

# IT-BUSINESS

Die Fachzeitschrift für den ITK-Markt

14

16. – 28. August 2022

32. Jahrgang

€ 6,- ISSN 1864-0907

eFANNING

eSPORTS

## Rückenwind

Die frühe Ausrichtung auf MSPs verleiht dem Geschäft von Sophos zusätzlichen Schub. > 18

## Gegenwind

Wie die deutsche Organisation von Kaspersky mit der Warnung durch das BSI umgeht. > 20

## Im Aufwind

PC-Komplettsysteme gewinnen wegen der Rückkehr ins Büro an Beliebtheit. > 22



Windows Server 2022: Hybrid und cloudbereit

# Rising Stars: Das rechnet sich!

Mit dem Fujitsu Rising Stars Programm belohnen wir unsere Partner nicht nur mit Kickbacks im Eurowert für Ihre Geschäftsumsätze. Sie profitieren außerdem regelmäßig von exklusiven Sonderaktionen, die Sie gezielt dabei unterstützen, im Tagesgeschäft voll durchzustarten!

**Alle aktuellen Infos unter:**  
[marketing.global.fujitsu.com/risingstars](http://marketing.global.fujitsu.com/risingstars)

Unsere Distributionspartner:



Distribution – live

Du willst mehr?  
Du kriegst es! 😊



**Wir gehen in die Verlängerung!**  
Kickbacks aus Januar bis März noch bis zum 30.09. einlösbar!

# Wie glimpflich geht es aus?



Sylvia Lösel,  
Chefredakteurin IT-BUSINESS

**Schwimmbäder, die schließen**, Arbeitgeber, die Homeofficekonzepte für den Winter erarbeiten und Restaurants, die unter den deutlich gestiegenen Lebensmittelpreisen ächzen. Während Energiewirtschaft, Veranstalter und die Gastronomie bereits deutlich die Auswirkungen von Inflation, Energiekrise und Kaufzurückhaltung spüren, ist man in der IT-Branche noch verhalten zuversichtlich. Schon während der Pandemie gehörte sie zu den Gewinnern. Wiederholt sich dieses Szenario? Man darf es hoffen.

Zwar mehren sich Negativtrends wie ein deutlicher Rückgang von Umsatz im Druckersegment (S. 23) oder eine sinkende Nachfrage nach Managed Services bei hochvolumigen Abschlüssen andeuten. Im Gegenzug floriert dieses Bezugsmodell aber im Mittelstand und bringt Unternehmen, die hier das richtige Channel-Modell gefunden haben veritable Wachstum (S. 18). Ähnliches gilt für alle, die ihre Kreativität in nachhaltige Geschäftsmodelle gesteckt haben, wie unsere Geschichte auf S. 12 zeigt.

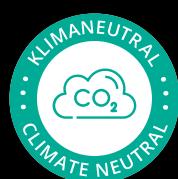
Dass im Moment viel Bewegung im ITK-Markt ist, zeigt nicht nur das sich schnell drehende Personalkarussell (ab S. 10), sondern auch erneut zahlreiche Übernahmen, Kooperationen und Expansionen (ab S. 6).

Ihre Agilität kommt der ITK-Branche nun zu Gute, wenn es darum geht, schnell auf neue Umweltbedingungen zu reagieren und Konzepte für die Zukunft zu entwickeln.

*Sylvia Lösel*  
sylvia.loesel@vogel.de

00

## STROM WEG – DATEN WEG?



## Der USV-Hersteller mit 36 Monaten Garantie

Telefon: 089-242 39 90-10  
E-Mail: [info@online-usv.de](mailto:info@online-usv.de)  
[www.online-usv.de](http://www.online-usv.de)



**ONLINE** 00™  
U S V · S Y S T E M E A G  
Luise-Ullrich-Straße 8 • 82031 Grünwald

## GAMING-MARKT IM LANDEANFLUG

Der rasante Aufstieg beim Geschäft mit Gaming-Hardware ist erst einmal beendet. Während sich Gaming-Notebooks immer noch gut verkaufen, geht es bei Spiele-PCs und Peripherie nach unten. Neue CPUs und GPUs versprechen aber Besserung. 28 - 33



Mit Managed Services können sich Partner von der Masse abheben 18



SAP-Prozesse via Power Platform von Microsoft automatisieren 40



The Ore Mountains Crackers tourten nahe der tschechischen Grenze. 72

## MARKT & TRENDS

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 6  | <b>Neue Services</b> und Vertragsabschlüsse aus der Distribution                                    | 20 | <b>Kaspersky im Exklusivinterview:</b> So geht es in Deutschland weiter.    |
| 8  | <b>Aktuelle Übernahmen und Erweiterungen im Markt</b>   | 21 | <b>Die IFA 2022</b> zeigt wieder Produktneuheiten                           |
| 10 | <b>Das Personalkarussell</b> dreht sich kräftig weiter.   | 22 | <b>ITscope-Marktbarometer:</b> PC-Komplettssysteme im Aufwind               |
| 12 | <b>Nachhaltigkeit</b> als lukratives Geschäftsmodell  | 23 | <b>Der Druckermanmarkt</b> steht unter Druck und gibt nach.                 |
| 14 | <b>Der Distributor Arrow</b> begleitet Partner ins As-a-Service-Zeitalter.                          | 24 | <b>Schlecht vernetzt:</b> IDC zeigt Defizite bei deutschen Unternehmen auf. |
| 16 | <b>Vom HCI-Pionier</b> zum Services-Anbieter: Nutanix baut um.                                      | 26 | <b>Digitales Dilemma</b> und weitere Marktzahlen.                           |
| 18 | <b>Eine neue Zielgruppe</b> nimmt Sophos ins Visier und unterstützt Partner bei deren Erschließung. |    |   |

## TECHNOLOGIEN & LÖSUNGEN

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 34 | <b>Gute Auflösungen</b> sorgen für ein flexibles Arbeiten. | 38 | <b>Hands-on-Test:</b> LG Gram 16 und +View als Duo für Hybrid-Work.  |
| 36 | <b>Frische Produkte</b> bringen mehr Leistung ins Office.  | 40 | <b>Automatisierung</b> von Geschäftsprozessen mit der Power Platform |
| 37 | <b>Robuste</b> Neuheiten aus der Welt der Kommunikation    |    |  |

## VERANSTALTUNGEN

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 70 | <b>Arrow Sommerforum:</b> Neuauflage nach zwei Jahren Corona-Pause.  | 74 | <b>Boston-Hausmesse:</b> So sieht ein nachhaltiges RZ aus. |
| 72 | <b>Die Bitrider Tour</b> führte die Biker diesmal durchs Erzgebirge. | 42 | <b>Impressum</b>   |

# DIE SMARTHOMES FÜR IHRE DATEN.

Huawei | OceanStor Speicher.



## Die Huawei OceanStor Dorado & Pacific Series Produktvorteile

- Geeignet für Auslastung mit hohen IOPS und Bandbreiten
- Energieeffizientes, Strom sparendes Speichern
- Einfach zu skalieren, wenn ihr Business wächst

# DISTRIBUTION & VERTRÄGE

## Api und Eaton vereinbaren Distributionsabkommen



**Andreas Printz,**  
Einkaufsleiter  
bei Api

Der Aachener Distributor Api hat ein Vertriebsabkommen mit Eaton, einem Spezialisten für Energiemanagement, geschlossen. Mit den USV-Systemen des Herstellers lassen sich sowohl PCs und einzelne Server absichern als auch umfassende Business-Continuity-Strategien für Megawatt-Rechenzentren umsetzen. Dabei können Kunden jederzeit auf ein Servicenetz mit deutschsprachigen Technikern zugreifen. „Unser neuer Partner Eaton bietet unseren Resellern einen echten Mehrwert“, betont Andreas Printz, Einkaufsleiter bei Api, „Denn die smarten Lösungen helfen den Kunden dabei, elektrische, hydraulische und mechanische Energie effizienter, sicherer und nachhaltiger zu nutzen.“ hs

## Strategische Allianz sorgt für Mehrwert im Cloud-Betrieb



**Patrice Roussel,**  
EMEA-Cloud-Chef  
bei Arrow ECS

Systemhäusern und MSPs laut Patrice Roussel, Vice President Cloud EMEA bei Arrow ECS, deutliche Vorteile bei der Cloud-Verwaltung bieten. Mit der strategischen Allianz ergänzt der Distributor das eigene Portfolio an Cloud-Diensten, das über den Marktplatz Arrow-sphere verfügbar ist, um den CloudController von Incontinuum. md

# Nuvias unterstützt Partner mit digitalen Tools im Service

**Dienstleistungen** spielen im Netzwerk- und Security-Geschäft seit jeher eine wesentliche Rolle. Oft greifen Systemhäuser und MSPs dabei auf die Unterstützung durch die Distribution zurück. Der VAD Nuvias erweitert jetzt sein Leistungsangebot

für den Channel um einen digitalen Werkzeugkasten. Partner sollen darin die Tools finden, die „sie benötigen, um ihren Kunden einen hervorragenden Service zu bieten“, teilt das Hamburger Unternehmen mit. „Nuvias One“ ist seit diesem Monat verfügbar.

Der Zugang zu dem Toolkit erfolgt über ein Portal. Die einzelnen Module unterstützen Prozesse wie Auftrags- und Bestandsverfolgung, die Bereitstellung von Dienstleistungen auf Abonnementbasis sowie die Umsetzung und Auswertung von Marketingkampagnen. Neben dem „Supply Chain Portal“, dem „Subscription Manager“ und der Marketingplattform „PowerUp“ gehört zu Nuvias One auch die Lernplattform „SkillUp“, über die Partner auf On-Demand-Schulungen zugreifen können.



BILD: ANDREY POPOV - STOCK.ADOBE.COM

**Das Toolkit „Nuvias One“ soll regelmäßig erweitert werden.**

Der britische Distributor, dessen deutsche Büros sich in Hamburg und München befinden, arbeitet bereits seit einiger Zeit unter der Bezeichnung „Nuvias Digital“ an dem jetzt veröffentlichten Toolkit. Letztlich trägt das Unternehmen damit der Digitalisierung von Marketing- und Vertriebsprozessen sowie der zunehmenden Verbreitung von Subskriptionsmodellen Rechnung. Für Nuvias One verwendet es sowohl am Markt verfügbare Technologien als auch intern entwickelte Lösungen. Das Kit soll regelmäßig um neue Funktionen und Tools erweitert werden.

Anfang Juli gab der Distributor bekannt, dass er sein Netzwerk- und Security-Geschäft bis zum Herbst dieses Jahres an den Schweizer Mitbewerber Infinigate verkaufen wird. mh

# Lywand holt sich Fokus MSP als Distributionspartner an Bord



**Lywand hat einen Distributionsvertrag mit Fokus MSP unterzeichnet.**

**Bislang hat Lywand**, Anbieter automatisierter Security Audits, ausschließlich mit Nuvias zusammengearbeitet. Nun verkaufen die Österreicher ihre SaaS-Lösung auch als Consumption-Modell über den Spezialdistributor Fokus MSP. „On Demand“ sollen IT-Dienstleister den Security Audit Service von Lywand für ihre Kunden nutzen können. Dies soll den Beratungs- und Beschaffungsprozess für MSPs sowie IT-Dienstleister, Reseller und Systemhäuser, die sich in der Transformation dazu befinden, vereinfachen. „Bei ihren Kunden können die IT-Dienstleister dank intelligenter Automatisierung effizient die Qualität der IT-Security überprüfen und schnell handeln“, erläutert Tom Haak, Geschäftsführer und Mitgründer von Lywand. Fokus MSP hat seinen Sitz in Celle und startete vor rund anderthalb Jahren ins Distributionsgeschäft. iz

# DER ULTIMATIVE SPIELVORTEIL

WD\_BLACK™  
SN850X NVMe™ SSD

KÜHLKÖRPERMODELL ABGEBILDET



## Spezieller Speicher für Highend-Gaming

Verkürzen Sie die Ladezeiten und reduzieren Sie Frame rate-Einbrüche, Lags und nachgeladene Modelle mit der WD\_BLACK™ SN850X NVMe™ SSD, dem Gaming-Speicher für erstklassige Leistung. Mit den modernen Funktionen vom Gaming-Modus 2.0 [nur Windows®] und Geschwindigkeiten an der Grenze von PCIe® Gen4\* liefert die WD\_BLACK SN850X die perfekte Leistung für den entscheidenden Spielvorteil.

 Western Digital®

\*PCIe Gen4-Speichertechnologie erfordert ein kompatibles Motherboard. Die WD\_BLACK™ SN850X NVMe SSD ist abwärtskompatibel mit PCIe Gen3.

Western Digital, das Logo von Western Digital, WD\_BLACK und das Logo von WD\_BLACK sind eingetragene Marken oder Marken der Western Digital Corporation oder ihrer Tochterunternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. NVMe ist eine Marke von NVM Express, Inc. PCIe ist eine eingetragene Marke und/oder Servicemarke von PCI-SIG in den USA und/oder anderen Ländern. Windows ist eine Marke der Microsoft Corporation. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Änderungen der technischen Produktdaten ohne Vorankündigung vorbehalten. Die gezeigten Bilder können vom tatsächlichen Produkt leicht abweichen.

©2022 Western Digital Corporation und Tochterunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

# EXPANSION & ERNEUERUNG

## Bechtle expandiert weiter in den Niederlanden



BILD: OLENA ZN - STOCKADOBECOM

In den Niederlanden ist Bechtle jetzt Systemhaus.

Bechtle schlägt erneut in den Niederlanden zu. Im Mai hat die schwäbische Gruppe dort erstmals ein Systemhaus außerhalb der DACH-Region gekauft. Jetzt übernimmt sie Axez ICT Solutions aus Den Haag. Das Systemhaus ist ein enger Partner von Hewlett Packard Enterprise (HPE) und fokussiert sich auf IT-Infrastruktur.

Es soll in das Utrechter Schwesterunternehmen PQR, das Bechtle vor zweieinhalb Monaten erworben hat, eingegliedert werden. Die Akquisition ist Teil der erweiterten Expansionsstrategie der Gruppe, mit der sie das Systemhausgeschäft über die Grenzen des deutschsprachigen Raums hinaus ausdehnt. Bislang hatte sich Bechtle im europäischen Ausland auf den reinen IT-Handel beschränkt. mh

## Dogado Group kauft Kamp Netzwerkdienste



BILD: LAKEE MNP - STOCKADOBECOM

Dogado führt seine Wachstumsstrategie fort.

Die Dogado Group hat nun den Oberhausener Rechenzentrumsbetreiber Kamp übernommen. Damit stärkt der Dortmunder Provider die Infrastruktur seines Hosting- und Cloud-Geschäfts. Neben der Aufstockung der Gesamtkapazität wird auch die georedundante Infrastruktur um ein weiteres eigenes Rechenzentrum ergänzt. Seit dem Start ihrer Buy-and-Build-Strategie im Jahr 2015 hat die Gruppe rund 30 Hosting und Service Provider übernommen und integriert. Neben der Zentrale in Dortmund befinden sich weitere Standorte in Dresden, Halle, Hannover, Lübeck, Wien, Zürich und nun auch in Oberhausen. db

# Juniper trifft mit MSP-Programm einen Bedarf im Channel

**Mit dem neuen Partnerprogramm** für Managed Service Provider (MSPs) in der EMEA-Region stellt Juniper Networks Lösungen für LAN, Campus und WAN sowie Supportleistungen bereit. Das im März 2022 gestartete Programm stößt bei Unternehmen bereits auf reges Interesse, wie Marcus Ulonska, Area Partner Director Central Europe bei Juniper, berichtet. Anstoß für die Initiative war die hohe Nachfrage nach Lösungen, die dem Endkunden die tägliche Arbeit in der Verwaltung ihrer IT erleichtern. So verschiebt sich dem Experten zufolge die Art, wie Endkunden ihre IT managen, immer mehr in Richtung externe Dienstleister. Seiner Aussage nach liegt dies auch am vorherrschenden Fachkräftemangel und daran, dass IT für viele Unternehmen nur Mittel zum Zweck ist.

Große Alliance-Partner und auch Channel-Partner haben zwar bereits Lösungen im Portfolio, etwa bei Network as a Service. Oft seien sie jedoch noch deutlich davon entfernt, eine Plattform anzubieten. Daher hat der Netzwerkanbieter mit dem Programm neue Möglichkeiten geschaffen, wie er Partner dabei unterstützt, Managed Services neben dem klassischen Reselling und der Systemintegration als weiteres Standbein aufzubauen. Aktuell läuft das Programm nach



BILD: JUNIPER

Marcus Ulonska, Channel-Chef bei Juniper, begleitet Partner auf dem Weg zum MSP.

Ulonskas Worten gut an. Für die Umstellung des Geschäftsmodells benötigten die Partner allerdings noch etwas Zeit, um effektiv die Vorteile zu identifizieren und zu transportieren. „Wir unterstützen sie bei der Aufstellung der Service Packages, wobei Standard Packages in der Regel eine Vielzahl an Anforderungen bereits in der Grundausstattung abdecken. Spezielle Anforderungen können durch individuelle Lösungen umgesetzt werden.“ Mittelfristig soll das MSP-Programm bei Juniper etwa 20 bis 25 Prozent zum Partnergeschäft beitragen. md

## Brothers Toner-Recycling wird klimaneutral



BILD: BROTHER

Das Recycling-Werk in Krupina arbeitet nun klimaneutral.

**Das Thema Nachhaltigkeit** nimmt bei Brother schon seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert ein. Die japanische Firma ist der einzige Druckerhersteller, der sich für das Recycling von Tonerkartuschen nicht auf Dienstleister verlässt, sondern für diesen Zweck eigene Fabriken betreibt. Eine kleinere ist in Großbritannien angesiedelt. Die größere, die seit 15 Jahren in Betrieb ist, liegt im slowakischen Krupina und hat bislang etwa 18 Millionen Kartuschen aufbereitet. Passend zum Jubiläum wurde das Werk in Krupina nun auch noch nach dem PAS-2060-Standard als klimaneutral zertifiziert. Ein Großteil der im Werk benötigten Energie wird durch Photovoltaik und eine Erdwärmepumpe erzeugt. Zudem erfolgt eine Kompensation von Emissionen durch den Kauf von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten auf der United Nations (UN) Carbon Offset Platform. kl

# Public Cloud Group übernimmt Miracle Mill

**Erst im Mai** haben sich die Dienstleister Cloudwürdig, Innovations On und Switcom zur Public Cloud Group (PCG) zusammengeschlossen. Jetzt nimmt die Gruppe bereits ein weiteres Mitglied in ihre Reihen auf. Sie erwirbt den Dienstleister Miracle Mill aus Baar in der Schweiz, einen Spezialisten für Cloud-native Software-Entwicklung. Das Unternehmen beschäftigt rund 100 Mitarbeiter und ist damit die größte Einheit in der PCG, die durch die Akquisition auf etwa 250 Mitarbeiter anwächst.



BILD: PUBLIC CLOUD GROUP

Oliver Schallhorn, CEO der Public Cloud Group

(Stockholm), Griechenland (Athen), Nordmazedonien (Skopje) und Bulgarien (Blagoevgrad) präsent.

Wie die anderen Mitglieder der Gruppe bleibt das Unternehmen eigenständig und tritt weiterhin unter seiner bisherigen Marke auf. Es agiert seit 2012 am Markt und ist mittlerweile Advanced Consulting Partner von AWS und Gold Partner von Microsoft. Zu seinem Leistungsspektrum gehören Cloud-native Software-Entwicklung, Modernisierung traditioneller Anwendungen und Managed Services.

**Innerhalb der PCG** agiert Miracle Mill künftig als Development-Hub für SaaS-Projekte. Die Schweizer werden außerdem die bestehende Cloud-Development-Einheit der Gruppe, die im Kern aus dem zehnköpfigen Team der Innovations On-Tochter Di-On.Solutions besteht, mit ihrer Kompetenz unterstützen. „Gemeinsam mit den Kollegen der PCG schaffen wir einen wertvollen Pool an hoch qualifizierten Menschen, unabhängig von ihrem Arbeitsort“, erläutert Oliver Schallhorn, CEO der Gruppe. „Sie ergänzen sich mit ihren Skills optimal und wir schaffen damit ein ‘Alles aus einer Hand’-Portfolio, das es am Markt so nicht oft gibt.“

Anspruch der PCG ist es, Kunden bei der Umsetzung ihrer Digitalen Transformation durch den Einsatz von Cloud-Technologien zu helfen. Sie vereint dabei Kompetenzen für die Hyperscaler AWS, Google und Microsoft. Zum Portfolio der Gruppe gehören Beratungs-, Migrations-, Betriebs- und Entwicklungsleistungen, wobei letztere an Bedeutung gewinnen. „Um den Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden, wachsen wir im Cloud-Development-Bereich bis Jahresende grenzübergreifend auf rund 150 Personen“, kündigt Schallhorn an. mh

# READY, STEADY, SHOW!

**Wir sind zurück: mit wegweisenden Innovationen, führenden Experten aus der Industrie und starken Verbindungen für Ihr persönliches Netzwerk.**

JETZT  
TICKET  
SICHERN



# KÖPFE & KARRIEREN

## Andreas Litric leitet Vendor Management bei Exclusive



**Andreas Litric,**  
Neuzugang bei  
Exclusive Networks

Der langjährige Arrow-Manager Andreas Litric ist zum Mitbewerber Exclusive Networks gewechselt. Bei dem Security-Distributor hat er zum 1. August in München die Position des Director Vendor Management für den deutschen Markt angetreten. Die Aufgabe der Herstellerbetreuung übernimmt der Manager von Martin Grollmuss, der intern wechselt und künftig das Team New & Rising Vendors leitet. Litric war 15 Jahre bei Arrow Deutschland tätig. Zuletzt verantwortete er dort in der Sparte Enterprise Computing Solutions (ECS) die Business Group Enterprise Software & Cloud. Der Distributionsprofi nahm zuvor Funktionen in der Einheit Virtualization & Cloud sowie im Business Development wahr.

mh

## Magnus Ekerot folgt Klaus Weßing bei Gigaset nach



BILD: MAGNUS EKEROT

**Magnus Ekerot,**  
designierter CEO  
von Gigaset

Gigaset steht, verabschiedet sich spätestens im Laufe des kommenden Jahres in den Ruhestand. Der Dienstantritt von Ekerot soll dementsprechend bis zum 1. Januar 2023 über die Bühne gehen. Während seiner 25-jährigen Karriere bekleidete der Manager zahlreiche Führungs- und Vorstandsposten in internationalen IT- und TK-Unternehmen.

db

## Brigitte Orth verantwortet Partnervertrieb bei VMware

**VMware Deutschland** hat Brigitte Orth zur neuen Director Channel ernannt. Sie folgt damit auf Marc Müller, der bereits im März als Director Channel Germany zu Palo Alto Networks gewechselt ist. In ihrer neuen Rolle verantwortet Orth das gesamte Channel-Management des Herstellers, wobei Schwerpunkte auf Themen wie der Modernisierung von Anwendungen, Multi-cloud-Services und Cybersicherheit liegen. Bislang war sie bei

VMware als Senior Partner Business Manager tätig. Als Director Channel Germany soll Orth in enger Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden die Digitalisierung deutscher Organisationen effizient umsetzen. Denn ein zentrales Thema in Unternehmen sei die Entwicklung und Implementierung neuer Anwendungen und deren rasche Bereitstellung. Orth setzt nach eigener Auskunft auf die Chance, zusammen mit den Partnern neue Optionen für den Kunden zu gene-

BILD: VMWARE



**Brigitte Orth, Channel Director bei VMware Deutschland.**

rieren: „In Deutschland gibt es ein großes Potenzial, den Channel, die Verwaltung und Unternehmen erfolgreich zu digitalisieren.“ Die Expertin verfügt über mehr als zwanzig Jahre Erfahrung in der IT. So war sie von Anfang 2008 bis Mitte 2014 bei NetApp Deutschland im Partner-Management und im Channel-Vertrieb tätig. Zuvor arbeitete Orth sieben Jahre lang als Service Sales Manager bei Silicon Graphics.

Eine weitere Personaländerung gab es bei VMware erst vor kurzem. So wurde Thomas Herrguth Anfang Juli zum neuen Country Leader für Deutschland ernannt. In dieser Position trägt er die Gesamtverantwortung für VMware in Deutschland und soll das Geschäft mit Unternehmens- und Behördenkunden vorantreiben. Sein Vorgänger Armin Müller wurde zum Vice President CEMEA befördert. Herrguth leitete bislang den Bereich Financial Services bei VMware Deutschland.

md

## Florian Deter übernimmt das Microsoft-Großkundengeschäft



**Florian Deter** hat als Geschäftsführer und Enterprise Commercial Lead bei Microsoft Deutschland das Großkundengeschäft hierzulande übernommen. Deter ist 49 Jahre alt und war in verschiedenen Beratungs- und Managementpositionen tätig, unter anderem bei

Oliver Wyman, Accenture und PWC. Danach war er als Executive Vice President für das globale Portfolio des IBM-Unternehmens Nordcloud zuständig. Davor verantwortete er die CIO Advisory und die Service Line Cloud Applications für IBM. Deter berichtet an Dr. Marianne Janik, die seinen Aufstieg bei Microsoft kommentiert: „Ich bin mir sicher, Florian Deter wird seine Expertise erfolgreich einbringen, um die Partnerschaft zwischen unseren Unternehmenskunden, unseren Partnern und Microsoft zu vertiefen und auszubauen.“

sr

**Florian Deter** ist Geschäftsführer und Enterprise Commercial Lead bei Microsoft Deutschland.

# Ralf Stadler wechselt von Tech Data zu Google Cloud

**Der neue Arbeitgeber** von Ralf Stadler heißt Google Cloud. In der Security Division des Hyperscalers übernimmt der bisherige Tech-Data-Manager eine Führungsposition. Bei dem Münchener Distributor leitete er zuletzt als Director die Business Unit „Security, Mobility, Data & IoT“. Von diesem Monat an zeichnet Stadler als Channel Director EMEA bei Google Cloud für die Vermarktung der Lösungen Siemplify und Virustotal über Partner verantwortlich. Sein Fokus liegt darauf, eine kleinere Zahl von Resellern und Managed Service Providern im deutschsprachigen Raum und anderen Schlüsselmärkten für das Geschäft mit den Technologien zu begeistern. Dabei arbeitet der IT-Sicherheitsprofi eng mit Kollegen zusammen, die in der Security-Organisation von Google Cloud andere Lösungsbereiche verantworten und ebenfalls das Partnergeschäft aufbauen.

In seiner bisherigen Funktion bei Tech Data Deutschland war Stadler seit Ende 2016 tätig. Zuvor arbeitete er sechs Jahre bei Hewlett Packard Enterprise (HPE), wo er zuletzt als Regional Director das Software-Geschäft in Deutschland sowie in Zentral- und Osteuropa verantwortete. Von 2006 bis 2010 war der Experte als Senior Business Development Manager beim Münchener VAD Computerlinks



Ralf Stadler (l., mit dem neuen Kollegen Steffen Brieger) hat bei Google Cloud angeheuert.

beschäftigt, der inzwischen in der Organisation des Mitbewerbers Arrow aufgegangen ist. Weitere berufliche Stationen Stadlers waren IBM und Symantec. Zu den neuen Kollegen, mit denen der Manager jetzt zusammenarbeitet, zählt auch ein anderer Security-Experte mit Distributionshintergrund: Steffen Brieger, zuletzt Director Vendor Management bei Nuvias für Zentraleuropa und zuvor Sales Director bei Exclusive Networks Deutschland, ist seit Juni als Channel Account Manager EMEA North ebenfalls bei Google Cloud Security tätig. mh

# Holger Müller leitet das SaaS- und Hosting-Geschäft bei Adesso



Holger Müller wechselt von Plusserver zu Adesso.

**Head of Adesso as a Service** ist die neue Jobbezeichnung von Holger Müller. Der Manager, der seit Mitte 2018 als Chief Operating Officer (COO) der Geschäftsleitung von Plusserver angehörte, verantwortet von diesem Monat an bei dem Dortmunder Dienstleister Adesso das SaaS- und Cloud-Hosting-Geschäft. Die Position wurde neu geschaffen. Adesso stellt SaaS-Anwendungen für Kunden auf eigenen Infrastrukturen und Hyperscaler-Plattformen bereit. Für dieses Aufgabenfeld bringt Müller große Erfahrung mit, nicht nur aus der Rolle bei Plusserver, sondern auch aus seiner vorherigen Tätigkeit bei Axians. Bei dem Dienstleister leitete er als Director den Geschäftsbereich Datacenter & Managed Services. Zuvor zeichnete der Ingenieur beim Systemhaus Fritz & Macziol, das Anfang 2016 in Axians aufging, für IT Management & Operations verantwortlich. mh

## KÖPFE & KARRIEREN

### Versa Networks verstärkt die Präsenz in der DACH-Region

Versa Networks will im deutschsprachigen Raum expandieren und hat dazu die Stelle des Vice President of Sales DACH geschaffen. Die Führungsaufgaben in der Region überträgt der SASE-Spezialist dem ehemaligen Verizon-Manager Pantelis Astenburg. Er übernimmt damit die Verantwortung für die strategische Geschäftsentwicklung von Versa in DACH. Sein Team soll in den kommenden Monaten aufgebaut werden. Der Hersteller will so der steigenden Nachfrage nach seiner SASE-Lösung gerecht werden. Astenburg bringt mehr als 20 Jahre Erfahrung im Vertriebsmanagement von TK-Unternehmen mit. Er war unter anderem bei BTGlobal Services, Vodafone und zuletzt bei Verizon. iz



Pantelis Astenburg, VP of Sales DACH bei Versa Networks

### Gregor von Jagow ist Country Manager bei Red Hat

Red Hat erweiterte bereits im Mai sein DACH-Führungsteam mit Gregor von Jagow als Senior Director und Country Manager und macht dies nun offiziell. Der erfahrene Manager kümmert sich um die Transformationsprozesse der Kunden und Partner in Deutschland. Diese Aufgabe schließe „unsere Go-to-Market-Modelle und die Zusammenarbeit mit unseren Partnern ein“, erläutert von Jagow. Das Team werde sich auch auf die Bereiche Customer Experience und Success fokussieren, ergänzt der neue Country Manager. Vor seinem Wechsel zu Red Hat war von Jagow als Regional Vice President bei UiPath tätig. iz



Gregor von Jagow ist seit Mai bei Red Hat.

