 Geräte im ganzen Land ab und investiert die so erwirt-

Der Arcade-Automat *Donkey Kong* aus dem Jahr 1981 legte den Grundstein für Miyamotos bis heute anhaltenden Erfolg. (Bild: Moby Games)



John Romero ist ein großer Fan von Shigeru Miyamoto. Zu Ehren seines Idols nannte er den Helden aus *Daikatana* Hiro Miyamoto. (Bild: Moby Games)



Miyamotos *Pac-Man-Klon Devil World* (1984) erschien nur in Japan und Europa. Ein US-Release scheiterte an religiösen Symbolen. (Bild: Moby Games)

schafteten 180 Millionen Dollar in ein neues Firmenhauptquartier.

Mario und Link erobern die Welt

Zeitsprung ins Jahr 1985. Nintendos Heimkonsole Famicom ist dank von Miyamoto designten Spielen wie *Donkey Kong*, *Donkey Kong Jr.* und *Popeye* in Japan bereits die Nummer 1. Mehr als 2,5 Millionen Einheiten sprechen eine deutliche Sprache und rücken erstmals den nordamerikanischen Markt in den Fokus. Nintendo gestaltet die Famicom-Konsole optisch um und tauft sie Nintendo Entertainment System (NES). Zeitgleich arbeiten Miyamoto und seine Kollegen unter Hochdruck an zwei neuen Spielerfahrungen, die die Rechenleistung der 8-Bit-Hardware demonstrieren sollen. Miyamoto ist der Hauptverantwortliche für ein Jump & Run mit dem Projektnamen *Mario Adventure*. Im Gegensatz zu Marios ersten Abenteuern setzt er – wie schon bei den 1984 veröffentlichten Titeln *Excitebike* und *Devil World* – auf ein seitwärts scrollendes Geschehen. Der Spieler manövriert den Helden von links nach rechts und lotst ihn vorbei an allerlei Hindernissen und Gegnern. Bizarr, aber spielerisch interessant: Wenn Mario Pilze futtert, verdoppelt sich seine Größe und er wird zu Super Mario. Das finale Modul umfasst acht Welten, die auf gerade mal 40 Kilobyte Speicherplatz abgelegt werden. Abwechslung und Nervenkitzel sind trotzdem immens und

machen *Super Mario Bros.* über Nacht zum Must-have-Modul. Weiterer Grund für den famosen US-Launch des Spiels am 18. Oktober 1985: *Super Mario Bros.* liegt zum Start jedem NES kostenlos bei. Ein echter System-Seller also, der mit knapp 40,24 Millionen verkauften Exemplaren jahrzehntelang die Liste der meistverkauften Videospiele anführt – *Tetris* für den Game Boy nicht mitgerechnet. Aber auch das 1987 im Westen veröffentlichte *The Legend of Zelda*, Miyamotos zweites großes NES-Projekt, bricht blitzschnell Verkaufsrekorde. Ein Grund hierfür ist, dass das Gameplay des 8-Bit-Rollenspiels aus Top-down-Perspektive größtenteils nicht linear abläuft. Statt einem fest vorgegebenen Pfad zu folgen, bricht Miyamoto mit dieser Konvention und lässt dem Spieler freie Hand. In der Rolle von Protagonist Link muss man selbst herausfinden, was als Nächstes zu tun ist. Wieder geht es nicht um Highscores, sondern um das Erleben einer Story – immer mit dem Ziel vor Augen, irgendwann das Ende zu erreichen. „Hyrule ist wie ein Miniaturgarten, den Spieler in ihre Schublade packen können“, sagte Miyamoto einmal in einem Interview mit der US-Website GameSpot. Der Vergleich mit einem Garten passt dabei ziemlich gut, denn schon als Kind zog es Miyamoto hinaus in die Natur. Er liebte es, die Wiesen, Wälder und Bäche in der Nähe seines Elternhauses zu erkunden. Eines Tages stieß er dabei sogar auf eine

unscheinbare Höhle. Er begab sich hinein und erforschte immer neue Bereiche – ohne Karte, ohne Begleitung, ganz auf sich allein gestellt. Eben diese Nervenkitzel und etwaige Naturerfahrungen sind es, die den Japaner beim Entwerfen von *The Legend of Zelda* beeinflussen und die er in Videospielform greifbar machen will. Mit Erfolg: Als erstes NES-Spiel knackt *Zelda* die Marke von einer Million verkauften Exemplaren.

Famose Fortsetzungen

Beflügelt von der Beliebtheit seiner Topmarken, dauert es nicht lange, bis Miyamoto diverse Sequels in Angriff nimmt. Den Anfang macht *Super Mario Bros. 2*, das 1986 vorerst nur in Japan erscheint. Der Grund: Das von Miyamoto mitentworfene Jump & Run war vorrangig für all jene konzipiert, die das Original durchgespielt hatten. Vergiftete Pilze, plötzliche Windstöße beim Springen, fiese Warp-Verbindungen und andere Hindernisse führen dazu, dass der Schwierigkeitsgrad extrem hoch ausfällt und Nintendo zur Sicherheit auf der Verpackung sogar den Schriftzug „For Super Players“ ergänzt. Während genau das viele japanische Spieler kaum stört und diese 2,5 Millionen Mal zugreifen, bekommt der Titel von Nintendos US-Hauptquartier kein grünes Licht. Miyamoto und sein Team lassen sich davon aber nicht entmutigen, im Gegenteil. Sie ersinnen einen kühnen Plan: Damit Mario-Fans im

Westen nicht leer ausgehen, verpasst man dem von Nintendo für Fuji Television entwickelten Plattformer *Yume Kōjo: Dokidoki Panic* eine optische Frischzellenkur, tauscht die ursprünglichen Charaktere gegen Mario-Figuren und nennt das Ergebnis ebenfalls *Super Mario Bros. 2*. Ein Geniestreich, der vom westlichen Markt hervorragend angenommen wird und das Spiel später sogar auf Platz 4 der meistverkauften NES-Titel katalpultiert. Im Jahr 1998 erscheint im Westen außerdem *Zelda 2: The Adventure of Link*, ein weiterer Kassenschlager, der sich über 4,38 Millionen Mal verkauft. Ausschlaggebend für den Erfolg ist Miyamotos klare Designanweisung, spielerisch nicht den ausgetretenen Pfaden des Erstlings zu folgen, sondern Neues zu versuchen. Also implementieren die Macher unter anderem eine Zauber-Anzeige, ein Erfahrungspunktesystem, Extraleben, mehr Dialoge mit NPCs, Plattforming-Passagen und den Doppelgänger Dark Link. Doch nicht nur bei *Zelda 2* setzen Miyamoto und sein Team auf Innovationen. Auch *Super Mario Bros. 3*, das in den USA am 2. Februar 1990 erscheint, lebt von seinen zahlreichen Neuerungen, allen voran einer sehr lebendig gestalteten Oberwelt-Karte. Ein Designelement, das fortan Einzug in Dutzenden anderen Mario-Ablegern und konkurrierenden Hüpfspielen hält. Auch können die Protagonisten nun Abhänge hinabrutschen und durch das Anlegen von Kostümen von neuen Fähigkeiten profitieren. Witzig: Ursprünglich sollten diese Outfits Mario und seinen Bruder in einen Zentauren und verschiedene andere mythologische Figuren verwandeln. Der Mythologie-Ansatz wurde dann jedoch verworfen und gegen Tierwesen-Kostüme getauscht. Als Waschbär ver-

kleidet kann der Held sodann fliegen, im Froschkostüm unter Wasser schwimmen und so weiter. Zudem führen die Entwickler haufenweise neue Gegnertypen ein, etwa den Kettenhund. Die Inspiration? Laut Miyamoto wurde er als Kind auf dem Schulweg einmal von einem Hund attackiert. Glücklicherweise war das Tier angekettet – Miyamoto kam mit einem Schrecken davon.

