

# HP ZBook Mobile Workstations



## Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen.....	2
HP ZBook 15u G4 Mobile Workstation.....	6
HP ZBook Studio G3 Mobile Workstation .....	7
HP ZBook 15 G3 Mobile Workstation .....	9
HP ZBook 17 G3 Mobile Workstation .....	10
HP ZBook-Grafikkarte.....	12
HP ZBook-Laufwerke und -Storage .....	13
Thunderbolt™ 3.....	14
Betriebssysteme .....	15
Software .....	15
HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 .....	16
Garantie und Support .....	16

## Allgemeine Informationen

### Was sind HP ZBook Mobile Workstations?

HP ZBook Mobile Workstations stellen die Produktfamilie von HP, die aus revolutionären und mobilen Workstation-Lösungen der nächsten Generation besteht, die für die anspruchsvollsten technischen Experten und Kreativkräfte entworfen wurden. Durch die Verknüpfung von Design und Ingenieurwesen auf Weltklassenniveau, robusten Werkzeugen und visuellen Lösungen zur Zusammenarbeit hebt die HP ZBook Mobile Workstation-Produktfamilie (HP ZBook 15u G4, HP ZBook Studio G3, HP ZBook 15 G3, HP ZBook 17 G3 und HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3) Leistung, Innovation und Zuverlässigkeit auf die nächste Ebene, um Ihr Unternehmen und Sie selbst noch konkurrenzfähiger zu machen.

Die HP ZBook Mobile Workstations bauen auf der Stärke und dem Erfolg der HP Z Workstation-Produktfamilie auf. Arbeiten Sie entspannt und produktiv mithilfe von HP Mobile Workstations, die von HP mit 30-jähriger Erfahrung entwickelt wurden, ISV-zertifiziert sind und erweiterte MIL-STD-810G-Tests durchlaufen haben - 14 einzelne Tests<sup>7</sup> mit insgesamt 120.000 Stunden im HP Total Test Process.

### HP ZBook 15u G4: Flach, leistungsstark und kostengünstig

- Genießen Sie die Workstation-Leistung in einem kostengünstigen, kompakten Paket. Das HP ZBook 15u mit einem Display mit 39,62 cm (15,6 Zoll) Diagonale ist eine hervorragende Kombination aus Mobilität und niedrigen Kosten.
- Einsatzbereit und kostengünstig – Mit dieser flachen und leichten mobilen Workstation (ab 1,89 kg (4,18 lb)<sup>5</sup> schwer und lediglich 19,9 mm hoch) ist nahezu alles möglich.
- Leistung an jedem Ort und zu jeder Zeit dank neuester Intel® Core™ i5- oder i7-Prozessoren der 7. Generation<sup>2,18</sup>, bis zu 32 GB Speicher<sup>9</sup>, professioneller AMD FirePro™-Grafikkarte, 2 TB<sup>10</sup> Speicher inkl. dem optionalen HP Z Turbo Drive G2<sup>4</sup> und FHD-Touch- oder UHD-Display<sup>4</sup>.

### HP ZBook Studio G3: Atemberaubendes Design. Erstaunliche Leistung.

- Bewältigen Sie Ihren Arbeitsalltag mithilfe des weltweit ersten Quad-Core Workstation Ultrabook™<sup>1</sup>, das durch die perfekte Kombination aus Leistung und Design überzeugt. Das kultige HP ZBook Studio mit einer Diagonale von 39,62 cm (15,6 Zoll) revolutioniert die Designsprache mobiler Workstations.
- Beeindrucken Sie durch innovativen Look und bahnbrechende Leistung. Das 1,99 kg (4,4 lb) leichte und 18 mm flache HP ZBook Studio ist eine sorgfältig durchdachte Hochleistungsmaschine.
- Profitieren Sie von tollem Design und beeindruckender Leistung mit Intel® Xeon®-Prozessoroptionen<sup>2</sup> (inkl. Quad-Core-Optionen), zwei 1 TB HP Z Turbo Drives G2<sup>4</sup> für bis zu 2 TB<sup>10</sup> Gesamtspeicher, bis zu 32 GB ECC-Speicher<sup>9</sup>, zwei Thunderbolt™ 3-Anschlüssen und optionalen HP DreamColor UHD- oder FHD-Touch-Displays<sup>4</sup>.

### HP ZBook 15 G3: Tragbares Kraftpaket

- Arbeiten Sie mithilfe der 3. Generation der weltweit meistverkauften mobilen Workstation vollkommen ohne Einschränkungen. Durch das Zusammenspiel von Mobilität und solider Konfigurierbarkeit entsteht die perfekte Kombination aus Design, Funktionen und Portabilität in einem flachen und leichten Formfaktor mit einer Diagonale von 39,62 cm (15,6 Zoll).
- Die beliebteste mobile Workstation von HP wurde sowohl von innen als auch von außen grundlegend überarbeitet. Leistung und Design, die begeistern – Die Workstation ist jetzt um 27 % flacher und um 7 % leichter als die vorherige Generation und überzeugt auf voller Linie.
- Konfigurieren Sie das HP ZBook 15 mit Intel® Xeon®-Prozessoroptionen<sup>2</sup>, bis zu 64 GB ECC-Speicher<sup>9</sup>, zwei HP Z Turbo Drives G2<sup>4</sup> für bis zu 3 TB<sup>10</sup> Gesamtspeicher, zwei Thunderbolt™ 3-Anschlüssen und optionalen HP DreamColor UHD- oder FHD-Touch-Displays<sup>4</sup>.