# GESCHÄFTSMODELL „NACHHALTIGKEIT“



BILD: CDS

**Sven Bent, Managing Director, CDS IT-Systeme (li.) und Paul Koch, Managing Director, CDS Service (re.).**

Risiko ein, dass sich auf den Geräten, die gespendet werden sollen, noch sensible Daten befinden und die Empfänger-Organisationen können sicher sein, dass die Geräte voll funktionstüchtig sind.

**Was die Garantiefrage** angeht, gelten in der CDS-Weblounge zwei mögliche Qualitätslabel: Primus und Reveno. Bei Primus, sowie den meisten Reveno-Geräten, gilt die volle Herstellergarantie von bis zu 36 Monaten. Wenige Reveno-Geräte werden mit einer Rest-Herstellergarantie oder mit einer sechsmonatigen Übernahmegarantie ausgeliefert. Bei IT-Spendenprojekten handelt es sich häufig um sogenannte OOW-Geräte – Out of Warranty –, also Hardware, bei der die Garantie bereits abgelaufen ist. „Da wir die Geräte im Rahmen der Spende wiederaufbereiten, verfügen auch diese Geräte dann über eine sechsmonatige Garantie, die von uns übernommen wird“, erläutert Bent.

**Mit der Weblounge** werden neben geschäftlichen Endkunden auch Systemhäuser und IT-Fachhändler adressiert. „Das lohnt sich besonders dann, wenn diese Geräte als Add-on oder Türöffner für Projektgeschäfte bei preissensiblen Kunden genutzt werden“, führt Bent aus. Remarket Now bedient hingegen Volume-Kunden, also vor allem Broker und Reseller, die Alt-Geräte vermarkten.



Refurbishing-Unternehmen sorgen bei Altgeräten für Datenschutz und sorgen durch Garantieleistung für mehr Sicherheit beim Kauf.

**Autor:** Dr. Stefan Riedl

Mit gemeinnützigen Unternehmenszielen kann man auch Geld verdienen. Die CDS Unternehmensgruppe monetarisierter Lebensdauererlängerung von Altgeräten und bringt in dem Kontext zudem Spender und Empfänger-Organisationen zusammen.

**Wird alte Hardware** durch Neuware ersetzt, muss Elektroschrott entsorgt werden, so eine ungeschriebene Regel. Wenn man so will, hilft CDS dabei, diese Regel zu brechen, indem sie die Altgeräte vermarktet und damit mehrere Fliegen mit einer Klappe schlägt. Die gebrauchten Devices werden monetarisiert und wegen der Verlängerung der Lebensdauer kommt auch der Umweltgedanke nicht zu kurz. Sven Bent, Managing Director CDS IT-Systeme, nennt ein Beispiel, bei dem Business-Notebooks mit drei Jahren Laufzeit durch Neuware ersetzt wurden: „Damals haben die Notebooks etwa 700 Euro pro Gerät gekostet, bei einem Wiederverkauf heute erhält unser Kunde pro Gerät noch etwa 200 Euro.“

**Sein Kollege** Paul Koch, Managing Director bei CDS Service, erläutert das Geschäftsmodell dahingehend, dass die CDS Unternehmensgruppe EOL- (End-of-Life) und B-Ware vermarktet, als Partner für OEMs einen Demogerät-Service bietet und Hardware bis zur Verwendungsstelle ausrollt und in Betrieb nimmt. „Aus der Region Ostwestfalen sind wir dabei mit technischem und logistischem Service bundes- und europaweit im Einsatz. Global bieten

wir mit unseren Software-Lösungen die Möglichkeit, diese Prozesse sowohl digital abzubilden als auch operativ für unsere Partner zu managen“, so Koch.

**Die Vermarktung** von Hardware erfolgt über zwei Vertriebswege, abhängig von der Produktart: bei Refurbished-IT in kleinerer Stückzahl erfolgt sie über das B2B-Portal „CDS Weblounge“. Großvolumige, gebrauchte IT wird hingegen über die Plattform „Remarket Now“ vermarktet. Die Geräte aus der ersten Kategorie stammen hauptsächlich aus dem hauseigenen Demogerät-Service, der für Hersteller angeboten wird, sowie aus Wiederaufbereitungsprogrammen von OEMs. Geräte der zweiten Kategorie stammen aus dem Roll-back-Service von CDS, bei dem gebrauchte IT-Assets von großen Unternehmen oder Retouren, B-Ware und andere Überbestände verkauft werden.

**CDS pflegt** zudem Kontakte in die Vereins- und Stiftungswelt. „Hier besteht ein Bedarf an IT, es fehlt aber der Zugang zu Unternehmen“, weiß Bent. Im Rahmen eines IT-Spendenprojekts werden beide Akteure verknüpft. Unternehmen gehen damit kein



# SUREFIRE

POWERED BY Verbatim

## GAMING BUNKER

Externe HDD & SSD für PCs und Konsolen

**SPEICHER UND BACKUP  
FÜR ALLE DEINE SPIELE.**



**BESUCHEN SIE  
UNS AUF DER IFA**

**Halle 10.2  
Stand 105**

[surefire-gaming.com](http://surefire-gaming.com)



# ARROW BEGLEITET PARTNER IN DIE AS-A-SERVICE-ÄRA

Bei Arrow ECS können Partner mittlerweile Hardware auf Subskriptionsbasis beziehen. Für Paul Karrer, Deutschlandchef des Distributors, liegt das Angebot voll im Trend. RPA und Observability hält der Manager für weitere Themen, die an Relevanz gewinnen werden.



Paul Karrer (rechts, mit Huawei-Manager Jörg Karpinski) führt seit Herbst 2019 die Geschäfte von Arrow ECS in Deutschland.

BILD: MICHAEL HASE

**IT wird mehr und mehr** als Service bezogen. Dahin geht die Entwicklung im Channel. Ein Provider stellt die Leistung bereit, für deren Inanspruchnahme der Kunde ihn monatlich vergütet. Für den Distributor Arrow gehört es seit Jahren zum Tagesgeschäft, Partner bei diesem Modell zu unterstützen. Jetzt sieht Paul Karrer, Geschäftsführer bei Arrow Enterprise Computing Solutions (ECS) in München, die nächste Welle heranrollen. Nach seiner Beobachtung werden nicht mehr nur Software und virtuelle IT-Ressourcen zur Miete angeboten, sondern zunehmend auch Hardware, vom Endgerät über Server- und Storage-Systeme bis zur Firewall-Appliance. „Nahezu alle Hersteller gehen heute in Richtung Subskriptionen. Darauf müssen sich die Reseller einstellen.“

Diese Entwicklung hin zu Mietmodellen in der IT war ein Thema auf dem Sommerforum von Arrow ECS, das Ende Juli in München-Riem stattfand (s. Seite 70). Von „Blech as a Service“ sprach Karrer scherz-

haft. Im Juni 2021 hat der Distributor mit Fortinet als erstem Hersteller in Deutschland damit begonnen, Appliances auf Subskriptionsbasis zu vermarkten. Weitere Hersteller aus dem Arrow-Portfolio sollen folgen. „Die IT-Industrie geht momentan durch eine Lernphase.“ Für die Partner liege die Herausforderung darin, das Modell in puncto Vertragsgestaltung und monatlicher Abrechnung sauber abzuwickeln. Dabei seien auch rechtliche Aspekte von Belang, weil gemietete Produkte steuerlich anders behandelt werden als gekaufte.

**Der VAD begleitet** Partner bei der Umstellung auf das As-a-Service-Modell, wie generell in ihrem Geschäft, mit Trainings, Beratung und weiteren Dienstleistungen. So schließt etwa das gemeinsam mit Fortinet konzipierte Firewall-Mietangebot die Arrow Support Services ein, über die Endkunden bei Störfällen geholfen und ihnen bei Bedarf innerhalb eines Tages ein Ersatzgerät geliefert wird. Was die monatliche

Abrechnung betrifft, so lassen sich die Prozesse nach Karrers Worten vom Prinzip her über den Cloud-Marktplatz Arrowsphere automatisiert abwickeln. Aktuell unterstützt die Plattform aber noch nicht die Vermarktung von Hardware-Angeboten.

**Der Arrow-Geschäftsführer** erwartet insbesondere im Security-Markt eine Umstellung auf das Hardware-as-a-Service-Modell. Obwohl in diesem Segment immer mehr Funktionen zentral in der Cloud bereitgestellt werden, so rechnet Karrer doch damit, dass „wir über Jahre noch physische Geräte sehen werden“. Sicherheitsprodukte bilden bei Arrow in Deutschland einen Schwerpunkt. Mit A-Brands wie Check Point, Fortinet, Juniper, Symantec, Trellix (ehemals McAfee) und Trend Micro sowie zahlreichen weiteren Anbietern zählt der VAD hierzulande neben Infinigate zu den führenden Security-Distributoren.

Neben IT as a Service nannte Karrer zwei weitere Technologiekonzepte, die nach seiner Einschätzung an Relevanz gewinnen werden. Zum einen sieht er einen wachsenden Bedarf an Automatisierungstechnik. Der Fachkräftemangel zwingt Unternehmen dazu, „Geschäftsprozesse durchgängig zu automatisieren, damit sie Zeit und Ressourcen sparen“. Zum anderen hält er Observability für ein wesentliches Trendthema. Weil Unternehmen mit steigender Cloud-Nutzung immer abhängiger von einem funktionierenden Netzwerk werden, müssen sie ihre Resilienz gegenüber Störungen und Bedrohungen erhöhen. Karrer zufolge kann Observability dazu beitragen. „Man muss in die Datenströme schauen und für durchgängige Transparenz von der Infrastruktur bis zur Applikation sorgen.“ So könne man frühzeitig auf Netzwerkprobleme reagieren.



Mehr unter:  
<https://voge.ly/vglzhgR/>

Autor:  
Michael Hase



# TAUSCHEN SIE JETZT DIE ALTEN USV`S IHRER KUNDEN AUS!



Raus mit  
der Alten!

## Bereit für den nächsten Stromausfall?

Viele USVs schlummern nur so rum. Geprüft werden sie selten und gerade bei Stromausfall fallen meist alte USVs aus und dann ist der Stress da.

**Vorsicht:** Eine USV besteht aus Akku und einer Leistungselektronik die durch die interne Temperatur nur eine bestimmte Lebensdauer hat. Auch können durch Staub elektrostatische Brücken entstehen und das kann dazu führen, dass die USV eventuell, auch mit neueren Akkus, beim nächsten Stromausfall nicht funktioniert.

## Holen Sie sich bis zu 500€ Abwrackprämie!\*

**Veraltete USVs sind Stromfresser.** Tauschen Sie "alte" USVs (herstellerunabhängig) aus und wechseln Sie jetzt auf die Energiespar-Technologie von CyberPower, für eine bessere Effizienz und Wirtschaftlichkeit.

- Mikroprozessorgesteuerte Akkuladung
- Reduktion des Eigen-Energie-Verbrauchs um bis zu 75%
- Reduktion der Temperatur im Gerät
- Bis zu 50% verlängerte Akku-Lebensdauer
- 36 Monate Voll-Garantie



Fordern Sie noch heute Ihr Info-Paket an.  
Einfach per eMail: [sales@cyberpower.de](mailto:sales@cyberpower.de)

\*Abwrackprämienbetrag pro Endkunde max. 500€.

Aktionszeitraum: 01.08.2022 - 30.09.2022



Seit 1997 stehen wir für technische Exzellenz und höchste Qualitätsmaßstäbe bei Stromschutzlösungen. Als börsennotiertes Unternehmen mit mehr als 30 Millionen verkaufter Systeme, über 100 Patenten, bieten wir einzigartige Lösungen mit umfangreichen Funktionen und intelligentem Innenleben zur unterbrechungsfreien Stromversorgung von IT-Infrastrukturen, Servern, Telefonanlagen, Sicherheits-/Videoüberwachung sowie für industrielle Anwendungen.

**CyberPower**  
[www.cyberpower.com](http://www.cyberpower.com)

# AUF DEM WEG VON HCI ZU SOFTWARE UND SERVICES

Nutanix gehört zu den Pionieren bei der hyperkonvergenten Infrastruktur (HCI). Inzwischen wandelt sich das Unternehmen zum Software- und Services-Anbieter für die hybride Multi-Cloud. Diesen Wandel sollen auch die Partner im Channel mit vollziehen.



BILD: NUTANIX

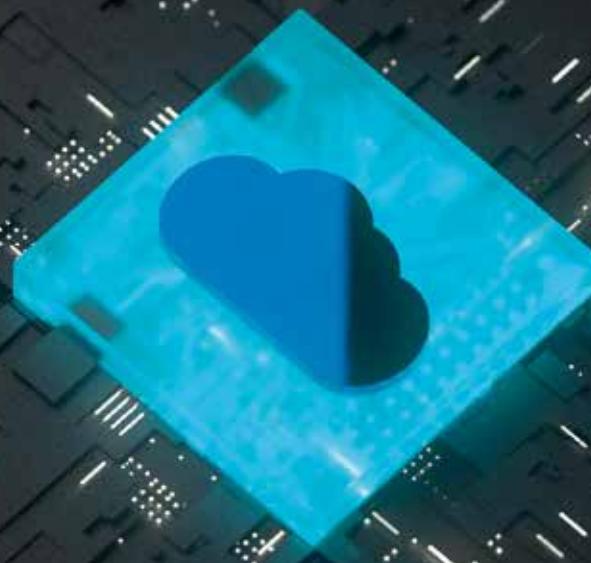


BILD: JUSTSUPER - STOCK.ADOBE.COM

**Gerade in Deutschland** setzen Unternehmen und teilweise der öffentliche Sektor immer stärker auf die hybride Multi-Cloud. Laut der aktuellen Studie Enterprise Cloud Index, die das Marktforschungsunternehmen Vanson Bourne im Auftrag von Nutanix erstellt hat, ist sie für 81 Prozent der befragten IT-Entscheider das beste Betriebsmodell. Ein wichtiger Zwischenschritt ist dabei die Private Cloud, die derzeit noch für 42 Prozent der Studienteilnehmer das vorherrschende Betriebsmodell darstellt. Für Nutanix-CEO Rajiv Ramaswami ist das die Bestätigung für den Weg, den sein Unternehmen schon seit einigen Jahren eingeschlagen hat: Vom HCI-Hardware-Hersteller zur Hybrid-Multi-Cloud-Firma. Im Zuge dieser Entwicklung hat Nutanix dieses Jahr das Produktportfolio vereinfacht, „um es lösungsorientierter und einfacher bei der Abrechnung zu machen“, sagt Ramaswami. Auch für die Partner sei nun der Verkauf einfacher, meint der Nutanix-CEO.

**Eigene Appliances** verkauft Nutanix nicht mehr. Es gibt zwar noch Nutanix-Nodes neben den OEM-Appliances von Dell, HPE, Fujitsu, Inspur und Lenovo. Sie werden aber von Supermicro hergestellt und vertrieben. Bei vielen Kunden würde als erster Schritt in die hybride Cloud erst einmal „die Modernisierung von 3-Tier-Platt-

formen zu HCI anstehen, und zwar für alle Workloads“, erklärt Ramaswami. Der zweite Schritt sei dann der Aufbau einer Private-Cloud-Infrastruktur und deren sinnvolle Erweiterung in die Public Cloud, den Nutanix einfacher mache.

**Die Cloud Platform** soll als übergreifende Ebene für alle Arten von Anwendungen dienen, und zwar virtualisiert und in Containern. Als Basis dienen HCI-Systeme im eigenen Datacenter oder an Edge-Standorten als Private Cloud, Systeme bei MSPs oder mittels der Nutanix Cloud Clusters (NC2) auch bei Public-Cloud-Anbietern. Hier kooperiert Nutanix derzeit mit AWS und mit Microsoft Azure. Darüber liegt die Cloud Infrastructure als Lösung für Compute, Storage und Networking auf On-Prem-Systemen oder Bare-Metal-Instanzen bei AWS und Azure sowie der Cloud Manager als SaaS-Lösung für das Management von Private und Public Clouds. Eine weitere Schicht bilden die Unified-Storage-Lösung, die Desktop Services und der Nutanix Database Service. Er vereinfacht für die Kunden das Datenbankmanagement in hybriden Multi-Cloud-Umgebungen mit Database-Engines von Oracle und Microsoft sowie PostgreSQL. Laut Ramas-

wami ist er „eine Schicht über dem Stack der Infrastruktur-Lösungen, die wir üblicherweise anbieten.“ Für Nutanix ist das ein wichtiger Schritt in einen neuen Markt.

**Für die Partner** bedeutet die Hybrid-Multi-Cloud-Strategie von Nutanix, dass sie auch ihr Geschäftsmodell in Richtung Beratung und Service ausbauen müssen. Nutanix legt laut Ramaswami großen Wert auf die Qualifizierung der Partner, die so Projekte eigenverantwortlich anstoßen und verwirklichen sollten. „Intern nennen wir das Projekt Autonomy“, sagt der Nutanix-CEO dazu. Die Partner sollen dabei in der Lage sein, das komplette Portfolio von Nutanix anzubieten und so gemeinsam weiter zu wachsen. Für die Unterstützung der Partner hat das Unternehmen im vergangenen Jahr Ingram Micro als dritten Distributor neben Tech Data und TIM an Bord genommen. „Gleichzeitig sind strategische Partnerschaften weiterhin wichtig für uns“, ergänzt der Manager. Er nennt neben den OEM-Partnern und den Public-Cloud-Providern auf der Ökosystem-Ebene Citrix für VDI-Lösungen und Red Hat für den SaaS-Stack und Kubernetes.



**Mehr unter:**  
[www.it-business.de/](http://www.it-business.de/)  
**-a-1030264/**  
**Autor:**  
 Klaus Länger





MODELLE  
VON 550 BIS  
850 WATT

B12-BC SERIES 550/650/750/850W

PREISWERT  
/ GUTE  
MARGEN



SERVICE  
CENTER IN  
DEUTSCHLAND

EINSTIEGSMODELLE MIT HÖCHSTER  
SEASONIC-HERSTELLERQUALITÄT!

HÖCHSTE  
FERTIGUNGS  
QUALITÄT



5 JAHRE  
HERSTELLER  
GARANTIE



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

G12-BC SERIES 550/650/750/850W

G12-GM SERIES 550/650/750/850W

UNSERE DISTRIBTOREN

**ALLTRON**

**api<sub>π</sub>**

**DELO**  
FIRST CLASS  
DISTRIBUTION

**littlebit**  
TECHNOLOGY

**WAVE**

# SOPHOS HAT DEN ENTERPRISE-MARKT IM VISIER

Früh hat Sophos auf Managed-Service-Modelle gesetzt. Hohe Zuwachsraten bei den MSP-Flex-Partnern geben dem britischen Hersteller recht. Vereinfachtes Management und ein synchronisiertes Ökosystem sollen Partnern beim Wachstum helfen. Zudem hat der Anbieter kräftig investiert.



Sich von der Masse abheben kann man mit Managed Services. Und so Kunden einen Schutzhelm zur Verfügung stellen.

**Naturkatastrophen** und rechtliche Veränderungen belegt das Risikobarometer der Allianz mit einem deutlich geringeren Geschäftsrisiko (25 und 19 Prozent) als Cybervorfälle (44 Prozent). Kein Wunder also, dass sich der Schaden, der der deutschen Wirtschaft durch Spionage, Erpressung und Diebstahl entsteht, im Jahresvergleich 2019 auf 2020 mit 220 Milliarden Euro mehr als verdoppelt hat. Einen Teil trägt dazu sicher die Digitalisierung bei. Denn wer digitalisiert, wird für diese Art der Kriminalität angreifbarer. Nachvollziehbar, dass IT-Security längst nicht mehr allein ein Thema der IT-Abteilung ist, sondern auch ganz oben auf der Agenda der Führungsebene steht. Und allein mit dem Abschluss einer Cyberversicherung nicht mehr zu lösen ist. Denn die fällige Versicherungssumme hängt stark davon ab, wie umfassend die Security-Vorsorgemaßnah-

men aussehen, die Unternehmen getroffen haben. Keine Vorsorge, keine Versicherung.

**Es gilt also**, einen umfassenden, kontinuierlichen Schutz von Daten und Systemen zu gewährleisten. Manuell und angesichts chronisch unterbesetzter IT-Abteilungen ist dies heutzutage kaum noch umzusetzen. Einen Boom erleben deshalb gerade die Sicherheitslösungen, die automatisiert dafür sorgen, dass Unstimmigkeiten und Angriffe erkannt, analysiert und im besten Fall auch gleich bekämpft werden. Kaum ein Security-Anbieter, der nicht in den vergangenen Jahren sein Produktpotential in diese Richtung ausgebaut hat. Ein Unternehmen, das sehr früh auf Managed Services gesetzt hat, ist Sophos. „Es ist eine rasante Reise“, sagt Sven Janssen, Senior Director Channel Sales Central Europe

beim britischen Security-Spezialisten. „Gerade in den vergangenen zwei Jahren ging es unglaublich schnell, dass man den Endpoint nicht nur ‚intelligent‘ gemacht, sondern noch zwei weitere Stufen darauf geschaltet hat, um ihn mit MDR-Services anzureichern.“

Doch der Endpoint ist nicht die einzige Angriffsstelle, genauso wenig wie er die einzige Säule im Sophos-Portfolio ist. „Was uns von anderen Anbietern unterscheidet, ist das deutlich breitere Portfolio“, erklärt Janssen selbstbewusst. „Wir können die gesamte Klaviatur spielen – vom Netzwerk inklusive Firewall, Access Points und der Anbindung von Außenstellen bis hin zum Endpoint. Der Kunde bekommt bei uns ein rundes Security-Angebot, bei dem die Komponenten untereinander kommunizieren, wir aber für die Anbindung von Drittsystemen offen sind“, präzisiert der

## >> Etwa die Hälfte unserer großen Partner-Community bietet bereits das gesamte Portfolio an. Und dahin geht auch der Trend.

Sven Janssen, Senior Director Channel Sales Central Europe bei Sophos



BILD: SOPHOS

Manager, der seit 2019 bei Sophos ist und zuvor bei Dell und SonicWall war. Dieses große Portfolio macht Sophos auch für Partner attraktiv, da sich Up- und Cross-Selling-Möglichkeiten bieten. „Etwa die Hälfte unserer großen Partner-Community hat historisch bedingt einen Fokus auf Firewall- oder Endpoint-Security. Die andere Hälfte bietet bereits das gesamte Portfolio an. Und dahin geht auch der Trend – hin zu Synchronised Security auf Basis unseres adaptiven Cybersecurity-Ökosystems ACE. Alles aus einer Hand, und angeichert mit Managed-Services.“

**Parallel dazu verändert** sich das Geschäftsmodell in der Partnerlandschaft. „Wir merken immer mehr, dass der Lizenzverkauf in den Hintergrund tritt. Wir haben in unserem Partnerprogramm pro Quartal rund 2.000 aktive Partner, mit wachsender Tendenz. Von diesen sind bereits 900 in unserem MSP-Flex-Programm.“ Janssen ordnet ein: „Im letzten Jahr hatten wir im Schnitt 65 Prozent Wachstum bei Managed Services in Deutschland“. Der Zuwachs komme vor allem aus dem SMB-Umfeld. „Denn Unternehmen dieser Größe haben nicht die Leute, um das selbst zu machen.“ Ein Riesenmarkt für den Channel.

Denn für den Kunden gibt meist der Partner den Ausschlag, diesen Weg zu gehen. Und für Partner sei das ein margenträchtiges Geschäft mit planbaren Umsätzen. Janssen ergänzt: „Für die Partner ist das auch ein Abgrenzungskriterium. Ein Stück Hardware und Lizenzen verkauft man über den Preis. Mit Managed Services können Partner sich von der Konkurrenz abheben, indem sie eigene Dienste wie 24/7-Support, Management oder Monitoring anbieten.“ Und das gelte für Partner aller Größen. „Wir haben natürlich deutschlandweit agierende, große Systemhäuser, die unsere Lösungen anbieten, aber auch regionale Partner, die hochspezialisiert sind.“

**A propos MDR.** Sophos bietet diese Leistung auch selbst als Service an. „Am Anfang haben die Partner das skeptisch beäugt“, schmunzelt Janssen. Wohl aus Sorge, ihnen könnte daraus Konkurrenz erwachsen. „Doch mit der Zeit haben sie gemerkt, dass

das eine super Ergänzung ist, wenn man keine eigene Schaltzentrale hat. Nun können sie unseren Service in ihr Portfolio einbauen und die Leistungen zum Kunden hin anbieten. Eine Win-Win-Situation.“

Dass es während der Coronazeit nicht leicht war, den Channel mit all dem dafür nötigen Wissen zu versorgen, gibt der Manager offen zu. „Aber dabei unterstützen uns unsere Distributoren stark. Denn die haben alle ein autorisiertes Trainingscenter und sind ein starker Arm in diesen Markt.“ In Deutschland arbeitet Sophos mit den drei Distributoren Also, Infinigate und TIM zusammen. „Diese drei sind sehr unterschiedlich aufgestellt“, beschreibt Janssen den Marktzugang. „Bei Also merkt man den Fokus auf die Marketplace-Plattform, Infinigate setzt auf Value Add und

### Was ist ACE?

Das Sophos ACE vereint Sophos Threat Intelligence, Next-Gen-Technologien, Data Lake, APIs und die Sophos-Central-Management-Plattform und schafft ein Cybersecurity-Ökosystem, das kontinuierlich dazulernt und sich verbessert. Es soll dank Automatisierung möglichst viele schädliche Aktivitäten verhindern und ermöglicht es Security-Experten, auch schwächere Bedrohungssignale zu suchen und rechtzeitig zu erkennen. Dank einer Feedback-Schleife lernt die Lösung ständig dazu und verbessert sich, damit Anwender den Angreifern einen Schritt voraus sein können.

TIM hat den Marktzugang zu den Storage- und Netzwerkpartnern, die sich mehr und mehr mit Security beschäftigen. Für uns passt das optimal.“

Wie wichtig Security im Netzwerk- und im Endpoint-Umfeld geworden ist, bestätigt Janssen noch mit einer Zahl: „Managed Detection and Response ist bei uns im vergangenen Jahr um 200 Prozent gewachsen und damit der Wachstumssieger.“ Ein wichtiger Baustein dafür könnte auch das Rapid-Response-Team sein, das Sophos seit zwei Jahren am Start hat. Auch Nicht-Sophos-Kunden können über eine Hotline

auf dieses zukommen. „Das ist unsere Erste-Hilfe-Adresse für alle Unternehmen. Hier machen wir eine erste Analyse und säubern das Netzwerk.“ Den nächsten Schritt gehen wir dann immer mit dem Partner, für den das eine perfekte Möglichkeit ist, neue Kunden zu gewinnen und die passenden Security-Bausteine anzubieten. „Hier zeigt sich, dass uns die Partner vertrauen. Wir haben eine große Channel-Treue“, betont Janssen.

**Dieses Vertrauen** der Partner, dass Sophos sie immer mit auf die Reise nimmt, zeigt sich bei einem weiteren Thema: der verstärkten Adressierung von Enterprise-Kunden. „Wir wollen unseren großen Marktanteil im Mittelstand behalten und ausbauen. Das schaffen wir gerade auch sehr gut. Wir haben aber definitiv noch viel Luft nach oben im Enterprise-Markt. Mit unseren MDR-Services, der neuen Firewall-Serie und dem Adaptive Cybersecurity Ecosystem (ACE) haben wir Lösungen, die gerade für diesen Kundenkreis spannend sind“, beschreibt der Channel-Chef die Wachstumspläne von Sophos.

Um den Zugang zu dieser Klientel zu bekommen, hat Sophos kräftig investiert und ein neunköpfiges, so genanntes „New-Logo-Team“ aufgebaut. „Dieses Team geht seit Anfang April auf mögliche Neukunden zu, die im oberen Mittelstand und im Enterprise-Umfeld angesiedelt sind“, erläutert Janssen. „Aber auch hier wollen und können wir das nicht ohne die Partner machen.“ Auf der Sophos-Roadshow, die gerade zu Ende gegangen ist, waren die New-Logo-Leute die Meistgesprochenen. „Gemeinsam entstehen Ideen, wie die , stellt er klar Akquise erfolgen kann. Das können Telefonaktionen oder Events sein. Unsere Leute gehen das aktiv an, aber das daraus entstehende Geschäft bleibt im Channel“, präzisiert er. Bleibt also zu hoffen, dass das Risikobarometer der Allianz künftig wieder andere Themen ganz oben listet und eben nicht Cybersecurity.



**Bilder der Sophos-Roadshow:**  
<https://www.it-business.de/sophos/>  
**Autor:** Sylvia Lösel



# KASPERSKY: SO GEHT ES IN DEUTSCHLAND WEITER



BILD: KASPERSKY

Christian Milde, General Manager DACH bei Kaspersky



BILD: KASPERSKY

Waldemar Bergstreiser, Head of Channel Germany bei Kaspersky

## Am 15. März 2022 warnte das BSI vor Kaspersky-Virenschutz. Was bedeutet das für Ihre Kunden und Partner hier in Deutschland?

Milde: Seit Kriegsbeginn machen wir ein wöchentliches Update für Partner und stehen für alle Fragen Rede und Antwort. Das hat bis heute Bestand. Zudem können sich unsere Kunden darauf verlassen, dass alle Prozesse und Abläufe weiterhin unverändert fortbestehen. Unser Geschäftsbetrieb ist stabil, und wir sind nicht von Sanktio-

Seit der Warnung des BSI hat sich bei Kaspersky einiges verändert, anderes gar nicht. Umso interessanter ist die Frage, wo der Security-Spezialist heute steht und welche Strategie es für die Zukunft gibt. Eines wird deutlich: Globale Player können derartige Ereignisse besser verkraften als regionale.

nen betroffen. An einigen Ausschreibungen der Öffentlichen Hand, die einen bestimmten Betrag übersteigen, dürfen wir zwar nicht mehr teilnehmen. Aber das trifft uns nicht wirklich.

### Das klingt jetzt fast so, als ob das Geschäft wie üblich weiterläuft?

Milde: Es schaut sich vor allem ein Kundentypus nach Alternativen um, nämlich Großkunden, die einen Geschäftsführer haben, der nicht gleichzeitig IT-Leiter ist.

### Warum ausgerechnet diese?

Milde: Der IT-Leiter liest auch die letzte Seite der BSI-Warnung und sagt: Kaspersky ist und bleibt für ihn die sicherste Wahl. Aber sein Geschäftsführer hat eine Sorgfaltspflicht und blickt nur auf die Überschrift ‚BSI-Warnung‘. Zudem hat er meist noch ein Thema mit seiner Cyberversicherung. Und dann wird ihm das zu viel und er entscheidet, in eine Alternativlösung zu investieren. Bei den kleinen und mittleren Unternehmen haben wir tatsächlich konstante Kundenzahlen, da läuft es ganz gut weiter. Genauso bei den Großunternehmen, die nicht unsere Endpoint-Lösung einsetzen, sondern unsere Threat-Intelligence- oder andere Services.