Die wilden 90er

Noch bevor das Super Famicom im November 1990 in Japan erscheint, finden bei Nintendo in Kyoto zahlreiche Umwälzungen statt. Der Konzern legt verschiedene Entwicklungsabteilungen zusammen und formt so die intern nochmals zweigeteilte Abteilung „Nintendo Entertainment Analysis & Development“ (Nintendo EAD). Miyamoto wird zur Schlüsselfigur, denn er leitet die Software-Entwicklungsabteilung und treibt kommende Launch-Titel für das Super Nintendo mit viel Elan voran. Da wäre zum einen *Super Mario World*. Das Spiel soll etwas komplett Neues werden und die Power der kraftvollen 16-Bit-Hardware demonstrieren. Genau deswegen schlägt Miyamoto vor, eine Idee zu realisieren, die ihm schon länger durch den Kopf ging, mit der 8-Bit-Platine des NES aber technisch schlichtweg nicht umzusetzen ist. Mario soll einen Saurier als Sidekick bekommen. Viele Entwürfe machen die Runde, bis Figurendesigner Shigefumi Hino seinen Kollegen schließlich voller Stolz Yoshi präsentiert. Alle bei Nintendo EAD lieben Marios knuffigen Begleiter und auch die Fans schließen ihn zur Premiere des SNES am 21. November 1990 in Japan sofort ins Herz. Ergänzt man nun noch die famose Pixeloptik, die im Vergleich zur 8-Bit-Ära viel

bessere Musik, Marios neue Heldenfähigkeiten und die Tatsache, dass das Spiel zum SNES-Launch im Westen jeder Konsole beiliegt, wird schnell klar, warum *Super Mario World* zum bestverkauften Titel der Plattformform avanciert. Das Super Nintendo liefert sich zu Beginn der 1990er-Jahre einen knallharten Zweikampf mit Segas Mega Drive. Dass Nintendo dabei stets ein Software-Ass im Ärmel hat, liegt wie zu erwarten häufig an Miyamotos genialen Gamedesign-Twists. In *Star Fox* (alias *Starwing* in Europa) zum Beispiel ballern sich Spieler in der Rolle von sympathischen, streckenweise auch in der japanischen Folklore vorkommenden Tieren durch ein Science-Fiction-Universum. Der Clou aus technischer Sicht: Nintendo verbaut auf dem Spielmodul den sogenannten Super-FX-Chip, der seinerzeit überaus sehenswerte 3D-Grafik auf den Bildschirm zaubert. In *Super Mario RPG: Legend of the Seven Stars* hingegen gelingt es Produzent Miyamoto, das Rollenspiel-Know-how von Entwickler Square mit der Jump&Run-Welt von Klempner Mario auf sehr harmonische Weise zu verschmelzen. Schade: Außerhalb Japans und Nordamerika kommt *Super Mario RPG* damals nicht auf den Markt. Erst am 22. August 2008 findet es dank Virtual Console für Wii den Weg nach Europa und Australien. Weitere Miyamoto-Meilensteine der SNES-Ära sind die Flugimulation *Pilotwings* (1990), *The Legend of Zelda: A Link to the Past* (1991) und *Super Mario Kart* (1992), eines der ersten Rennspiele mit Splitscreen-Multiplayer.

Sprung in die Polygon-Dimension

Während *Pokémon* – dessen Zwei-Modul-Konzept samt Tauschkomponente von Miy-



Super Mario Bros. war so beliebt, dass man in den USA Cornflakes kaufen konnte, die wie Gegner aus dem Spiel aussahen. (Bild: Moby Games)



Das 3D-Leveldesign und die frei bewegbare Kamera zählen zu den größten Innovationen von *Super Mario 64* aus dem Jahr 1996. (Bild: Moby Games)



amoto angeregt wurde – ab Februar 1996 Japan im Sturm erobert, sind die Entwicklungsarbeiten an einem von Miyamotos wegweisendsten Titeln fast schon abgeschlossen: *Super Mario 64*. Schon seit *Star Fox* hat Miyamoto die Vision, Mario in die dritte Dimension zu hieven. Anfängliche Konzepte sehen zunächst vor, dass Mario eine isometrisch dargestellte 3D-Welt erkundet. Die Kamera jedoch blickte aus einem fixen Winkel auf das Geschehen und bereitete manchen Entwickler viele Kopfschmerzen. Monatelang wird mit neuen Kameraideen experimentiert, bis man sich eines Tages auf eine dynamische Kamera einigt, die der Spielfigur mit einem gewissen Abstand folgt und stets darauf bedacht ist, optimale Übersicht zu gewährleisten. Alternativ kann sie vom Spieler allerdings auch frei gedreht werden. Da Miyamoto schon im Vorfeld darauf beharrt, dass der Held mit einem Analogstick kontrolliert wird, kommt schließlich eins zum anderen. Leveldesign, Kameraführung und N64-Gamepad werden kontinuierlich aufeinander abgestimmt und bilden so die Grundlage für eine Jump&Run-Erfahrung, wie sie die Welt noch nicht erlebt hat. Lohn der Mühe? Ein überaus erfolgreicher N64-Launch, über 11 Millionen verkaufte Spiele (bis 2003) und eine Gamedesign-Blaupause, die viele andere Entwickler anspornte, Ähnliches zu versuchen. Parallel zu *Super Mario 64* investiert Miyamoto viel Zeit in sein zweites großes N64-Unterfangen: *The Legend of Zelda: Ocarina of Time*. Der Titel wird zunächst als Zugpferd für das 64DD – eine im Prototyp-Stadium befindliche Disk-Laufwerk-Erweiterung für das japanische N64 – konzipiert. Weil das allerdings spürbar längere Ladezeiten aufweist als die

flotten N64-Module, trifft man die Entscheidung, Links nächstes Abenteuer auf einem deutlich kostspieligeren 32-Megabyte-Modul zu veröffentlichen. *Ocarina of Time* hält ein Team von knapp 120 Entwicklern mehr als drei Jahre lang auf Trab. Dass am Ende trotzdem alle Zahnräder nahezu perfekt ineinandergreifen, liegt unter anderem an Miyamotos Vorgabe, das Team zwischenzeitlich in fünf Gruppen mit jeweils eigenem Direktor aufzuteilen. Sei es nun die Geschichte, die innovative Autosprung-Funktion, die brillante Inszenierung der Welt, der fantastische Soundtrack, der berauschende Detailreichtum oder der konsequente Einsatz von Zwischensequenzen in Spielgrafik, als *Ocarina of Time* am 21. November 1998 in Japan erscheint, überschlagen sich die Kritiker mit Lobeshymnen und meißeln Miyamotos Kultstatus endgültig in Stein. Das Sympathische dabei: Der damals 46-Jährige fühlt sich sehr geehrt, bleibt aber wie gehabt mit den Füßen auf dem Boden der Tatsachen und fasst bereits zielstrebig den Nachfolger *The Legend of Zelda: Majora's Mask* ins Auge.