### HP ZBook 17 G3: Die ultimative Lösung für mobile Leistung

- Würden Sie Ihre Desktop-Workstation am liebsten auch unterwegs nutzen? Das HP ZBook 17 ist die ultimative HP Lösung für mobile Leistung - mit einem Bildschirm mit einer Diagonale von 43,94 cm (17,3 Zoll), einem Höchstmaß an Skalierbarkeit und Konfigurierbarkeit sowie den neuesten leistungsstarken Funktionen.
- Überwinden Sie Leistungsgrenzen, ohne an Mobilität einzubüßen. Die größte und leistungsstärkste mobile Workstation von HP beeindruckt mit einem neuen Design aus Magnesium und Aluminium und ist 25 % flacher und 11 % leichter als die vorherige Generation.
- Profitieren Sie von den Intel® Xeon®-Prozessoroptionen<sup>2</sup>, bis zu 64 GB ECC-Speicher<sup>9</sup>, zwei HP Z Turbo Drives G2<sup>4</sup> für bis zu 4 TB<sup>10</sup> Gesamtspeicher, zwei Thunderbolt™ 3-Anschlüssen und optionalen HP DreamColor UHD- oder FHD-Touch-Displays<sup>4</sup>.

### HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3: Portable Dockinglösung ohne Kabelwirrwarr für Ihr HP ZBook

- Erschaffen Sie sich mithilfe der HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3<sup>3</sup> einen bemerkenswert leistungsstarken und optimierten mobilen Workstation-Arbeitsplatz ohne Kabelwirrwarr. Profitieren Sie von umfangreicher Geräte-, Display- und Netzwerkkonnektivität über ein einziges, einfaches Kabel zwischen der Dockingstation und Ihrem HP ZBook, das gleichzeitig als Stromanschluss und zum Aufladen dient.
- Sie benötigen viele Anschlussmöglichkeiten? Kein Problem! Dank Anschlüssen mit Thunderbolt™ 3 (unterstützt auch DisplayPort™ 1.2 und USB 3.1 der 2. Generation), vier USB 3.0-Anschlüssen, RJ-45-, VGA- und Audio-Kombi-Anschlussmöglichkeiten sowie zwei zusätzlichen DisplayPort™-Anschlüssen können Sie bis zu zehn Geräte gleichzeitig anschließen.

- Die beeindruckende Ladestation versorgt Ihr HP ZBook über ein Thunderbolt™ 3-Netzkabel direkt mit Strom und lädt es nach einem anspruchsvollen Tag schnell wieder auf.

**Wird für HP ZBook Mobile Workstations auch weiterhin ein ähnlicher Support angeboten (z. B. HP Elite Premium-Support)?**

- Ja, für HP ZBooks wird es denselben Support geben wie für HP EliteBooks. Dies umfasst unsere 3-jährige eingeschränkte Garantie (3-3-3) und ein Service-Angebot für Ersatzteile, Arbeitszeit und Vor-Ort-Reparatur. Geschäftsbedingungen variieren je nach Land. Es gelten bestimmte Einschränkungen und Ausschlussklauseln.

**Welche Produkte werden durch die HP ZBook Mobile Workstations und die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 ersetzt?**

- Das HP ZBook 15u G4 ersetzt das HP ZBook 15u G3.
- Das HP ZBook 15 G3 und das HP ZBook 17 G3 ersetzen das HP ZBook 15 G2 bzw. das HP ZBook 17 G2.
- Mit dem HP ZBook Studio G3 entsteht eine aufregende neue Kategorie innerhalb der HP ZBook-Produktfamilie - für ausgesprochen flache, leichte und leistungsfähige Geräte.
- Schließlich ersetzt die neue HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 sowohl die HP Standard- als auch die erweiterten Dockingstationen für das HP ZBook Studio G3, 15 G3 und 17 G3.

**Hinweis:** Das HP ZBook 15u G4 wird auch weiterhin die HP Ultralim-Dockingstation mit Seitenandockung verwenden, die zuvor beim HP ZBook 15u G3 zum Einsatz kam.

**Wann wird die Produktion der HP ZBook 15u G3 Mobile Workstation eingestellt?**

- Die Produktion des HP ZBook 15u G3 wird Ende Juli 2018 eingestellt. Das langfristige Auslistungsdatum wurde speziell für Kunden gewählt, die noch mit Windows 7 arbeiten.

**Werden die HP ZBook Mobile Workstations weltweit erhältlich sein?**

- Ja. Alle Modelle werden weltweit verfügbar sein. Das HP ZBook 15u G3, Studio G3, 15 G3 und 17 G3 gehören allesamt zum HP Global Series-Angebot. Das HP ZBook 15u G4 wird ebenfalls zum regulären Angebot hinzugefügt.