### Die Kunden sind das eine, das andere die Partner. Hat Kaspersky Partnerverloren?

Bergstreiser: Ja, wir haben Partner verloren. Denn da entsteht Druck. Als Systemhaus muss man ja jedes Mal mit den Kunden diskutieren. Im Sinne von: Ja, das ist ein globales Unternehmen, und ja, die Prozesse sind diversifiziert. Das macht man einige Mal. Aber irgendwann wird man schwach. Und bietet eine Alternative an, bevor man einen Kunden verliert. Das beobachten wir sehr stark. Zudem bieten einige andere Hersteller hohe Nachlässe und Laufzeit-

übernahmen für ihre Lösungen an. Das sorgt ebenso für Druck.

### Was bedeutet der Rückgang des Geschäfts in Deutschland für Kaspersky?

Milde: Wir haben eine solide finanzielle Position und sind global gut diversifiziert. Unser Geschäftsbetrieb ist stabil. Kaspersky ist ja ein globales Unternehmen, und die Situation, wie wir sie im deutschen Markt haben, ist weltweit einzigartig. In Frankreich, Österreich und Italien findet man nichts Verwerfliches an Kaspersky.

### Wie sieht die Zusammenarbeit mit der Distribution aus?

Bergstreiser: Wir arbeiten mit allen Distributoren weiterhin zusammen. Wir haben gemeinsam vieles aufgebaut. Dieses Vertrauen ist beidseitig da. Natürlich nehmen wir Anpassungen vor. Denn wenn der Umsatz zurückgeht, muss man das Team verkleinern. Aber wir haben weiterhin bei allen Distributoren eine Business Unit. Und es gibt von deren Seite keinerlei Druck, dass man irgendjemanden aus dem Geschäft drängen wollte.

### Wie geht es nun weiter?

Milde: Wir haben gerade erst ein IoT-Gateway gelauncht. Für den B2B-Markt wird es eine neue Endpoint-Lösung geben, ein hybrides Produkt, das sowohl in der Cloud als auch On-Prem eingesetzt werden kann mit einer Single-Management-Plattform.

Bergstreiser: Unsere Roadmap ist voll, und sie ist für die Partner auch einsehbar. Im September werden wir rund 50 Partner besuchen. Und im Oktober freuen wir uns auf die It-sa.



Das ausführliche Interview lesen Sie hier:  
<http://www.it-business.de/kaspersky>  
Autor: Sylvia Lösel



# IFA 2022: BÜHNE FREI FÜR TECHNIKNEUHEITEN

Nach zwei Jahren öffnet die IFA in diesem Jahr wieder in gewohnter Manier ihre Tore unter dem Berliner Funkturm. Vom 2. bis zum 6. September 2022 können sich Privatleute und Fachbesucher auf der Leitmesse für Consumer und Home Electronics über Neuheiten informieren.

**Live und in Farbe findet** die IFA in diesem Jahr wieder statt. Vom 2. bis 6. September 2022 kehrt die Technikschau auf das Messegelände unter dem Berliner Funkturm zurück. Und laut Aussage der Veranstalter ist das Interesse der Aussteller groß. So gibt die Messe Berlin bekannt, dass zwei Drittel der Top-Aussteller der IFA ihre Teilnahme bestätigt haben. Dabei planen viele der Firmen, ihre neuesten Produkte und Services in ähnlichem Umfang wie 2019 – dem letzten IFA-Jahr vor der Pandemie – dem Fachpublikum zu präsentieren.

Über das Interesse zufrieden zeigt sich jedenfalls Kai Mangelberger, Director IFA 2022. „Dass Unternehmen wieder in dem Umfang wie vor der Pandemie zurückkehren, wie beispielsweise Samsung im City-Cube Berlin, Panasonic im Hub 27 oder LG in Halle I8 sowie die nahezu ausgebuchten Flächen im Bereich Household Appliances mit Firmen wie Bosch, Haier, Miele oder Siemens im Südgelände, zeigt, dass die Erwartungen an die IFA 2022 hoch sind“, führt der Messechef aus. Insgesamt sollen, verteilt auf 30 Messehallen und auf mehrere Sonderflächen, nicht nur wichtige Hersteller, sondern auch Newcomer, Startups, Verbände und Forschungseinrichtungen ihre Technologietrends präsentieren.

**Ob die IFA tatsächlich** zum Publikumsmagneten und zum erfolgreichen Innovationsforum wird, ist schwer zu sagen. Schließlich startet die Technikmesse in einem eher ungünstigen Konsumklima, das gekennzeichnet ist von der andauernden Corona-Pandemie, dem Ukraine-Krieg, Inflation und Klimakrise. So sieht auch Alexander Dehmel, Head of Market Intelligence Germany & Austria GfK, dass sich die Unsicherheit der Konsumenten auf die technischen Konsumgütermärkte niederschläge. Doch räumt Dehmel ein: „Insgesamt zeigt sich im Handel in den ersten fünf Monaten 2022 ein Umsatzplus von drei Prozent gegenüber dem Vorjahr, dieses verteilt sich aber nicht gleich über die unterschiedli-



BILD: MESSE BERLIN GMBH

chen Produktsegmente. Für Handel und Hersteller besteht damit die Herausforderung, jederzeit zu wissen, wo und wie sich Märkte entwickeln, um auf die sich ändernden Bedürfnisse der Konsumenten eingehen zu können.“

**Schwergewichte** der Unterhaltungselektronikbranche wie Samsung, Panasonic, LG, Philips, Toshiba oder TCL werden ihre neuen Produkte auf der IFA zeigen. Und auch große Hersteller aus dem Computing, Gaming- und ITK-Bereich wie Asus, Lenovo, MSI, Epson, Huawei, Honor, Nokia oder TCL werden in Berlin ausstellen.

Neben vernetzten Geräten, die immer mehr auch den Haushalt und die Messehallen in Berlin erobern, gehört Nachhaltigkeit zu den großen Trends auf der Traditionsmesse. So hat eine Studie der Strategieberatung Oliver Wyman und der GfK Consumer & Home Electronics ergeben, dass Verbraucher durchaus bereit sind, für umweltfreundlichere Geräte mehr

zu bezahlen. Sie greifen besonders dann tiefer in die Tasche, wenn diese Geräte das Haushaltssubudget nach dem Kauf etwa durch einen geringeren Stromverbrauch entlasten. Laut Studie bezahlen Verbraucher etwa für Geräte mit einer um zwei Stufen höheren Energieeffizienzklasse durchschnittlich 36 Prozent mehr.

**Außerdem erwarten Verbraucher**, dass Elektrogeräte langlebiger werden. Dr. Sara Warneke, Geschäftsführerin der GfK, erklärt dazu: „Hersteller sind im Vorteil, wenn sie Reparaturdienste anbieten und Ersatzteile auch langfristig verfügbar machen.“ Allerdings geben lediglich 10 Prozent der befragten Nutzer an, für eine CO<sub>2</sub>-neutrale oder eine sozialverträgliche Produktion mehr Geld ausgeben zu wollen.



**Mehr unter:**  
<https://voge.ly/vglXYm6/>

**Autor:**  
Margrit Lingner



# DIE RÜCKKEHR DER KOMPLETTSYSTEME

Im ITscope-Marktbarometer des zweiten Quartals 2022 avancieren die PC-Komplettsysteme zu den Top-Produkten. Apple dominiert das Smartphone-Segment und Managed Services sind erstmals als eigene Kategorie im Marktbarometer vertreten.



BILD: OLIVIER LE MOAL - STOCK.ADOBE.COM

**Eines steht fest:** Die Gewinner des zweiten Quartals sind die PC-Komplettsysteme. Nachdem sie während der Corona-Pandemie als Ladenhüter in Verruf gerieten, werden diese nun wieder stark nachgefragt. Grund dafür ist die verstärkte Rückkehr der Beschäftigten an ihren Arbeitsplatz und die Aufhebung der Homeoffice-Pflicht durch das Bundeskabinett Ende März. Die Performance des Lenovo Thinkcentre M70q IIDT im aktuellen Marktbarometer von ITscope unterstreicht das Revival der PC-Komplettsysteme eindrucksvoll. Mit über 14.000 Klicks ist es das meist geklickte Produkt überhaupt in diesem Quartal. Außerdem erreicht es mehr als die Hälfte aller Top-10 Klicks in seiner Produktkategorie.

**Ein Newcomer** mit starkem Ergebnis ist der Mac Studio von Apple. Die kraftvolle Workstation für Power-User und Kreative ergattert sich neben dem fünften Platz bei den Komplettsystemen auch Platz 6 in der Liste der aussichtsreichsten Neueinsteiger. Bei den Überfliegern finden sich, getreu dem

Motto „back to the office“, diesmal auch viele Büroprodukte wie Monitore und Drucker, sowie die untypischen Sparten Barebones und Storage-Systeme wieder.

**Das Monitor-Segment** selbst bleibt dagegen unspektakulär. Der Monitor P2422H von Dell verteidigt mit über 8.000 Klicks souverän seinen Spitzenplatz und lässt bei den Klicks kaum nach. Außerdem schafft er es auf Platz zwei der meist geklickten Produkte überhaupt in diesem Quartal. Auf den nachfolgenden Rängen folgen Konkurrenten von HP, Lenovo und Samsung.

**Bei den Notebooks** hat Lenovo die Nase vorne. Der chinesische Hersteller belegt insgesamt vier Plätze in den Top Ten und sichert sich mit dem Thinkpad E15 Gen3 20YG die Pole Position. Bei den Prozessoren konnte sich Chiphersteller Intel mit dem Intel Core i7-12700K nach mehreren Quartalen wieder den Spitzenplatz sichern. Konkurrent AMD belegt mit seinen Ryzen-Prozessoren die Plätze zwei bis fünf.

**Die Smartphones** werden mit eiserner Hand von Apples iPhones dominiert. Einzig und allein das Xcover 5 Enterprise aus dem Hause Samsung auf Platz vier kann sich einen Platz in den Top Ten sichern. Die übrigen neun Plätze gehen allesamt an den Hersteller aus Cupertino mit dem Apfel-Emblem. Dabei findet lediglich ein Stühlerücken zwischen den verschiedenen iPhone-Modellen statt. Das iPhone SE, welches die letzten fünf Quartale an der Spitze stand, gibt seine Pole Position auf und rückt auf Platz zwei. Neuer Spitzenreiter wird das iPhone 13. Außerdem in den Top Ten gelistet sind die Modelle 11, 12, 13 Pro und das SE der 3. Generation.

**Im Tablet-Ranking** machen Microsoft und Samsung dagegen Apple kräftig Konkurrenz. Weiterhin auf Platz eins bleibt aber das iPad in der Standard-Ausgabe mit 10,2 Zoll Display. Auf dem zweiten Platz liegt das Microsoft Surface Pro 8. Auch das Tab A8 von Samsung kommt gut an und verbessert sein Ranking deutlich vom neunten auf den dritten Platz. Ebenfalls mit von der Partie ist das neue iPad Air. Dieses macht einen beachtlichen Sprung und klettert insgesamt 100 Plätze nach vorne auf Rang 6.

**Abschließend** feiert mit den Managed Services eine neue Produktkategorie ihre Premiere im aktuellen ITscope-Marktbarometer. Platzhirsch Microsoft stellt dort mit Abstand die meisten Angebote, aber auch Terra, Brainworks und Ionos sind mit von der Partie. ITscope prognostiziert den Managed Services dank verstärkter Nachfrage in jüngster Vergangenheit ein solides Wachstum.



**Mehr unter:**  
<https://voge.ly/vglEuGc/>

**Autor:**  
David Binnig



# UNTER DRUCK

Seit Jahren setzen die zunehmende Digitalisierung sowie Umweltdebatten dem Druckermarkt zu. Durch die Corona-pandemie erlebte der Markt mit Modellen für das Homeoffice einen Aufschwung. Damit ist es jetzt vorbei.



BILD: NEW AFRICA - STOCKADOBECOM

**Ein hart umkämpftes Pflaster** ist der Markt mit Druckern und Multifunktionsgeräten seit langem. Seit Jahren stagniert der Bedarf und viele Hersteller suchen sich neue Geschäftsbereiche wie As-a-Service-Modelle oder stellen sich als dienstleistungsorientierte Unternehmen breiter auf. Darüber hinaus hat die Coronakrise den Druckermarkt vor vielerlei Herausforderungen gestellt: gestörte Lieferketten, eine veränderte Nachfrage nach vor allem Homeoffice-Modellen und eine anhaltende Ungewissheit. Kein Wunder, sinken die Umsatzzahlen seit einigen Monaten, wie Marktzahlen von Context zeigen. Die Rückgänge liegen teils deutlich im zweistelligen Bereich. Seit April 2021 sank die Nachfrage nach den vor allem in Büros genutzten Laser-MFPs stark. Der Verlust liegt zwischen 6 und 30 Prozent pro Monat.

**Seit dem ersten Quartal** 2022 gingen die verkauften Stückzahlen bei Druckern und Multifunktionsgeräten in Deutschland im Vergleich zum Vorjahr um 7,8 Prozent zurück. Die Umsätze sanken im selben Zeitraum um 3,3 Prozent. Der Unterschied erklärt sich einerseits durch Preiserhöhungen, andererseits aber auch durch eine Verlagerung der Käufe zu teureren Mittelklasse- und Highend-Geräten, mit denen sich Unternehmen auf die allmähliche Rückkehr ihrer Belegschaft in die Büros vorbe-

reiten. Im April 2022 verzeichnete Context erneut einen Umsatzrückgang um 18,9 Prozent und einen Rückgang der verkauften Stückzahlen um 28,2 Prozent in Deutschland. In anderen wichtigen europäischen Ländern fiel das Minus sogar noch deutlicher aus.

Indes gibt es auch positive Entwicklungen: Die Rückkehr vieler Arbeitnehmer ins Büro, der für einen Anstieg von 5,7 Prozent im ersten Quartal 2022 bei Business-Ink-MFPs sorgte. Der erzielte Umsatz liegt bei einem Plus von 26 Prozent. Damit wird dieses Segment immer wichtiger, folgert Context. Es trägt jetzt schon gemessen an den Stückzahlen 38 Prozent und sogar 60 Prozent gemessen am Umsatz zum Gesamtgeschäft mit Druckgeräten bei.

**Grundsätzlich hat sich die Nachfrage** im Markt geändert, wie Amanuel Dag, Country Director bei Conext erläutert: „Da sich verändert hat, welche Geräte gefragt sind, ging der Erlös weniger stark zurück, als die Zahl der verkauften Stückzahlen.“ Jedoch greifen die Kunden nicht immer freiwillig zu den teureren Modellen: „Der nicht zuletzt durch gestörte Lieferketten bedingte Mangel an geeigneten DIN A4-Geräten hat teilweise auch dazu geführt, dass Firmenkunden auf A3-Modelle zurückgreifen“, erklärt Amanuel Dag. „Dadurch legte zum Beispiel in Deutschland der Markt für

reine A3-Laserdrucker im Vergleich zum Vorjahresquartal gemessen an den Stückzahlen um 38,5 Prozent zu und gemessen am Umsatz sogar um 47,4 Prozent zu.“ Diese Entwicklung konnte jedoch den Rückgang des Gesamtmarktes nicht aufhalten.

**Die veränderte Nachfrage** betraf vor allem Consumer-MFPs. Hier scheint es nun eine Marktsättigung zu geben. Denn wer immer noch im Homeoffice arbeitet hat sich bereits mit einem Gerät ausgestattet. Das spiegelt sich auch in den Zahlen wider: Im ersten Quartal 2022 war der Markt in Deutschland im Vergleich zum Vorjahresquartal, gemessen an den verkauften Stückzahlen, deutlich schwächer: Context berichtet von einem Rückgang um 4,6 Prozent bei Tinten-MFPs und 1,1 Prozent bei allen Consumer-MFPs (Inkjet und Laser). Aber auch hier geht der Trend zu höherwertigen Geräten: Das zeigt sich daran, dass der Umsatz in diesem Segment mit einem Minus von 17,5 Prozent, weniger stark zurückging. Gewinner sind Geräte mit Tintentank. Entgegen dem Trend stieg bei ihnen der Absatz.



Mehr zum Druckermarkt:  
<https://www.it-business.de/drucker/>

Autor: Ann-Marie Struck



# UNTERNEHMEN SIND SCHLECHT VERNETZT



Ohne Konnektivität geht es heutzutage nicht mehr. Vernetzung ist eine Grundvoraussetzung für Unternehmen, um am Markt agil und resilient zu bleiben. Umso erstaunlicher ist es, dass es offenbar um die Vernetzung in Unternehmen schlecht bis miserabel bestellt ist.

BILD: RACCOON DAYDREAM - STOCK.ADOBE.COM

**Deutsche Unternehmen** sind nicht zukunfts-fähig vernetzt, so das Ergebnis einer Studie von IDC. 30 Prozent der Befragten geben die geringste Stufe „minimale Vernetzung“ an. Diese definiert sich durch einen nahezu ausschließlichen Legacy-Betrieb, minimale Integration und maximale Isolation von Geschäftsprozessen und Daten. Weitere 21 Prozent sehen sich auf der zweit-niedrigsten Stufe „begrenzter Vernetzung“. Hier existiert immerhin eine Integration zwischen verwandten Systemen und neue Technologien kommen zum Einsatz. Insgesamt bewerten sich nur 23 Prozent mit höheren Niveaus wie „proaktiver“ (16%) und „umfassender“ (7%) Vernetzung, die sich durch starke Cloud-Adaption und zentrale, einheitliche Datenmodelle auszeichnen, die im Optimalfall auch bereit für den Einsatz von KI / ML für Geschäftentschei-dungen in Echtzeit sind. Schließlich stellt für 67 Prozent die Realisierung von Projekten im Konnektivitäts-Umfeld eine große Herausforderung.

**Die Defizite** sind den Befragten immerhin bewusst und 42 Prozent möchten innerhalb der kommenden 24 Monate auf den beiden besten Reifestufen stehen. Dafür planen die Befragten künftig in Technologien sowie Dienstleistungen zu investieren. Als wichtigsten Investitionsbereich sehen 32 Pro-

zent der Befragten 5G, gefolgt von Cloud- / Multicloud- sowie Big Data, Advanced Analytics und KI / ML mit jeweils 29 Prozent. Doch auch Software-defined Network (27%) und Network Security (26%) sind weiterhin relevant. Insbesondere SDN gilt als unabdingbar. Bereits 65 Prozent halten SDN für eine kritische Netzwerk-Technologie und genauso viele gehen davon aus, dass sich die Technologie in fünf Jahren zu einem Standard für Netzwerkumgebungen entwickelt hat. Bei den geplanten Investitionen liegen cloudbasierte Netzwerklösungen, wie Interconnect und Network-as-a-Service (NaaS) weit vorne. Ein Viertel der sieht einen Vorteil von NaaS in der höheren Ausfallsicherheit und besseren Reaktion auf Störungen sowie der Förderung geschäftlicher Innovationen durch mehr Flexibilität. Bei Interconnect-Lösungen ist es die Ermöglichung einer End-to-End-Sicherheit (25%) und die bessere Verbindungsperfor-mance (22%). Auch skalierbare und flexi-ble Kostenmodelle sprechen für die Cloud.

**Doch die Cloud** stellt gleichzeitig eine Herausforderung dar. 28 Prozent sehen Cloud- / Multicloud-Migration und -Konnektivität als eine größte Netzwerk-Herausforderung, gefolgt von der Einbindung neu-er Zugangs- und Netzwerktechnologien

(27 %) sowie die Konnektivität zwischen Niederlassungen (22 %). Bei den dezidierten Problemen bei der Konnektivität nennen 38 Prozent die Anpassung der IT- und Netzwerkfähigkeiten an Business-Erwar-tungen sowie 33 Prozent die Einbindung neuer Technologien wie IoT und Cloud. Hinzu kommen Problemfelder im Tagesge-schäft. So klagt ein Viertel über wie den Fachkräftemangel, fehlende technologische Unter-stützung sowie der Mangel an Zeit für strategische Aufgaben wegen operativer Aufwände. Jedoch fühlen sich 64 Prozent der Befragten befähigt, schnell und effizi-ent auf Störungen zu reagieren. Für die Studie „Enterprise Netzwerke 2022: Connectivity-driven Business in Deutschland“ hat IDC im Mai und Juni 2022 um die 150 Unternehmen ab 250 Mitarbeitern in Deutschland mit mindestens 15 WAN-Ver-bindungen und / oder Cloud-Vernetzung befragt.

In der Studie wurde nach der derzeitigen Vernetzung der Unternehmen gefragt. Die Umfrageteilnehmer konnten in einer Skala von fünf Stufen die „Reife“ der gesamten IT-Landschaft ihres Unternehmens bewerten.



**Mehr unter:**  
<https://voge.ly/vglBdH0/>

**Autor:**  
Ann-Marie Struck





# Die Zukunft des Gamings hat begonnen

Mit der Kombination von MiniLEDs und 240 Hz fasziniert AOC selbst anspruchsvollste Gamer

**B**eim Gaming ist es wie bei einem Wettkampf. Wer nicht mithält, wird auf Dauer abgehängt. Das Tempo gibt dabei maßgeblich der rasante technologische Fortschritt vor, der Game Designer und Game Artists wiederum in die Lage versetzt, immer ausgefeilte Grafiken und Animationen für ihre Spiele zu entwickeln.

Aber was nutzt beispielsweise High Dynamic Range (HDR) für einen noch größeren Helligkeitsbereich und eine deutlich größere, genauere Farbskala, wenn die Infrastruktur auf dem Desk – sprich: Monitor – gar nicht in der Lage ist, diesen volumänglich darzustellen? Hier kommen MiniLEDs ins Spiel, die jetzt zunehmend auch in Monitoren verbaut werden, wie zum Beispiel im neuen Gaming-Monitor AOC AGON PRO AG274QZM für Competitive Gamer.

Hauptmerkmal der MiniLED-Hintergrundbeleuchtung sind einzeln ansteuerbare MiniLED-Lämpchen, über die sich hellere Bildbereiche gezielt anstrahlen lassen, während im Dunkeln das Hintergrundlicht entweder komplett ausgeschaltet bleibt oder nur sehr schwach strahlt. MiniLEDs vereinen also die Vorteile von LCD-Panels (Stichwort: Helligkeit) mit den perfekten Schwarzwerten der OLED-Technologie, was den Dynamikumfang in der Farbdarstellung weiter erhöht und damit der Darstellung von HDR-Inhalten zugute kommt.

Wenn die MiniLED-Hintergrundtechnologie des 68,58-cm-Modell (27") AG274QZM mit 576 individuellen Dimmzonen nur auf einem kleinen Teil des Panels eingeschaltet wird, kann der Monitor eine Helligkeit von bis zu 1200 Nits für die Darstellung von Sonnenlicht oder Feuer erzielen und gleichzeitig tiefe, dunkle Schatten projizieren.

Dieser hohe Dynamikbereich erhöht das wahrgenommene Kontrastverhältnis immens und ermöglicht so ein intensives, lebendiges und immersives HDR-Spielerlebnis. Wenn dann – wie bei diesem Display – noch eine Bildwiederholfrequenz von 240 Hz hinzukommt, plus Display-HDR-1000-Zertifizierung, QHD-Auflösung und eine Reaktionszeit von 1 ms (GtG) für echtes High-Speed-Gaming, ist die Arena selbst für anspruchsvollste Gamer bereitet.

Gaming allein ist aber nicht alles! Der AG274QZM ist auch eine ideale Wahl fürs Homeoffice oder all jene, die als Content Creator tätig sind. Das vielseitige Modell bietet USB-C-Konnektivität mit 65 W Leistung zum Laden und den Betrieb von Laptops. Vier USB-3.2-Ports stehen für den zusätzlichen Anschluss von Peripheriegeräten wie Tastaturen, Mäuse usw. zur Verfügung. Und dank des integrierten KVM-Switches können die Nutzer zwischen zwei Quellen (zum Beispiel einem Gaming-PC und einem Arbeits- oder Streaming-PC) wechseln und dabei dasselbe Tastatur- und Mouserset verwenden.

Für die passgenaue Einbindung des Monitors an die jeweilige Arbeitsumgebung befinden sich auf der Rückseite des AG274QZM Light-FX-RGB-Lichter, die mit anderem Equipment von AGON by AOC synchronisiert werden können.

**Der AGON PRO AG274QZM ist ab sofort bei den Distributoren ALSO Deutschland GmbH, api Computerhandels GmbH, DELO Computer GmbH, Siewert & Kau Computertechnik GmbH und Tech Data GmbH & Co. OHG erhältlich (UVP: 1.309,00 EUR).**

# DIGITALES DILEMMA HEMMT DIGITALISIERUNG

Viele Unternehmen kommen mit der Digitalisierung nicht richtig voran; zu den Hauptgründen gehören laut einer Studie von Roland Berger fehlendes technologisches Knowhow und eine unzureichende Verwaltung des digitalen Portfolios.

## Das digitale Dilemma

Grad der Auswirkung auf Unternehmen und betroffene Bereiche



BILD: ROLAND BERGER

BILD: DYNABOOK



**„Gerade den Mittelstand treffen die hohen Schadenssummen als Folge von Hackerangriffen schwer. Diese machen starke IT-Sicherheitslösungen existenziell für Unternehmen.“**

Dietrich Büchner, Business Unit Director DACH bei Dynabook Europe

**Der Schaden infolge von Ransomware-Angriffen ist in Deutschland von rund 5,3 Milliarden Euro im Jahr 2019 auf 24,3 Milliarden Euro im Jahr 2021 gestiegen.**

## Nachhaltigkeit und IT

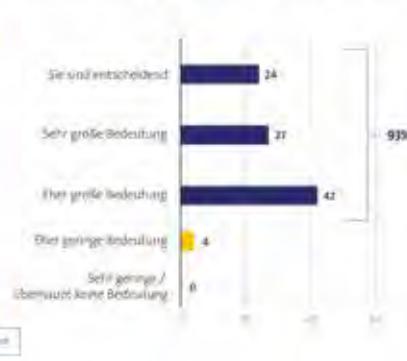
Unternehmen integrieren digitale Technologien in ihre Nachhaltigkeitsstrategie. Bei einem Viertel der befragten Unternehmen sind sie für die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele sogar entscheidend.

### Keine Klimastrategie ohne Digitalisierung

Verfolgt Ihr Unternehmen eine Strategie für Nachhaltigkeit und Klimaschutz?



Welche Bedeutung haben digitale Technologien und Anwendungen im Rahmen dieser Strategie?



## Gesundheitsbranche im Visier von Cyberkriminellen

Wie aus Untersuchungen von Tetra Defense hervorgeht, war im ersten Quartal 2022 das Gesundheitswesen — mit deutlichem Abstand — die am stärksten von Cyberangriffen gefährdeten Branche.

### Bedrohte Branchen

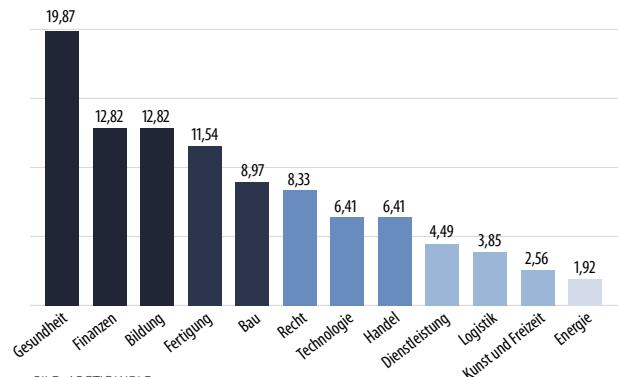


BILD: BITKOM

© IT-BUSINESS

BILD: ARCTIC WOLF

# AGON PRO



## UN SCHLAGBAR

BEWIESEN VON

**AG274QZM**

27" (68.8CM) | MINI-LED | IPS | QHD @ 2560 X 1440 PX | 240HZ | 1MS GTG | USB-C  
ADAPTIVE SYNC | DisplayHDR 1000 | LIGHT FX | LOGO-PROJEKTION | QUICK SWITCH

**ALSO'**

**api**

COMPUTERHANDELS GMBH π

**DELO**  
FIRST CLASS  
DISTRIBUTION

**Siewert & Kau**  
Distribution - live

**TechData**



# GAMING: HÖHENFLUG VORERST BEendet

Der Markt für Gaming-Hardware ist nach seinem Höhenflug während der Corona-Pandemie wieder auf dem Boden der Tatsachen angekommen. Auch hier leidet der Absatz unter der Kaufzurückhaltung der Konsumenten. Aber weniger als in vielen anderen Produktsektoren.

**Um satte 18 Prozent** ist der Absatz von PCs und Notebooks im EMEA-Raum laut Gartner zurückgegangen. Auch wenn das Minus zu einem Teil aus dem Verkaufsstopp vieler Hersteller in Russland resultiert, bleibt der Rückgang spürbar. Die Marktforscher machen dafür vor allem die Kaufzurückhaltung bei privaten Konsumenten verantwortlich, die angesichts steigender Preise, vor allem für Energie, lieber ihr Geld zusammenhalten. Dazu kommt, dass nun nach dem Ende der Corona-Beschränkungen das Gaming wieder Konkurrenz durch andere Freizeitbeschäftigungen wie etwa Reisen bekommen hat.

Die Gaming-Notebooks haben in Deutschland laut Erkenntnissen der GfK in einem zweistellig rückläufigen Gesamtmarkt nach Stückzahlen allerdings kaum nachgegeben. Der Umsatz ist sogar leicht gestiegen, da die Durchschnittspreise angezogen haben. Im Notebook-Gesamtmarkt geht der Rückgang primär auf das Konto der günstigeren Consumer-Notebooks. Die Gaming-PCs mussten dagegen ordentlich Federn lassen. Hier sinken die Stückzahlen um etwa 30 Prozent. Da hier der Durchschnittspreis stärker gewachsen ist, als bei den Notebooks, geht der Umsatz nur um etwa 20 Prozent zurück. Eine deutliche Delle gibt es auch bei den Gaming-Monitoren.

