

# HP ProDesk 400 G5 Desktop-Mini-PC



## Ein zuverlässiger PC, bereit für die Zukunft

Nutzen Sie einen kompakten, ansprechenden PC, der zu Ihrem modernen Arbeitsplatz passt und eine kostengünstige, zuverlässige Leistung bietet. Der HP ProDesk 400 Desktop Mini bietet darüber hinaus integrierte Verwaltungs- und Sicherheitsfunktionen und lässt sich entsprechend der Anforderungen Ihres wachsenden Unternehmens konfigurieren.



HP empfiehlt Windows 10 Pro.

- Windows 10 Pro<sup>1</sup>
- Intel® Core™-Prozessoren<sup>2</sup>

### Leistungsstark und einfach

- Erledigen Sie Ihre Arbeit mit einer Lösung, die Sie flexibel mit einem Intel® Core™ Prozessor<sup>2</sup> bis zur 9. Generation konfigurieren können und Optionen, die einen Intel® Optane™ Speicher<sup>3</sup> und SSD-Speicher umfassen.<sup>4</sup>

### Erweiterungsmöglichkeiten, dank denen sich Ihre Investition wirklich auszahlt

- Passen Sie Ihren PC an die Anforderungen Ihres wachsenden Unternehmens an mit einem M.2-Speichersteckplatz und traditionellen SATA-Speicheroptionen.<sup>4</sup> Ein konfigurierbarer E/A-Anschluss unterstützt VGA<sup>4</sup> oder ältere serielle<sup>4</sup> Anschlüsse sowie einen dritten Videoanschluss<sup>4</sup> für drei Displays<sup>5</sup> bzw. einen USB-C™ mit 100 W Power Delivery.<sup>4</sup>

### Bauen Sie um Ihren Mini ein Universum auf.

- Installieren Sie Ihren Mini sicher in einem HP Mini-in-One 24 Display<sup>6</sup> oder befestigen Sie ihn hinter einem HP Display<sup>7</sup> – die Stromversorgung erfolgt über USB-C™<sup>8</sup>. Führen Sie die Montage<sup>9</sup> mit dem platzsparenden HP Zubehör durch.<sup>4</sup> Vereinfachen Sie die Verkabelung mit USB-C™ oder der optionalen HP Netzteilhalterung.<sup>4</sup>
- Arbeiten Sie produktiv in jeder Situation mit Windows 10 Pro und den leistungsstarken Funktionen von HP für Sicherheit, Zusammenarbeit und Konnektivität.
- HP BIOSphere Gen5 Automatisierungsfunktionen auf Firmware-Ebene erhöhen die Produktivität und minimieren Ausfallzeiten. Dank automatischer Aktualisierungen und Sicherheits-Checks sind Ihre PCs perfekt geschützt.
- Tragen Sie mit dem hardwaregestützten Schutz von HP Sure Click zum Schutz Ihres PCs vor Websites und Anhängen mit Malware, Ransomware und Viren bei.
- Das HP Manageability Integration Kit beschleunigt die Erstellung von Images und Verwaltung von Hardware, BIOS und Sicherheit durch den Microsoft System Center Configuration Manager.
- Vereinfachen Sie die Sicherung Ihres PCs. Der HP Client Security Manager bietet eine zentrale Schnittstelle zur Einrichtung und Verwaltung der leistungsstarken Sicherheitsfunktionen Ihres PCs.
- ITDMs dienen der raschen Erstellung, Verbesserung und Sicherung von benutzerdefinierten Windows-Images mit HP Image Assistant.
- Profitieren Sie mit HP Support Assistant von Selbsthilfe-Support-Optionen, die direkt im PC integriert und während der gesamten PC-Lebensdauer jederzeit verfügbar sind.
- Verlassen Sie sich auf einen extrem stabilen und langlebigen PC, der konzipiert wurde, um 120.000 Stunden des HP Total Test Process zu durchlaufen und mit einem optionalen Staubfilter ausgestattet ist, der die Lebensdauer Ihre PCs verlängert.