**Was ist der Einstiegspreis für HP ZBook Mobile Workstations?**

- Preise variieren je nach Region/Land und Konfiguration.

**Was sind die wesentlichen Voraussetzungen für einen typischen HP ZBook Mobile Workstation-Kunden?**

Wesentliche Voraussetzungen:

- Leistungsstärkste mobile CPU für bestmögliche Workstation-Anwendungsleistung
- Leistungsstärkste Grafikkarten der Workstation-Klasse mit Hardware-beschleunigter OpenGL-Grafikunterstützung
- ISV-Zertifizierungen für zuverlässige Anwendungsleistung
- Optimierter Mobile Workstation-Formfaktor
- Echte 64-Bit-Rechenumgebung
- Hochwertige Display-Technologie
- Zuverlässigkeit und Langlebigkeit
- Ansprechendes Design
- Gängiges handelsübliches Zubehör & Dockingstationen

**Für welchen Benutzertypus wurden HP ZBook Mobile Workstations entwickelt?**

Kreativkräfte und Design-Profis, Reisende, mobile Finanzexperten und Wissensarbeiter, die leistungsfähige mobile Workstations benötigen, die für zuverlässige Performance und anspruchsvolle Anwendungen entworfen wurden.

**Wo fügen sich HP ZBook Mobile Workstations in der gesamten Produktfamilie der Business Notebook-PCs von HP ein?**

Bei den HP ZBook Mobile Workstations kombiniert HP auf bestmögliche Weise leistungsstarke Funktionen, ISV-zertifizierte Grafikkarten und ein geschäftserprobtes Design. Sie bestechen insbesondere durch Hochleistungs-Quad-Core-CPUs, professionelle 3D-Grafiklösungen von NVIDIA® und AMD, Thunderbolt™ 3-Anschlüssen<sup>3</sup> für Konnektivität mit hoher Geschwindigkeit, enorme Erweiterbarkeit für große Speicher- und/oder Storage-Konfigurationen, HP DreamColor<sup>4</sup>-Display-Optionen für farbkritische Workflows, HP Remote Graphics Software<sup>16</sup>, HP Performance Advisor<sup>6</sup> und ISV-Zertifizierungen aus einer breiten Auswahl an Anwendungen für Workstations.

## Was sind die größten Unterschiede zwischen den HP ZBook Mobile Workstations und den HP EliteBook Business Notebooks?

HP EliteBook Business Notebooks und die HP ZBook Mobile Workstations unterscheiden sich in Bezug auf das Design, die Speicherkapazität, die Zuverlässigkeit, die Grafikkarte und die Garantie. Siehe hierzu die folgende detaillierte Tabelle.



	HP EliteBook-Notebook der Serie 800	HP ZBook G3 Mobile Workstations*
Formfaktoren	35,56-cm-Diagonale (14 Zoll) 39,62-cm-Diagonale (15,6 Zoll)	39,62-cm-Diagonale (15,6 Zoll) 43,94-cm-Diagonale (17,3 Zoll)
Erweiterbarkeit	Bis zu 16 GB Speicher <sup>9</sup> Bis zu 2 Speichereinschübe	Bis zu 64 GB Speicher <sup>9</sup> Bis zu 4 Speichereinschübe Thunderbolt™ 3-Anschlüsse für schnellere Datenübertragung 2 HP Z Turbo Drives G2 (PCIe-SSD) für beschleunigte Speicherleistung Quad-Core Intel® Core™ i5-, i7- und Xeon®-Prozessoren <sup>2</sup> Unterstützung von Display-Optionen bis zu FHD Touch UWVA und UHD DreamColor
Zuverlässigkeit	Geschäftserprobte MIL-STD-810G-Tests <sup>7</sup> HP DuraCase HP DuraKeys HP Premium-Tastatur Audiosystem von Bang & Olufsen Magnesium- und Aluminium-Gehäuse TouchPad aus chemisch gehärtetem Glas Bildschirmverriegelung aus gegossener Titanlegierung	Alle Funktionen für die Zuverlässigkeit des HP EliteBook-Notebooks der Serie 800 sowie Folgendes: • Strenge ISV-Tests und -Zertifizierungen, erweiterte Mil-STD-810G-Tests <sup>7</sup> • Unterstützung für RAID (0, 1,) <sup>15</sup> • Vorinstallierte Software-Tools zur Produktivitätssteigerung wie HP Performance Advisor <sup>6</sup> , HP Velocity und HP Remote Graphics Software <sup>16</sup>
Grafikkarte	UMA- oder AMD Radeon™-Grafikkarte	ISV-zertifizierte professionelle AMD FirePro™- oder NVIDIA® Quadro®-Grafikkarten der Workstation-Klasse und Unterstützung von Intel® UMA-Grafikkarten
Garantie	1/1/0- oder 3/3/0-Support, Vor-Ort-Service separat erhältlich	3/3/3- oder 3/3/0-Support**

\* Viele Technologien für Workstations sind optional auswählbar. Spezifikationen können je nach Workstation variieren.