**Eine Katastrophe** stellen diese Zahlen allerdings keineswegs dar. Schließlich ist der Umsatz mit Gaming-Rechnern in den vergangenen beiden Jahren deutlich gewachsen. Daher liegen die Zahlen für PCs und Monitore ungefähr wieder auf dem Niveau von 2019, die der Notebooks aber immer noch deutlich darüber.

Die Zahl der am PC oder Notebook spielenden Menschen ist im gleichen Zeitraum deutlich zurückgegangen, von 16,3 auf 14,3 Millionen. Das vermeldet jedenfalls „Game“, der Verband der deutschen Games-Branche. Gleichzeitig ist die Zahl der Smartphone-Spieler von 19,5 auf einen neuen Höchststand von 23,5 Millionen Menschen geklettert. Für das Geschäft mit Gaming-Hardware ist dieser Trend allerdings nicht relevant, da es sich hier überwiegend um Gelegenheitsspieler handelt, die zuvor den Rechner größtenteils nur für Browser-Spiele genutzt haben und auch nie auf die Idee gekommen wären, viel Geld in spezielle Gaming-Hardware zu investieren. Anders sieht es bei passionierten Spielern aus, für die das Gaming ein Hobby oder, im Fall

von eSports-Athleten oder Streamern, sogar eine Erwerbsquelle ist. Diese sind bereit, erhebliche Summen in Rechner, Komponenten oder passende Peripherie zu investieren.

**Trotzdem müssen die Hersteller**, die Distribution und die Reseller größere Anstrengungen unternehmen, um ihre Hardware an die Kunden zu bringen. Eine Möglichkeit neben Preissenkungen ist dabei die Unterstützung von eSports-Teams als Marketing-Maßnahme. Die nun wieder stattfindenden großen eSports-Events ziehen enorme Besuchermassen an. So vermeldet ESL Gaming für das Intel Extreme Masters (IEM) Cologne 2022 mehr als 1,25 Millionen Online-Zuschauer und eine ausverkaufte Lanxess-Arena in Köln mit etwa 35.000 Fans beim Finale. Und diese Fans sind natürlich zu einem guten Teil selbst Gamer, die sicher auch gerne mit derselben Hardware spielen, wie ihre favorisierten Teams oder zumindest mit Produkten derselben Marken, falls sie sich die Highend-Geräte nicht leisten können.

**Eine Ursache** für die Kaufzurückhaltung bei den Gaming-Desktop-PCs könnte darin liegen, dass passionierte Gamer immer die schnellsten Komponenten in ihren Rechnern haben wollen, wenn sie schon viel Geld ausgeben und auf die nächste Hardware-Generation warten. Denn die neuen Prozessoren und Grafikkarten stehen bereits in den Startblöcken. Den Anfang wird AMD mit den Ryzen-CPUs der Serie 7000 mit dem Codenamen Raphael machen, für die der Vorhang im September fallen wird. Die Compute-Dies mit Zen-4-Mikroarchitektur fertigt TSMC in einem 5-nm-Verfahren, was höhere Taktfrequenzen im Bereich von 5,5 GHz möglich macht. Die Ryzen-7000-Prozessoren kommen mit DDR5- und PCI-Express-5.0-Unterstützung. DDR4-SDRAM wird prinzipiell nicht unterstützt. Das macht eine neue Plattform mit Sockel AM5, und somit neue Mainboards, nötig, die auch mit der höheren Leistungsaufnahme zurecht kommen. Einige Hersteller haben ihre Platinen mit X670- oder X670-Extreme-Chipsatz bei einem Online-Event mit AMD bereits vorab präsentiert.

**Vielelleicht noch im Oktober** folgt Intel mit Raptor Lake, den Core-Prozessoren der 13. Generation. Sie sind socketkompatibel zu Alder Lake und werden wie dieser

## VR-Brillen: Von der Nische zum Mainstream?

In unserer Panel-Umfrage zu den Themen Gaming und eSports hoffen immerhin 33 Prozent der Partner für die Zukunft auf ein wachsendes Geschäft mit VR-Brillen, die aktuell nur 18 Prozent der Befragten anbieten. Hier spielt sicher auch der Facebook-Konzern Meta eine große Rolle, der dieses Jahr noch eine deutlich schlankere und leichtere Brille auf den Markt bringen will. Denn bislang sind die Brillen bei längerem Tragen immer noch unbequem, was einer der Gründe für ihren Status als Nischenprodukt ist. Allerdings fehlt es immer noch an einer größeren Zahl attraktiver Spiele und vor allem Controller, die eine feinere Kontrolle erlauben, als die bisherigen Produkte. Hier könnten allerdings günstigere Data-Gloves mit haptischem Feedback einen Durchbruch bringen. Bisher kosten solche Handschuhe, wie etwa die Metaglove von Manus, noch mehrere tausend Euro. Einen Aufschwung könnten zudem die neuen Grafikkarten bringen, da VR eine deutliche höhere 3D-Performance benötigt, als das Gaming vor dem Monitor.

Achim Reichstein, Einkaufsleiter bei Siewert & Kau, ist beim Thema Virtual Reality und Gaming trotzdem wenig optimistisch. Er sieht den Einsatz der Brillen eher im professionellen Sektor wie der Entwicklung, der Präsentation von Produkten im virtuellen Raum oder beim Training in der Industrie. Einige Vergnügungsparks nutzen VR-Brillen, um die Immersion zu steigern oder als moderne Form von Paintball.



BILD: DE ART - STOCK.ADOBE.COM

## Partnerstimmen



BILD: SIEWERT &amp; KAU

Achim Reichstein,  
Einkaufsleiter bei  
Siewert & Kau

Der Markt für Gaming-Hardware schwächtelt in einigen Bereichen und ist insgesamt nicht stabil. Einen Rückgang der Nachfrage beobachten wir vor allem bei E-Tailern aber auch einem Teil der Systemintegration. Hier ist das Bild allerdings uneinheitlich: Einige verlieren stark, andere gleichen das teilweise wieder aus. Bei den Produktgruppen sind davon sowohl Komponenten als auch Peripheriegeräte betroffen. Der Markt für Monitore und Eingabegeräte wächst derzeit nicht mehr. Einige Hersteller steuern hier mit Supportaktionen für den Handel und mit Preissenkungen gegen. Ohne diese geht es derzeit nicht – auch nicht bei Gaming-Notebooks oder PCs. Besonders deutlich fallen die Endkundenpreise bei Highend-Grafikkarten, die ja im letzten Jahr extrem teuer waren. Hier liegen die Top-Modelle inzwischen sogar unter dem UVP zur Markteinführung.

Allerdings erwarten wie einen Aufschwung durch die kommende Prozessor- und Grafikkartengeneration. Denn beim Gaming gibt es viele Kunden, für die nur die Leistung zählt und die dann bereit sind, viel Geld dafür auszugeben. Und die warten bereits auf Ryzen 7000, Intel Raptor Lake, AMD RDNA 3 und vor allem auf Nvidias RTX 4000. Deswegen auch der starke Preisrückgang bei Karten wie der RTX 3090 Ti. Wer bis zu 2.000 Euro in eine Grafikkarte investiert, der will dann auch die neuste Technik und die maximale Leistung haben. Und die werden die Karten der RTX-4000-Generation auf jeden Fall liefern.

Der Generationswechsel bei CPU und GPU wird die Nachfrage nach weiterer Hardware ebenfalls beleben. Beispiele sind hier passende Mainboards, DDR5-Speicher und Netzteile. Aber auch für Gaming-Monitore könnten die neuen Grafikkarten einen erneuten Schub bedeuten. Denn mit Ihnen kann man auch in 4K-Auflösung mit hohen Bildwiederholraten spielen. Vielleicht sehen wir ja schon bald die ersten 8K-Monitore mit großen Diagonalen ab 32 Zoll, aber aktuell ist die OLED-Technologie, das, was als nächstes Einzug in den Breitemarkt findet.

**Großereignis:** Das Finale des ESL-IEM-Turniers in Köln.



BILD: HELENA KRISTANSON

im Intel-7-Verfahren hergestellt. Allerdings verdoppelt der Hersteller bei den Spitzenmodellen die Zahl der E-Cores von acht auf 16. Deren Gracemont-Architektur übernimmt Intel von Alder Lake. Die Performance-Cores, hier bleibt es bei acht, bekommen ein Update bei der Mikroarchitektur, die sich jetzt Raptor Cove nennt. Zudem vergrößern sich L2- und L3-Cache auf voraussichtlich 32 beziehungsweise 36 MB. Dadurch wird der Die um etwa 25 Prozent größer, was ihn in der Herstellung teurer macht, aber die Kühlung erleichtert. Auch beim Intel-Prozessor sind Turbo-Taktraten von etwa 5,5 GHz zu erwarten.

Die neuen CPUs werden auf jeden Fall den Verkauf schneller DDR5-Speichermodule befähigen, die gerade von etlichen Herstellern vorgestellt werden.

**Die neuen Grafikkarten** von Nvidia und AMD werden wohl erst zum Weihnachtsgeschäft auf den Markt kommen, so zumindest Branchengerüchte. Das würde dem Handel die Chance geben, noch auf Lager liegende Karten von AMDs RDNA-2- und Nvidias RTX-3000-Generation zu verkaufen, bevor die neuen Modelle verfügbar sind.

AMD hat Anfang Juni beim Financial Analyst Day 2022 einige Details zu den RDNA-3-GPUs verraten, die das Kernstück der kommenden RX-7000-Karten bilden werden. TSMC fertigt die GPUs in einem 5-nm-Verfahren für AMD und sie werden aus mehreren Chiplets bestehen. Zudem gibt es eine optimierte Grafik-Pipeline und einen Infinity-Cache. Das

alles soll zu einer um 50 Prozent höheren Leistung pro Watt führen. Da die Leistungsaufnahme der Top-Grafikkarten wohl ebenfalls nach oben geht, dürfte der Leistungszuwachs gegenüber den RX-6000-Modellen wohl noch höher liegen. Nvidia hat bislang zu den neuen Consumer-GPUs mit dem Codenamen Ada Lovelace noch nicht viel verraten. Allerdings lassen erste Leaks vermuten, dass bereits eine RTX 4070 die Performance einer heutigen RTX 3090 Ti erreichen könnte. Bei Intel gibt es sogar ein noch größeres Fragezeichen bezüglich der kommenden Gaming-Grafikkarten Arc A770 und A750 mit Alchemist-GPU. Denn die bisher nur in China verkauften A380-Einsteigerkarten fielen bei ersten Tests vor allem wegen der miserablen Qualität der Treiber durch. Unter Umständen schiebt die Firma den für September geplanten Launch der primär für das OEM-Geschäft bestimmten Karten noch nach hinten.

**Daher ist davon auszugehen**, dass das Geschäft mit Mainboards, Speicher, Gehäusen und weiteren Komponenten erst zum Jahresende anziehen wird. Bei den Gaming-Monitoren könnte es dagegen so sein, dass die Kunden bei attraktiven Angeboten mit höheren Auflösungen und vor allem schnellen Bildwiederholraten schon jetzt zuschlagen.



**Gamescom 2022:**  
www.it-business.de/  
-a-1101848/  
**Autor:**  
Klaus Länger





IT. MADE IN GERMANY.



## NEU BEI DER WORTMANN AG

# TERRA ELITE Serie

Bei der TERRA ELITE Serie ist der Name Programm!  
Mit Jahrzehntelanger Erfahrung in der PC-Produktion greift  
jedes Detail unserer Rechner optimal ineinander, um die  
ultimative Performance für bestes Gaming sicherzustellen.

Mehr Inforamtionen auf  
[www.wortmann.de/gaming](http://www.wortmann.de/gaming)



Windows 11



SSD  
1000 GB

### TERRA ELITE 3

- Intel Core i7 (12. Gen.) 12700F / bis zu 4.9 GHz
- ASUS PRIME Z690-P D4
- 1TB Samsung PM9A1 M.2 (PCIe/NVMe)
- Gigabyte GeForce RTX 3060 OC 12GB GDDR6

Artikelnummer: 1001347

**2.029,-**

UVP inkl. MwSt.



Nicht genug Speicher oder Grafikleistung?  
Auch als Built-to-order verfügbar!



@terra\_gaming\_gg

**WORTMANN AG**  
IT. MADE IN GERMANY.

[www.wortmann.de/gaming](http://www.wortmann.de/gaming)

# RAUS AUS DEM NISCHEN-DASEIN

**IT-BUSINESS**  
**PANEL** 

Gaming und eSports sprechen schon lange nicht mehr nur eine Randgruppe an. Die Branche hat sich längst weltweit etabliert und hat einen boomenden Wirtschaftsmarkt hervorgebracht. Für den ITK-Fachhandel bleibt es dennoch bewegt.

**Arcane** – so heißt eine Erfolgsserie des Streaminganbieters Netflix des vergangenen Jahres. Zum Start der Animationsserie im November 2021 war sie in 38 Ländern auf Platz eins der Netflix-Charts, darunter auch in Deutschland und Österreich. Die Netflix-Eigenproduktion spielt auf Basis des Videospiels „League of Legends“. Aktuell bekommt die Serie, dem Bewertungsportal „iMDb“ zufolge, eine Punktzahl von 9,0. Damit überholt die LoL-Adaption nicht nur andere Videospiel-Serien wie beispielsweise „The Witcher“ (8,2), sondern hat ein ähnliches Niveau wie Klassiker wie

weile handelt es sich um eine millionenschwere Branche, die Wettbewerbe mit professionellen Teams, Playern und Millionen an Zuschauern umfasst.

**eSports und Gaming** bergen Umsatzpotenzial und immer mehr Unternehmen, die im ersten Moment gar nichts mit der Branche zu tun haben, springen auf den Zug auf, wie die Netflix-Produktion verdeutlicht. Laut Statista wird sich das gesamte eSports-Marktvolumen in Deutschland im Jahr 2025 auf rund 163 Millionen Euro belaufen. Davon entfallen rund 74 Millionen Euro auf Sponsorengelder, 35 Millionen Euro auf Medienrechte und rund 24 Millionen Euro auf Werbung auf Streamingplattformen.

Auch 40 Prozent der im IT-BUSINESS-Panel befragten Hersteller sponsieren eSports-Veranstaltungen und nutzen sie als Marketingkanal.

Anhand der genannten Zahlen wird klar, dass der Markt umsatztäglich ist. Für den klassischen ITK-Channel bleiben eSports- und Gaming weiterhin ein Randgeschäft. Schließlich sind Produkte für Gaming- und eSports nur für 33 Prozent der befragten Fachhändler und Systemintegratoren von

Interesse. Vielmehr bewerten 72 Prozent sie als „unwichtig“ für ihr Business.

**Ein weiteres Problem** beschäftigte die Branche. Sie hatte im vergangenen Jahr durchweg mit Lieferproblemen zu kämpfen. Komponenten und Peripherie-Geräte sowie SSDs waren nur schwer zu bekommen. Die fehlende Verfügbarkeit führte zu enormen Preiserhöhungen und Unmut bei Endkunden. Noch immer hat sich die Lage nicht entspannt und der Blick in die Zukunft ist eher verhalten. Die im IT-BUSINESS-Panel befragten Fachhändler und

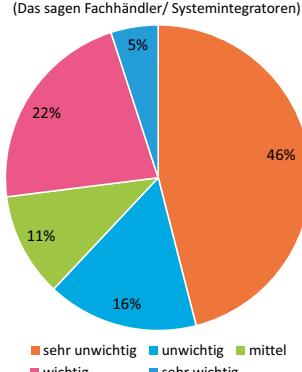
**>> Ich wünsche mir von Distributoren und Hersteller ihre eigenen Vermarktungskanäle mehr für Partner zu öffnen.**



Oliver Th. Fritz,  
CEO, Sotec

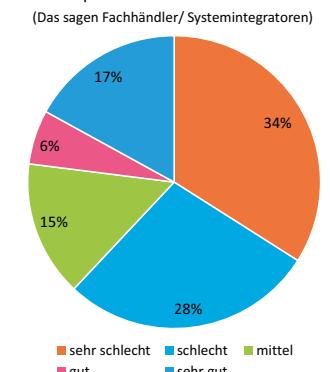
Systemintegratoren sehen in den kommenden Monaten noch keine Entspannung. 62 Prozent gehen von einer schlechten Verfügbarkeit von Gaming-Rechnern, Komponenten und Grafikkarten aus. Weitere Ergebnisse finden Sie über den QR-Code.

Wie wichtig sind Gaming- und eSports-Produkte für Ihr Business?  
(Das sagen Fachhändler/ Systemintegriertoren)



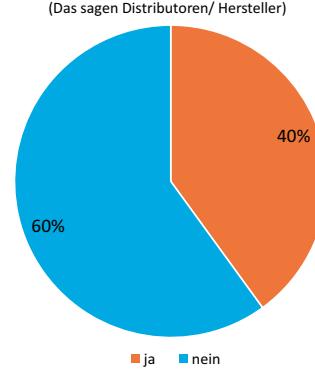
QUELLE: IT-BUSINESS

Wie sehen Sie in den kommenden Monaten die Verfügbarkeit von Gaming-Rechnern, Komponenten und Grafikkarten?  
(Das sagen Fachhändler/ Systemintegriertoren)



QUELLE: IT-BUSINESS

Engagieren Sie sich als Sponsor oder Aussteller im eSports-Sektor?  
(Das sagen Distributoren/ Hersteller)



QUELLE: IT-BUSINESS

**>> Augmented Reality wäre der nächste große Trend, hier passiert wenig bis gar nichts.**



Hartmut Dieterle,  
Inhaber, MultiMediaTiger

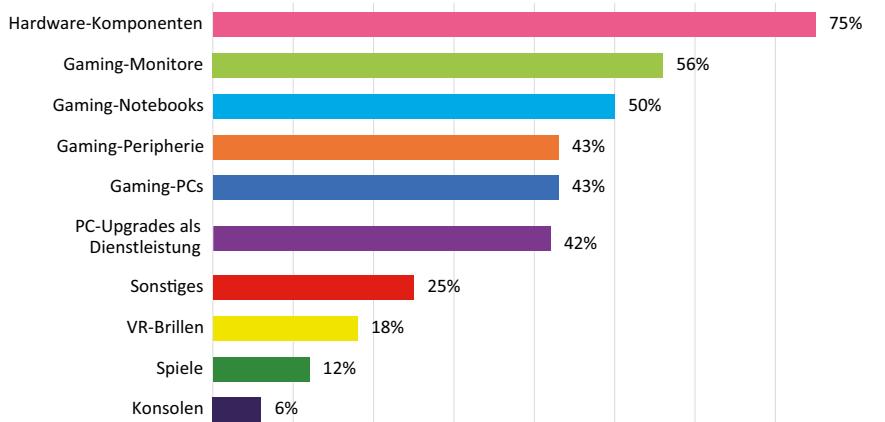
„Breaking Bad“ (9,5) oder „The Sopranos“ (9,2) oder „Game of Thrones“ (9,2).

Der Erfolg von Arcane zeigt deutlich: eSports und Gaming fristen schon lange kein Schattendasein mehr und sprechen allmählich die Allgemeinheit an. Mittler-

## Vielfältiges Angebot

Videospielklassiker wie Tomb Raider, FIFA oder Super Mario, diverse Konsolen und verdunkelte Räume, das wird im Allgemeinen mit Gaming und eSports assoziiert. Spiele (12 %) sowie Konsolen (6 %) sind eher selten im Portfolio des ITK-Fachhandels anzutreffen. Der Fokus des Channels liegt auf Hardware. Entsprechend sind die Bestseller der befragten ITK-Fachhändler und Systemintegratoren mit 75 Prozent Hardware-Komponenten, gefolgt von Monitoren mit 56 Prozent. 50 Prozent der Fachhändler und Systemintegratoren haben Notebooks im Sortiment und 43 Prozent sowohl Gaming-Peripherie als auch PCs. 42 Prozent der Befragten bieten sogar PC-Upgrades als Dienstleistung an. Schließlich lohnt es sich oft, den bestehenden PC aufzurüsten. VR-Brillen vertreiben nur 18 Prozent.

Welche Gaming- und eSports-Produkte sowie -Dienstleistungen bieten Sie an?  
(Das sagen Fachhändler/ Systemintegratoren)

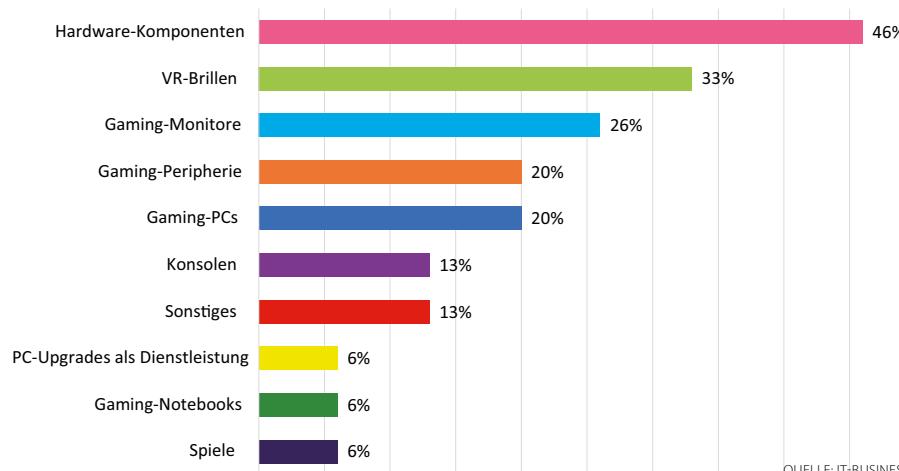


QUELLE: IT-BUSINESS

## Künftige Bestseller von Partnern...

Bei der Frage, von welchen Gaming- und eSports-Produkten sowie Dienstleistungen in den kommenden Monaten das meiste Wachstum erwartet wird, scheiden sich die Geister. Für die Fachhändler / Systemintegratoren bleiben mit 46 Prozent Hardware-Komponenten auf dem ersten Platz. Den zweiten Platz der künftigen Bestseller belegen mit 33 Prozent VR-Brillen, gefolgt von Gaming-Monitoren mit 26 Prozent. Von Gaming-Peripherie wie Tastaturen, Mäusen, Keyboards sowie Joysticks, Gamepads und Gaming-Chairs erwarten nur noch 20 Prozent der Befragten ein Wachstum, ebenso wenig wie von Gaming-PCs. Kein Wunder, schließlich soll der PC-Markt, Prognosen von Gartner zufolge, im Jahr 2022 um 9,5 Prozent zurückgehen. Zudem stehen auch Gaming-Notebooks mit 6 Prozent auf einem der letzten Plätze.

Bei welchen Gaming- und eSports-Produkten erwarten Sie künftig das stärkste Wachstum?  
(Das sagen Fachhändler/ Systemintegratoren)

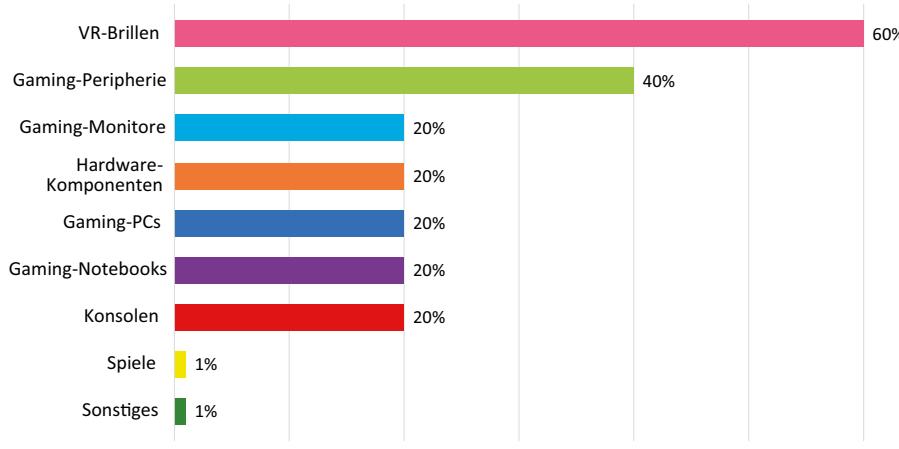


QUELLE: IT-BUSINESS

## ...und Distributoren/Hersteller

Die befragten Distributoren und Hersteller erwarten hingegen andere Umsatzbringer. Ihr „Platz Eins“ der künftigen Wachstumsbereiche sind mit 60 Prozent VR-Brillen. Virtual Reality war lange ein Hype und soll sich nun, Prognosen von Statista zufolge, in den kommenden Jahren zu einem Massenmarkt entwickeln. Bis 2026 sollen 50,46 Millionen VR-Brillen abgesetzt werden. Das ist ein Wachstum von fast 30 Prozent. 2021 lag der Absatz bei 16,5 Millionen Stück. Doch auch Gaming-Peripherie (40 %) soll bei den Distributoren / Hersteller weiterhin für Umsätze sorgen.

Bei welchen Gaming- und eSports-Produkten erwarten Sie künftig das stärkste Wachstum?  
(Das sagen Distributoren/ Hersteller)



QUELLE: IT-BUSINESS

Weitere Ergebnisse unter:  
<https://voge.ly/vgly5Ae/>

**Autor:**  
Ann-Marie Struck



# DISPLAYS MOBIL & STATIONÄR

## Stilvolle Monitore fürs Homeoffice

Der Bildschirmspezialist AOC hat mit der V5-Serie gleich mehrere Monitore für den Arbeitsplatz auf dem heimischen Schreibtisch vorgestellt. Mit ihrem dreiseitig randlosen Design passen sie in fast jedes Homeoffice. Die sechs AOC-Monitore sind entweder mit einem Full-HD- oder einem QHD-Panel ausgestattet. Verfügbar sind sie mit Bildschirmdiagonalen zwischen 24 und 31,5 Zoll. Während die 24-Zoll und die 27-Zoll-Modelle mit einem IPS-Panel arbeiten, steckt in dem 32 Zoll großen Bildschirm ein VA-Panel. Die Preise starten bei 269 Euro (UVP) für den 24 Zoll großen AOC 24V5C. ml



Die schlanken AOC-Monitore der V5-Reihe mit Full-HD- oder QHD-Panel sollen sich vor allem für den Homeoffice-Arbeitsplatz eignen.

## Tragbares Philips-Display für flexibles Arbeiten

Wer im **hybriden Arbeitsumfeld** auf einem zweiten Display Details einer umfangreichen Excel-Tabelle prüfen oder im Team eine Projektplanung vorstellen möchte, kann zu dem tragbaren Display von Philips greifen. Ausgestattet ist der Philips 16B1P3302 mit einem Full-HD-Display (Auflösung: 1.920 x 1.080 Pixel) im 16:9-Format. Die Bildwiederholrate beträgt 75 Hz und die Reaktionszeit des Philips-Displays liegt bei 4 ms. Laut Hersteller ist der tragbare Monitor 250 cd/m<sup>2</sup> hell. Und dank IPS-Technologie sind Betrachtungswinkel von 178 Grad möglich, so dass Nutzer auch von der Seite Inhalte ohne größere Einschränkungen sehen können. Um das Display einfach zu transportieren ist das beidseitig verwendbare USB-

Mesh-Kabel weich und biegsam, so dass es in jede Tasche passen dürfte. Über die Typ-C- und Typ-A-Anschlüsse können Nutzer hochauflösende Videos von ihrem Smartphone oder Laptop auf dem Bildschirm genießen. Außerdem ist es möglich, mit zwei Bildschirmen gleichzeitig zu arbeiten oder den Monitor aufzuladen, Daten mit hoher Geschwindigkeit zu übertragen und die Ergebnisse schnell und unkompliziert zu teilen und zu präsentieren. Ergonomisches, augenschonendes Arbeiten ist dank des stufenlos neigbaren Standfußes (0 – 90 Grad) sowie des Lowblue-Modus und der Flicker-Free-Technologie möglich. Der mobile Monitor von Philips ist zu einem Preis von 309 Euro (UVP) erhältlich. ml



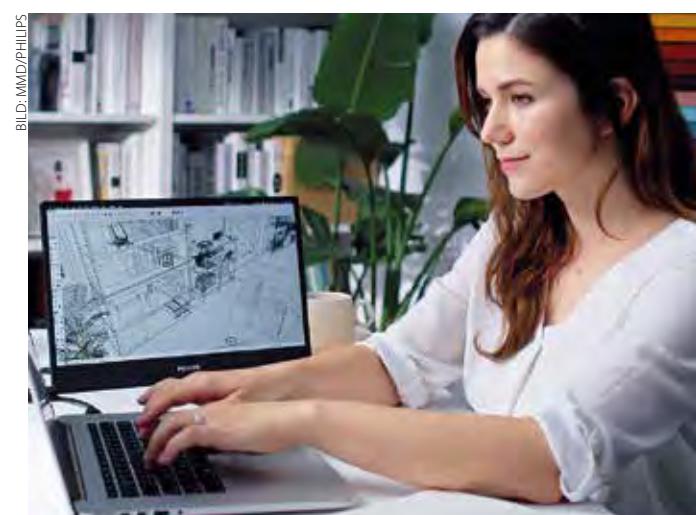
Die Monitore der Viewfinity-S8UP-Serie von Samsung nutzen Pantone-validierte IPS-Panels, die mehr als 2.000 Farben authentisch darstellen, darunter allein 110 Hauttöne.

## 4K-Displays mit supermatten Panels

Für **Grafikdesigner** und andere Content-Ersteller bringt Samsung zwei Bildschirme der Viewfinity-S8UP-Serie auf den Markt. Sie basieren auf IPS-Panels mit 27 oder 32 Zoll Diagonale und UHD-Auflösung. Die Panels decken nicht nur den DCI-P3-Farbraum zu 98 Prozent ab und unterstützen den VESA-DisplayHDR-600-Standard, sondern sie sind auch Pantone-validiert. Eine Besonderheit der beiden S8UP-Monitore ist die besonders matte und blendfreie Oberfläche, die Spiegelungen und Reflexionen weitgehend reduzieren kann, ohne dass dafür eine Blendschutzhaube benötigt wird.

Die Blendfreiheit wurde durch das Zertifizierungsunternehmen UL geprüft. Für den Anschluss eines Notebooks ist ein USB-C-Port an Bord, der das Mobilgerät mit bis zu 90 Watt versorgen kann, also auch für leistungsstärkere Geräte ausreicht. Zudem verfügen die Monitore über einen Ethernet-Port, mit dem sich Notebooks über USB-C direkt mit dem LAN verbinden lassen.