## HP ProDesk 400 G5 Desktop-Mini-PC Tabelle mit Spezifikationen



<b>Verfügbare Betriebssysteme</b>	Windows 10 Pro 64 – HP empfiehlt Windows 10 Pro. <sup>1</sup> FreeDOS
<b>Prozessorproduktfamilie<sup>4</sup></b>	Intel® Core™ i3 Prozessor der 8. Generation (i3-8100T); Intel® Core™ i7 Prozessor der 8. Generation (i7-8700T); Intel® Core™ i7 Prozessor der 9. Generation (i7-9700T); Intel® Core™ i5 Prozessor der 9. Generation (i5-9500T, i5-9600T); Intel® Core™ i3 Prozessor der 9. Generation (i3-9100T, i3-9300T); Intel® Celeron® Prozessor (G4930T läuft nur unter Windows 10); Intel® Pentium® Prozessor (G5420T und G5600T laufen nur unter Windows 10)
<b>Verfügbare Prozessoren<sup>16,21</sup></b>	Intel® Core™ i7-8700T mit Intel® UHD Graphics 630 (2,4 GHz Basisfrequenz, bis zu 4 GHz mit Intel® Turbo Boost Technologie, 12 MB Cache, 6 Cores); Intel® Core™ i3-8100T mit Intel® UHD Graphics 630 (3,1 GHz Basisfrequenz, 6 MB Cache, 4 Cores); Intel® Core™ i7-9700T mit Intel® UHD Graphics 630 (2 GHz Basisfrequenz, bis zu 4,3 GHz mit Intel® Turbo Boost Technologie, 12 MB Cache, 8 Cores); Intel® Core™ i5-9500T mit Intel® UHD Graphics 630 (2,2 GHz Basisfrequenz, bis zu 3,7 GHz mit Intel® Turbo Boost Technologie, 9 MB Cache, 6 Cores); Intel® Core™ i3-9100T mit Intel® UHD Graphics 630 (3,1 GHz Basisfrequenz, bis zu 3,7 GHz mit Intel® Turbo Boost Technologie, 6 MB Cache, 4 Cores); Intel® Pentium® Gold G5420T mit Intel® UHD Graphics 610 (3,2 GHz Basisfrequenz, 4 MB Cache, 2 Cores); Intel® Celeron® G4930T mit Intel® UHD Graphics 610 (3 GHz Basisfrequenz, 2 MB Cache, 2 Cores)
<b>Chipsatz</b>	Intel® B360
<b>Formfaktor</b>	Mini
<b>Maximaler Hauptspeicher</b>	32 GB DDR4-2666 SDRAM <sup>6,7,10</sup> Übertragungsraten von bis zu 2666 MT/s.
<b>Speichersteckplätze</b>	2 SODIMM
<b>Interner Speicher</b>	500 GB bis zu 2 TB SATA HDD <sup>3</sup> 256 GB bis zu 512 GB PCIe® NVMe™ M.2 SSD <sup>3</sup> 128 GB bis zu PCIe® NVMe™ TLC M.2 SSD <sup>3</sup>
<b>Verfügbare Grafikkarten</b>	Integriert: Intel® UHD-Grafikkarte 610; Intel® UHD-Grafikkarte 630 (Integrierte Grafikkarte ist abhängig vom Prozessor.)
<b>Audio</b>	Conexant CX20632-Codec, Universal-Audiobuchse, frontseitige Headset- und Kopfhöreranschlüsse (3,5 mm), Multi-Streaming-fähig
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	1 M.2 2230; 1 M.2 2230/2280 (1 M.2-Steckplatz für WLAN und 1 M.2 2230/2280-Steckplatz für Speicher.)