Erst Würfel, dann Fernbedienung

Keine Frage, das N64 bietet viele fantastische Spiele. Den Kampf gegen Sonys erstarkende, CD-basierte Playstation und später deren Nachfolger Playstation 2 kann Nintendo dennoch nicht gewinnen. Um nicht den technologischen Anschluss zu verlieren, geht pünktlich zum japanischen Herbstgeschäft 2001 der Gamecube an den Start. Producer-Genie Miyamoto soll mit passender Software Schützenhilfe leisten – und tut dies mit Bravour: Auf Starttitel wie die überaus humorvolle Geisterhatz *Luigi's Mansion* oder das 4-Spieler-opti-

mierte Jetski-Rennspiel *Wave Race: Blue Storm* folgen Kracher wie der Arena-Brawler *Super Smash Bros. Melee* und das knuffige *Pikmin*. Weitere Gamecube-Publikumslieblinge sind das kunterbunte *Super Mario Sunshine*, der rätsellastige Sci-Fi-Shooter *Metroid Prime*, das auf Cel-Shading-Optik getrimmte *The Legend of Zelda: The Windwaker* und das via Breitband-Adapter sogar 16-Spieler-kompatible *Mario Kart: Double Dash!!*. All diese und viele andere Projekte, darunter auch diverse Handheld-Hits, koordiniert Miyamoto mit außerordentlichem Geschick, Enthusiasmus und dem steten Bestreben, Spielspaß zu vermitteln. Rückblickend betrachtet und trotz so vieler First-Party-Hits steht allerdings auch der Gamecube im Schatten der Konkurrenz. Sony und Microsoft haben bedeutend mehr Third-Party-Hersteller an Bord – und im Falle der Xbox auch und das bessere Online-Konzept. Hinzu kommt: Mit der Xbox 360 und der Playstation 3 steht bereits die nächste Konsolengeneration in den Startlöchern. Miyamoto erkennt das sich anbahnende Hardware-Wettrüsten sehr schnell und hat ernsthafte Befürchtungen, Nintendo könnte dabei unter die Räder kommen. Die Lösung für dieses Problem? Hört auf den Namen Wii, wird Ende 2006 veröffentlicht und punktet mit einer innovativen Bewegungssteuerung, an der Miyamoto federführend mitwirkte. Die auf Körpereinsatz getrimmte Interaktion mit dem Spielgeschehen wird durch *Wii Sports* eindrucksvoll präsentiert. Ein Spiel, das – *Super Mario Bros.* fürs NES lässt grüßen – jeder Wii-Konsole beiliegt. Positiver Nebeneffekt: Mit der Bewegungssteuerung geht eine bis dato nicht gekannte Zugänglichkeit einher. Diese wiederum mobilisiert ganz



Laut einem Interview mit USA Today ist das 1990 für das Super Nintendo veröffentlichte *Super Mario World* Miyamotos Lieblingsspiel. (Bild: Moby Games)

neue Zielgruppen, allen voran Senioren. Nintendo versteht es, genau diese Kunden auch in den Folgejahren nicht aus den Augen zu verlieren. Bestes Beispiel hierfür ist *Wii Fit*, ein Spiel, das wie so viele zuvor durch Miyamotos persönliche Erfahrung mit seiner Umwelt ins Rollen kommt. Konkreter formuliert: Im Alter von knapp über 40 hörte Miyamoto mit dem Rauchen auf und hängte das in Japan äußerst populäre Pachinko-Spielen an den Nagel. Gleichzeitig begann der zweifache Familienvater, sich regelmäßig sportlich zu betätigen und zu wiegen. Er erstellte Gewichtsdiagramme und pinnte diese an die Wand seines Badezimmers. „Als sich die Datenblätter im Badezimmer häuften, entwickelte ich eine seltsame Zuneigung zu ihnen, und

2007 in Japan und verkauft sich über die Jahre hinweg weltweit mehr als 22,6 Millionen Mal. Doch auch auf diesen Lorbeeren ruht sich der Japaner nicht aus. Mit *The Legend of Zelda: Twilight Princess* und *The Legend of Zelda: Skyward Sword* erscheinen noch zwei weitere Wii-Kracher, die die Möglichkeiten der Bewegungsteuerung voll ausschöpfen. Im Falle von *Skyward Sword* dank eines cleveren Zubehörs teils namens Wii Motion Plus. Etwas konventioneller, aber nicht minder erfolgreich sind *Super Mario Galaxy*, *New Super Mario Bros. Wii* und *Super Mario Galaxy 2* – Miyamotos krönender Abschluss einer Konso-

lengeneration, in der Nintendo erstmals wieder klar die Nase vorn hat.

Der Ruhestand kann warten

Miyamoto liebt es, neue Spiele auf den Weg zu bringen. Im Sommer 2015 jedoch wird diese Leidenschaft jäh unterbrochen. Sein geschätzter Kollege und Weggefährte Satoru Iwata, seit 2002 Präsident von Nintendo und seit 2013 CEO von Nintendo of America, stirbt an den Folgen eines Gallengangskarzinoms. Miyamoto springt – zusammen mit Genyo Takeda – als Nintendo-Geschäftsführer ein. Knapp zwei Monate hat er diesen Posten inne, bis er am 16. September 2015 zum „Creative Fellow“ ernannt wird und sich wieder ans Koordinieren und Überwachen von Nintendos haus-eigenen Entwicklerteams macht. Auch hier gilt: Ob *Pikmin 3* oder *Super Mario 3D World*, ob *Donkey Kong Country: Tropical Freeze*, *Mario Kart 8*, *Captain Toad: Treasure Tracker* oder *Splatoon* – seine Hit-Strähne reißt einfach nicht ab und setzt sich ab 2017 auch auf der Nintendo Switch fort. Und Miyamotos Software-Bilanz heute? Beläuft sich – wenn wir uns bei der Masse an Titeln nicht verzählt haben – auf sagenhafte 102 Spiele, die Nintendo im Laufe der Jah-

re fette Milliarden-gewinne bescherten. Miyamoto hingegen machen sie zum mit Abstand einflussreichsten Spieledesigner unserer Zeit. 



Einfach ausgezeichnet

Im Laufe seiner Karriere hat Shigeru Miyamoto zahlreiche Auszeichnungen gesammelt. Die wichtigsten stellen wir Ihnen im Folgenden vor:

1998 – Aufnahme in die Ruhmeshalle der Academy of Interactive Arts & Science. Prominente Auszeichnung für Spielmacher, die die Branche besonders vorangebracht haben. Aus Japan gehören auch Hironobu Sakaguchi (Schöpfer der *Final-Fantasy*-Reihe), Yu Suzuki (*Shenmue*, *Virtua Fighter*) und Hideo Kojima (*Metal Gear Solid*, *Death Stranding*) diesem elitären Kreis an.

2006 – Auszeichnung zum „Ritter“ im Orden der Künste und der Literatur. Bedeutender Preis in Frankreich, der erstmals 1957 vom französischen Kultusministerium vergeben wurde. Ging im selben Jahr auch an Rayman-Erfinder Michel Ancel.