Die UHD-Monitore der Viewfinity-S8UP-Serie sind ab Anfang August verfügbar. Das 27-Zoll-Modell kostet 589 Euro (UVP), das 32-Zoll-Modell wird für 789 Euro (UVP) erhältlich sein. kl



Mit dem 15,6 Zoll großen Philips 16B1P3302 präsentiert MMD einen tragbaren Monitor für flexibles Arbeiten im Homeoffice, Büro oder beim Kundenbesuch.



DATACENTER  
STRATEGY  
AWARDS 2022

# Nominiere jetzt Deinen Favoriten

Für die Datacenter Strategy Awards suchen wir Kandidaten, die ihre Datacenter-Aktivitäten durch einen interessanten oder herausragenden Strategieansatz in die Zukunft führen. Dieser darf über das physische Datacenter hinaus auch für das virtualisierte Datacenter oder die gesamte IT-Infrastruktur gelten.

## DANN MACH MIT!

Bewerbe Dich oder nominiere andere Kandidaten für die Datacenter Strategy Awards.

► EFFIZIENZ

► INNOVATION

► TRANSFORMATION

► NACHHALTIGKEIT



DATACENTER  
STRATEGY  
SUMMIT 2022

## JETZT ANMELDEN!

[dc-strategy-summit.de](http://dc-strategy-summit.de)

TICKET  
SICHERN



AWARD-KANDIDAT  
NOMINIEREN



Die Bekanntgabe und Auszeichnung der Gewinner erfolgt im Rahmen des Datacenter Strategy Summits 2022 – 13. Oktober in Bad Homburg

# ALL-IN-ONE-PCs & MFPs FÜR MPS

## All-in-One-PC mit Desktop-Tiger-Lake-CPU

Mit dem Expertcenter E5 AiO 24 (E5402) bringt Asus einen kompakter All-in-One-Rechner auf den Markt. Auf dem Mainboard hinter dem 23,8 Zoll großen IPS-Panel ist hier ein Tiger-Lake-B-Prozessor aufgelötet. Ein Standfuß mit Höhenverstellung und Pivot-Funktion ermöglicht ein ergonomisches und flexibles Arbeiten. Für den Einsatz an Rezeptionen, in Praxen oder im Einzelhandel kann der Rechner mit einem zusätzlichen VeriView-Display mit Touchscreen auf der Rückseite bestellt werden. Der Rechner kostet ab 949 Euro (UVP). kl

BILD: ASUS



Über dem 23,8-Zoll-IPS-Panel mit Full-HD-Auflösung sitzt eine Webcam mit 12-MP-Sensor.



Eine Aussparung im Standfuß des Thinkcentre Neo 50a 24 dient als Halterung für ein Smartphone.

## Schlanker All-in-One-PC für Office und Videokonferenz

**Der Thinkcentre Neo 50a 24** ist nach dem auf der CES 2022 präsentierten Neo 30a der zweite All-in-One-Rechner der Neo-Serie von Lenovo. Der Hersteller setzt im Thinkcentre Neo 50a 24 allerdings stärkere Core-H-Prozessoren der 12. Generation bis hin zum Core i7 ein. Zusätzlich sorgt eine Intel Arc A370M für eine höhere Grafikleistung. Über dem 23,8 Zoll großen IPS-Panel, auf Wunsch mit Touch-Funktion, sitzt in einem versenkbaren Gehäuse die 5MP-Kamera mit zusätzlichem IR-Sensor für

Windows Hello. Eine KI-unterstützte Anwesenheitserkennung ermöglicht eine automatische An- und Abmeldung. Zusätzlich kann der Rechner so erkennen, ob der Anwender seinen Blick gerade auf das Display richtet oder mit anderen Tätigkeiten beschäftigt ist. In diesem Fall wird das Display gedimmt, um Energie zu sparen. Für den Sound sind Harman-Lautsprecher eingebaut. Schutz gegen digitale Angriffe oder Schädlinge soll die Sicherheitsplattform ThinkShield bieten. Einen Preis gibt Lenovo nicht an. kl

## Mehr Leistung und Flexibilität für das MPS-Geschäft

**Für Anbieter von Managed Print Services (MPS)** waren die vergangenen Jahre nicht einfach. Die meisten Firmen hatten ihre Mitarbeiter ins Homeoffice geschickt und daher sanken die Druckvolumina deutlich. HP hat seine MPS-Partner in dieser Zeit allerdings nach Kräften unterstützt, etwa bei den Boni und auch durch kompakte Geräte für den Einsatz am Heimarbeitsplatz, betont Thomas Kellerhoff, Sales Manager Print Project Channel bei HP. Inzwischen ist ein guter Teil der Angestellten wenigstens zeitweise wieder in die Büros zurückgekehrt und auch die Zahl der Ausschreibungen steigt wieder. Trotzdem müssen sich MPS-Anbieter auf eine Zukunft mit hybriden Arbeitskonzepten einstellen. kl

Für eine gestiegene Leistung sowohl beim Drucken, als auch beim Scannen sorgt bei den neuen Geräten der E700- und E800-Serie ein neuer Quadcore-Prozessor mit dem Namen HP GigaTron. Die Geräte der E800-Serie schaffen nun bis zu 70 A4-Seiten pro Minute, die der Serie E700 bis zu 40 Seiten. Für Unternehmen, bei denen die MFPs auch für die Digitalisierung ihrer Papierdokumente eingesetzt werden, bietet HP über seine MPS-Partner die Geräte in speziellen Flow-Varianten mit schnellerem Scanner und Keyboard an. Laut HP sind die MFPs der E800/E700-Serie ab Oktober für die Installation beim Kunden verfügbar. Die ersten Demo-Geräte sollen aber bereits im August bei den Partnern eintreffen. kl



Die A3-MFPs der E800-Flow-Serie bieten eine Druckleistung von bis zu 70 A4-Seiten pro Minute, die Geräte der E700-Flow-Serie schaffen maximal 40 A4-Seiten pro Minute.

BILD: LENOVO



Das robuste Samsung Galaxy Xcover 6 Pro eignet sich für die Arbeit oder den Outdoor-Einsatz.

## Strapazierfähiges Samsung-Phone

**Das Galaxy Xcover 6 Pro** ist ein Smartphone, das nicht gleich zu Bruch geht, wenn es versehentlich mal auf den Boden fällt. Dabei wirkt das widerstandsfähige 5G-Mobiltelefon nicht klobig, wie das sonst bei Robust-Geräten der Fall ist. Schließlich ist das 6,6 Zoll (FHD+-Auflösung) große Outdoor-Handy weniger als 10 mm dick und wiegt 235 g. Es ist zertifiziert nach IP68 und nach dem Militärstandard MIL-STD 810H. So darf es beim Rafting in den Bach oder beim Bergsteigen auf felsigen Boden fallen, ohne dabei beschädigt zu werden. Angetrieben wird das Xcover 6 Pro durch einen leistungsstar-

ken im 6-nm-Verfahren gefertigten achtkernigen Snapdragon-Prozessor von Qualcomm. Dazu gibt es 128 GB internen Speicher, der mit einer Micro-SD-Karte um bis zu 1 TB aufgestockt werden kann. Der Arbeitsspeicher ist 6 GB groß. Verbaut hat Samsung ein Hauptkamera-System mit einer 50-MP- und einer 8-MP-Linse. Die Frontkamera löst mit 13 MP auf. Zu den Besonderheiten des robusten Smartphones gehört der herausnehmbare Akku. Bei langen Arbeitseinsätzen oder Outdoor-Abenteuern kann der 4.050 mAh starke Akkus einfach getauscht werden. ml

## SMARTPHONE & ARBEITSHANDYS

### Asus präsentiert das Zenfone 9

Asus spendiert der Zenfone-Reihe eine Frischzellenkur. Wie schon das Vorgängermodell verfolgt auch das Zenfone 9 die Philosophie der konsequenten Einhandbedienung. Das neue Flaggschiff des taiwanischen Herstellers kann neben einem 120 Hz schnellen AMOLED-Display mit dem neuesten Qualcomm Snapdragon 8+ Gen1 Prozessor sowie einer 50 MP-Hauptkamera mit einem IMX-766-Sensor von Sony inklusive integriertem 6-Achsen-Hybrid-Gimbal-Stabilisator aufwarten. db



Das Zenfone 9 kommt mit bis zu 16 GB LPDDR5 RAM und bis zu 256 GB UFS 3.1 ROM.

## Taffes Arbeitshandy für echte Kerle



Das Cat S53 ist das erste 5G-fähige Smartphone für rauе Umgebungen von Catphones.

**Catphones** hat mit dem Cat S53 das erste robuste 5G-Smartphone vorgestellt, das sich ebenso gut für den Einsatz auf Baustellen eignet wie auf Mountainbike-Touren. Produktives und schnelles Arbeiten in rauen Umgebungen soll damit bedenkenlos möglich sein.

Im Unterschied aber zu dem strapazierfähigen Xcover 6 Pro von Samsung sieht man dem Cat S53 seine Robustheit durchaus an. Dafür verfügt das Arbeitshandy mit IP69 über eine höhere Zertifizierung und sollte selbst nach Stürzen aus bis zu 1,80 m Höhe keine Schäden davon tragen.

Ausgestattet mit dem 2,0 GHz schnellen Octa-Core Qualcomm Snapdragon 480 Prozessor bietet das Cat S53 einen zuverlässigen Zugang zum 5G-Netz. ml

Um produktives Arbeiten zu ermöglichen, sind ferner 6 GB RAM und 128 GB Speicher (erweiterbar über MicroSD) integriert. Das Android-11-Gerät verfügt zudem über eine 48-MP-Kamera. Sie arbeitet mit einem Sony-IMX582-Sensor, der eine Blende von f/1.79 aufweist. Dazu gibt es eine 2-MP-Makro-Linse für Nahaufnahmen. Eine 16-MP-Frontkamera mit einer f/2.0-Blende ist ebenfalls an Bord. Und damit das Cat S53 locker selbst einen langen Arbeitstag ohne Nachladen durchsteht, ist ein 5.500 mAh starker Li-Akku verbaut. Wie bei Catphones üblich, gibt es zudem eine programmierbare Seitentaste, die für eine häufig benötigte Tastenkombination oder etwa für Zello Push-to-Talk eingerichtet werden kann. ml

# LEICHTES NOTEBOOK FÜR HYBRIDES ARBEITEN

Knapp 1,5 Kilogramm bringt das 16-Zoll-Notebook Gram 16 von LG auf die Waage. Damit und mit dem matten WQXGA-Display ist es prädestiniert für hybrides Arbeiten, speziell in Kombination mit dem portablen 16-Zoll-Monitor +View. Wir machen die Probe aufs Exempel.



BILD: VOGEL IT-MEDIEN

**Das Gram 16** von LG war bereits in der ersten Generation eines der leichtesten Notebooks seiner Größe. In der zweiten Generation ist es nun mit einem matten Display ausgestattet und macht sich damit viel besser als Arbeitsgerät, speziell wenn man das Notebook unter freiem Himmel verwendet. Für hybrides Arbeiten ist das Gram 16 vor allem durch das relativ große und 350 Nits helle 16-Zoll-Display im 16:10-Format mit 2.560 x 1.600 Pixeln interessant. Den DCI-P3-Farbraum deckt das Panel laut LG zu 99 Prozent ab. Bedingt durch den schmalen Displayrahmen ist das Gram 16 nicht größer als viele 15,6-Zoll-Geräte und mit knapp 17 mm zudem sehr flach. Das mattgrau Gehäuse des Testgeräts besteht

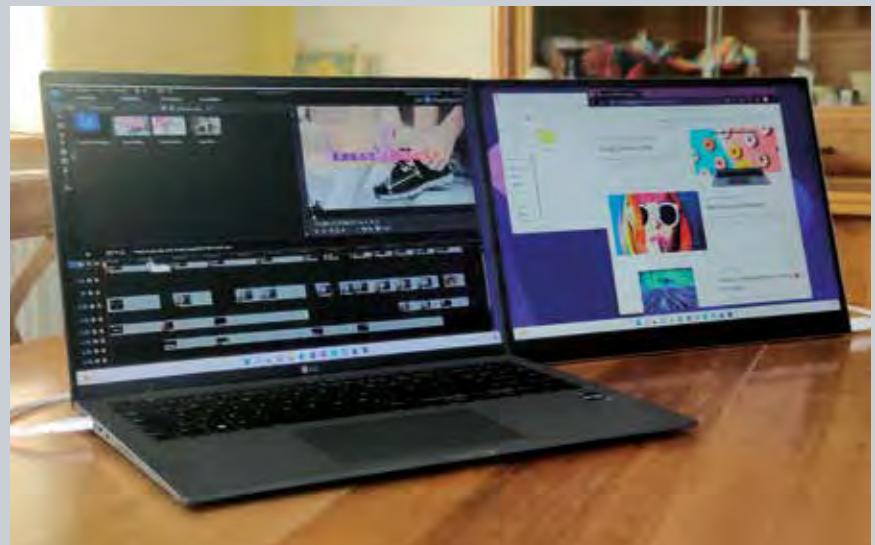
aus einer leichten Magnesiumlegierung, soll aber trotzdem robust sein. Mit einem Gewicht von knapp 1,5 kg ist das Gram 16 jedenfalls gut transportierbar.

**Ein Hybrid-Modell** ist auch der im Gram 16 verwendete Intel-Alder-Lake-Prozessor. Denn auf dem Die des Core i7-1260P in unserem Testgerät mit der Modellnummer 16Z90Q für knapp 1.700 Euro arbeiten neben vier schnellen P-Cores mit Hyperthreading noch weitere acht sparsame E-Cores. Für die Grafik sorgt die im Prozessor integrierte Iris-Xe-GPU. Der Core i7 kann auf 16 GB LPDDR5 zugreifen. Als SSD ist eine flotte Samsung PM9A1 mit PCIe-Gen4-Interface und 512 GB Kapazität ein-

gebaut, für die wir im HD Tune eine sequentielle Leseleistung von 3.888 MB/s messen. Reicht der Speicherplatz nicht aus, dann kann noch eine weitere M.2-SSD eingebaut werden. Bei normaler Kühlleistung erzielt das Gram 16 eine insgesamt hohe Leistung mit 4.455 Punkten im Anwendungsbenchmark PCMark 10 Extended. Im 3D-Benchmark 3DMark Time Spy kommt es mit hoher Kühlleistung auf 1.467 Zähler. Damit ist es auch für das Spielen in der Freizeit tauglich, wenn man auf anspruchsvolle AAA-Games verzichtet. Allerdings arbeitet der Lüfter im Gehäuse dann auch deutlich vernehmbar. Bei der Akkulaufzeit, ebenfalls gemessen im PCMark 10, schafft das Gerät im Kühlmodus „Niedrig“ und mit

## Zusatzmonitor zum Mitnehmen

Dasselbe 16-Zoll-Panel wie beim Gram 16 mit 2.560 x 1.600 Pixeln, bis zu 350 Nits und 99 Prozent DCI-3-Abdeckung nutzt LG für den portablen Monitor +View. Damit ist er der perfekte Partner für das Notebook. Mit der magnetischen Abdeckung für das Panel, die gleichzeitig als Aufsteller dient, wiegt der Monitor 990 Gramm. Leider lässt die Hülle nur zwei verschiedene Aufstellwinkel zu. Hier wäre ein ausklappbarer Ständer mit stufenloser Verstellung besser. Angeschlossen und mit Strom versorgt wird der 16-Zöller über USB-C. Andere Schnittstellen oder einen Akku gibt es nicht. Ist auf dem Notebook die Software OnScreen Control von LG installiert, ist ein vertikaler Betrieb des Monitors mit automatischer Rotation des Bildschirminhalts möglich. Einzeln kostet der LG Gram +View, er trägt die Modellbezeichnung 16MQ70, knapp 260 Euro. Die Bundle-Aktion aus Gram 16 und kostenlosem +View-Monitor ist beendet.



Perfektes Duo: LG Gram 16 und das Display +View. Beide nutzen ein 16-Zoll-WQHD-Panel.

halber Displayhelligkeit 10,5 Stunden. Hier fordert trotz des 80-Wh-Stromspeichers das große Display seinen Tribut.

Allerdings erzielt das LG-Notebook in den Benchmarks insgesamt niedrigere Werte als das mit der selben CPU ausgestattete Dell XPS 13 Plus in unserem letzten Hands-on-Test. Das hängt damit zusammen, dass die Hersteller bei der Festlegung der Leistungsaufnahme, der nominell für 28 Watt spezifizierten CPU, eigene Vorgaben machen können. So liegt die maximale Leistungsaufnahme der CPU beim XPS 13 Plus im kurzzeitig nutzbaren Max-Turbo-Modus bei 64 Watt während sie sich beim Gram 16 mit 43 Watt begnügen muss. Auch der Wert für die Processor Base Power ist beim Dell mit 38 Watt um 10 Watt höher.

**Für die Einstellung** des Kühlmodus, verschiedener Nutzungsmodi wie angepasste Leistung und Displayeinstellung, der KI unterstützten Geräuschunterdrückung für die Array-Mikrofone oder der Farbtemperatur des Displays sowie der Verwendung eines ICC-Profil für Grafiksoftware hat LG mit dem Smart Assistant ein praktisches und einfach zu bedienendes Tool vorinstalliert. Eine weitere clevere Software bedient sich der über dem 16-Zoll-Panel eingebauten Full-HD-Webcam mit zusätzlichem IR-Sensor für Windows Hello. Glance von Mirametrix erkennt, ob der User vor dem Notebook sitzt und sperrt Windows oder reduziert die Displayhelligkeit, falls dies nicht der Fall ist. Zudem kann die Software per KI erkennen, ob jemand bei der Arbeit über die Schulter des Users blickt und gibt eine entsprechende

Warnung aus oder stellt den Displayinhalt unscharf. Weitere Funktionen sind das automatische Deaktivieren der im Gram 16 integrierten Mikrofone, wenn man sich während einer Videokonferenz zurücklehnt, um etwa mit einem Kollegen zu sprechen, sowie ein Hinweis, wenn man redet, während das Mikro abgeschaltet ist. Gesundheitstipps gibt das Programm auf Wunsch ebenfalls, denn es registriert, wenn man zu lange oder in gekrümmter Haltung vor dem Notebook sitzt. Weitere praktische Funktionen stehen bereit, wenn man zusätzlich zum Gram 16 noch einen weiteren Monitor wie das portable +View-Display nutzt. So kann der Mauszeiger automatisch auf dem Display erscheinen, auf das gerade geblickt wird und selbst ein Fenster wechselt bei aktiver Snap-Window-Funktion automatisch den Screen, sobald man nur die Titelleiste klickt oder die Maustaste hält.

**Das Touchpad** mit integrierten Maustasten und Gestenerkennung ist riesig und folgt mit 16:10 dem Seitenverhältnis des Displays. Das Keyboard mit zweistufig beleuchteten Chiclet-Tasten bietet einen separaten Ziffernblock und einen ordentlichen Tastenhub. Die Cursor-Tasten sind dabei, wie so oft, ziemlich klein geraten, was auch für die Enter-Taste gilt. Trotzdem kann man das Gram 16 gut als Arbeitsgerät für längere Texte verwenden. Bei den Schnittstellen ist LG großzügig: Auf der linken Seite sitzen zwischen dem HDMI-Ausgang und der Audiobuchse zwei USB-C-Anschlüsse mit Thunderbolt 4, von denen einer als Buchse für das kompakte

65-Watt-Netzteil dient. Auf der rechten Seite komplettieren zwei USB-Typ-A-Ports für USB 3.1 und ein MicroSD-Card-Slot die Palette der Anschlüsse. Einen LAN-Port hat der Hersteller in dem flachen Chassis nicht untergebracht. Den USB-C-Adapter mit RJ45-Buchse legt LG nur der B2B-Variante mit Windows 10 Pro bei, bei unserem Consumer-Modell mit Windows 10 Home gehört er nicht zum Lieferumfang. Für eine drahtlose Netzwerkverbindung ist, wie bei den meisten Alder-Lake-Notebooks, die WiFi-6E-Karte AX211 von Intel zuständig, die zudem Bluetooth 5.2 unterstützt. Den Lautsprechern fehlt etwas der Bass.

**Das Glanzstück am LG Gram 16** ist das großformatige, komplett entspiegelte aber trotzdem farbstarke IPS-Display. Auch die pfiffige Glance-Software überzeugt. Zudem gefallen die flache Bauform und das für ein Notebook dieser Größe niedrige Gewicht, das auch einen mobilen Einsatz nicht zur Fitness-Übung werden lässt. Weitere Pluspunkte sind das große Touchpad und die Schnittstellenausstattung. Bei der Leistung holt der Hersteller nicht das aus der CPU, was möglich wäre. Die Performance ist aber trotzdem sehr gut. Die Akkulaufzeit ist für den täglichen Einsatz absolut ausreichend, liegt aber unter dem, was ein 80-Wh-Akku erwarten lässt. Trotzdem wird das 1.700 Euro teure Gram 16 von LG seinem Anspruch als Premium-Gerät gerecht.



Test Dell XPS 13 Plus:  
<https://voge.ly/vglbpkn/>

Autor:  
Klaus Länger



# SAP-PROZESSE VIA POWER PLATFORM AUTOMATISIEREN

Plattformen auf Low-Code- oder No-Code-Basis, wie die Power Platform aus dem Hause Microsoft, sind die großen Gewinner der digitalen Sonderkonjunktur der vergangenen Monate. Prozessautomatisierung auf dieser Basis macht auch vor der SAP-Welt nicht halt.



BILD: KLYAKSUN - STOCKADORE.COM

>> Die große Herausforderung besteht darin, Expertise aus verschiedenen Welten zusammenzubringen, das heißt, SAP-Knowhow und Wissen über die Microsoft Power Platform müssen sich ergänzen.



Christian Tauchmann, Software Consultant, Theobald Software

**Prozessautomatisierung** mit Low-Code- oder No-Code-Plattformen wie der Power Platform von Microsoft funktioniert auch mit SAP-Daten und -Prozessen, wenn gleich die SAP-Welt mitunter nach außen hin abgeschlossen wirkt.

Doch laut Christian Tauchmann, Software Consultant bei Theobald Software, wird in Projekten in zunehmendem Maße SAP in solche Automatisierungs-Tools integriert. Der Digitalisierungsschub der vergangenen Monate, bei dem Prozesse tendenziell in die Cloud verlegt wurden, sei einer der Gründe. „Viele Unternehmen haben die Zeit dafür genutzt, oder mussten dies zwangsläufig, nämlich klassische Papierworkflows zu digitalisieren und von überall her zugänglich zu machen. Dafür bieten sich cloudbasierte Prozessautomatisierungs-Plattformen wie die Microsoft Power Platform perfekt an“, so der Berater.

**Es steht** immer weniger geschultes IT-Fachpersonal bereit, um Workflows aufwändig zu programmieren oder komplizierte SAP-Prozesse direkt in der SAP GUI zu bedienen, berichtet Tauchmann aus der Praxis. Die SAP-Prozessintegration hilft hier, indem sie SAP-Prozesse vereinfacht, sodass sie auch von Nicht-SAP-Experten bedienbar werden. In Projekten ist die Rede davon,

den „Workflow Stack zu customizen“. Damit ist die Prozessautomatisierung verschiedener Geschäftsprozesse mit einer BPM-Plattform wie der von Microsoft gemeint. Man möchte Prozesse digitalisieren, vereinfachen, für alle Mitarbeiter aus der Cloud verfügbar machen, nach Möglichkeit integrieren mit bereits genutzten Tools wie Microsoft Teams, SharePoint, Office 365 oder Dynamics.

**Use Cases** aus der Praxis für diese Herangehensweise sind beispielsweise:

- HR-Prozesse: Mitarbeiter-Onboarding, Urlaubsantrag, Reisekostenabrechnung, Änderung der Personalstamm-daten.
- Sales-Prozesse: Anlage Bestellanforde-rung, Angebotserstellung, Bestellung, Verbuchung Eingangsrechnung.
- Stammdaten-Pflege: Kunden, Liefe-ranten, Material, Kostenstellen.
- Finanzen: Anlage Hauptbuchkonto, Auftrag erstellen.

**Doch es lauern** Fehlerquellen und Fallstricke. Tauchmann rät dazu, bei der Prozessautomatisierung nicht mit sehr fortgeschrittenen Use Cases anzufangen, sondern lieber mit einfachen Konstellationen und sich dann langsam an komplizierte Use

Cases heranzutasten. „Geschäftsprozesse, die nicht ausreichend bekannt oder über verschiedene Abteilungen verteilt sind, geben keine einheitliche Sicht in die Prozesse und gestalten die Prozessintegration aufwendiger“, so der Berater.

**Insbesondere** bei der SAP-Prozessintegration ist Spezialwissen aus beiden Welten (SAP und Microsoft Power Platform) nötig. Für die Grundeinrichtung des Konnektors ist technische Expertise gefragt, im Hinblick auf das Netzwerk, Zertifikate, Berechtigungen.

Projekte aus diesem Umfeld können herausfordernd sein, weiß der Software-Profi und skizziert, wie typischerweise etwas schief geht, nämlich wenn versucht wird einen Prozess zu modellieren, ohne sich genau im Klaren zu sein, wie dieser Prozess am Ende genau aussehen soll. „Dies kann nach hinten losgehen, da dann im Erstellungsprozess neue Ideen und Wünsche aufkommen und gegebenenfalls erst spät festgestellt wird, dass der angedachte Ansatz so nicht funktioniert.“



Die Microsoft Power Platform ist ein Zusammenschluss der vier Dienste Power Apps, Power Automate, Power BI und Power Virtual Agents.

**Autor:** Dr. Stefan Riedl

# IT-BUSINESS PODCAST

**Freuen Sie sich auf die neue Episode!**

**Dienstag 16.8.2022**

**SMARTPHONE IM ABO  
- BESSER FÜR NUTZER  
UND UMWELT**

Moderation:



**Margrit Lingner**  
Redaktion IT-BUSINESS



Hier einfach mit Spotify  
abscannen und reinhören



## Vogel IT-Medien GmbH

Max-Josef-Metzger-Straße 21, 86157 Augsburg  
 Tel. 0821/2177-0, Fax 0821/2177-150  
 eMail: it-business@vogel.de  
 Internet www.it-business.de

**Geschäftsführer:** Werner Nieberle (-100), Günter Schürger

**Co-Publisher:** Lilli Kos (-300; verantwortlich für den Anzeigenteil)

**Chefredakteurin:** Sylvia Lösel (sl)

**CvD:** Heidi Schuster (hs)

**CvD-Online:** Heidi Schuster (hs)

**Chefreporter:** Michael Hase

**Leitender Redakteur:** Dr. Stefan Riedl (sr)

**Redaktion:**

David Binnig (db) Martin Droyßen (md),  
 Klaus Länger (kl), Margrit Lingner (ml),  
 Ann-Marie Struck (amy),  
 Ira Zahorsky (iz)

**Media/Sales:**

Besa Agaj /International Accounts (-112),  
 Stephanie Steen (-211), Hannah Lamotte (-193),  
 eMail: media@vogel.de

**Anzeigendisposition:** Alexandra Breuer,  
 Denise Fallon (-202)

**Grafik & Layout:** Carin Boehm, Johannes Rath,  
 Udo Scherlin

**Bildnachweise:** Titel: warmtail - stock.adobe.com /  
 [M] Udo Scherlin

**EBV:** Carin Boehm

**Anzeigen-Layout:**

Carin Boehm, Michael Büchner,  
 Johannes Rath, Udo Scherlin

**Leserservice / Mitgliederbetreuung:**

Sabine Assum (-194), Fax (-228)  
 eMail: vertrieb@vogel.de

**Fragen zur Abonnement-Rechnung:**

DataM-Services GmbH,  
 97103 Würzburg  
 Tel.: 0931/4170-462 (Fax -494)  
 eMail: vogel-it@datam-services.de

**Erscheinungsweise:** 14-täglich

**Abonnement:**

Zeitschrift IT-BUSINESS: Der regelmäßige Bezug ist fester Bestandteil des IT-BUSINESS Abonnements.  
 Preise und weitere Informationen unter  
 vertrieb@vogel.de oder dem Leserservice.

**Druck:** Vogel Druck- und Medienservice GmbH,  
 Leibnizstr. 5, 97204 Höchberg

**Haftung:** Für den Fall, dass Beiträge oder Informationen unzutreffend oder fehlerhaft sind, haftet der Verlag nur beim Nachweis grober Fahrlässigkeit. Für Beiträge, die namentlich gekennzeichnet sind, ist der jeweilige Autor verantwortlich.

**Copyright:** Vogel IT-Medien GmbH. Alle Rechte vorbehalten.  
 Nachdruck, digitale Verwendung jeder Art, Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion.

**Manuskripte:** Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Sie werden nur zurückgesandt, wenn Rückporto beiliegt.

**Verbreitete Auflage (IT-BUSINESS):** 46.080  
 (davon 23.946 ePaper) Exemplare (IVW Q2/2022)



**Vogel IT-Medien**, Augsburg, ist eine 100prozentige Tochtergesellschaft der **Vogel Communications Group**, Würzburg, einer der führenden deutschen Fachinformationsanbieter mit 100+ Fachzeitschriften, 100+ Webportalen, 100+ Business-Events sowie zahlreichen mobilen Angeboten und internationalen Aktivitäten. Seit 1991 gibt der Verlag Fachmedien für Entscheider heraus, die mit der Produktion, der Beschaffung oder dem Einsatz von Informationstechnologie beruflich befassen sind. Dabei bietet er neben Print- und Online-Medien auch ein breites Veranstaltungspaket an. Die wichtigsten Angebote des Verlages sind: **IT-BUSINESS, eGovernment Computing, BigData-Insider, Blockchain-Insider, CloudComputing-Insider, DataCenter-Insider, Dev-Insider, Healthcare Computing, IP-Insider, Security-Insider und Storage-Insider**.