<b>Ports und Anschlüsse</b>	Vorderseite: 1 Headset-Anschluss; 1 USB 3.1 Gen 1 (mit Ladeanschluss); 1 USB 3.1 Gen 2; 1 Headset-Anschluss Hinten: 1 RJ-45; 2 DisplayPort™ 1.2; 2 USB 3.1 Gen 1; 2 USB 2.0 <sup>24</sup> Optional: 1 DisplayPort™ 1.2; 1 HDMI 2.0; 1 serieller Anschluss; 1 USB 3.1 Type-C™ Gen 2 (DisplayPort™); 1 USB 3.1 Type-C™ Gen 2 (Power Delivery, DisplayPort™); 1 VGA <sup>18,22</sup>
<b>Eingabegeräte</b>	Flache HP USB Business-Tastatur; HP Value USB-Tastatur; Flache HP USB Business Smartcard (CCID)-Tastatur <sup>9</sup> ; HP Optische USB-Maus; <sup>9</sup>
<b>Kommunikation</b>	LAN: Realtek RTL8111HSH-CG GbE; WLAN: Intel® Dual Band Wireless-AC 9560 802.11ac (2x2) und Bluetooth® M.2 PCIe®, Nicht-vPro™ <sup>8</sup> ;
<b>Laufwerksschächte</b>	1 x 2,5" <sup>15</sup>
<b>Umwelt</b>	Betriebstemperatur: 10 bis 35 °C; Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 10 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit
<b>Verfügbare Software</b>	Office kaufen (separat erhältlich); HP Hotkey Support; HP JumpStarts; HP Secure Erase; HP Support Assistant; HP Sure Click; HP Wireless Wakeup; Native Miracast-Unterstützung; Windows Defender <sup>13,17,19,20,23</sup>
<b>Sicherheitsmanagement</b>	DriveLock; Gehäuseabdeckungssensor; HP BIOSphere; HP Client Security Suite; HP Credential Manager; HP Password Manager; HP Power On Authentication; HP Spare Key; HP Sure Sense; Master Boot Record Security; Power-on Password (über BIOS); Pre-Boot-Authentifizierung; Deaktivierung des SATA-Anschlusses (über BIOS); Aktivierung/Deaktivierung der seriellen Anschlüsse (über BIOS); Passworteinrichtung (über BIOS); Unterstützung für Gehäuse- und Kabelsicherungen; Trusted Platform Module TPM 2.0 Integrierter Sicherheitschip im Lieferumfang von Windows 10 enthalten (Common Criteria EAL4+-zertifiziert) (FIPS 140-2 Level 2-zertifiziert); Aktivierung/Deaktivierung der USB-Anschlüsse (über BIOS) <sup>12,27,28,29</sup>
<b>Managementfunktionen</b>	HP BIOS Config Utility (Download); HP Client Catalog (Download); HP Driver Packs (Download); HP Image Assistant; HP System Software Manager (Download); Aktualisierung des BIOS über Cloud oder Netzwerk (BIOS-Funktion); Ivanti Management Suite; HP Management Integration Kit für Microsoft System Center Configuration Management Gen 2 <sup>14,25,26</sup>
<b>Stromversorgung</b>	Externes Netzteil mit 65 W, Wirkungsgrad bis zu 89 %
<b>Abmessungen</b>	17,7 x 17,5 x 3,4 cm
<b>Gewicht</b>	1,25 kg (Das exakte Gewicht variiert je nach Konfiguration.)
<b>Konformität mit Energieeffizienz</b>	ENERGY STAR®-zertifiziert; EPEAT® 2019-registriert, wo zutreffend <sup>5</sup>
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Halogenarm <sup>11</sup>