\*\* Variiert je nach Region.

## Marken- und Produktdesign

### Welches sind die wichtigsten Designelemente der HP ZBook Mobile Workstations?

- Präzisionstechnik
- Hochwertiges Material und Finish
- Geschäftserprobt/entwickelt für das Bestehen von 14 MIL-STD-Prüfungen<sup>7</sup>
- Flacheres/leichteres und vollständig neugestaltetes Gehäuse
- Erstklassige Rechenleistung (Intel® Core™ i5/i7- und Xeon®-Grafikoptionen und Grafikoptionen der nächsten Generation)
- Die Leistung Ihrer Wahl in einem flachen und leichten Paket mit dem HP ZBook 15u G4, dem leistungsstarken Quad-Core Workstation-Ultrabook™ HP ZBook Studio G3 oder dem voll ausgestatteten, mobilen und leistungsfähigen HP ZBook 15 G3 bzw. 17 G3
- Übertagende Display-Technologie mit außergewöhnlicher Auflösung und Farbgenauigkeit
- Präzise Kühlleistung und Akustik durch zwei Lüfter

### **Warum wurde für das HP ZBook 15u G4, HP ZBook 15 G3 und HP ZBook 17 G3 das Design der HP ZBook Mobile Workstation gewählt?**

Das HP Mobile Workstation-Team entschied sich für die Farbkombination Space Silver und Gravity Black, die für Kraft, Leistung und erstklassiges Design steht. Diese Farben schnitten in Studien mit Berücksichtigung menschlicher Faktoren und frühen Bewertungen durch Kunden sehr gut ab. Diese Farbkombination kommt ausschließlich in der die HP ZBook-Produktfamilie zum Einsatz.

Ein Beispiel für die Einzigartigkeit des HP ZBook ist die Softtouch-Farbbordüre entlang der oberen Abdeckung der Einheit. Diese Softtouch-Farbe sorgt für mehr Ästhetik und wird an häufig angefassten Stellen aufgetragen, an denen ansonsten oft Fingerabdrücke sichtbar sind.

Weitere Innovationen umfassen einen hochwertigen Aluminium-Einsatz in der Mitte der oberen Abdeckung mit chemisch eingeätzten Mustern. Der Tastaturbereich wurde ebenfalls überarbeitet, hier sorgt eloxiertes geprägtes Aluminium für eine höhere Beständigkeit. Eine wasserabweisende Tastatur von HP mit DuraKeys und TouchPad-Tasten mit Duracoat-Finish sorgen für eine hervorragende Eignung im Geschäftsalltag. Der Diamantschliff rund um den Tastaturbereich führt zu einer verbesserten Optik.

Die HP ZBooks 15 G3 und das 17 G3 wurden nicht nur optisch verändert, sondern fallen nun auch deutlich flacher aus und bestechen somit durch ein insgesamt optimiertes Design.

### **Warum wurde für das HP ZBook Studio G3 das Design der HP ZBook Mobile Workstation gewählt?**

Für das HP ZBook Studio entschied sich das HP Mobile Workstation-Team für eine einheitliche Farbkombination aus Space Silver mit Black Licorice für die untere Abdeckung – für ein erstklassiges Design, hervorragende Leistung und eine hochwertige und ansprechende Optik.

Bei der oberen Abdeckung und beim Tastaturbereich des HP ZBook Studio kommt ein Herstellungsverfahren namens CNC-Bearbeitung zum Einsatz, das für "Computer Numeric Controlled" ("rechnergestützte numerische Steuerung") steht. Mithilfe dieser Technik entsteht aus einem einzelnen leichten und hochwertigen Aluminiumblech ein ausgesprochen filigranes und detailliertes Design, das insgesamt für eine höhere Stabilität, ein flacheres und leichteres Gerät und eine eloxierte Oberfläche sorgt.

Die untere Abdeckung aus Magnesium verleiht dem Gerät eine solide Stabilität und Langlebigkeit, und eine 2-teilige Aluminium-Unterseite dient als Lufteinlass, der den Luftstrom deutlich verbessert und so für ein insgesamt optimiertes Wärmeprofil des Systems sorgt.

Schließlich wird der gesamte Still durch den präzisen Diamantschliff entlang des Tastaturbereichs und rund um das Clickpad geprägt.

### **Welche Materialien kommen bei den HP ZBook Mobile Workstations zum Einsatz?**

Die HP ZBook Mobile Workstations bestehen aus Aluminium, Magnesium, anderen Metalllegierungen und Gummi-Elementen. Kombiniert sorgen diese Materialien für bestmögliche Haltbarkeit, ein geringes Gewicht und geringe Biegsamkeit.

### **Wie konnte ein im Vergleich zur vorherigen Generation flacheres und leichteres Design entwickelt werden?**

Die neuen HP ZBook Mobile Workstations sind im Vergleich zur vorherigen Generation deutlich flacher und leichter.