2007 – Auszeichnung für sein Lebenswerk bei den Game Developers Choice Awards.

2007 und 2008 – Nennung in der Time-Magazine-Liste der 100 einflussreichsten Personen.

2010 – Ultimate Development Hero und damit Platz 1 auf der Liste der wichtigsten Spieleentwickler weltweit. Um das Ranking zu erstellen, befragt das Branchenmagazin Develop andere Spieleentwickler.

2010 – Fellow der BAFTA-Stiftung (British Academy of Film and Television Arts), die jährlich Auszeichnungen vergibt.

2012 – Prinzessin-von-Asturien-Preis – einer der wichtigsten kulturellen Preise in Spanien. Dotiert mit 50.000 Euro. Er wurde Miyamoto – als erstem Spieledesigner überhaupt – in der Kategorie Kommunikation und Humanwissenschaften überreicht.

2019 – Person mit besonderen kulturellen Verdiensten. Eine der bedeutendsten Auszeichnungen in Japan. Der Würdenträger erhält zusätzlich eine jährliche Pensionszahlung von knapp 34.000 Euro. Wurde unter anderem auch an Hayao Miyazaki, den Mitbegründer von Studio Ghibli, vergeben.



Company of Heroes

Echtzeitstrategie Eines der besten Strategiespiele aller Zeiten ist nun für das iPad erhältlich – und lässt es auch dort ordentlich krachen.



Bei Infanteriegefechten nutzen die Soldaten das dynamische Deckungssystem.



Der M4 Sherman lässt Infanteristen keine Chance.

SYSTEM
iOS

SPIELER
1

VERGLEICHBAR MIT
ROME: Total War

STUDIO
Feral Interactive

ANBIETER
SEGA

PREIS
€ 14,99

SPRACHE
Deutsch

ALTERSEMPFEHLUNG
Ab 17 Jahren

WEBSEITE
<https://www.feralinteractive.com/de/ios-games/companyofheroes/>

Bereits 14 Jahre ist es her, dass das erste *Company of Heroes* für den PC erschien. Das Weltkriegs-Strategiespiel sorgte seinerzeit für Furore und hauchte einem stagnierenden Genre mit cleveren Ideen und äußerst dynamischen Gefechten neues Leben ein. Kritiker und Spieler waren gleichermaßen begeistert und so genießt *CoH* heute den Ruf, eines der besten Strategiespiele aller Zeiten zu sein. Während auf dem PC im Jahr 2013 mit *Company of Heroes 2* ein Nachfolger erschien, ist für iPad-Strategen nun der klassische erste Teil in einer überarbeiteten Mobile-Variante erhältlich. Die umfasst nicht nur eine etwas aufgehübschte

Grafik, sondern auch ein speziell für Mobilgeräte optimiertes Steuerungssystem, das sogenannte Befehlsrad, ein Kreismenü, das erscheint, wenn Sie den Finger länger auf eine Stelle halten. Doch auch PC-Veteranen brauchen keine Bedenken zu haben, optional gibt es eine klassische Steuerungsvariante namens Befehlsfeld, die nach ausgiebigem Test unserer Meinung nach mindestens genauso gut funktioniert. Wie am PC dürfen Sie sich in der Kampagne durch 15 spannende und abwechslungsreiche Missionen kämpfen, außerdem haben Sie die Möglichkeit, auf verschiedenen Maps Gefechte gegen die gute KI zu starten. Schmerzlich vermisst ha-

ben wir lediglich einen Mehrspielermodus, laut Tweet der Entwickler könnte ein solcher zu einem späteren Zeitpunkt nachgereicht werden, das dürfte vor allem auch von den Verkaufszahlen der App abhängen. Unterm Strich ist *Company of Heroes* trotzdem eines der besten und umfangreichsten Strategiespiele für Mobilgeräte, das in puncto Grafik und vor allem Sound seinesgleichen sucht. Lassen Sie sich übrigens von angeblichen Ingame-Käufen nicht abschrecken, dahinter verbergen sich die Spieldaten, die komplett kostenlos nach und nach geladen werden können, um Platz auf dem Gerät zu sparen – eine clevere Idee! (ps) **SE**

COMPANY OF HEROES

- ⊕ Spannende, sehr dynamische Gefechte
- ⊕ Schöne Grafik, bombastischer Sound
- ⊕ Sehr ordentlicher Umfang
- ⊕ Gelungene Anpassungen für Mobilgeräte
- (noch?) kein Mehrspielermodus

SEHR GUT
NOTE

1,2



PUZZLE-PLATTFORMER

Incredible Mandy

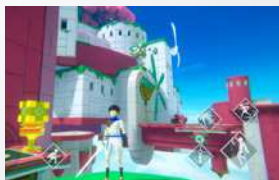
SYSTEM
iOS

ANBIETER
Tianjin Dotoyou

SPRACHE
Englisch

PREIS
€ 3,49

ALTERSEMPFEHLUNG
Ab 9 Jahren



Der 2018 für PC und 2019 für die Switch erschienene Puzzle-Plattformer *Incredible Mandy* gilt unter Fans dieses Genres als echter Geheimtipp. Die Story überzeugt mit hübschen Anime-Sequenzen und die clever gestalteten Levels animieren zum Grübeln. Die Mobile-Version des Spiels leidet allerdings etwas unter der niedrigeren Framerate sowie der ausschließlich auf Touch-Buttons basierten Steuerung. Dadurch werden Sprünge schon mal fummelig. (ps)

SPIELSPASS	NOTE
GUT	2,0



PUZZLE

Maze Machina

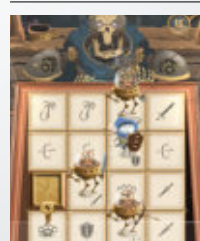
SYSTEM
iOS, Android

ANBIETER
Arnold Rauers

SPRACHE
Deutsch

PREIS
€ 2,29 (iOS), Kostenlos (And.)

ALTERSEMPFEHLUNG
Ab 12 Jahren



Entwickler Arnold Rauers ist bekannt für seine tollen Kartenspiele (*Card Crawl*, *Card Thief*), mit *Maze Machina* wagt er sich in neues Terrain. Per Wischgesten müssen Sie für eine Maus auf einem 4x4 Felder großen Spielbrett zunächst einen Schlüssel holen und sie dann eine Tür aufsperrern lassen. Der Clou: jedes Feld löst eine andere Interaktion aus und Gegner versperren den Weg. Klingt simpel, ist aber in späteren Levels unerhört knifflig – und macht trotzdem großen Spaß! (ps)

SPIELSPASS	NOTE
SEHR GUT	1,3



AUTORUNNER

Summer Catchers

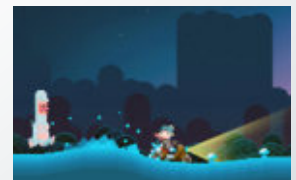
SYSTEM
iOS, Android

ANBIETER
Noodlecake Studios

SPRACHE
Englisch

PREIS
€ 4,49 (iOS), 4,39 (And.)