## HP ProDesk 400 G5 Desktop-Mini-PC

HP Zubehör und Services (nicht enthalten)

---

**HP 3 year Next Business Day Onsite  
Hardware Support for Desktops**



Receive 3 years of next business day onsite HW Support from an HP-qualified technician for your computing device, if the issue cannot be solved remotely.  
**Produktnummer: U6578E**

---

## HP ProDesk 400 G5 Desktop-Mini-PC

### Fußnoten für Text

- <sup>1</sup> Nicht alle Funktionen stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Das System erfordert möglicherweise aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update, damit die Funktionen von Windows vollständig genutzt werden können. Die automatische Aktualisierung von Windows 10 ist stets aktiviert. Es fallen ggf. ISP-Gebühren an und es müssen im Laufe der Zeit ggf. zusätzliche Anforderungen für Updates erfüllt werden. Siehe <http://www.windows.com>.
- <sup>2</sup> Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.
- <sup>3</sup> Intel® Optane™ Arbeitsspeicher ist separat erhältlich. Die Intel® Optane™ Speichersystem-Beschleunigung ist kein Ersatz bzw. keine Erweiterung des DRAM in Ihrem System. Verfügbar für handelsübliche HP Desktops und Notebooks und für ausgewählte HP Workstations (HP Z240 Tower/SFF, Z2 Mini, ZBook Studio 15 und 17 G5), erfordert eine SATA HDD, einen Intel® Core™ Prozessor der 7. Generation oder höher oder die Intel® Xeon® Prozessor E3-1200 V6 Produktfamilie oder höher, BIOS-Version mit Unterstützung für Intel® Optane™, Windows 10 Version 1703 oder höher, M.2 Typ 2280-S1-B-M-Anschluss auf PCH Remapped PCIe-Controller und -Lanes in einer x2- oder x4-Konfiguration mit B-M-Schlüsseln, die NVMe™ Spec 1.1 erfüllen, sowie einen Intel® Rapid Storage Technology (Intel® RST) 15.5 Treiber.
- <sup>4</sup> Separat oder optional erhältlich.
- <sup>5</sup> Displays sind separat erhältlich. Unterstützung für bis zu drei Videoausgänge über zwei Standard-Videoanschlüsse und einen optionalen dritten Videoanschluss mit folgenden Optionen: DisplayPort™ 1.2, HDMI 2.0, VGA oder USB Type-C™ mit Display™ Output.
- <sup>6</sup> HP Mini-in-One 24 Display ist separat erhältlich. Der PC muss mit der optionalen USB-C™ mit 100 W Power Delivery-Karte konfiguriert werden.
- <sup>7</sup> Display ist separat erhältlich. Siehe das Display-Datenblatt auf [hp.com](http://hp.com) für eine Anleitung zur Montagehalterung.
- <sup>8</sup> Bestimmte HP EliteDisplays unterstützen USB-C™ Power Delivery. Siehe das Display-Datenblatt auf [hp.com](http://hp.com). Der PC muss mit der optionalen USB-C™ mit 100 W Power Delivery-Karte konfiguriert werden.
- <sup>9</sup> Montagehardware separat erhältlich.
- <sup>10</sup> HP BIOSphere Gen5 ist auf bestimmten HP Pro und Elite PCs verfügbar. Siehe Produktspezifikationen für Details. Die Funktionen können je nach Plattform und Konfiguration variieren.
- <sup>11</sup> HP Sure Click ist auf ausgewählten HP Plattformen verfügbar und unterstützt Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ und Chromium™. Zu den unterstützten Anhängen zählen u. a. Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) und schreibgeschützte PDF-Dateien, wenn Microsoft Office bzw. Adobe Acrobat installiert ist.
- <sup>12</sup> Das HP Manageability Integration Kit kann unter <http://www.hp.com/go/clientmanagement> heruntergeladen werden.
- <sup>13</sup> HP Client Security Manager Gen5 erfordert Windows und ist auf ausgewählten HP Pro und Elite PCs verfügbar. Siehe Produktspezifikationen für Details.
- <sup>14</sup> Erfordert Windows und Internetzugang.
- <sup>15</sup> Die HP Total Test Process Testergebnisse stellen keine Garantie für künftige Leistung unter diesen Bedingungen dar. Versehentliche Schäden werden nur von einem optionalen HP Care Pack für den Schutz gegen versehentliche Schäden abgedeckt.