- Das HP ZBook 15 G3 ist um 25 % flacher und um 7 % leichter als die vorherige Generation
- Das HP ZBook 17 G3 ist nun um 27 % flacher und um 11 % leichter als sein Vorgänger
- Das HP ZBook 15u G4 besticht durch ein flaches und leichtes Design
- Schließlich ist das HP ZBook Studio in Bezug auf Design mit einer Höhe von nur 18 mm und einem Gewicht von lediglich 1,99 kg (4,4 lb) branchenführend und das erste Quad-Core Workstation Ultrabook™<sup>1</sup> des Portfolios und der Welt.

Um die Höhe zu optimieren, wurden strategische Entscheidungen zur Entfernung des optischen Laufwerks und der ExpressCard getroffen (dies geschah im Einklang mit der Tendenz am Mobile Workstation-Markt, sich von eben diesen Elementen zu verabschieden).

Die werkzeuglose Zugangsklappe wurde ebenfalls entfernt, um ein flacheres Unibody-Design zu ermöglichen. Mit zunehmender Akkunutzungsdauer wurde dieses Feature unwichtiger. Tatsächlich kommen in den HP ZBook G3 Mobile Workstations eine prismatische Akkutechnologie und Intels® stromsparendere Prozessorarchitektur (6. und 7. Generation<sup>20</sup>) zum Einsatz, wodurch hervorragende Akkulaufzeiten erzielt werden.

## HP ZBook 15u G4 Mobile Workstation

### Was ist das Besondere an der HP ZBook 15u G4 Mobile Workstation?

Das HP ZBook 15u G4 ist die flache, leichte und mobile Workstation der nächsten Generation von HP. Ihre Suche nach hohem Nutzen in einem leichten Design hat ein Ende. Diese anpassbare Workstation enthält die neuesten Intel® Core™-Prozessoren<sup>18</sup> der 7. Generation, eine professionelle AMD FirePro™ 3D-Grafikkarte (2 GB VRAM), bis zu 32 GB Speicher<sup>9</sup> und wurde für das Bestehen verschiedener MIL-STD-Tests entwickelt.<sup>7</sup> Sie unterstützt bis zu 2 interne Speichergeräte (bis zu 2 TB<sup>10</sup>) einschließlich des HP Z Turbo Drive G2 (M.2-NVMe-PCIe-SSD)<sup>4</sup> und verfügt über ein optionales Touch-Display mit FHD-Auflösung, einen integrierten Nummernblock und eine lange Akkunutzungsdauer (HP Fast Charge ermöglicht die Aufladung des Akkus auf bis zu 50 % innerhalb von 30 Minuten<sup>19</sup>). Darüber hinaus ist standardmäßig die HP Remote Graphics Software (HP RGS)<sup>16</sup> installiert, die ein erstklassiges Teilen des Desktops sowie den Remote-Zugriff auf eine Workstation von zu Hause aus ermöglicht.

### Was unterscheidet das HP ZBook 15u G4 vom HP ZBook 15u G3?

	HP ZBook 15u G3	HP ZBook 15u G4
<b>Abmessungen</b>	<b>Tiefe</b>	257,7 mm (10,1 Zoll)
	<b>Breite</b>	383,3 mm (15,09 Zoll)
	<b>Höhe</b>	19,9 mm (0,78 Zoll)
	<b>(Vorderseite)</b>	
<b>Gewicht ohne ODD</b>	1,9 kg (4,18 lb)	1,9 kg (4,18 lb)
<b>Bildschirm</b>	FHD-SVA/AG, FHD-UWVA/AG, Touch-FHD-SVA/AG, UHD-UWVA/AG	FHD-SVA/AG, FHD-UWVA/AG, Touch-FHD-SVA/AG, UHD-UWVA/AG
<b>Chipsatz</b>	Chipsatz in den Prozessor integriert	Chipsatz in den Prozessor integriert
<b>Prozessor<sup>2,20</sup></b>	Dual-Core ULT Intel® Core™ i7- und i5-CPU (6. Generation)	Dual-Core ULT Intel® Core™ i7- und i5-CPU (7. Generation)
<b>Grafikkarte</b>	AMD FirePro™ W4190M (2 GB GDDR5)	AMD FirePro™ W4190M (2 GB GDDR5)
<b>Maximaler Speicher<sup>9</sup></b>	32 GB DDR4-2133 Nicht-ECC-SDRAM (Übertragungsraten von bis zu 2133 MT/s)	32 GB DDR4-2133 Nicht-ECC-SDRAM (Übertragungsraten von bis zu 2133 MT/s)
<b>Interner Speicher<sup>10</sup></b>	HP Z Turbo Drive mit bis zu 512 GB (M.2-NVMe-PCIe-SSD) SATA-SSD mit bis zu 512 GB 6,35-cm-Festplatte (2,5 Zoll) mit bis zu 1 TB	HP Z Turbo Drive mit bis zu 1 TB (M.2-NVMe-PCIe-SSD) HP Z Turbo Drive mit 500 GB (M.2-NVMe-PCIe-SED-SSD) SATA-SSD mit bis zu 512 GB 6,35-cm-SSD (2,5 Zoll) mit bis zu 1 TB
<b>Akku</b>	HP Long-Life-Li-Ion-Akku, 3 Zellen, 46 Wh	HP Long-Life-Li-Ion-Akku, 3 Zellen, 51 Wh
<b>Akkunutzungsdauer<sup>12,17</sup></b>	Bis zu 10:00	Bis zu 10:00
<b>Adapter</b>	Schlankes Smart-Netzteil (65 W)	Schlankes Smart-Netzteil (65 W)
<b>Anschlüsse</b>	(1) USB 3.0 (Laden) (1) USB 3.0 (1) USB 3.1 Gen 1 (1) DisplayPort™ (1) RJ-45 (Ethernet) (1) Netzanschluss (1) kombinierter Stereomikrofoneingang/ Kopfhörerausgang	(1) USB 3.0 (Laden) (1) USB 3.0 (1) USB 3.1 Gen 1 (1) DisplayPort™ (1) RJ-45 (Ethernet) (1) Netzanschluss (1) kombinierter Stereomikrofoneingang/ Kopfhörerausgang