ALTERSEMPFEHLUNG
Ab 9 Jahren



Die kleine Chu möchte unbedingt einmal den Sommer sehen, dazu setzt sie sich in ihre hölzerne Seifenkiste und rast durch endlose, schön gestaltete Pixellevels. Während der Fahrt gilt es, mitgenommene Utensilien korrekt einzusetzen, um bestimmte Aufträge zu erfüllen und neue Gebiete freizuschalten. Leider ist das oftmals sehr zufallsbasiert und hin und wieder frustrierend, die witzigen Charaktere und der gelungene Artstyle entschädigen aber für vieles. (ps)

SPIELSPASS	NOTE
GUT	1,8

Spiele-Highlights im April



Neu ist, dass sich Attacks von Pokémon-Partnern verlinken lassen. Dadurch darf der Kollege zweimal pro Zug angreifen und massiven Schaden ausstellen.

Pokémon Mystery Dungeon Retterteam DX



ROLLENSPIEL

Die Spin-off-Reihe *Mystery Dungeon* zählt mittlerweile zu einer festen Größe im Pokémon-Franchise. Mit *Mystery Dungeon Retterteam DX* legt Nintendo den Erstling für die Switch neu auf und

sorgt an den richtigen Stellen für Fan-Service. Wer mit dem System nicht vertraut ist: In *Mystery Dungeon* schlüpfen Sie (als Mensch) in den Körper eines Pokémons und durchstreifen mit Ihren Kollegen Dungeons, während Sie Ihr Dorf Kapitel für Kapitel weiter ausbauen. Im Vergleich zum Game vor 14 Jahren hat das Entwicklerstudio Spike Chunsoft einige Komfortfunktionen vorgenommen. So muss nicht immer zwingend Ihre Hauptfigur bei Dungeon-Durchgängen dabei sein und auf Knopfdruck suchen die Taschenmonster auf der jeweiligen Kerkerebene automatisch nach Items. Außerdem wurden Mega-Entwicklungen ergänzt und die Optik im Pokémon-Dorf stark verbessert. Gerade weil die ersten vier Pokémon-Generationen enthalten sind, bietet der Titel massig Umfang. Auch das Kampfsystem selbst sowie das Sammeln der Monsterchen hält lange bei der Stange. Der größte Nachteil bleibt ein Problem, welches das ganze Franchise besitzt: Das Spiel ist, vor allem für Veteranen, viel zu einfach. (ms)

SYSTEM Switch
ANBIETER Nintendo • IM HANDEL Erhältlich • PREIS € 60 • USK ab 6

ACTION	HUMOR	SPANNUNG	ANSPRUCH	GEWALT	TESTURTEIL	NOTE
●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	GUT	1,7



Das Remake hat außerhalb der titelgebenden Dungeons eine cartoonartige Optik bekommen, was ausgezeichnet zum Stil der Pokémon-Reihe passt.

Megaman Zero/ZX Legacy Collection



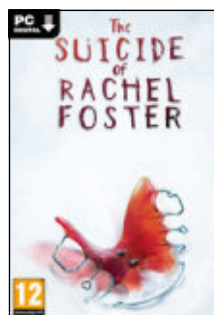
Mega Man und *Mega Man X* zählen zu den absoluten Run&Gun-Klassikern. Xs Kollege Zero bekam zu Game-Boy-Advance-Zeiten einige Solo-Titel spendiert, welche zusammen mit den beiden ZX-Games in eine Collection gepackt wurden. Die sechs Spiele lassen sich auch 2020 optimal zocken und brillieren nicht nur durch das gute Gameplay, sondern auch den knackigen Schwierigkeitsgrad. Leider sind manche Gegner zuweilen so unfair platziert, dass Ausweichen kaum möglich ist. Auch dass es keine Möglichkeit gibt, das archaische Tastenlayout zu ändern, nervt. So müssen wir eine Zweitwaffe über eine umständliche Buttonkombination abfeuern, obwohl Knöpfe unbe-nutzt bleiben. Dafür gefallen die Komfortfunktionen wie erweitertes Speichern. Lediglich der Aufmachung hätte ein Upgrade gut gestanden. (ms)

JUMP&RUN

SYSTEM PC, PS4, Xbox One, Switch
ANBIETER Capcom • IM HANDEL Erhältlich • PREIS € 30 • USK ab 6

ACTION	HUMOR	SPANNUNG	ANSPRUCH	GEWALT	TESTURTEIL	NOTE
●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	GUT	2,4

The Suicide of Rachel Foster

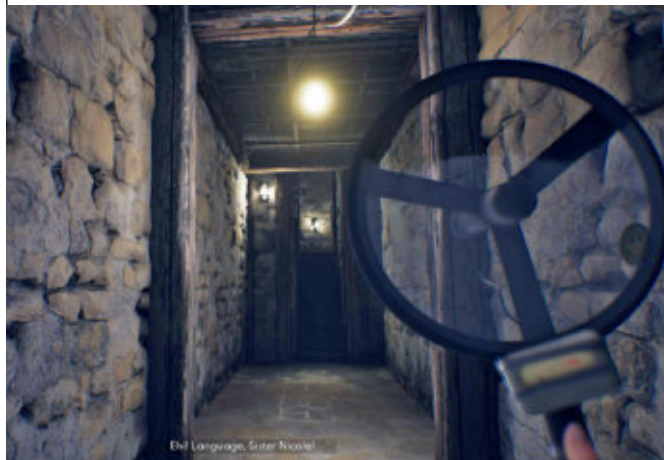


Nicole Wilson erbt das Familienhotel Timberline von ihren Eltern. Da die junge Frau lediglich negative Erinnerungen an die Häuslichkeit hat, plant sie, diese zu verkaufen. Als sich die Erbin mit einem Gutachter vor Ort treffen möchte, wird sie von einem Schneesturm überrascht und muss mehrere Tage alleine in der verlassenen Herberge verbringen. Erinnert Sie die Story auch an Stanley Kubricks Verfilmung des Horrorklassikers *Shining* von Stephen King? Die Macher haben sich von diesem inspirieren lassen und damit sollte auch klar sein, welcher Atmosphäre sich das Adventure bedient. Als Nicole begeben Sie sich auf Spurensuche im verlassenen Hotel und fallen dem Wahnsinn nach und nach anheim. Dabei kommt *The Suicide of Rachel Foster* ohne Gewalt und Jump Scares aus. (ms)

ADVENTURE

SYSTEM PC
ANBIETER Daedelic Entertainment • IM HANDEL Erhältlich • PREIS € 17 • USK ab 16

ACTION	HUMOR	SPANNUNG	ANSPRUCH	GEWALT	TESTURTEIL	NOTE
●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	GUT	2,1



The Suicide of Rachel Foster ist mehr ein interaktiver Film denn ein richtiges Spiel. Dennoch kommen dann und wann Items zum Einsatz, etwa dieses Richtmikrofon.