## Nächste Ausgabe

**IT-BUSINESS 15 / 2022  
 erscheint am 29.8.2022**

**Channel Fokus:  
 Big Data & KI**

Druckunterlagschluss am  
 19.8.2022

Anzeigenhotline 0821/2177-300

Lesertelefon 0821/2177-194



BILD: WARMTAIL - STOCKADOBECOM / [M] UDO SCHERLIN

## Inserenten

Firma	Seite	Firma	Seite
api Computerhandels GmbH	52, 56, 60, 66	NZXT Europe GmbH	75
Aquado AG	43–51	Sea Sonic Europe B.V.	17
Club 3D GmbH	61	Shuttle Computer Handels GmbH	57
Cyber Power Systems GmbH	15	Siewert & Kau	
DexxIT GmbH & Co. KG	64–65	Computertechnik GmbH	54–55, 58–59, 62–63
Fujitsu Technology Solutions GmbH	2, 76	Taurus Europe GmbH	68–69
Huawei Technologies Deutschland GmbH	5	toolhouse DV-Systeme GmbH	53
IT-BUSINESS	41	Verbatim GmbH	13
Messe Berlin GmbH	9	Vogel IT-Akademie	35
MMD Monitors&Displays Nederland BV	25, 27	Western Digital Deutschland GmbH	7
ONLINE USV-Systeme AG	3	WORTMANN AG	31
Patriot Memory BV	71	ZOTAC Technology Ltd	67

## Redaktionell erwähnte Unternehmen

Firma	Seite	Firma	Seite	Firma	Seite
Adesso	11	Gartner	28	MSI	21
AMD	28, 31	GfK	21	MultiMediaTiger	32
AOC	34	Gigaset	10	Nokia	21
Api	6	Google Cloud	11	Nutanix	16
Apple	22	Haier	21	Nuvias	6
Arctic Wolf	26	Honor	21	Nvidia	28
Arrow	6, 14	HP	22, 36	Panasonic	21
Asus	21, 36, 37	Huawei	21	Philips	34
Bechtle	8	IDC	24	Public Cloud Group	9
Bitkom	26	Incontinuum	6	Red Hat	11
Bosch	21	Intel	28	Roland Berger	26
Brainworks	22	Ionus	22	Samsung	21, 22, 34, 37
Brother	8	Juniper	8	SAP	40
Catphones	37	Kamp	8	Siemens	21
CDS	12	Kaspersky	20	Siewert&Kau	28
Context	23	Lenovo	21, 22, 36	Sophos	18
Dell	22, 38	LG	38	Sotec	32
Dogado	8	Lywand	6	TCL	21
Dynabook	26	Manus	28	Tech Data	11
Eaton	6	Messe Berlin	21	Theobald Software	40
Epson	21	Meta	28	Versa Networks	11
Exclusive Networks	10	Microsoft	10, 22, 40	VMware	10
Fokus MSP	6	Miele	21	Wortmann	22
Game	28	Miracle Mill	9		

# IT-BUSINESS MARKET

Der Einkaufsführer für IT-Reseller und Retailer

Aquado® empfiehlt Microsoft®-Software.

**Aquado®**

**25 JAHRE** IT MADE IN GERMANY

## ALL-IN-ONE PC NEXT GENERATION

25 Jahre Specials Vol. 6 mit schneller Intel Alder Lake CPU.



12. Generation Intel Desktop Prozessor Core i5-12400T

8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston Arbeitsspeicher

Ergo Standfuß verstellbar in Höhe, Drehung, Neigung

500 GB SSD WD Blue SN570 NVMe PCIe 3.0 R3500/W2300

Smartes Slimframe Design 23,8" Full-HD LED Display

3 Jahre Garantie inklusive Pick-up & Return Service.

Inklusive Windows 11 Pro installiert + Lizenzkey

Wireless CHERRY STREAM Desktop Tastatur-Maus-Set

### Aquado® ALL-IN 24 M12 RTS „25 Jahre“ SPECIAL

Windows 11 Pro installiert / inkl. Lizenzkey

Intel® Core™ i5-12400T Prozessor, max. 4,2 GHz

Takt, 6 Kerne / 12 Threads, 18 MB L3-Cache

Chipsatz Intel® H610, Intel® UHD 730 Graphics

HDMI-Port für 2. TFT / 2x USB 3.0, seitlich

8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston®

500 GB SSD WD® Blue SN570, NVMe PCIe 3.0

2.0M Pop-Up WebCam / Dual-Mikro, 2x3W Sp.

Intel® Wireless LAN AC 3165, max. 433 Mbps  
Multipel arretierbarer Korpus, VESA-Mount

23,8 Zoll Full HD LED Display 1920x1080 px

CHERRY® STREAM Wireless Tastatur & Maus

3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service

25-Jahre-Deal **799,00 €**

### Aquado® ALL-IN 27 M12 RTS „25 Jahre“ SPECIAL

27 Zoll Full HD LED Display 1920x1080 px, bei gleicher Ausstattung wie oben (ohne Abbildung)

25-Jahre-Deal **829,00 €**

IT - MADE IN GERMANY SEIT 1997

Alle Preisangaben sind Händlereinkaufspreise zzgl. Mwst. • Gültig bis zum 31.08.2022 • Änderungen und Druckfehler bleiben vorbehalten. • Lieferung nur zu Aquado AGB.

Kontakt: Aquado AG, Untere Zell 9, 92263 Ebermannsdorf • Telefon 09438/944-0 • Email: verkauf@aquado.de • Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 8.00 - 18.00 Uhr

**BUSINESS PC / BOOK SIZE PC****Mit Intel® 10th or 12thGen für Profis wie maßgeschneidert.****Aquado® Silent PC COMPETENCE M10-480 RTS**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade **Intel Core 10th Gen / RTS = taggleicher Versand**
- ♦ Intel® Core™ i5-10400 Prozessor, Taktfrequenz: 2,9 - 4,3 GHz, 6 Kerne, 12 Threads, Intel® Turbo Boost Technology, 12 MB L3-Cache ♦ Intel® UHD 630 Graphics integriert
- ♦ DVI-D + HDMI + DisplayPort, DX 12 ♦ Mainboard GIGABYTE® H510M-S2H V2, DDR4 3200 MHz
- ♦ DVD-Writer SATA ♦ USB Rear: 2x 3.2 Gen 1 Typ A + 4x USB 2.0 + Front: 1x 3.0 + 2x 2.0
- ♦ 8 GB DDR4 RAM 2666 MHz Kingston® ♦ 480 GB SSD Kingston® SSDNow A400, SATA3
- ♦ Aquado® Mini-Tower Gehäuse Competence V1 ♦ 350 Watt Silent Netzteil CHIEFTEC® 80PLUS
- ♦ Cherry® Business Tastatur-Maus-Set ♦ 3 Jahre Garantie inklusive Pick-up & Return Service

**559,00 €** HEK zzgl. Mwst.**Aquado® Silent PC COMPETENCE M12 RTS****Core 12th Gen****Schnelle WD NVMe SSD PCIe 3.0**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ Intel® Core™ i5-12400 Prozessor, Taktfrequenz: 2,5 bis 4,0 GHz, 6 Kerne, 12 Threads, Intel® Turbo Boost Technology, 18 MB L3-Cache ♦ Intel® UHD 730 Graphics integriert
- ♦ DVI-D + HDMI + DP, DirectX 12 ♦ Mainboard GIGABYTE® H610M-S2H, DDR4 3200 MHz
- ♦ DVD-Writer SATA ♦ USB Rear: 3x 3.2 Gen 1 Typ A + 1x 3.1 Gen 1 Typ C + 2x 2.0, Front: 1x 3.0 + 2x 2.0
- ♦ 8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston® ♦ 500 GB SSD WD® Blue SN570 PCIe 3.0, M.2, NVMe
- ♦ Aquado® Mini-Tower Gehäuse Competence V1 ♦ 350 Watt Silent Netzteil CHIEFTEC® 80PLUS
- ♦ Cherry® Business Tastatur-Maus-Set ♦ 3 Jahre Garantie inklusive Pick-up & Return Service

**604,00 €** HEK zzgl. Mwst.Maximaler Datentransfer:  
3.500 MBps Lesen, 2.300 MBps Schreiben**Aquado® Silent Book-PC M12****Intel Core 12th Generation /  
Vollwertige Desktop CPU**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ Intel® Core™ i5-12400 Prozessor, Taktfrequenz: bis 2,5 bis 4,4 GHz, 6 Kerne, 12 Threads, 18 MB L3-Cache, Intel® Turbo Boost Technology ♦ Intel® UHD 730 Graphics integriert, DirectX 12 ♦ VGA + DVI + HDMI + DisplayPort
- ♦ Mainboard GIGABYTE® H610M-S2H, DDR4 3200 MHz ♦ USB Front 2x 3.0, Kopfhörer, Mikrofon
- ♦ max. 1 GBit LAN ♦ DVD-Writer SATA Double Layer ♦ Cherry® STREAM Tastatur, Cherry Wheel Maus optical M-5450
- ♦ 8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston® (max. 64 GB) ♦ 500 GB SSD WD® Blue SN570, PCIe 3.0
- ♦ Aquado® Book-PC Gehäuse V1 ♦ Maße 110x306x421 mm ♦ inklusive 350 Watt Silent Netzteil
- ♦ 3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service ♦ Optional 2 bis 5 Jahre Vor-Ort-Service Next Business Day

**619,00 €** HEK zzgl. Mwst.**+++ 25 Jahre Aquado +++ Thementicker: Kundenbetreuung +++****Frank Hansen** von Computer & Service Point in 24937 Flensburg:

„Ich schätze die hohe Präsenz von Aquado in der Kundenbetreuung. Die Produktpalette wird von uns fast komplett ausgeschöpft, vom Ready-to-Send-PC bis hin zu Server Systemen oder die individuell bestückbaren PCs und Notebooks, der Service sucht seines gleichen.“

**WORKSTATION PC****Prädestiniert für High End Grafik- & CAD-Anwendungen.****Aquado® Silent PC COMPETENCE W12-PRO-CAD Core 12<sup>th</sup> Gen**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade **16 GB CAD-Grafik PNY NVIDIA Quadro RTX A4000**
- ♦ Intel® Core™ i9-12900KF Prozessor, Taktfrequenz: 3,2 - 5,2 GHz, 16 Kerne, 24 Threads, 30 MB L3-Cache
- ♦ 16 GB CAD Grafik PNY® NVIDIA Quadro® RTX A4000, max. 7680x4320 px, 60 Hz, PCIe 4.0 x16, 4xDP 1.4a
- ♦ Mainboard GIGABYTE® Z690-UD ♦ R: USB-C 3.2, USB-A 3.2, 4xUSB 3.2 Gen 1, 4xUSB 2.0, F: 2xUSB 3.0
- ♦ 500 GB SSD SAMSUNG® 980 PRO PCIe 4.0 NVMe + 2 TB HDD SATA III, max. 6 Gb/s
- ♦ 2x 16 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston® ♦ be quiet! Silent Loop 2 280mm Wasserkühlung
- ♦ Aquado® Midi-Tower Gehäuse Mesh ♦ 650 Watt Silent Netzteil SILVERSTONE® ET-650B 80PLUS Bronze
- ♦ Cherry® Business Tastatur-Maus-Set ♦ 3 Jahre Garantie inklusive Pick-up & Return Service



Maximaler Datentransfer:  
6.900 MBps Lesen, 5.000 MBps Schreiben

**2.269,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**Aquado® Silent COMPETENCE W11**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade **4 GB Grafik GIGABYTE GeForce GTX 1650**
- ♦ Intel® Core™ i7-11700KF Prozessor, Taktfrequenz: max. 5,0 GHz, 8 Kerne, 16 Threads, 16 MB Cache
- ♦ 4 GB Grafik GIGABYTE® GeForce® GTX 1650, 7680 x 4320 px 60 Hz, HDMI 2.0b, DisplayPort 1.4
- ♦ Mainboard GIGABYTE® Z590-D ♦ Rear: 6x USB 3.2 Gen1, / Front: 1x USB 3.0, 2x USB 2.0
- ♦ 250 GB SSD SAMSUNG® 980 PRO EVO Plus PCIe 4.0 + 1 TB HDD SATA III, 6 Gb/s ♦ DVD-Writer
- ♦ 2x 8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston® ♦ Silent Tower CPU Kühler Scythe FUMA 2
- ♦ Aquado® Midi-Tower Gehäuse Competence V1 ♦ 500 Watt Silent Server-/Gamer Netzteil CHIEFTEC®
- ♦ Cherry® Business Tastatur-Maus-Set ♦ 3 Jahre Garantie inklusive Pick-up & Return Service



Maximaler Datentransfer:  
6.400 MBps Lesen, 2.700 MBps Schreiben

**1.134,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**Aquado® Silent COMPETENCE-W50 NVMe**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade **8 GB CAD-Grafik PNY Quadro RTX4000**
- ♦ AMD® Ryzen™ 9 5900X Prozessor, Taktfrequenz: 3,7 - 4,8 GHz, 12 Kerne, 24 Threads, 64 MB L3 Cache
- ♦ 8 GB CAD Grafik PNY® Quadro RTX4000, PCIe 3.0 x16, 7680 x 4320 px 60 Hz, 3x DP DisplayPort 1.4
- ♦ GIGABYTE® Gaming Mainboard B550 AORUS ELITE V2 ♦ Rear USB: 2x 3.0 + 2x 2.0, Front: USB 3.0
- ♦ Silent Tower CPU Kühler Scythe FUMA 2 ♦ DVD-Writer SATA ♦ Cherry® Business Tastatur-Maus-Set
- ♦ 2x 16 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston® ♦ 500 GB SSD SAMSUNG® 980 PRO PCIe 4.0
- ♦ Aquado® Midi-Tower Gehäuse Competence V1 ♦ Silent Netzteil Silverstone ET650-B, 12 V / 50 A
- ♦ 3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service ♦ Optional 2 bis 5 Jahre Vor-Ort-Service Next B. Day



Maximaler Datentransfer:  
6.900 MBps Lesen, 5.000 MBps Schreiben

**1.884,00 €**

HEK zzgl. Mwst.



**+++ 25 Jahre Aquado +++ Thementicker: Workstation PCs +++**

**Ulf Walther** von EDV-Service Walther in 63457 Hanau-Großauheim:

„Ich setze seit fast 10 Jahren für anspruchsvolle CAD-Anwendungen die Workstation-PCs von Aquado ein, da diese qualitativ hochwertig gefertigt werden. Auch hervorzuheben ist der hervorragende Service und die Flexibilität der Aquado Mitarbeiter. Eine geschätzte langjährige Partnerschaft die ich sehr gerne weiterführe“

**IO PC / MINI PC / SLIM PC****Satte Power, aber extrem kleinformatig und stromsparend.****Aquado® Silent Slim PC iO M12 NVMe****Core 12th Generation**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ Intel® Core™ i5-12400 Prozessor, Taktfrequenz: 2,5 bis 4,4 GHz, 6 Kerne, 12 Threads, 18 MB L3-Cache  
Intel® Turbo Boost Technology ♦ Intel® UHD 730 Graphics integriert ♦ DisplayPort + HDMI, DirectX 12 fähig
- ♦ Mainboard GIGABYTE H610I, DDR4 3200 MHz ♦ USB Rear: 2x 3.0 + 2x 2.0, Front 2x 3.0
- ♦ max. 1 GBit LAN ♦ DVD-Writer SATA ♦ Cherry® Business Tastatur-Maus-Set
- ♦ 8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston® (max. 64 GB) ♦ 500 GB SSD WD® Blue SN570, PCIe 3.0
- ♦ Aquado® iO-Slim-PC Gehäuse V2 ♦ Maße 295x135x240 mm ♦ inklusive 350 Watt Silent Netzteil
- ♦ 3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service ♦ Optional 2 bis 5 Jahre Vor-Ort-Service Next Business Day

Maximaler Datentransfer:  
3.500 MBps Lesen, 2.300 MBps Schreiben**694,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**Aquado® Mini PC Nano BRIX G10 i5-SSD RTS****Intel Core 10th Gen / 2x digitale Ports**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ Intel® Core® i5-10210U Prozessor, 1,60 bis 4,20 GHz, 4 Kerne, 8 Threads, 6 MB L2-Cache
- ♦ Intel® UHD Graphics, 300 MHz - 1,1 GHz, Direct X12, Dual-Display-fähig, 4K/60 Hz
- ♦ Ports: 2x HDMI 2.0 4K (max. 3840 x 2160/60 Hz) ♦ Realtek ALC255, 1x Kopfhörer / Mikro
- ♦ 8 GB RAM DDR4 2666 MHz KINGSTON® ♦ 500 GB SSD WD® Blue SN570 PCIe 3.0
- ♦ 5x USB-A 3.2 Gen2 + 1x USB-C 3.2 Gen2 ♦ Wireless LAN/Bluetooth ♦ 1 GBit LAN
- ♦ Ultra Slim VESA Barebone, ca. 0,68 l Vol., Maße 46,8x119,9x119,9 mm ♦ VESA-Mount
- ♦ optional 2. serielle Schnittstelle und 2. LAN möglich! ♦ 3 Jahre Pick-up & Return Service

Maximaler Datentransfer:  
3.500 MBps Lesen, 2.300 MBps Schreiben**594,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**Aquado® Slim PC EOX V4 M12****Intel Core 12th Gen / optional VESA****Vollwertige Desktop CPU / SSD+HDD möglich**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ Intel® Core™ i5-12400T Prozessor, Taktfrequenz 1,8 bis 4,2 GHz (Intel® Turbo Boost Tech)  
6 Kerne, 12 Threads, 18 MB L3-Cache ♦ Intel® UHD 730 Graphics, DirectX 12
- ♦ Mainboard ASUS H610T D4-CSM ♦ 8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston®
- ♦ 500 GB SSD WD® SN570, PCIe 3.0 ♦ WiFi / Bluetooth optional verfügbar
- ♦ 1 GBit/s Intel® LAN ♦ USB Rear: 2x 3.0 + 2x 2.0, Front 1x 3.0 Typ A + 1x 3.0 Typ C
- ♦ Slimline DVD-Writer, SATA, schwarz ♦ Gehäusevolumen ca. 3,2 L, Maße 70x185x245 mm
- ♦ Cherry® Tastatur-Maus-Set ♦ Externes Netzteil ♦ 3 Jahre Garantie mit Pick-up & Return Service

Maximaler Datentransfer:  
3.500 MBps Lesen, 2.300 MBps Schreiben**719,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**+++ 25 Jahre Aquado +++ Thementicker: Kundenbetreuung +++**

**Helmut Mortzfeld** von COMTEX IT Systeme & Lösungen in 96328 Küns: „Ich bin schon 20 Jahre Kunde bei Aquado und habe immer gerne Kontakt mit dem freundlichen und kompetenten Team. Ich kann jedem nur empfehlen, das zu testen. Die Qualität und schnelle Verfügbarkeit ist nicht zu übertreffen. Unser erster Aquado PC von 2004 läuft immer noch. Wenn's darauf ankommt und es wie immer schnell gehen muss, hilft das Aquado Team persönlich ohne „Warteschleife“ weiter. Macht weiter so.“



**FANLESS MINI PC / FANLESS THIN CLIENT****Lautlos, lüfterlos, leistungsstark und vollwertig einsetzbar.****Aquado® Mini PC Nano BRIX G10 i3-SSD Fanless**

- Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade **Kompakt, lüfterlos, 2 digitale Ports, 4K-fähig**
- Intel® Core™ i3-10110U Prozessor, max. 4,10 GHz, 2 Kerne, 4 Threads, 4 MB L2-Cache
- Intel® UHD Graphics, 300 MHz - 1,0 GHz, Direct X12, Dual-Display-fähig, 4K/60Hz
- Ports: 2x HDMI 2.0 4K (max. 3840x2160/60 Hz) + WLAN / Bluetooth optional
- 8 GB RAM SO-DIMM DDR4 2666 MHz Kingston® + 250 GB SSD WD®Blue SN570, PCIe 3.0
- 5x USB-A 3.2 Gen2 + UCB-A 3.2 Gen2, RJ45 LAN
- Fanless Gehäuse, passiv gekühlt, Vol. ca. 1,35 L, Maße 164x117x70 mm + VESA-Mount
- Staubschutzkappen-Set + externes Netzteil + **3 Jahre Garantie Pick-up & Return Service**



Maximaler Datentransfer:

3.300 MBps Lesen, 1.200 MBps Schreiben

**609,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**Aquado® Mini PC Nano Dual BRIX-SSD Fanless V4****Stromsparend /  
2 digitale Ports / 4K-Resolution**

- Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- Intel® Celeron® N4500 Prozessor, Takt 1,1 - 2,8 GHz, 2 Kerne, 2 Threads, 4 MB L2-Cache
- Intel® UHD Graphics, 350 - 750 MHz, Dual-Display-fähig, Ports: 1x HDMI 2.0a, 1x Mini DP 1.2a
- 4 GB SO-DIMM DDR4 3200 MHz Kingston® + 120 GB SSD Kingston® SSDNow A400, SATA 3
- WLAN, Bluetooth 4.2, 1 GBit LAN + 3x USB 3.0, 1x Typ C, RJ42 LAN, Kopfhörer, Microfon
- Lüfterloser Slim PC, Volumen ca. 0,69 Liter, Gewicht 490g, Maße 46,8x112,6x119,4 mm
- VESA-Halterung für rückseitige TFT-Montage (75/100 mm) + externes 40 W Netzteil
- Kensington® Lock + **3 Jahre Garantie mit Pick-up & Return Service**

**349,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**Aquado® Slim PC EOX VESA Fanless M12 RTS****Serielle Schnittstelle,  
Industrielles Mainboard, Core 12th Gen**

- Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- Intel® Core™ i5-12400T Prozessor, Taktfrequenz max. 4,2 GHz (Intel® Turbo Boost)  
6 Kerne, 12 Threads, 18 MB L3-Cache + Intel® UHD 730 Graphics, 0,3 - 1,45 GHz
- Mainboard ASUS® PRO H610T D4-CSM + 8 GB DDR4 3200 MHz Kingston®
- 500 GB SSD WD®Blue SN570, PCIe 3.0 + optional interner WiFi/Bluetooth-Kit
- 1 Realtek GBit LAN + Serielle Schnittstelle + CPU-Kühlkörper mit 3 Heatpipes
- USB Rear: 2x 3.0 + 2x 2.0, Front: 2x 3.0 + Alu-Gehäuse, Vol. ca. 2,16 L, Maße 37x307x190 mm
- Staubschutz-Kappenset + Cherry® Tastatur-Maus-Set + **3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service**



Maximaler Datentransfer:

3.500 MBps Lesen, 2.300 MBps Schreiben

**674,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**+++ 25 Jahre Aquado +++ Thementicker: EOX VESA Fanless +++**

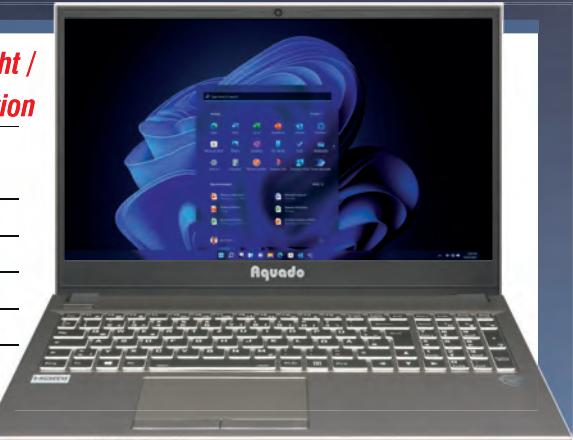
**Martin Arle** von Arle GmbH in 21640 Horneburg: „Wir und unsere Kunden sind seit Jahren begeistert vom EOX VESA Fanless. Die verwendeten Industriekomponenten haben so gut wie keine Ausfälle beschert. Starke Argumente sind die Größe, die lüfterlose Bauart sowie die nicht vorhandene Geräuschemission. Die Zusammenarbeit mit Aquado Team ist stets kompetent, freundlich und schnell, so ist eine Anfrage/Bestellung neben dem Shop mit Konfigurator auch telefonisch immer zu empfehlen!“

**15,6 ZOLL NOTEBOOK****Digital Workplace & Mobility: Systemisch und kollaborativ.****15,6 Zoll Notebook Aquado® V1543-SSD****Keyboard light /**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ 15,6 Zoll Non glare Full HD LED Display, 1920x1080 px Auflösung + Backlight Tastatur
- ♦ Intel® Core™ i3-1115G4 Prozessor, Taktfrequenz 1,7-4,1 GHz, 2 Kerne, 4 Threads, 6 MB Cache
- ♦ Intel® UHD Graphics, 300 MHz - 1,0 GHz, DX12 + 8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston®
- ♦ Interner Ultra Slim DVD Writer + Akku 47 Wh, max. 6 Stunden Laufzeit + 45 Watt Netzteil
- ♦ 250 GB SSD WD® Blue SN570, PCIe 3.0 + Maße 361x256x24,1 mm, Gewicht 2,1 kg
- ♦ USB-C 3.1 Gen 2, USB-A 3.1 Gen 1, 2x USB 2.0 + VGA + HDMI + 6 in 1 Card Reader
- ♦ WLAN 2,4 Gbps, Bluetooth 5, max. 1 GBit LAN + 2 Jahre Garantie Pick-up & Return Service

**DVD-Writer / Core 11th Generation**Maximaler Datentransfer:  
3.300 MBps Lesen, 1.200 MBps Schreiben**729,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**15,6 Zoll Notebook Aquado® M1543-SSD RTS****Keyboard light / Intel Core 11th Gen**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ 15,6 Zoll Non glare Full HD LED Display, 1920x1080 px Auflösung + Backlight Tastatur
- ♦ Intel® Core™ i5-1135G7 Prozessor, 0,9-4,2 GHz Turbo Boost, 4 Kerne, 8 Threads, 8 MB Cache
- ♦ Intel® Iris Xe Graphics, max. 1, GHz, DX12.1 + 8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston®
- ♦ Interner Ultra Slim DVD Writer + Akku 47 Wh, max. 6 Stunden Laufzeit + 45 Watt Netzteil
- ♦ 500 GB SSD WD® Blue SN570, PCIe 3.0 + Maße 361x256x24,1 mm, Gewicht 2,1 kg
- ♦ USB-C 3.1 Gen 2, USB-A 3.1 Gen 1, 2x USB 2.0 + VGA + HDMI + 6 in 1 Card Reader
- ♦ WLAN 2,4 Gbps, Bluetooth 5, max. 1 GBit LAN + 2 Jahre Garantie Pick-up & Return Service

Maximaler Datentransfer:  
3.500 MBps Lesen, 2.300 MBps Schreiben**799,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**15,6 Zoll Notebook Aquado® P1540-GTX1650****Chipsatz Intel HM570 / Intel Core 11th Gen**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ 15,6 Zoll Non glare Full HD LED Display, 1920x1080 px + Backlight Multi Color Tastatur
- ♦ Intel® Core™ i7-11800H Prozessor, 2,3-4,6 GHz (Turbo Boost), 8 Kerne, 16 Threads, 24 MB Cache
- ♦ 4 GB GDDR6 NVIDIA GTX 1650, DX12 + GeForce® Cuda + 16 GB DDR4 3200 MHz Kingston®
- ♦ 500 GB SSD WD® Blue SN570, PCIe 3.0 + Maße 361x258x24,9 mm, Gewicht inkl. Akku 2,2 kg
- ♦ USB-C 3.2 Gen 2, USB-A 3.2 Gen 2, USB-A 3.2 Gen 1, 2x USB 2.0 + HDMI + mDP 1.4M
- ♦ WLAN Intel® Dual Band Wi-Fi 6 AX 201, max. 2,4 Gbps + Sound Blaster Cinema 6: 2 Speaker
- ♦ Akku 44 Wh, max. 6 Std. Laufzeit + 120 W Netzteil + 2 Jahre Garantie Pick-up & Return Service

Maximaler Datentransfer:  
3.500 MBps Lesen, 2.300 MBps Schreiben**1.024,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

+++ 25 Jahre Aquado +++ Thementicker: **Flexibilität und Vor-Ort-Service** +++**Daniel Räßiger** von RÄBINGER IT | WEB | VIDEO | CONSULTING in 84144 Geisenhausen:

„Individuelle und bedarfsgerechte Ausstattung und Support ist in der IT entscheidend. Dank den persönlichen und flexiblen Lösungen von Aquado, kann ich diesen Anforderungen für jede Kundengröße gerecht werden. Der Vor-Ort-Service mit exzellentem Preis-Leistungs-Verhältnis schafft Sicherheit vor Betriebsausfall und ergänzt mein Leistungsspektrum perfekt.“

**17,3 ZOLL NOTEBOOK****Mobilität, Höchstleistung und Sicherheit im großen Format.****17,3 Zoll Notebook Aquado® M1743****Core 11th Generation****DVD-Writer / Keyboard light**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ 17,3" Non glare Full HD LED Display 1920x1080 px
- ♦ Chipsatz: Intel® SOC
- ♦ Intel® Core™ i5-1135G7 Prozessor, 0,9-4,2 GHz Turbo Boost, 4 Kerne, 8 Threads, 8 MB Cache
- ♦ Intel® Iris Xe Graphics, max. 1, GHz, DX12.1
- ♦ Mikro- und Kopfhöreranschlüsse
- ♦ 500 GB SSD WD® Blue SN570, PCIe 3.0
- ♦ 8 GB SO-DIMM DDR4 RAM 2666 MHz Kingston®
- ♦ USB-C 3.2 Gen2, USB-A 3.2 Gen1, 2x USB 2.0
- ♦ VGA + HDMI
- ♦ 6in1 Card Reader
- ♦ RGB Backlight Tastatur
- ♦ 1.0M HD WebCam
- ♦ HD Sound mit 2 Lautsprechern
- ♦ Maße 400x268x25 mm, Gewicht 2,4 kg
- ♦ 2 Jahre Garantie / Pick-up & Return Service



Maximaler Datentransfer:

3.500 MBps Lesen, 2.300 MBps Schreiben

**844,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**17,3" Notebook Aquado® M1721****Sehr flaches Metal Case****Core 12th Gen, Iris XE Graphics / T'bolt 4**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ 17,3" Non glare Full HD LED Display 1920x1080 px
- ♦ Chipsatz: 12th Intel Generation, SOC
- ♦ Intel® Core™ i5-1240P Prozessor, 1,2 - 4,4 GHz, 12 (4+8) Kerne/20 Threads, 12 MB Cache
- ♦ Intel® Iris XE Graphics
- ♦ HDMI, DirectX 12.1
- ♦ 1,0M HD WebCam
- ♦ Micro SD Card-Reader
- ♦ 500 GB SSD WD® Blue SN570, PCIe 3.0
- ♦ 8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston®, max. 64 GB
- ♦ USB-C 3.2 Gen2 (Thunderbolt 4), USB-C 3.2 Gen2, USB-A 3.2 Gen2, USB-A 3.2 Gen1, USB 2.0
- ♦ RGB Backlight Tastatur
- ♦ WLAN Intel® Wi-Fi 6E AX 211, 2,4 Gbps
- ♦ Akku 36 WH
- ♦ Maße 395 x 250,7 x 19,8 mm, Gewicht 2,05 kg
- ♦ 2 Jahre Garantie Pick-up & Return Service



Maximaler Datentransfer:

3.500 MBps Lesen, 2.300 MBps Schreiben

**924,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**17,3" Notebook Aquado® G1732-RTX3070****Core 11th Gen****8 GB DDR6 NVIDIA Grafik RTX 3070**

- ♦ Windows 11 Pro oder 10 Pro Downgrade
- ♦ 17,3" IPS LED non glare Display Full HD 1920x1080, 300 Hz
- ♦ Chipsatz: Intel® Z590 Express
- ♦ Intel® Core™ i7-11700K Prozessor, 3,6 bis 5,0 GHz (Turbo), 8 Kerne/16 Threads, 16 MB Cache
- ♦ 8 GB DDR6 NVIDIA® GeForce® RTX 3070
- ♦ HDMI, 2x mini DisplayPort 1.4, DirectX 12, PhysX®
- ♦ 1 TB SSD Samsung® 970 EVO Plus, PCIe 3.0 x4 M.2
- ♦ 16 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston®
- ♦ USB-A 3.2 Gen2, USB-C 3.2 Gen2, USB 3.2 Gen1, USB 2.0
- ♦ RGB Backlight Tastatur
- ♦ Sound Blaster Atlas 2x 3 Watt Speaker, 5 Watt Subwoofer, integriertes Mikrofon
- ♦ WLAN Intel® Wi-Fi 6 AX 201, 2,4 Gbps
- ♦ Maße 399x319x43,5 mm, Gewicht ca. 4,5 kg



Maximaler Datentransfer:

3.500 MBps Lesen, 3.300 MBps Schreiben

**2.469,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**+++ 25 Jahre Aquado +++ Thementicker: Qualität und Service +++****Sabine Wolf** von das TechnikHaus GmbH in 74074 Heilbronn:

„Als Aquado Premium Fachhandelspartner sind wir von Anfang an dabei. Die Qualität der Produkte, von Notebooks über PCs, bis hin zu hocheffizienten Serversystemen, hat uns und unsere Kunden überzeugt. Die Kombination aus Service und Qualität, sowie die hervorragende Zusammenarbeit mit dem Aquado Team macht uns weiterhin stark für eine erfolgreiche Zukunft.“

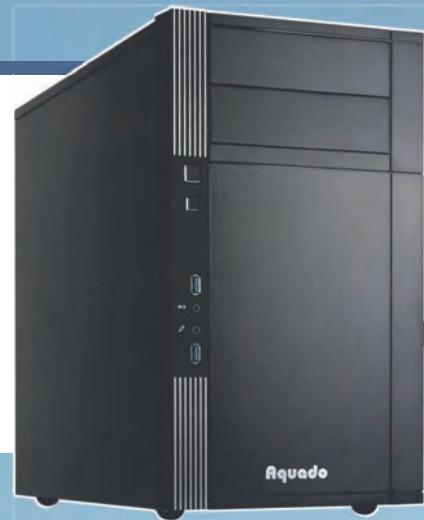


**AQUADO STAND / 4U SERVER****Einstiegsserver und variable Ein-Prozessor-Server für KMU.****Aquado® Silent Server AQ-E21-OBR**

- ♦ Betriebssystem **Windows Server 2022 Essentials** Zuverlässiger Silent Economy Server
- ♦ **Intel® Xeon® E-2124 Quad Core Prozessor**, Taktfr.: 3,3-4,3 GHz, 4 Kerne/4 Threads, 8MB L2-Cache
- ♦ Supermicro Server Mainboard X11SCL-F ♦ **2x 8 GB DDR4 RAM 2666 MHz Kingston® ECC unbuffered**
- ♦ OnBoard RAID Controller ♦ DVD-Writer, SATA ♦ **2x 1 GBit/s Intel® i210 LAN** ♦ Ports: 2x USB 3.0 front
- ♦ **2x 1TB SATA 3,5" 6G HDD WD® HGST® 7200 rpm 7K2** ♦ max. Ausbau: 5 HDDs bzw. SSDs (2,5" o. 3,5")
- ♦ SILVERSTONE® Mini-Tower PS07 schwarz / 550 Watt Silent Server Netzteil FSP® 80 PLUS Bronze
- ♦ Microsoft Tastatur/Maus Wired 600 Business ♦ **3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service**
- ♦ Optional 3 bis 5 Jahre Vor-Ort-Service Next Business Day ♦ Aquado® Service Tools

**1.199,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**Aquado® Silent Server BYV2-E21-RC**

- ♦ Betriebssystem **Windows Server 2022 Standard** Silent Server / Microsemi RAID Controller
- ♦ **Intel® Xeon® E3-2134 QuadCore HT Prozessor**, Taktfrequenz: 3,5-4,5 GHz, 4 Kerne/8 Threads, 8 MB L2-Cache
- ♦ Supermicro Server Mainboard X11SCL-F 2LAN ♦ **2x 8 GB DDR4 RAM 2666 MHz Kingston® ECC unbuffered**
- ♦ **4-Port RAID Controller Microsemi® 3101-4i 12G** ♦ DVD-Writer LG® GH24, SATA ♦ **2x 1 Gbit/s Intel® i210 LAN**
- ♦ **3x 1TB SATA 3,5" 6G HDD WD® HGST® 7200 rpm** ♦ max. Ausbau: bis zu 5 HDDs bzw. SSDs (2,5" oder 3,5")
- ♦ Aquado® Bayernserver V2 Gehäuse, USB 3.0 schwarz / 550 Watt Silent Server Netzteil FSP® 80 PLUS Bronze
- ♦ Microsoft® Tastatur/Maus Wired Desktop 600 Business ♦ SAS Festplatten konfigurierbar ♦ Aquado® Tools
- ♦ **3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service** ♦ Optional 3 bis 5 Jahre Vor-Ort-Service Next Business Day

**2.114,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**Aquado® Server 4U-E21-2NVMe****Variabler 19"****Rack Server für kleine & mittlere Unternehmen**

- ♦ Betriebssystem **Windows Server 2022 Standard**
- ♦ **Intel® Xeon® E-2134 Quad Core HT Prozessor**, Taktfrequenz: 3,5 - 4,5 GHz, 4 Kerne/8 Threads, 8 MB L2-Cache
- ♦ Supermicro® Server Mainboard X11SCL-F ♦ **2x 8 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston® ECC unbuffered**
- ♦ **8-Port RAID Controller Broadcom® LSI MegaRaid 9440-8i 12G** ♦ DVD-Writer, SATA ♦ **2x 1 GBit Intel® LAN**
- ♦ **2x 960 GB NVMe 2,5 Zoll PCIe 4.0 x4 Samsung® PM9A3** ♦ Installation des Aquado® Servers im UEFI Mode
- ♦ 4HE 19 Zoll Einschub-Gehäuse IW-R400-03 schwarz / 550 Watt Silent Server Netzteil FSP® 80 PLUS
- ♦ Internes NVMe Kabel 2x SFF-8643 auf 2x SFF-8639 ♦ **2x USB 2.0 + 2x USB 3.0 + 2x Front USB**
- ♦ **3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service** ♦ Aquado® Tools ♦ Option 3-5 Jahre Vor-Ort-Service Next Business Day

**2.364,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**+++ 25 Jahre Aquado +++ Thementicker: Aquado Server Systeme +++****Andreas A. Abele** von Abele Informatik in 87452 Altusried:

„Seit fast 20 Jahren beziehen wir als Premium Service Partner unsere Systeme bei AQUADO. Herzstück dieser guten Geschäftsbeziehung ist der vertrauensvolle und partnerschaftliche Umgang, vor allem im Bereich „Server im gewerblichen und industriellen Umfeld“ und der Unterstützung bei kritischen Projekten und Prozessen.“

**INTEL 2U/4U SERVER UND AQUADO AMD 4U SERVER****Effiziente Stand- und Rack-Server für hohe Rechenleistung.****Aquado® Server SC-4308-V2 4U Stand/19"**

- ♦ Betriebssystem Windows Server 2022 Standard
- ♦ 2x Intel® Xeon® Silver 4208 Prozessor 8-Core HT, 8 Kerne/16 Threads
- ♦ Remote Management Module 4 Intel® AXXRMM4LITE2 ♦ Aquado® Tools
- ♦ Dual Xeon® Server Mainboard Intel® S2600STBR ♦ 2x 10 GBit LAN ♦ 64 GB DDR4 RAM ECC 2933 MHz Kingston®
- ♦ 8-Port RAID Controller BROADCOM® LSI MegaRAID® 9361-8i 12G ♦ DVD-Writer, SATA ♦ 2x Intel® Passive Heatsink
- ♦ 2x 1TB SATA 3,5 Zoll 6G HDD WD® HGST® 7200 rpm ♦ max. Ausbau: 8x HDD oder SSD Hot Swap
- ♦ Intel® Server Chassis P4304XXMUXX / 2x 750 Watt Xeon® Netzteil FXX750PCRPS Platinum Efficiency
- ♦ Microsoft Tastatur/Maus Wired Desktop 600 Business ♦ 3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service

**Intel Komponenten basierend****4.424,00 €** HEK zzgl. Mwst.**Aquado® Server SC-2208-RC-NVMe 2U Rack****Intel® Xeon® Scalable 2nd Gen**

- ♦ Betriebssystem Windows Server 2022 Standard
- ♦ 2x Intel® Xeon® Silver 4208 Prozessor 8-Core HT: 2,10 bis 3,20 GHz, 8 Kerne und 16 Threads
- ♦ 4x 16 GB DDR4 RAM ECC 2933 MHz Kingston® ♦ Intel Value Rails Server R1/2000 WFT Ser
- ♦ 2x 960 GB NVMe 2,5 Zoll PCIe 4.0 x4 Samsung® PM9A3 ♦ Aquado® Tools Management
- ♦ 2x Int. NVMe Kabel 1x SFF-8654 auf 2x SFF-8612 ♦ Anschlusskabel RC an 4 HDDs/SSDs
- ♦ Max. Datenträgerausbau Backplane 1: 8x 2,5" NVMe / SSD, Backplane 2: 8x 2,5" SSD / HDD ♦ 16-Port RC BROADCOM® LSI MegaRAID® 9560-16i 12G
- ♦ Intel® Server Plattform 2U Rack R2208WFTZSR ♦ Redundanzerweiterung Intel® 1300 Watt Xeon® Netzteil AXX1300TCRPS Titanium Efficiency
- ♦ Remote Management Module 4 Intel® AXXRMM4LITE2 ♦ 3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service ♦ Option 3 bis 5 Jahre Vor-Ort-Service NBD

**Intel Enterprise NVMe SSD-Power: Schreibraten hoch, Latzen runter****5.059,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**Aquado® Server 4U-EPYC7003-2NVMe**

- ♦ Betriebssystem Windows Server 2022 Standard
- ♦ AMD® EPYC™ 7262 Prozessor 8Core SMT, Taktfrequenz: 3,2 - 3,4 GHz, 8 Kerne / 16 Threads, 128 MB L3-Cache
- ♦ Supermicro® Server Mainboard H12SSL-NT ♦ 2x 32 GB DDR4 RAM 3200 MHz Kingston® ECC registered
- ♦ 8-Port RAID Controller BROADCOM® LSI MegaRaid 9440-8i 12G ♦ DVD-Writer, SATA ♦ 2x 1 GBit Intel® LAN
- ♦ 2x 960 GB NVMe 2,5 Zoll PCIe 4.0 x4 Samsung® PM9A3 ♦ Installation des Aquado® Servers im UEFI Mode
- ♦ 4HE 19 Zoll Einschub-Gehäuse IW-R400-03 schwarz / 550 Watt Silent Server Netzteil FSP® 80 PLUS
- ♦ Internes NVMe Kabel 2x SFF-8643 auf 2x SFF-8639 ♦ 2x USB 2.0 + 2x USB 3.0 + 2x Front USB
- ♦ 3 Jahre Garantie inkl. Pick-up & Return Service ♦ Aquado® Tools ♦ Option 3-5 Jahre Vor-Ort-Service Next Business Day

**3.259,00 €**

HEK zzgl. Mwst.

**+++ 25 Jahre Aquado +++ Thementicker: Aquado Server Systeme +++****Martin Dorrer** von Car Messsysteme Dorrer in 42439 Bodenwöhr:

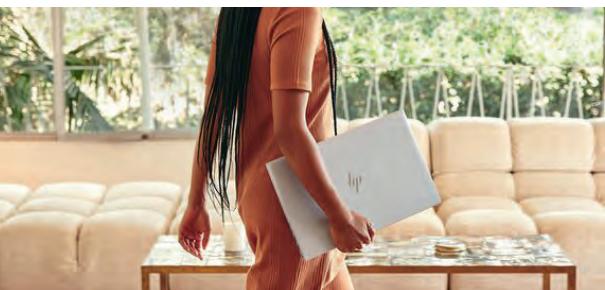
„Sehr netter und kompetenter Partner, sehr gut erreichbar und immer sehr lösungsorientiert. Technischer Support hervorragend, entweder über Telefon oder vor Ort im Geschäft. Dies ist auch wichtig bei systemkritischen Komponenten. Auch Sonderwünsche werden sehr zeitnah umgesetzt.“



HP WOLF SECURITY

**AMD**  
**RYZEN**  
PRO

**hp** mit **AMD**



## Für Ihre Anforderungen entwickelt

Das HP EliteBook ist für die Art und Weise, wie Sie heute arbeiten, konzipiert. Dieser portable, ultraleichte und schmale Business-PC bietet eine Screen-to-Body-Ratio von 85 Prozent und eine leise, komfortable Tastatur für die Arbeit.



## Durch HP Wolf Security geschützt

HP Wolf Security for Business bildet eine hardwaregestützte, durchgehend verfügbare und robuste Verteidigung. Vom BIOS bis hin zum Browser, oberhalb, innerhalb und unterhalb des Betriebssystems: Unsere Lösungen bilden einen starken Schutzwall und schützen Ihren PC vor modernen Bedrohungen.



## Leistung, Konnektivität, lange Akkulaufzeit

Unsere Arbeitsweise entwickelt sich schnell weiter. Verbessern Sie Konnektivität und Produktivität mit einem erstklassigen AMD Ryzen™ Prozessor und langer Akkulaufzeit.

**Weitere Informationen:** [www.hp.com/de-de/security](http://www.hp.com/de-de/security)

## HP EliteBook G9

Art.Nr.:	Produkt	Beschreibung
407396	HP EliteBook 655 G9 - AMD Ryzen™ 9 PRO 5825U	16GB/512GBSSD/W11P/ HP Care pack
409411	HP EliteBook 845 G9 - AMD Ryzen™ 9 PRO 6950HS	32GB/1TBSSD/W11P/ HP Care pack
409408	HP EliteBook 865 G9 - AMD Ryzen™ 9 PRO 6950HS	32GB/1TBSSD/W11P/ HP Care pack

**www.api.de · Sales-Hotline: 0241-9170-5000**

api Computerhandels GmbH · Robert-Koch-Straße 7-17 · 52499 Baesweiler · info@api.de

Aachen: 0241-9170-5101 · Bamberg: 0241-9170-6581 · Braunschweig: 0531-86669-500

Frechen: 0241-9170-5501 · Marl: 02365-50902-0 · München: 089-3565830-21

Nürnberg: 0911-252274-0 · Paderborn: 05251-8927858 · Pohlheim: 06404-6975-600

Simmerath: 0241-9170-6852

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzl. MwSt. Es gelten die AGB und Garantiebedingungen der api Computerhandels GmbH. Irrtümer, Druckfehler, Preisänderungen vorbehalten. Alle genannten Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

**api**

# DATEN RICHTIG LÖSCHEN

Sicher und zertifiziert



Der neue **toolstar® SHREDDER** für alle HDD, SSD und NVMe.



## toolstar® SHREDDER

Löscht revisionssicher, zertifiziert, automatisiert und mit Protokoll nach allen gängigen Standards. NIST, BSI, DoD, HMG uvm.

Gutscheincode sichern unter:  
[shredder.toolhouse.de](http://shredder.toolhouse.de)  
oder 08441 50 44 0



**ADISA**

**toolhouse**  
Testen | Löschen | Retten

# ENT TO ENT

## End-to-End-Technologielösungen: **Mobile Workstations** von Dell Technologies

Das umfangreiche und komplexe Dell Technologies Portfolio bietet Ihnen ganzheitliche Ansätze – vom Zubehör bis zur kompletten End-to-End-IT-Lösung. Ob im Home Office oder direkt im Unternehmen: finden Sie für alle Bereiche innovative und lösungsorientierte Anwenderszenarien.



### Das RISE Incentiveprogramm für Authorized Dell Technologies Partner

Das RISE-Programm bietet Ihnen eine großartige Möglichkeit, sich für alle Käufe von Stock & Sell-Produkten bei Dell Technologies, die Sie über Siewert & Kau tätigen, tolle Prämien zu sichern. Je mehr Sie kaufen, desto mehr Prämien verdienen Sie, mit denen Sie bei zukünftigen Käufen tolle Rabatte erhalten. Erfahren Sie mehr!



**DELL** Technologies  
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Alle in dieser Anzeige enthaltenen Angebote sind, sofern nicht anders angegeben, rein netto und freibleibend. Nur solange der Vorrat reicht. Angegebene Konfigurationen können abweichen.

Weitere Informationen zur Siewert & Kau Computertechnik GmbH finden Sie auf der Website <http://www.siewert-kau.de>.

Informationen zu Produkten werden im Online-Shopsystem unter <http://shop.siewert-kau.de> zur Verfügung gestellt. Es gelten unsere AGBs.

Geschäftsführer: B. Siewert, O. Kau, H. Kau  
Amtsgericht Köln HRB Nr. 40720  
Ust.-ID-Nr. DE812098823

# Hält Schritt mit Ihren Ideen.

## Dell Precision 3570-Workstation

38,10 cm (15") Workstation (Einstiegslevel)  
mit Dell Optimizer for Precision, den  
neuesten Intel® Core™ Prozessoren und  
NVIDIA™ Pro-Grafikkarte.



- Windows 10 Pro (umfasst eine Lizenz für Windows 11 Pro)
- Intel® Core™ i7-1255U mit vPro Essentials  
(12 MB Cache, 2 + 8 Cores, 12 Threads, 1,70 GHz bis 4,70 GHz, 15 W)
- 16 GB, 2x8 GB, DDR5-Arbeitsspeicher, 4.800 MHz
- 256-GB-M.2-2230-PCIe-NVMe-Solid-State-Laufwerk
- NVIDIA™ T550-Grafikkarte (4 GB DDR6)
- 15,6"-FHD-Display (1.920 x 1.080), 60 Hz, 400 cd/m<sup>2</sup>,  
ohne Touchfunktion, mit IR-EMZA-Kamera und Mikrofon, mit WLAN
- 3 Jahre Basic Onsite



S&K Artikelnr.: 195325  
Hersteller-Nr.: Y7546

**Headquarters**  
Tel.: +49 2271 763 0

**Vertrieb Berlin**  
Tel.: +49 30 346 55 45 00

**Vertrieb Braunschweig**  
Tel.: +49 531 390 27 0

**Vertrieb Butzbach**  
Tel.: +49 6033 92492 0

**Vertrieb Halle (Saale)**  
Tel.: +49 2941 298 780 0

**Vertrieb Hamburg**  
Tel.: +49 2271 763 100

**Vertrieb München**  
Tel.: +49 89 930 8389 10

**Vertrieb Paderborn**  
Tel.: +49 5251 8728 0

**Vertrieb Soest**  
Tel.: +49 2921 36908 00

**Siewert & Kau**  
**Distribution – live**  
[www.siewert-kau.de](http://www.siewert-kau.de)



**iiyama**

## UC LÖSUNGEN

### UC LÖSUNGEN | GARANTIERTE "PERSÖNLICHE" MEETING-ERFAHRUNG

Die neue Reihe der UC (Unified Communications) Produkte umfasst eine Vielzahl von Webcams und Lautsprechern. In Kombination mit den iiyama Displays und Monitoren erhalten IT- und AV-Unternehmen die Möglichkeit, ihren Kunden ein komplettes Lösungspaket anbieten zu können.

#### UC CAM180UM

Panorama-Webcam mit 4K-Auflösung und Auto-Tracking-Technologie



#### SPEZIFIKATION

- 180° Sichtfeld (dFoV)
- 4K UHD Auflösung | 12M Pixel
- 2x Array Mikrofone | Auto-Framing
- Stimmenerfassung von bis zu 4 Metern Distanz
- 180° Aufnahmewinkel der Mikrofone

#### UC CAM120ULB

All-in-one Video/Audio-Konferenzbar



#### SPEZIFIKATION

- 120° Sichtfeld (dFoV)
- 4K UHD Auflösung | 12M Pixel
- 6x Array Mikrofone | Auto-Framing
- 5x Digital-Zoom | 3x Kamera-Voreinstellungen
- Lautsprecher (1x 8W)

#### UC CAM120UL

Konferenz-Webcam mit 4K-Auflösung, 120° Sichtfeld und Auto-Framing



#### SPEZIFIKATION

- 120° Sichtfeld (dFoV)
- 4K UHD Auflösung | 8M Pixel
- 2x Array Mikrofone | Auto-Framing
- Stimmenerfassung von bis zu 4 Metern Distanz
- 180° Aufnahmewinkel der Mikrofone

#### UC CAM80UM

4K-Huddle/Konferenz-Webcam mit Autofokus



#### SPEZIFIKATION

- 80° Sichtfeld (dFoV)
- 4K UHD Auflösung | 13M Pixel
- 2x Array Mikrofone
- Stimmenerfassung von bis zu 4 Metern Distanz
- 180° Aufnahmewinkel der Mikrofone

#### UC CAM75FS

Kompakte Full-HD-Webcam mit Kamera-Abdeckung



#### SPEZIFIKATION

- 77° Sichtfeld (dFoV)
- Full HD Auflösung | 2M Pixel
- 2x Array Mikrofone
- Stimmenerfassung von bis zu 4 Metern Distanz
- 180° Aufnahmewinkel der Mikrofone

#### UC SPK01L

Bluetooth-Lautsprecher für große Meeting-Räume



#### SPEZIFIKATION

- Omnidirektionale 360° Audioerfassung (5m)
- Intelligente Rauschunterdrückung
- Echounterdrückung-Algorithmus
- Verbindung mit bis zu 3 Geräten via Bluetooth, USB- oder Audiokabel

**Informieren Sie sich jetzt bei Ihrem api Ansprechpartner!**

**www.api.de · Sales-Hotline: 0241-9170-5000**

api Computerhandels GmbH · Robert-Koch-Straße 7-17 · 52499 Baesweiler · info@api.de

Aachen: 0241-9170-5101 · Bamberg: 0241-9170-6581 · Braunschweig: 0531-86669-500

Frechen: 0241-9170-5501 · Marl: 02365-50902-0 · München: 089-3565830-21

Nürnberg: 0911-252274-0 · Paderborn: 05251-8927858 · Pohlheim: 06404-6975-600

Simmerath: 0241-9170-6852

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzl. MwSt. Es gelten die AGB und Garantiebedingungen der api Computerhandels GmbH. Irrtümer, Druckfehler, Preisänderungen vorbehalten. Alle genannten Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

**api**



LÜFTERLOS UND SOFORT STARTFÄHIG

## ULTRA-KOMPAKTE IoT-LÖSUNG FÜR EDGE-COMPUTING UND AUTOMATISIERUNG

Diese zwei anschlussfertigen Industrie-PCs begründen die neue „Edge“-Modellreihe von Shuttle. Mit nur maximal 92 mm Länge perfekt für den wartungsfreien Dauerbetrieb im Schaltschrank oder im mobilen Einsatz. Die externen Anschlussmöglichkeiten werden von einem Pin-Header im Inneren von EN01J3 und EN01J4 ergänzt. Eine große Auswahl an Zubehör rundet diese innovative IoT-Lösung an.

Weitere Infos unter: [WWW.SHUTTLE.EU](http://WWW.SHUTTLE.EU)



FANLESS



ENVIRONMENT



OPERATION



64 GB



POE INPUT/OUTPUT\*\*



2-PIN POWER



CELLULAR



DIN RAIL

### XPC EDGE EN01J3

- Intel Celeron J3355, Dual-Core
- 4 GB RAM
- HDMI 1.4b, Intel HD Graphics 50
- Nur 9,2 x 5,4 x 9,0 cm (LBH)
- 64 GB Flash-Speicher (eMMC)
- Micro SD Cardreader
- Nano-SIM-Slot, LTE-fähig\*\*
- M.2-Slot für 4G-Modem\*\*, WLAN\*\* oder SSD
- Gigabit Ethernet mit PoE\*\*
- Onboard-Header mit COM, GPIO, I²C
- 2 x USB 3.2 Gen 1 Type A, 1 x Micro USB
- Hutschienen-, VESA- und Wandmontage

### XPC EDGE EN01J4

Wie EN01J3, jedoch abweichend ...

- Intel Pentium J4205, Quad-Core
- 8 GB RAM
- HDMI 1.4b, Intel HD Graphics 505

AB € 328,-\*



\* Empfohlener Händlerkaufspreis in Euro bei offiziellen Shuttle Distributoren.

\*\* Zubehör und Modellbezeichnung: 4G WWN01, WLAN WLN-M/M1 & LNO07, PoE (PD) PD01, PoE (PSE) PSE01, HDMI-Input MCAP01, Netzteil PE90.

Eingabegeräte nicht im Lieferumfang enthalten. Änderungen vorbehalten.

# Weil es das ist, was Helden tun.

Wir stellen uns Ihren Herausforderungen, statt davor wegzulaufen.

**PowerEdge Server** von Dell Technologies

Windows Server 2022 Standard



jetzt €100,- Rabatt sichern\*

Siewert & Kau Artikelnr.: 187793  
Hersteller-Nr.: 634-BYKR

\* in Verbindung mit dem Kauf eines Dell PowerEdge SNS Servers

**DELL** Technologies  
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Alle in dieser Anzeige enthaltenen Angebote sind, sofern nicht anders angegeben, rein netto und freibleibend. Nur solange der Vorrat reicht. Angegebene Konfigurationen können abweichen.

Weitere Informationen zur Siewert & Kau Computertechnik GmbH finden Sie auf der Website <http://www.siewert-kau.de>.

Informationen zu Produkten werden im Online-Shopsystem unter <http://shop.siewert-kau.de> zur Verfügung gestellt. Es gelten unsere AGBs.

Geschäftsführer: B. Siewert, O. Kau, H. Kau  
Amtsgericht Köln HRB Nr. 40720  
Ust.-ID-Nr. DE812098823

## Ihre Fragen zu?



Sensordaten im Edge Computing?



Flexible Arbeitsplätze?



Netzwerkarchitektur hochkomplex?



Cloud und/oder onpremise?



Komplexe Virtualisierungsumgebung?

## Unsere Lösungsplattformen

→ Edge Gateway Lösungen

→ VDI Lösung

→ Spine-Leaf-Netzwerke

→ Individuelle Hybridumgebungen

→ Passende HCI-Lösungen



Diese und weitere Herausforderungen denen wir uns stellen:

## Für Ihre Herausforderungen haben wir die passenden Lösungen:

### Dell PowerEdge T350 Rack-Server



20,0

Siewert & Kau Artikelnr.: 194807  
Hersteller-Nr.: 57C92

- Intel® Xeon® E-2314-Prozessor (8 MB Cache, 2,80 GHz)
- 600 GB SSD SATA 2,5" Hot-Swap-fähig
- 16GB DDR4-3200 ECC
- iDRAC9 15G
- Dell PERC H355
- Dual-Port 1GbE On-Board LOM
- 600 Watt Hot-Plug Netzteil
- 3 Jahre Basis Vor-Ort

### Dell PowerEdge R350 Rack-Server



20,0

Siewert & Kau Artikelnr.: 194769  
Hersteller-Nr.: 0MYDR

- Intel® Xeon® E-2336 Prozessor (12 MB Cache, 2,90 GHz)
- 2x 480 GB SSD SATA 2,5" Hot-Swap-fähig
- 16GB DDR4-3200 ECC
- iDRAC9 Enterprise 15G
- Dell PERC H755
- Dual-Port 1GbE On-Board LOM
- 600 Watt Hot-Plug Netzteil
- 3 Jahre Basis Vor-Ort

**Headquarters**  
Tel.: +49 2271 763 0

**Vertrieb Berlin**  
Tel.: +49 30 346 55 45 00

**Vertrieb Braunschweig**  
Tel.: +49 531 390 27 0

**Vertrieb Butzbach**  
Tel.: +49 6033 92492 0

**Vertrieb Halle (Saale)**  
Tel.: +49 2941 298 780 0

**Vertrieb Hamburg**  
Tel.: +49 2271 763 100

**Vertrieb München**  
Tel.: +49 89 930 8389 10

**Vertrieb Paderborn**  
Tel.: +49 5251 8728 0

**Vertrieb Soest**  
Tel.: +49 2921 36908 00

**Siewert & Kau**  
**Distribution – live**  
[www.siewert-kau.de](http://www.siewert-kau.de)



Office  
Home &  
Business

Office Home & Business 2021  
Art.Nr.: 384500 (PKC) | 384487 (ESD)



Office  
Home &  
Student



Office Home & Student 2021  
Art.Nr.: 334859 (PKC) | 384485 (ESD)



# Immer an Ihr Microsoft Office denken - na sicher!

## Office Home & Student 2021

Office Home and Student 2021 ist für Studierende und Familien gedacht, die klassische Office-Apps wie Word, Excel und PowerPoint für Windows 11 und Windows 10 benötigen.

## Office Home & Business 2021

Office Home and Business 2021 ist für Familien und kleine Unternehmen gedacht, die klassische Office-Apps und E-Mail benötigen. Enthält Word, Excel, PowerPoint sowie Outlook für Windows 11 und Windows 10.



Microsoft Teams Essentials

Erweiterung der bestehenden Funktionen von Microsoft Teams um neue Features speziell für kleine Unternehmen.