### Mit welchen Prozessoren ist das HP ZBook 15u G4 erhältlich?

Das HP ZBook 15u G4 wird mit den neuesten Intel® Core™ Dual-Core-Prozessoren der 7. Generation ausgestattet sein.<sup>2,20</sup> Diese Prozessoren sind nur beim HP ZBook 15u G4 erhältlich.

- Intel® Core™ i7 7600U mit Intel® HD-Grafikkarte 620 (2,8 GHz, bis zu 3,9 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 4 MB Cache, 2 Kerne);
- Intel® Core™ i7 7500U mit Intel® HD-Grafikkarte 620 (2,7 GHz, bis zu 3,5 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 4 MB Cache, 2 Kerne);
- Intel® Core™ i5 7300U mit Intel® HD-Grafikkarte 620 (2,6 GHz, bis zu 3,5 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 3 MB Cache, 2 Kerne);
- Intel® Core™ i5 7200U mit Intel® HD-Grafikkarte 620 (2,5 GHz, bis zu 3,1 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 3 MB Cache, 2 Kerne)

### Welche Lösung für Dockingstationen kommt beim HP ZBook 15u G4 zum Einsatz?

Aufgrund seines flachen Designs wird das HP ZBook 15u G4 auch weiterhin eine Dockingstation mit Seitenandockung verwenden (dieselbe wie das HP ZBook 15u G3). Diese Lösung der Seitenandockung wird auch künftig bei diversen anderen HP Commercial Notebook-Systemen zum Einsatz kommen, u. a. beim HP EliteBook 840 G3 und 850 G3. Das HP ZBook Studio G3, das HP ZBook 15 G3 und das HP ZBook 17 G3 verwenden die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 (unterstützt die nächste Thunderbolt™-Generation von Intel®).

### Was unterscheidet das HP ZBook 15u G4 vom HP EliteBook 850 G3?

- Das HP ZBook 15u G4 wird über dasselbe Gehäuse und dieselben E/A-Anschlüsse verfügen. Das HP ZBook 15u G4 wird mit einer einzigartigen Magnesium-Abdeckung mit Aluminium-Einsatz ausgestattet sein – in demselben Space Silver wie die anderen Produkte der HP ZBook-Produktfamilie.
- Das HP ZBook 15u G4 wird mit FHD-SVA-, FHD-UWVA-IPS-, FHD-SVA-Touch- und UHD-UWVA-IPS-Display-Optionen ausgestattet sein. Das HP EliteBook 850 G3 wird nicht über das FHD-UWVA-IPS-Display verfügen.
- Das HP ZBook 15u G4 wird 19,9 mm hoch sein, das HP EliteBook 850 G3 19,3 mm.
- Das HP ZBook 15u G4 wird mit einem maximalen Speicher von 32 GB<sup>9</sup> ausgestattet sein, das HP EliteBook 850 G3 mit einem Speicher von bis zu 16 GB.<sup>9</sup>
- Das HP ZBook 15u G4 wird über eine ISV-zertifizierte AMD FirePro™ 3D-Grafikkarte der Workstation-Klasse verfügen, das HP EliteBook 850 G3 über eine Intel UMA- bzw. AMD Radeon™-Grafikkarte.
- Beide Geräte werden dasselbe Sortiment an primären Festplattenlaufwerken anbieten.
- Das HP ZBook 15u G4 wird mit M.2-SATA-SSDs und zwei HP Z Turbo Drives G2 (M.2-NVMe-PCIe-SSD) für M.2-Speicheroptionen (Kapazitäten von 256 GB, 512 GB und 1 TB) ausgestattet sein, während das HP EliteBook 850 G3 nur über ein NVMe-PCIe-SSD mit 256 GB und andere M.2-SATA-SSDs verfügen wird.
- Auf dem HP ZBook 15u G4 werden Software-Tools zur Produktivitätssteigerung vorinstalliert sein wie etwa HP Performance Advisor, HP Velocity und HP Remote Graphics Software<sup>16</sup>.