Die beste Technik

Bestenliste Die beste Technik aus Home Entertainment, Mobile, Digital Foto & Video und PC-Hardware: Hier finden Sie die aktuellen Internet-Tiefstpreise zu den von SFT getesteten Top-Geräten aus allen wichtigen Produktkategorien, jeden Monat neu recherchiert.¹

DIGITALKAMERAS

DIGITAL FOTO & VIDEO

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Fujifilm X-Pro2	€ 1.000	05/16	1,1
Sony Alpha 6500	€ 950	04/17	1,1
Fujifilm X-T2	€ 960	10/16	1,1
Canon EOS M50	€ 570	07/18	1,2

ACTION-CAMS

DIGITAL FOTO & VIDEO

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
GoPro Hero 6 Black	€ 240	12/17	1,1
GoPro Hero 7 Black	€ 310	09/19	1,1
Sony FDR-X3000R	€ 380	06/17	1,2
Drift Ghost 4K	€ 335	08/17	1,4
YI 4K Action Camera	€ 220	10/16	1,4
Garmin Virb Ultra 30	€ 350	11/16	1,5
Samsung Gear 360 (2017)	€ 200	08/17	1,8
Easypix GoXtreme Black Hawk 4K	€ 180	06/17	2,2

HEIMKINO-SOUND

HOME ENTERTAINMENT

SOUNDBARS

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Teufel Cinebar Pro	€ 1.250 (UVP) ²	10/18	1,1
Teufel Cinebar Lux	€ 800 (UVP) ²	10/19	1,3
JBL Bar 5.1	€ 580	02/18	1,3
Teufel Cinebar Ultima	€ 700 (UVP) ²	02/20	1,3
Samsung HW-Q70R	€ 500	01/20	1,4
Sonos Beam	€ 400	08/18	1,4
Samsung HW-Q80R	€ 660	08/19	1,5
Polk Command Bar	€ 300	10/18	1,6

SOUNDDECKS

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Teufel Raumfeld Sounddeck	€ 800 (UVP) ²	04/16	1,1
Nubert nuPro AS-450	€ 1.335 (UVP) ²	05/17	1,1
Nubert NuBox AS-225	€ 375 (UVP) ²	11/19	1,4
Teufel Sounddeck	€ 600 (UVP) ²	02/20	1,4

SURROUND-ANLAGEN

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Heco Celan Revolution	€ 5.700 (Set)	09/19	1,1
Teufel System 6 THX	€ 1.500 (UVP) ²	09/17	1,1
Heco Aurora 1000	€ 1.400 (Set)	08/18	1,2
Magnat Tempus	€ 1.550 (Set)	07/17	1,3
Neu: B & W Formation Wireless	€ 3.250 (Set)	04/20	1,4

KOPFHÖRER

HOME ENTERTAINMENT

OVER-EAR

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Neu: Foster TH909	€ 1.850	04/20	1,1
Technics EAH-F70N	€ 380	08/19	1,1
Sony WH-1000XM3	€ 270	06/19	1,1
Beyerdynamic Amiron Wireless	€ 570	08/18	1,1
Ultrasonic Edition Eleven	€ 800	05/19	1,2
Bang & Olufsen Beoplay H9i	€ 260	08/18	1,2
Bowers & Wilkins PX 7	€ 320	03/20	1,2
Bose NC Headphones 700	€ 280	12/19	1,4
Panasonic RP-HD605N	€ 180	06/19	1,4

ON-EAR

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Beyerdynamic Aventho Wireless	€ 320	03/18	1,1
Bowers & Wilkins PX5	€ 290	12/19	1,2
AKG N60 NC Wireless	€ 130	08/17	1,3
Marshall Monitor Bluetooth	€ 140	06/17	1,4
Urbanears Plattan 2 Bluetooth	€ 55	03/18	1,7
Moshi Avanti	€ 190	03/18	1,7
Beats Solo Pro	€ 200	01/20	1,7
August EP750	€ 130	08/17	1,8

IN-EAR

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Sennheiser IE 800S	€ 1.000	08/18	1,1
Beyerdynamic Xelento Wireless	€ 1.200	06/19	1,1
Mackie MP-240	€ 170	10/18	1,2
Shure SE535	€ 340	08/18	1,2
Sennheiser Momentum True Wireless	€ 220	01/19	1,2
Audio-Technica ATH-DSR5BT	€ 380	12/18	1,2
Shure SE215 Wireless	€ 95	03/18	1,3
Fostex TM2	€ 300	03/20	1,4
Apple AirPods Pro	€ 280	12/19	1,4
Master & Dynamic MW07	€ 220	03/19	1,4
Bose SoundSport Free	€ 170	01/19	1,4
Cambridge Audio Melomania 1	€ 100	07/19	1,5

GAMING-HEADSETS

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Beyerdynamic MMX 300 (2. Gen.)	€ 240	06/17	1,1
Teufel Cage	€ 150 (UVP) ²	07/17	1,2
Sennheiser GSP 500	€ 150	08/18	1,2
SteelSeries Arctis Pro	€ 150	08/18	1,2
Asus ROG Delta RGB	€ 170	09/19	1,3

Robustes Flaggschiff

Sonys erstes 5G-Smartphone soll im Juni für stolze 1.200 Euro auf den Markt kommen. Wenn Sie auf den neuen Netzstandard verzichten können, erhalten Sie den Vorgänger, das Xperia 1, für nun bereits 650 statt 710 Euro. Neben dem in einem schicken und robusten Gehäuse eingefassten 4K-HDR-OLED-Display im 21:9-Format bietet es massig Leistung sowie durchdachte Software. Einzig der Akku hätte mehr Ausdauer vertragen können.



SOUNDSYSTEME

HOME ENTERTAINMENT

MOBIL

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Teufel Rockster Air	€ 600 (UVP) ²	04/18	1,1
KEF Muo	€ 200	08/17	1,2
Libratone Too	€ 85	06/17	1,2
Teufel Rockster Cross	€ 300 (UVP) ²	03/19	1,3
Ultimate Ears Wonderboom	€ 45	08/17	1,3
House of Marley Bag of Riddim 2	€ 180	08/17	1,3
Bose Soundlink Revolve	€ 130	06/17	1,3
Marshall Kilburn II	€ 190	12/18	1,4

STATIONÄR

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Nubert nuPro X-3000	€ 585 (UVP) ²	12/18	1,1
Nubert nuPro A-500	€ 1.790 (UVP) ²	04/16	1,1
Devialet Silver Phantom	€ 1.990	04/16	1,1
B&W Formation Wedge	€ 1.000	09/19	1,2
Teufel Ultima 40 Surround	€ 1.000 (UVP) ²	12/18	1,3

SMART

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Sonos One	€ 200	01/18	1,2
Onkyo G3	€ 100	01/18	1,3
Harman Kardon Citation 300	€ 400	04/19	1,4
Marshall Acton 2 Voice	€ 225	04/19	1,5
Amazon Echo Plus	€ 150	12/18	1,5
Neu: Bose Portable Home Speaker	€ 280	04/20	1,6

Audiophil unterwegs

In unserem großen Bluetooth-Speaker-Test in Ausgabe 08/17 überzeugte der KEF Muo als klanglich eindrucksvollstes Kompaktmodell. Mit damals fast 300 Euro war er aber auch einer der teuersten portablen Lautsprecher. Nachdem der Preis nun von 200 Euro auf nur noch 120 Euro gefallen ist, können Sie für das Geld zwei Exemplare zu einem Paar koppeln, erhalten damit echten Stereosound und kommen gleichzeitig immer noch günstiger weg. Neben dem neutralen und feinfühlgigen Klang glänzt das KEF Muo auch mit der exzellenten Verarbeitung aus eloxiertem Aluminium.