### Fußnoten für technische Daten

- <sup>1</sup> Nicht alle Funktionen stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Das System erfordert möglicherweise aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update, damit die Funktionen von Windows vollständig genutzt werden können. Windows 10 wird automatisch aktualisiert, die automatische Aktualisierung ist stets aktiviert. Es fallen möglicherweise Gebühren bei Ihrem Internetanbieter an und eventuell müssen im Laufe der Zeit zusätzliche Anforderungen für Updates erfüllt werden. Siehe <http://www.windows.com/>.
- <sup>2</sup> Einige Geräte für die Verwendung im akademischen Bereich werden mit dem Windows 10 Jubiläums-Update automatisch auf Windows 10 Pro Education aktualisiert. Funktionen können variieren; Informationen zu den Funktionen von Windows 10 Pro Education finden Sie unter <https://aka.ms/ProEducation>
- <sup>3</sup> Bei Festplattenlaufwerken und Solid-State-Laufwerken gilt: 1 GB = 1 Milliarde Byte. 1 TB = 1 Billion Byte. Die tatsächliche Kapazität nach Formatierung ist geringer. Bis zu 36 GB der Systemplatte (für Windows 10) sind für die Software zur Systemwiederherstellung reserviert.
- <sup>4</sup> Windows 8 bzw. Windows 7 wird von Ihrem Produkt nicht unterstützt. Gemäß den Support-Richtlinien von Microsoft unterstützt HP keine Windows 8- bzw. Windows 7-Betriebssysteme auf Produkten, die mit Intel®- und AMD-Prozessoren der 7. Generation und höher konfiguriert sind, und bietet auf <http://www.support.hp.com> keine Treiber für Windows 8 oder Windows 7 an.
- <sup>5</sup> Basierend auf EPEAT® Registrierung in den USA gemäß IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Status variiert je nach Land. Weitere Informationen erhalten Sie auf [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
- <sup>6</sup> Bei Systemkonfigurationen mit mehr als 3 GB Arbeitsspeicher unter 32-Bit-Betriebssystemen ist aufgrund von Systemressourcenanforderungen ggf. nicht der gesamte Speicher verfügbar. Für die Adressierung des Hauptspeichers über 4 GB ist ein 64-Bit-Betriebssystem erforderlich. Speichermodule unterstützen Übertragungsraten von bis zu 2666 MT/s; Die tatsächliche Datenübertragungsrate hängt vom konfigurierten Prozessor des Systems ab. Unterstützte Datenübertragungsraten des Hauptspeichers finden Sie in den Prozessorspezifikationen.
- <sup>7</sup> Der Kunde kann auf alle Speichersteckplätze zugreifen oder diese aufräumen.
- <sup>8</sup> Wireless Access Point und Internet-Service erforderlich.
- <sup>9</sup> Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.
- <sup>10</sup> Die tatsächliche Übertragungsgeschwindigkeit ist vom konfigurierten Prozessor und dem Speichermodul im System abhängig.
- <sup>11</sup> Externe Netzwerke, Netzkabel, Kabel und Peripheriegeräte sind nicht halogenarm. Nach dem Kauf erworbene Serviceteile sind möglicherweise nicht halogenarm.
- <sup>12</sup> HP BIOSphere Gen5 ist auf bestimmten HP Pro und Elite PCs verfügbar. Siehe Produktspezifikationen für Details. Die Funktionen können je nach Plattform und Konfiguration variieren.
- <sup>13</sup> HP Native Miracast-Unterstützung: Miracast ist eine Wireless-Technologie, die der PC zum Projizieren Ihres Bildschirms auf Fernseher und Projektoren sowie zum Streamen verwenden kann.
- <sup>14</sup> HP Driver Packs: HP Driver Packs sind nicht vorinstalliert, sondern als Download auf der Website <http://www.hp.com/go/clientmanagement> verfügbar.
- <sup>15</sup> Der 2,5 Zoll Laufwerkenschub eignet sich für HDD und SSD.