## HP ZBook Studio G3 Mobile Workstation

### Was ist das Besondere an der HP ZBook Studio G3 Mobile Workstation?

HP ZBook Studio ist eine aufregende neue Kategorie für die HP ZBook-Produktfamilie. Es ist branchenweit das erste echte mobile Gerät, das für die kommerzielle Nutzung entwickelt wurde und durch sein flaches und leichtes Design und seine hohe Leistung der Workstation-Klasse für eine optimale mobile Benutzererfahrung sorgt. Das HP ZBook Studio G3 umfasst Intel Quad-Core-Prozessoren<sup>2</sup> der 6. Generation, eine Intel® HD-Grafikkarte 530 (als eigenständige konfigurierbare Grafikkarte erhältlich), eine professionelle NVIDIA® Quadro®-Grafikkarte der nächsten Generation mit Optimus®-Technologie, bis zu 32 GB Speicher<sup>9</sup> und zwei Thunderbolt™ 3-Anschlüsse<sup>3</sup> und wurde für das Bestehen erweiterter MIL-STD-Tests entworfen.<sup>7</sup> Es unterstützt bis zu 2 interne Speichergeräte (bis zu 2 TB)<sup>10</sup> einschließlich bis zu 2 HP Z Turbo Drives G2 (M.2-NVMe-PCIe-SSD)<sup>4</sup> der nächsten Generation mit 1 TB gleichzeitig. Es verfügt über einen neuen UHD-UWVA-Monitor und besticht durch optionale UHD-DreamColor- oder FHD-Touch-Displays. Darüber hinaus ist standardmäßig die HP Remote Graphics Software (HP RGS)<sup>16</sup> installiert, die ein erstklassiges Teilen des Desktops sowie den Remote-Zugriff auf eine Workstation von zu Hause aus ermöglicht.

### Was unterscheidet das HP ZBook Studio G3 vom HP ZBook 15 G2?

		HP ZBook 15 G2	HP ZBook Studio G3
Abmessungen	Tiefe	257 mm (10,1 Zoll)	255 mm (10,0 Zoll)
	Breite	381,3 mm (15,0 Zoll)	375 mm (14,7 Zoll)
	Höhe (Vorderseite)	30,5 mm (1,52 Zoll)	18,0 mm (0,7 Zoll)
Gewicht		2,82 kg (6,20 lb) ohne ODD	2,04 kg (4,49 lb)
Bildschirm		FHD (1920 x 1080, SVA) FHD (1920 x 1080 UWVA) FHD-DreamColor (1920 x 1080, AG/WVA) QHD+ (3200 x 1800, AG/UWVA)	FHD-Touch (1920 x 1080, UWVA) FHD (1920 x 1080, UWVA) UHD (3840 x 2160, UWVA) UHD-DreamColor (3840 x 2160, UWVA)
Chipsatz		Mobile Intel® QM87	Mobile Intel® CM236
Prozessor <sup>2</sup>		Quad-Core Intel® Core™ i7-Prozessoren der 4. Generation Dual-Core Intel® Core™ i7- und i5-CPU's (4. Generation) (Refresh)	Quad-Core Intel® Xeon®-Prozessoren der 6. Generation Quad-Core Intel® Core™ i7-Prozessoren der 6. Generation Quad-Core Intel® Core™ i5-Prozessoren der 6. Generation
Grafikkarte		NVIDIA® Quadro® K2100M (2 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® K1100M (2 GB GDDR5) AMD FirePro™ M5100 (2 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® K610M (1 GB GDDR5)	Intel® HD-Grafikkarte 530 als eigenständige konfigurierbare Grafikkarte erhältlich HP ZBook Studio Sonderedition: NVIDIA® Quadro® M1000M mit 4 GB dediziertem GDDR5-Grafikspeicher (zusätzliche 2 GB Grafikspeicher sorgen für verbesserte Anwendungsleistung bei größeren Grafikdateien)

<b>Speicher<sup>9</sup></b>	DDR3L (1600 MHz), bis zu 32 GB	DDR4 (2133 MHz), bis zu 32 GB (Nicht-ECC, ECC)
<b>Interner Speicher<sup>10</sup></b>	Bis zu 1 TB Bis zu 500 GB SATA-SSD mit bis zu 512 GB PCIe-SSD (AHCI) mit 512 GB	Bis zu 1 TB SATA-SSD mit bis zu 512 GB 1 TB (NVMe) PCIe-SSD
<b>ODD<sup>11</sup></b>	DVD R/W Blu-ray ROM + DVD R/W Blu-ray R/W + DVD R/W	Kein optisches Laufwerk
<b>Akku</b>	8 Zellen (83 Wh) 8 Zellen, lange Betriebsdauer (75 Wh)  Sekundäre Akkus: HP Notebook-Akku ST09 (Extended Life) HP Notebook-Akku BB09 (Ultra Extended Life)	4 Zellen, lange Betriebsdauer (64 Wh)
<b>Akkunutzungsdauer<sup>12,17</sup></b>	11:15	09:30
<b>Adapter</b>	Smart-Netzteil (150 Watt/200 Watt)	Schlankes Smart-Netzteil (150 W)
<b>Anschlüsse<sup>3</sup></b>	(1) Thunderbolt™ 2 (mini-DP 1.2) (2) USB 3.0 (1) USB 3.0 (mit USB-Strom-/Ladeanschluss) (1) USB 2.0 DisplayPort™ 1.2 RJ-45 (Ethernet) VGA Kopfhörer-/Mikrofon-Kombianschluss Dockinganschluss Anschluss für sekundären Akku Netzanschluss	(2) Thunderbolt™ 3 (USB-C) (3) USB 3.0 (1 USB 3.0 zum Laden) (1) USB 3.0 (mit USB-Strom-/Ladeanschluss) (1) HDMI RJ-45 (Ethernet) Kopfhörer-/Mikrofon-Kombianschluss Netzanschluss