SMARTPHONES

MOBILE

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Android			
Samsung Galaxy S10	€ 580	04/19	1,1
Samsung Galaxy Note 9	€ 670	10/18	1,1
Samsung Galaxy Note 10+	€ 850	10/19	1,2
Huawei P30 Pro	€ 610	05/19	1,2
Oneplus 7 Pro	€ 650	07/19	1,2
Samsung Galaxy S10e	€ 500	06/19	1,3
Huawei Mate 20 Pro	€ 540	12/18	1,3
OnePlus 6T	€ 450	12/18	1,3
Google Pixel 3 XL	€ 470	12/18	1,3
Sony Xperia 1	€ 650	08/19	1,3
Samsung Galaxy Fold 5G	€ 2.050	02/20	1,4
LG G7 Thin Q	€ 430	07/18	1,4
Google Pixel 4	€ 530	12/19	1,5
Asus Zenfone 6	€ 560	09/19	1,5
Honor 10	€ 250	08/18	1,5
ASUS ROG Phone 2	€ 900	02/20	1,6
HTC U12+	€ 410	08/18	1,6
Google Pixel 3a	€ 315	07/19	1,7
Xiaomi Mi Note 10	€ 460	01/20	1,8

IOS

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Apple iPhone 11 Pro	€ 1.050	11/19	1,1
Apple iPhone 11 Pro Max	€ 1.150	11/19	1,1
Apple iPhone XS Max	€ 780	11/18	1,2
Apple iPhone XS	€ 670	11/18	1,2
Apple iPhone 11	€ 760	12/19	1,3
Apple iPhone XR	€ 650	12/18	1,3

WEARABLES

WEARABLES

SMARTWATCHES

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Apple Watch Series 5	€ 420	12/19	1,2
Samsung Galaxy Watch	€ 220	11/18	1,2
Apple Watch Series 3	€ 225	11/17	1,2
Garmin Fenix 5	€ 330	08/17	1,2
Fitbit Ionic	€ 190	12/17	1,4
Fitbit Versa	€ 130	08/18	1,6
Emporio Armani ART5006	€ 300	12/18	1,8

FITNESS-TRACKER

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Garmin Forerunner 35	€ 110	05/17	1,3
Fitbit Alta HR	€ 70	05/17	1,3
Polar M600	€ 160	08/17	1,4
Fitbit Flex 2	€ 100	01/17	1,4
Garmin Vivoactive HR	€ 150	01/17	1,6

TABLET-PCS

MOBILE

10-ZOLL-KLASSE

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Apple iPad Pro 12.9 (2018)	€ 990	01/19	1,1
Apple iPad Pro 10.5	€ 650	08/17	1,1
Samsung Galaxy Tab S4	€ 500	11/18	1,1
Apple iPad 10.2 (2019)	€ 330	01/20	1,3
Apple iPad 9.7 (2018)	€ 330	06/18	1,3
Apple iPad Air (2019)	€ 500	06/19	1,3

E-BOOK-READER

MOBILE

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Amazon Kindle Oasis	€ 230	01/18	1,2
Tolino Vision 4 HD	€ 160	02/17	1,2

LC-MONITORE

PC-HARDWARE

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Alienware AW2518H	€ 435	02/18	1,2
LG 34WL85C	€ 680	06/19	1,3
AOC Agon AG352UCG6	€ 770	02/19	1,4
AOC Q3279VWF	€ 200	02/18	1,6
Philips 499P9H	€ 960	01/20	1,7
Samsung C49HG90	€ 720	03/18	1,7

MECHANISCHE TASTATUREN

PC-HARDWARE

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Razer Black Widow Elite	€ 135	04/19	1,2
Roccat Vulcan 120 AIMO	€ 120	04/19	1,3
Lioncast LK300 RGB	€ 75	02/18	1,3
Corsair K70 MK.2 Low Profile	€ 150	04/19	1,4
Corsair K83 Wireless	€ 120	05/19	1,4
Gamdias Hermes P1 RGB	€ 40	04/19	1,5
Speedlink Orios	€ 40	04/19	1,5
Tesoro Gram XS	€ 95	04/19	1,5
Das Keyboard 5Q	€ 190	04/19	1,7
Corsair K57 RGB Wireless	€ 100	01/20	1,7

GAMING-MÄUSE

PC-HARDWARE

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Logitech MX Master 3	€ 85	11/19	1,1
Razer Mamba Elite	€ 80	04/19	1,1
Acer Predator Cestus 510	€ 55	04/19	1,1
Roccat Kain 122 Aimo	€ 60	09/19	1,3
Logitech G502 Hero	€ 50	04/19	1,3
Neu: Snakebyte Game:Mouse Ultra	€ 80	04/20	1,3
Razer Mamba Wireless	€ 80	01/19	1,4
Patriot Viper V570 RGB Blackout Edition	€ 55	04/19	1,5
Speedlink Omniv Core	€ 30	06/18	1,5
Razer Naga Trinity	€ 85	03/18	1,5
Corsair M65 RGB Elite	€ 60	09/19	1,5

NOTEBOOKS

PC-HARDWARE

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Acer Predator Helios 700	ab € 2.990	09/19	1,1
Apple MacBook Pro 16	ab € 2.850	03/20	1,2
Schenker XMG Ultra 17	ab € 2.470	03/19	1,3
Apple MacBook Air	ab € 1.100	02/19	1,4
Razer Blade Pro 17	ab € 3.600	03/20	1,4
Neu: Lenovo Legion Y740	ab € 2.600	04/20	1,6

2-IN-1-NOTEBOOKS

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Microsoft Surface Pro 7	ab € 850	01/20	1,2
Microsoft Go	ab € 400	12/18	1,5
Huawei Matebook E	ab € 1.100	08/17	1,8

FLACHBILDFERNSEHER HOME ENTERTAINMENT

LED-LCD

PRODUKT	ZOLL (")	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Samsung GQ65Q90R	65 (UHD, F, Q)	€ 2.500	06/19	1,1
Samsung GQ65Q85R	65 (UHD, F, Q)	€ 2.000	10/19	1,2
LG 65SM9800PLA	65 (UHD, F)	€ 1.700	07/19	1,2
Samsung GQ65Q8DN	65 (UHD, F, Q)	€ 2.000	02/19	1,3
Sony KD-65XG9505	65 (UHD, F)	€ 1.500	05/19	1,3
Sony KD-65ZF9	65 (UHD, F)	€ 2.250	03/19	1,3
Panasonic TX-55GXW904	55 (UHD, F)	€ 900	05/19	1,3
Panasonic TX-75GXW945	75 (UHD, F)	€ 2.700	11/19	1,3
Samsung The Frame	49 (UHD, F)	€ 1.000	03/20	1,4
Sony KD-75XG8505	75 (UHD, F)	€ 1.800	07/19	1,4
Panasonic TX-50GXW804	50 (UHD, F)	€ 750	09/19	1,4
Samsung GQ75Q900	75 (UHD, F, Q)	€ 5.000	01/19	1,5