- <sup>16</sup> Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig Vorteile für jeden Kunden und jede Softwareanwendung. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungsworkload und der Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung, Marke und/oder Benennung von Intel ist kein Maß für höhere Leistung.
- <sup>17</sup> Secure Erase ist für Methoden vorgesehen, die in der „Clear“-Löschmethode in der National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88 beschrieben sind.
- <sup>18</sup> Anschlüsse sind optional und können jeweils nur von einem Benutzer ausgewählt werden.
- <sup>19</sup> Für HP Support Assistant sind Windows und Internetzugang erforderlich.
- <sup>20</sup> Windows Defender Abonnement, Windows 10 und Internetverbindung für Updates erforderlich.
- <sup>21</sup> Die Intel® Turbo Boost Technologie erfordert einen PC mit einem Prozessor mit Intel Turbo Boost Funktionen. Die Intel Turbo Boost Leistungsmerkmale variieren je nach Hardware-, Software- und Systemkonfiguration. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).
- <sup>22</sup> (1) Konfigurierbarer Anschluss: Auswahl zwischen Serial, DisplayPort™ 1.2, HDMI 2.0, HDMI 2.0 mit einem blockierten DisplayPort™, VGA, VGA mit einem blockierten DisplayPort™, USB 3.1 Type-C™ Gen 2 mit Support für DisplayPort™ oder USB 3.1 Type-C™ Gen 2 mit Support für DisplayPort™ und Power Delivery. Separat oder optional erhältlich.
- <sup>23</sup> HP Sure Click ist auf ausgewählten HP Plattformen verfügbar und unterstützt Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ und Chromium™. Zu den unterstützten Anhängen zählen u. a. Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) und schreibgeschützte PDF-Dateien, wenn Microsoft Office bzw. Adobe Acrobat installiert ist.
- <sup>24</sup> Wurde der konfigurierbare E/A-Anschluss konfiguriert, kann in ausgewählten Konfigurationen ein DisplayPort™ blockiert werden.
- <sup>25</sup> HP Management Integration Kit für Microsoft System Center Configuration Management Gen 2: Kann von <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html> heruntergeladen werden
- <sup>26</sup> Ivanti Management Suite: Abonnement erforderlich.
- <sup>27</sup> HP Client Security Suite Gen 5 erfordert Windows und ist auf ausgewählten HP Pro und Elite PCs verfügbar. Siehe Produktspezifikationen für Details.
- <sup>28</sup> HP Password Manager erfordert Internet Explorer, Chrome™ oder Firefox. Möglicherweise werden einige Websites und Anwendungen nicht unterstützt. Benutzer müssen das Add-on/die Erweiterung möglicherweise im Internetbrowser aktivieren.
- <sup>29</sup> Trusted Platform Module TPM 2.0 Chip mit integrierten Sicherheitsfunktionen im Lieferumfang von Windows 10 enthalten (Common Criteria EAL4+-zertifiziert) (FIPS 140-2 Level 2-zertifiziert): In einigen Fällen werden Computer mit vorkonfiguriertem Windows-Betriebssystem mit ausgeschaltetem TPM geliefert.

## Anmeldung zum Aktualisierungen [hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P. Die enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt bzw. Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. HP haftet nicht für möglicherweise hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Intel, das Intel Logo, Intel Core, Core Inside und vPro sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder in den USA und anderen Ländern. Adobe PDF ist eine Marke von Adobe Systems Incorporated. Chrome OS und Chromium sind eingetragene Marken von Google LLC. USB Type-C™ und USB-C™ sind Marken des USB Implementers Forum. DisplayPort™ und das DisplayPort™ Logo sind Marken der Video Electronics Standards Association (VESA®) in den USA und anderen Ländern. Alle weiteren Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Juli 2019

--