[www.api.de](http://www.api.de) · Sales-Hotline: 0241-9170-5000

api Computerhandels GmbH · Robert-Koch-Straße 7-17 · 52499 Baesweiler · info@api.de

Aachen: 0241-9170-5101 · Bamberg: 0241-9170-6581 · Braunschweig: 0531-86669-500

Frechen: 0241-9170-5501 · Marl: 02365-50902-0 · München: 089-3565830-21

Nürnberg: 0911-252274-0 · Paderborn: 05251-8927858 · Pohlheim: 06404-6975-600

Simmerath: 0241-9170-6852

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzl. MwSt. Es gelten die AGB und Garantiebedingungen der api Computerhandels GmbH. Irrtümer, Druckfehler, Preisänderungen vorbehalten. Alle genannten Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

api



S u p e r i o r   Q u a l i t y

# Thunderbolt™4 Portabler 4-in-1 Hub mit Smart Power



## CSV-1580 Zertifizierter und tragbarer Thunderbolt™ 4-Hub

- Goshen Ridge (3. Chipsatzversion, die Thunderbolt4 Hubs ermöglicht)
- Unterstützt Thunderbolt™ 4 max. 40Gbps Hochgeschwindigkeitsdaten, Videoübertragung, abwärtskompatibel mit TBT3, DP™ Alt-Modus, USB-Protokoll
- Unterstützt Smart Power, das die flexible Verteilung der Leistung an PC und Hub in Echtzeit entsprechend dem Verbrauch der angeschlossenen Geräte ermöglicht.
- 3x Thunderbolt™ 4 Downstream-Anschlüsse, ermöglichen:
  - Kaskadierung von Thunderbolt™-Geräten
  - Unterstützung von USB Gen2 mit max. 10Gbps Datenübertragung
    - max. 8K30Hz für einen Monitor
    - max. 4K60Hz für zwei Monitore
  - Eigenstromversorgung über DC-Netzteil mit max.60W für Host, max. 85W für Host und Hub



Enthalten:



CAC-1571 USB4™ Typ-C Kabel

**OS-Unterstützung:** Windows10™\* oder höhere Version unterstützt Thunderbolt™ 4-Host. MacOS™\* 11 oder höhere Version unterstützt Thunderbolt™ 3-Host.

\* Bitte überprüfen Sie die Voraussetzungen Ihrer Produkte und die notwendigen System – Anforderungen! Finden Sie die richtige Lösung für Ihren Bildschirm und andere angeschlossene Produkte. Weitere Informationen zu allen unseren Produkten: unter [www.club-3d.com](http://www.club-3d.com)

Club 3D Produkte erhalten Sie bei den offiziellen Distributoren



Weitere Informationen zu allen Produkten finden Sie unter [www.club-3d.com](http://www.club-3d.com)

# Modernes Design für moderne Arbeitsstile

## HP ProBook 450 G8 Laptop-PC mit Intel® Core™ i5-1135G7-Prozessor.

Der neu designte, kompakte HP ProBook 450 Laptop-PC bietet die nötige Leistung, Sicherheit und Robustheit für Profis in wachsenden Unternehmen, die ihr Gerät am Schreibtisch ebenso nutzen wie im Besprechungsraum und zu Hause.

- **Ein neues Design für jeden Arbeitsort**

Das kompakte, leichte und schlanke Gehäuse mit Aluminiumkomponenten lässt sich mühelos transportieren. Ein optionales Display mit hoher Helligkeit bietet eine Screen-to-Body-Ratio von über 87 Prozent und die neue Tastatur ist leise und reaktionsschnell.

- **Mehrstufige Sicherheit**

Damit Ihr Unternehmen ungestört wachsen kann, benötigen Sie einen PC, dessen Sicherheitsfunktionen strengsten Business-Anforderungen gerecht werden. Das HP ProBook 450 bietet Sicherheit und Datenschutz schon ab der BIOS-Ebene.

- **Lang anhaltende Leistung**

Das HP ProBook 450 steht für Leistung – mit dem neuesten Intel® Quad-CoreProzessor (optional) mit bahnbrechender Intel® Iris® Xe Graphics und schnellem, erweiterbarem Dual-Channel-SODIMM-Arbeitsspeicher, langer Akkunutzungsdauer und schnellen Solid-State-Laufwerken.



mit **intel.**

Alle in dieser Anzeige enthaltenen Angebote sind, sofern nicht anders angegeben, rein netto und freibleibend. Nur solange der Vorrat reicht. Angegebene Konfigurationen können abweichen.

Weitere Informationen zur Siewert & Kau Computertechnik GmbH finden Sie auf der Website <http://www.siewert-kau.de>.

Informationen zu Produkten werden im Online-Shopsystem unter <http://shop.siewert-kau.de> zur Verfügung gestellt. Es gelten unsere AGBs.

Geschäftsführer: B. Siewert, O. Kau, H. Kau  
Amtsgericht Köln HRB Nr. 40720  
Ust.-ID-Nr. DE812098823

- Windows 10 Pro
- Intel® Core™ i5-1135G7 (2,4 GHz Basisfrequenz, bis zu 4,2 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 8 MB L3-Cache, 4 Kerne)
- 8 GB DDR4-3200 MHz RAM (1 x 8 GB)
- 512 GB PCIe® NVMe™ M.2 SSD
- Intel® Iris® Xe Graphics
- 1 Jahr standardmäßige eingeschränkte Garantie für Teile und Arbeitszeit (1-1-0).



powered by  
Intel® Core™ Prozessoren der 11. Generation.

S&K Artikelnr.: 152582

**€ 659,-**

**Headquarters**  
Tel.: +49 2271 763 0

**Vertrieb Berlin**  
Tel.: +49 30 346 55 45 00

**Vertrieb Braunschweig**  
Tel.: +49 531 390 27 0

**Vertrieb Butzbach**  
Tel.: +49 6033 92492 0

**Vertrieb Halle (Saale)**  
Tel.: +49 2941 298 780 0

**Vertrieb Hamburg**  
Tel.: +49 2271 763 100

**Vertrieb München**  
Tel.: +49 89 930 8389 10

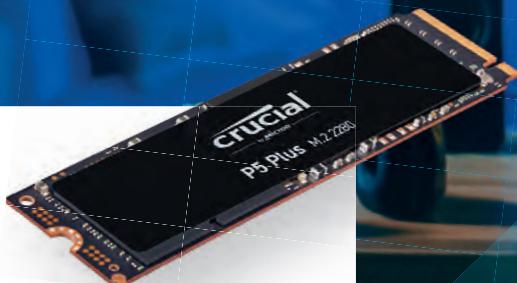
**Vertrieb Paderborn**  
Tel.: +49 5251 8728 0

**Vertrieb Soest**  
Tel.: +49 2921 36908 00

**Siewert & Kau**  
**Distribution – live**  
[www.siewert-kau.de](http://www.siewert-kau.de)

# Tauchen Sie ein in die Welt des Gamings!

Bei uns finden Sie die passenden  
Upgrades für ihr Spiel!



**crucial**

**Mehr Geschwindigkeit und Speicherplatz für Gaming-Systeme**

- Dynamische Schreibbeschleunigung
- Adaptiver Temperaturschutz
- Integrierte Stromausfallintegrität

**Crucial P5 Plus 1TB NVMe SSD**  
Bestell-Nr. 661026 (CT1000P5PSSD8)      HEK 118,82 €

**logitech**

**Kabellose LIGHTSPEED Technologie**

- Klicktasten mit Federspannung
- PTFE-Füße ohne Zusatzstoffe
- 5 Tasten

**Logitech PRO X Superlight Wireless Gaming Mouse**

Bestell-Nr. 643043 (910-005880)



HEK 95,58 €

D I G I T A L   I M A G I N G

T V   &   A U D I O

C O M P U T E R   &   C O

[www.dexxit.de](http://www.dexxit.de)

Bestellung und Beratung unter Tel. 0931 9708 496

dexxit GmbH & Co. KG | Alfred-Nobel-Str. 6 | 97080 Würzburg. Preis Stand 30.05.2022. Alle Preise verstehen sich zzgl. gesetzl. MwSt.  
Es gelten die Zahlungs- und Lieferbedingungen der dexxit GmbH & Co. KG

 **MAD CATZ**

**Unvergleichliche Tracking-Genauigkeit für jede Gaming-Maus**

- Rutschfeste Gummibasis
- Ausgezeichnetes Gleiterlebnis
- Kompatibel mit allen Gaming-Mäusen

**MadCatz G.L.I.D.E. 19 Gaming Mousepad**  
Bestell-Nr. 674823 (SGSSNS19BL000-0) HEK 17,93,-







**Hohe Reaktionsgeschwindigkeit für schnelle Spiele**

- Bildschirmdiagonale: 68,47 cm (35")
- Response Time : 0,4 ms MPRT
- Flicker free

**Asus VG27BQ TUF Gaming**  
Bestell-Nr. 559981 (90LM04Z0-B01370) HEK 358,53 €



**Kabelloser Surround Sound**

- Langlebiger 24-Stunden-Akku
- Intelligente AIMO-Beleuchtung
- Kristallklare Kommunikation

**Roccat "ELO" 7.1 AIR, Weiß**  
Bestell-Nr. 652248 (216846) HEK 74,43 €





**Unvergleichliche Modularität und Anpassungsfähigkeit**

- 16,7 Millionen Farben, Zahlreiche RGB-Modi
- Anpassbare Anzeigetasten
- Media Dock mit Display-Ziffernblatt

**MOUNTAIN Everest Max DE / MX Speed / Black**  
Bestell-Nr. 733406 (MG-EVK1B-CP1-DE) HEK 207,34,-





**Für ATX-, Miro-ATX und Mini-ITX Motherboards**

- 7 PCI-Slots
- max. 6 Lüfter verbaubar
- 2x USB 3.0- und 1x USB 2.0 Port

**LC Power LC-988B-ON**  
Bestell-Nr. 284664 (LC-988B-ON) HEK 43,15 €





**Nahezu unhörbarer Betrieb**

- Trichterförmiger Lufteinlass am Netzteilgehäuse erhöht den Luftdurchsatz
- Kabelloses Design im Netzteil auf der DC-Seite steigert Kühlung und Langlebigkeit

**be quiet! STRAIGHT POWER 11 650W Netzteil**  
Bestell-Nr. 380319 (BN282) HEK 89,25,-



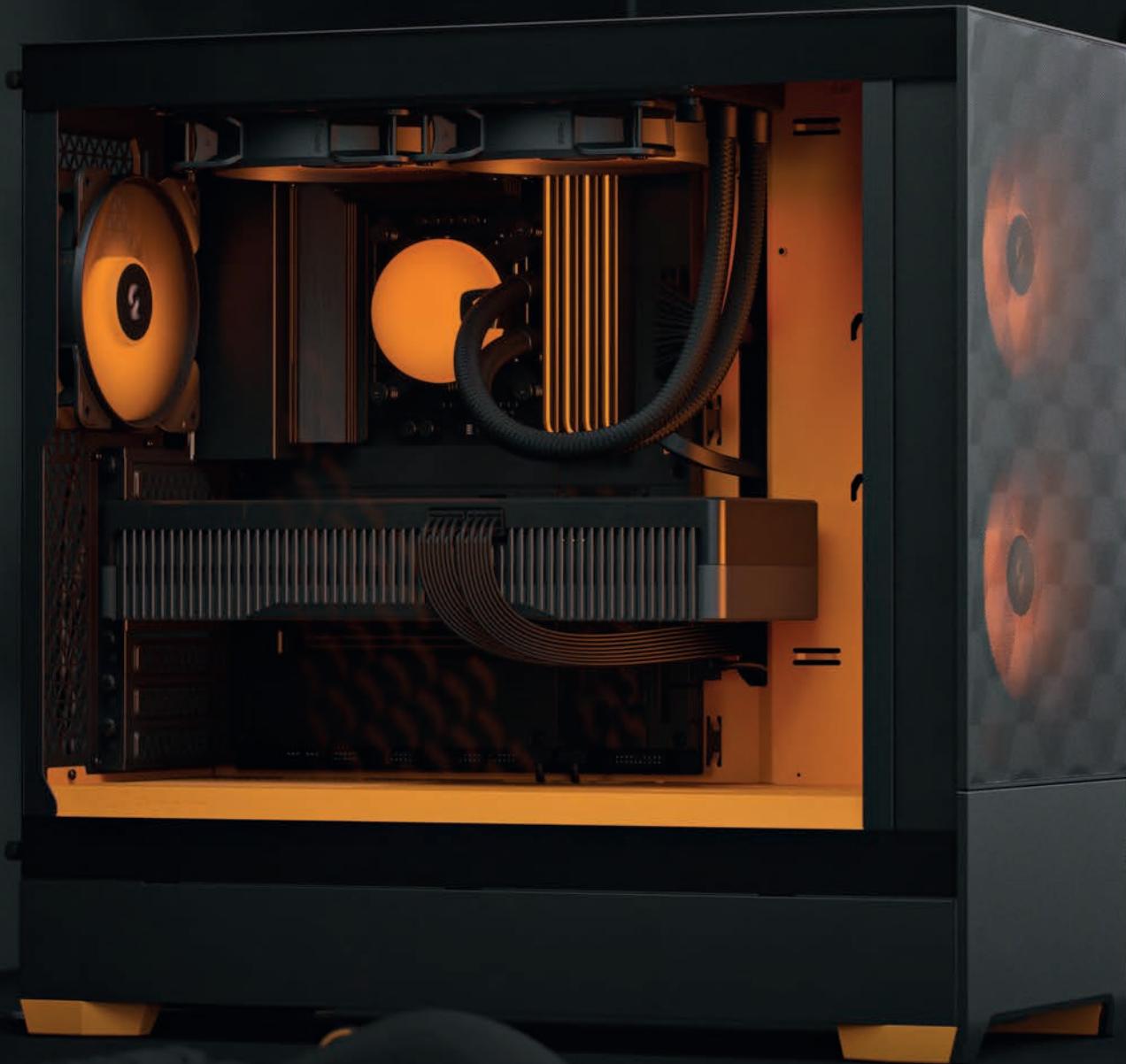
HOME & LIVING

STORAGE

DIGITAL SIGNAGE



**dexxit**  
DISTRIBUTION  
OHNE UMWEGE 



ENTDECKE DIE

# Pop Serie

[www.api.de](http://www.api.de) · Sales-Hotline: 0241-9170-5000

api Computerhandels GmbH · Robert-Koch-Straße 7-17 · 52499 Baesweiler · info@api.de

Aachen: 0241-9170-5101 · Bamberg: 0241-9170-6581 · Braunschweig: 0531-86669-500

Frechen: 0241-9170-5501 · Marl: 02365-50902-0 · München: 089-3565830-21

Neuwied: 02631-97845-12 · Nürnberg: 0911-252274-0 · Paderborn: 05251-8927858

Pohlheim: 06404-6975-600 · Simmerath: 0241-9170-6852

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzl. MwSt. Es gelten die AGB und Garantiebedingungen der api Computerhandels GmbH. Irrtümer, Druckfehler, Preisänderungen vorbehalten. Alle genannten Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

api 

SMALL FOOTPRINT.  
**BIG IMPACT.**



**P** ZBOX  
**PI336 pico**



MEHR  
ERFAHREN

Die ZOTAC ZBOX P-SERIE bietet weltweit kleinste & vollwertige Desktop Mini-PCs, die auf erstaunliche Weise bequem in die Hosentasche passen. Mit der Unterstützung von gleichzeitigem Dual-4K-Display, erweiterbarem Speicher über Micro-SDXC, Erweiterungsslots in Desktop-Größe und vorinstalliertem Windows 11 Pro, bietet der Pi336 pico die Leistung, wie jeder andere Desktop-PC, trotz der geringen Größe.

**115**  
MM

**76**  
MM

**20.7**  
MM

Breite

Länge

Höhe



Intel  
Celeron N6211

**4GB**  
LPDDR4X

OnBoard  
Speicher

**128GB**  
eMMC

OnBoard  
Speicher

**3x**  
USB 3.1

1x USB Typ-C

**4K**  
READY

HDMI 2.0  
Displayport 1.4



**PASSIVE  
COOLED**



**Windows 11 Pro**

vorinstalliert

**ALSO** api $\pi$

**INGRAM** MICRO®

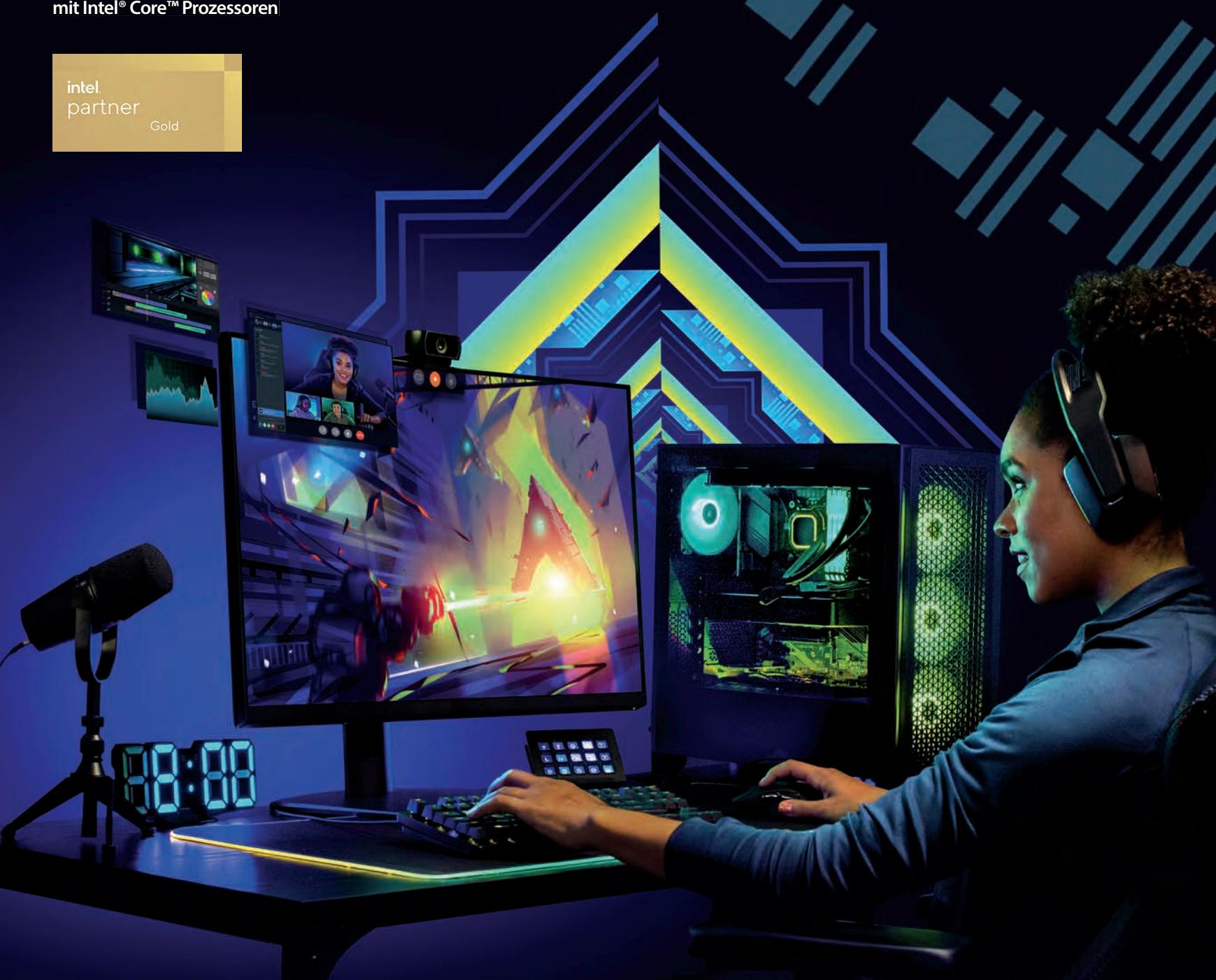
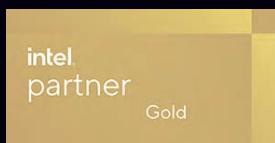
**Siewert & Kau**  
Distribution-live

**WAVE**

**ZOTAC.COM**



**XPROSYS**  
Komplettsysteme  
mit Intel® Core™ Prozessoren



Jetzt unsere Facebookseite liken und keine  
News oder Aktionen mehr verpassen!  
[facebook.de/tauruseuropegmbh](https://facebook.de/tauruseuropegmbh)

Angebot solange Vorrat reicht. Preisänderungen aufgrund von Wechselkurschwankungen möglich. Irrtümer, Lieferfähigkeit, Zwischenverkauf und Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere AGB.



Taurus Europe GmbH  
Herseler Straße 31  
50389 Wesseling

Tel.: +49 (0)2236 / 3271-0  
Fax: +49 (0)2236 / 3271-10

[www.tauruseu.de](http://www.tauruseu.de)  
[info@tauruseu.de](mailto:info@tauruseu.de)

Intel® Core™ Desktop-Prozessoren der 12. Generation

# Entworfen für Gaming der nächsten Generation.

Nie dagewesene Leistung und Multitasking.

Mit den höchsten Taktfrequenzen und einer bahnbrechenden neuen Architektur kannst du dein Gameplay noch weiter optimieren, während sekundäre Anwendungen reibungslos im Hintergrund laufen.

Bis zu **5,2 GHz** max. Taktfrequenz

**16 Kerne**  
8 Performance-Cores  
8 Efficient-Cores

**24 Threads**  
16 auf Performance-Cores  
8 auf Efficient-Cores



## Jetzt informieren!

Wir zeigen Ihnen gerne alle Möglichkeiten unserer Komplettsysteme und MiniPCs auf.

Rufen Sie uns doch einfach an oder senden Sie uns eine Email. Ein Mitarbeiter unseres Vertriebsteams wird sich umgehend um Ihre Wünsche kümmern.

Wir sind gerne für Sie da!



per Telefon  
02236/32710



per Email  
[sales@taurus.eu.de](mailto:sales@taurus.eu.de)

Mehr unter:  
[www.it-business.de/bildergalerien](http://www.it-business.de/bildergalerien)



Autor:  
Michael Hase



Das Team von Fortinet (v. l.): Oliver Burgstaller, Jan Reitler, Sascha Kreft, Isabel Liebler, Felix Zimmerbeutel, Verena Ewerle, Rupert Auer, Florian Specht und Stefan Heinrich



Christian Mann (l., CCP), Joachim Guth (m., Arrow ECS) und Andreas Hein (CCP)



Andreas Epple (l., VMware), Veronique Goldbrunner (Forcepoint) und Mario Euker (VMware).



# Sommerforum von Arrow ECS

Nach zwei Jahren Corona-bedingter Pause fand das Sommerforum von Arrow ECS in diesem Jahr wieder statt. Etwa 700 Partner kamen nach Angaben des Distributors auf die Galopprennbahn nach München-Riem. Auf der Agenda standen Vorträge, Podiumsdiskussionen und vor allem Networking..



Vier für Riverbed (v. l.): Jürgen Metko, Nikolas Jung, Cord Kreuz und Daniel Bown



Das RSA-Team (v. l.): Anton Porok, Stephanie Bruckmeier (Arrow ECS), Petra Mechteridis, Ingo Schubert und Patrick Schmidt.



Weilin Weng (l., Huawei) und Melanie Große (Arrow ECS)

**PATRIOT**™

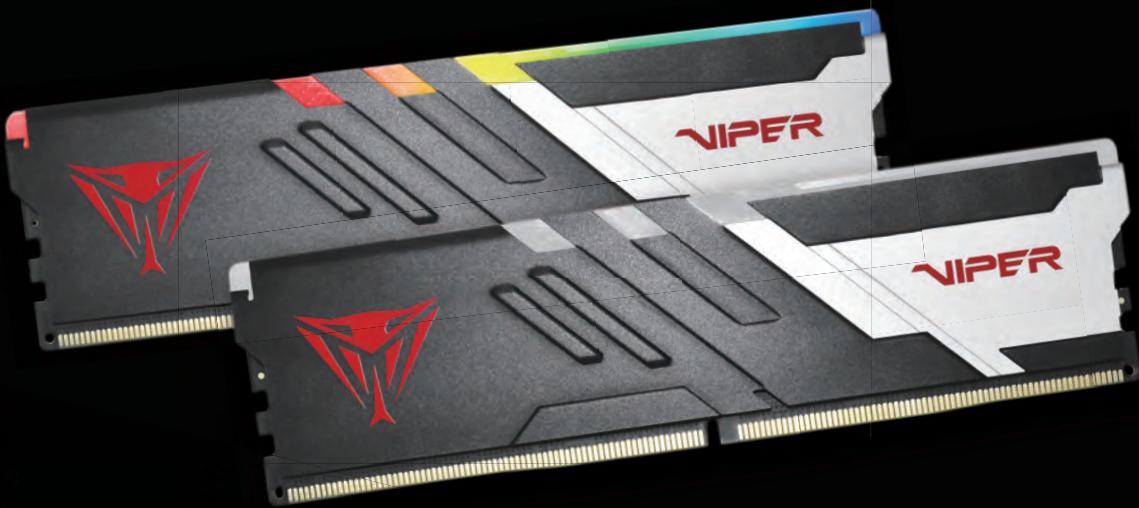
# VIPER VENOM DDR5

*Verfügbar in Dual-Channel  
Kits mit bis zu*

32GB/  
6200MHz

**VENOM RGB**

**VENOM BLACK NON-RGB**



# PATRIOT SIGNATURE LINE

**DDR5 UDIMM**

*Verfügbar in Dual-Channel  
Kits mit bis zu*

32GB/  
4800MHz



**WAVE**  
Computersysteme GmbH

**Siewert & Kau**  
Distribution – live

**POWERTECH**  
ELECTRONICS GMBH

**VIPER.PATRIOTMEMORY.COM**

Mehr unter:  
[www.it-business.de/Bitrider-2022/](http://www.it-business.de/Bitrider-2022/)



Autor:  
Werner Nieberle



Die Bitrider freuen sich auf ihre 8. Tour.

# BITRIDER on Tour im Erzgebirge

Die achte Motorradtour der IT-BUSINESS vom 15. bis 18. Juli führte dieses Mal mit insgesamt 45 IT-Bikerinnen und -Bikern in das Erzgebirge und nach Tschechien. Auf ihren heißen Öfen erlebten die „Ore Mountains Cracker“ ein wahres Kurvenabenteuer mit sagenhaften Augen- und Ausblicken.



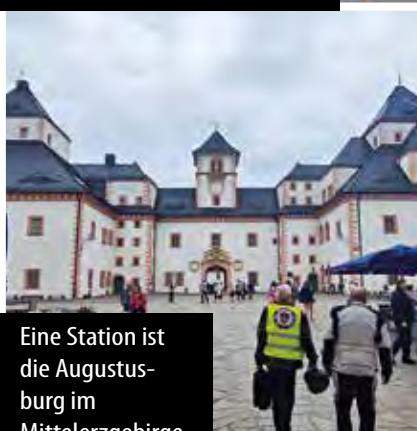
Die ersten Bitrider treffen nach und nach in Schwarzenberg ein und machen es sich im Biergarten gemütlich.



Alle Bitrider sind angekommen und feiern großes Wiedersehen beim Abendessen.



Am ersten Tag wird das Erzgebirge erkundet - raus auf die Bikes.



Eine Station ist die Augustusburg im Mittelerzgebirge.



Mittagessen im Sommerhaus der Augustusburg



Gruppe Dornröschen (v. l.):  
Werner Nieberle, Martin Schilling,  
Daniela Schilling, Uli Lindner, Zita  
Vogel und Jörg Andreas



Gruppe Schneewittchen (v. l.):  
Ingo Edler, Toni Braun, Klaus-  
Dieter Schweikert, Dagmar Edler  
und Olaf von Heyer



Gruppe Rapunzel (v. l.): Heiko Schrader, Artur und Diana Faust,  
Steffen Berger, Helmut Göhl und Holger Hemmenstädt



Gruppe Nussknacker (v. l.): René Claus, Knut Jannasch, Alin Manta,  
Hannah Lamotte, Cornelius Walz, Andreas Albiez und Norbert Groß



Ein Dank allen Biersponsoren: A. Albiez, H.M. Ossig, H. Heptner,  
I. u. D. Edler, K. Jannasch, N. Groß. Im Bild (v. l.): Werner  
Nieberle, Günther und Claudia Knoll mit Hannah Lamotte



Am zweiten Tag geht es nach Tschechien. Ein Stopp  
auf dem Weg führt uns zum Nussknackermuseum.



Im Grandhotel Pupp in Karlovy Vary-Karlsbad hat sich  
Daniel Craig (hier Jörg Andreas) im Film Casino Royale  
auf genau diesem Parkplatz wiederbelebt.



On the road

Mehr unter:  
[www.it-business.de/Boston-2022/](http://www.it-business.de/Boston-2022/)



Autor:  
Hannah Lamotte



Alain Wilmouth (l., 2CRSi), Manoj Nayee (m.) und Georg Klauser (beide Boston) freuen sich über eine gelungene Veranstaltung.



Updates im Server-, Storage- und Solutions-Markt mit bayrischem Flair



Andreas Hansen (Boston) mit Maz Lopez (AMD)



Andreas Schlemmer (l., Boston) und André Ambrosius (Seagate)

# Boston Technology Innovation Day

Im Juli fand die Boston-Hausmesse im Gutsgasthof Stangl statt. Kernthema war die Gestaltung eines nachhaltigen und intelligenten Rechenzentrums, das sowohl auf der Fachausstellung, als auch auf den Vorträgen aus verschiedenen Blickwinkeln ins Visier genommen wurde.



Am Abend geht es nach dem Sundowner im Rosengarten...



...nahtlos über in den Biergarten zum Boston & Friends BBQ-Dinner.



Norbert Lindermeier (l., Boston) und Andreas Wurzer (Supermicro)

# von Gamern für Gamer

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



# NZXT

ERSCHAFFE DAS AUSSERGEWÖHNLICHE



Erhältlich bei

**TP** POWERTECH  
ELECTRONICS GMBH

**Siewert & Kau**  
Distribution-live

**WAVE**

# Fujitsu Erstkauf-Konditionen

## Jetzt 100 € Erstkaufrabatt sichern!

Beim Kauf eines Fujitsu LIFEBOOK E4511 sichern Sie sich jetzt 100 € Erstkaufrabatt! Das leistungsstarke VFY-Notebook ist ein zuverlässiger Begleiter fürs tägliche Business. Wählen Sie einfach zwischen zwei unterschiedlichen Ausstattungsvarianten, und sichern Sie sich noch bis zum 31.10.2022 jeweils einmalig diesen satten Rabatt!

### Fujitsu LIFEBOOK E4511

**VFY:E4511MF5AMDE**, FHD, i5-1135G7, 1\*8GB, 256GB SSD, Win11pro, 799 € HEK

**VFY:E4511MF5BMDE**, FHD, i5-1135G7, 1\*16GB, 512GB SSD, Win11pro, 899 € HEK

### Profitieren Sie jetzt vom satten Erstkauf-Rabatt unter:

<https://apps.ts.fujitsu.com/cm/erstkauf/index.aspx>



Jetzt verfügbar bei unseren Distributionspartnern:



**Siewert & Kau**

Distribution – live