OLED

PRODUKT	ZOLL (")	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Philips 65OLED854	65 (UHD, F)	€ 2.900	12/19	1,1
Panasonic TX-65GZW2004	65 (UHD, F)	€ 3.700	03/20	1,1
Sony KD-65A99	65 (UHD, F)	€ 2.700	10/19	1,1
Philips 55OLED903	55 (UHD, F)	€ 2.000	12/18	1,1
LG 55E97LA	55 (UHD, F)	€ 1.600	12/19	1,2
LG 77C9PLA	77 (UHD, F)	€ 4.600	08/19	1,2
LG 55B97LA	55 (UHD, F)	€ 1.250	10/19	1,2
Panasonic TX-55FZW804	55 (UHD, F)	€ 1.700	08/18	1,2
Panasonic TX-65FZW954	65 (UHD, F)	€ 2.750	02/19	1,2
LG 77C8LLA	77 (UHD, F)	€ 4.500	01/19	1,2
Grundig 55 GOB 9990	55 (UHD, F)	€ 1.000	11/18	1,3

UHD-PLAYER

HOME ENTERTAINMENT

PRODUKT	PREIS (INTERNET)	TEST IN	NOTE
Sony UBP-X1000ES	€ 800	04/18	1,1
Microsoft Xbox One X	€ 270	12/17	1,2
Sony UBP-X800M2	€ 280	10/19	1,2
Samsung UBD-M9500	€ 450	08/17	1,4
LG UP970	€ 200	10/17	1,4

Schwebender Schirm

Neben der gewohnt überzeugenden Bildqualität der OLED-TVs von LG, allem voran den perfekten Kontrasten, begeistert der 55E97LA besonders mit seinem einzigartigen Äußeren: der bis zum Boden reichenden Glasscheibe, auf der das Panel sitzt – vom Hersteller selbst als „Floating Screen“ bezeichnet und zusammen mit dem extrem dünnen Formfaktor

ein echter Blickfang. Dazu bietet er Dolby Vision, HFR, HDMI 2.1 und Dolby Atmos. Selbst der Sound der integrierten Boxen hat uns positiv überrascht. Jetzt ist der Design-König erneut um 400 Euro im Preis gefallen und deshalb bereits für die Hälfte der ursprünglich veranschlagten 3.200 Euro verfügbar.



¹ Stand: 12.03.2020; ² Unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers, kein Onlinevertrieb

³ UHD = Ultra High Definition; F = Flat-Panel; C = Curved-Panel; Q = QLED-Panel (sonstige: LED-LCD)



Back to the Rotary

Gagagadget Sie haben keine Lust mehr auf aktuelle Smartphones oder fühlen sich von moderner Kommunikation überfordert? Hier die Lösung!

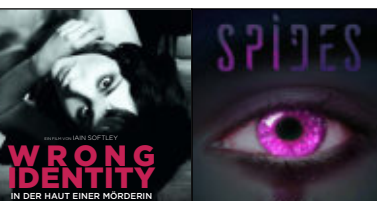
AUTOR: ANDREAS DOMMEL

Neue Handys bieten ständig neue Spielereien, gleichzeitig haben die meisten Benutzer weder Verständnis von Soft- und Hardware noch echte Kontrolle darüber. Wenn Sie sich nach der guten, alten Zeit simpler Anrufe sehnen, mögen Ihnen Gründe gegen WhatsApp einfallen, gegen SMS-Schreiben wird es aber schwierig. So ging es auch der Raumfahrtingenieurin Justine Haupt, weshalb sie kurzerhand ihren eigenen, auf das Wesentliche beschränkten Tragfarnsprecher entwickelte.

Wählscheibe statt Touchdisplay

Ihr Rotary Phone basiert auf einem Fona-3G-Board von Adafruit, das Gehäuse kommt aus dem 3D-Drucker und die Wählscheibe ersetzt jeglichen Touch-Schnickschnack. Dabei hat das Retro-Handy sogar Vorteile gegenüber modernen Smartphones. Empfangsqualität und Akkustand werden mit zehn LEDs angezeigt statt mit nur vier Balken. Über vier frei belegbare Schnellwahlta-

ten lassen sich häufig benötigte Kontakte mit nur einem Knopfdruck erreichen. Und mit einem E-Paper-Display, das Informationen zu entgangenen Anrufen anzeigt, befindet sich auf der Rückseite sogar richtiger Technik-Luxus. Ein- und ausschalten lässt es sich schlicht über einen Schiebeschalter, der Akku soll 24 Stunden reichen. Ursprünglich waren Interessenten gezwungen, ihr Gerät anhand der auf www.justine-haupt.com/rotarycellphone bereitgestellten Baupläne und CAD-Dateien selbst zusammenzubasteln. Aufgrund der immensen Nachfrage hat sich die findige Ingenieurin aber entschlossen, über die Seite www.skysedge.us ein Kit anzubieten, in dem zumindest das Mainboard schon enthalten ist sowie das Drucken des Gehäuses entfällt. Die richtige Wählscheibe und ein paar kleinere Teile sind jedoch weiterhin zusätzlich erforderlich, weshalb Justine Haupt schon an einer noch benutzerfreundlicheren Variante arbeitet. **ST**



DVD: Wrong Identity und Spides – Folge 1

Die nächste Heft-DVD beinhaltet das Drama *Wrong Identity* und die Pilotfolge von *Spides*.



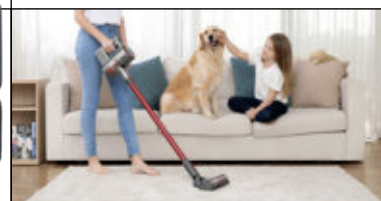
Alles im Blick

Der technische Aufbau ist identisch mit der normalen Parrot Anafi, doch bei der Thermal kommt eine Wärmebildkamera zum Einsatz.



Wellenbrett

Die Ergo K860 ist Logitechs Antwort auf Beschwerden im Handgelenk. Wir haben zudem Einblicke in Design und Entwicklung erhalten.



Saubermann

Nicht nur viele Lautsprecher sind mittlerweile kabellos, sondern auch einige Staubsauger. Wir fühlen dem Roborock H6 auf den Zahn.

TECHNIK INFOBITS



SFT VOR ZEHN JAHREN

2010 hatten wir neben einem 20-seitigen Notebook-Test, Music on Demand und einem Erfahrungsbericht zu 3D-Fernsehen ein Thema, das heute wohl noch aktueller ist als damals: umweltfreundliche Handys, etwa aus Recycling-Kunststoffen, mit Solarzellen oder CO2-Rechner.

30

DIE ZAHL DES MONATS

Dieses Jahr gab es mal wieder einen 29. Februar, in knapp 2.800 Jahren wird es sogar noch einen 30. Februar geben. Grund: Trotz der Schaltjahrregelung ist ein Jahr immer noch 27 Sekunden zu kurz. Pech, wer an diesem Tag geboren wird.

NEULICH IM TESTLABOR

... mussten wir den Fostex TH909 am AV-Receiver anschließen, um den Sound zu genießen. Der ungetrübte, detailreiche Klang hat ihm einen Platz in der Bestenliste beschert.

Die nächste **SFT** erscheint am 29. April 2020.

★ KOMPETENT ★ VIELSEITIG ★ KRITISCH ★

DEUTSCHLANDS PERSÖNLICHSTES FILMMAGAZIN



WIDESCREEN – DAS BLU-RAY-, DVD- UND KINO-MAGAZIN

AUCH DIGITAL ERHÄLTlich | WWW.WIDESCREEN-ONLINE.DE



ECHT BOND

NITRO.

JAMES BOND
DIE FILMREIHE IM TV
IMMER DI 20.15