#### Mit welchen Prozessoren ist das HP ZBook Studio G3 erhältlich?

Folgende Intel® Core™ i5- und i7-Prozessoren<sup>2</sup> der 6. Generation werden angeboten:

- Intel® Xeon® E3-1545M v5 mit Intel® Iris™ Pro-Grafikkarte P580 (2,9 GHz, bis zu 3,8 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 8 MB Cache, 4 Kerne)
- Intel® Xeon® E3-1505M v5 mit Intel® HD-Grafikkarte P530 (2,80 GHz, bis zu 3,70 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 8 MB Level-3-Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i7-6820HQ mit Intel® HD-Grafikkarte 530 (2,70 GHz, bis zu 3,60 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 8 MB Level-3-Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i7-6700HQ mit Intel® HD-Grafikkarte 530 (2,60 GHz, bis zu 3,50 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 6 MB Level-3-Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i5-6440HQ mit Intel® HD-Grafikkarte 530 (2,30 GHz, bis zu 3,5 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 6 MB Level-3-Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i5-6300HQ mit Intel® HD-Grafikkarte 530 (2,60 GHz, bis zu 3,5 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 6 MB Level-3-Cache, 4 Kerne)

#### Welche UHD- und UHD-DreamColor-Displays stehen beim HP ZBook Studio G3 zur Auswahl?

UHD-Displays bieten eine besonders hohe Auflösung (3840 x 2160) für möglichst viel Platz auf dem Bildschirm und leuchtende und gestochen scharfe Bilder. Beim HP ZBook Studio kann zwischen zwei Versionen des UHD-Displays gewählt werden: UHD-UWVA-Display und UHD-UWVA-Display mit DreamColor-Technologie. Wir haben uns für die Einbindung der DreamColor-Technologie entschieden, um das Bedürfnis unserer wichtigen Kunden nach Farbgenauigkeit zu erfüllen. Die Farben des Displays werden werkseitig kalibriert und können mithilfe des HP DreamColor-Software-Assistenten angepasst werden.



## HP ZBook 15 G3 Mobile Workstation

### Was ist das Besondere an der neuen HP ZBook 15 G3 Mobile Workstation?

Die beliebteste mobile Workstation von HP wurde sowohl von innen als auch von außen grundlegend überarbeitet. Jetzt um 27 % flacher und um 7 % leichter als die vorherige Generation – für 100 % mehr Begeisterung. Das HP ZBook 15 G3 umfasst Intel® Quad-Core-Prozessoren<sup>2</sup> der 6. Generation, eine professionelle NVIDIA® Quadro®-Grafikkarte der nächsten Generation mit Optimus®-Technologie oder wahlweise eine AMD FirePro™-Grafikkarte mit AMD Enduro™-Technologie, eine Intel® Iris™-Grafikkarte oder Intel® HD-Grafikoptionen, bis zu 64 GB Speicher<sup>9</sup> und zwei Thunderbolt™ 3-Anschlüsse<sup>3</sup> und wurde für das Bestehen erweiterter MIL-STD-Tests entworfen<sup>7</sup>. Es unterstützt bis zu 3 interne Speichergeräte (bis zu 3,0 TB)<sup>10</sup> einschließlich bis zu 2 HP Z Turbo Drives G2 (M.2-NVMe-PCIe-SSD)<sup>4</sup> der nächsten Generation gleichzeitig und verfügt über eine neue UHD-DreamColor-Display-Option. Darüber hinaus ist standardmäßig die HP Remote Graphics Software (HP RGS)<sup>16</sup> installiert, die ein erstklassiges Teilen des Desktops sowie den Remote-Zugriff auf eine Workstation von zu Hause aus ermöglicht.

### Was unterscheidet das HP ZBook 15 G3 vom HP ZBook 15 G2?

		HP ZBook 15 G2	HP ZBook 15 G3
<b>Abmessungen</b>	<b>Tiefe</b>	257 mm (10,1 Zoll)	264 mm (10,4 Zoll)
	<b>Breite</b>	381,3 mm (15,0 Zoll)	386 mm (15,2 Zoll)
	<b>Höhe (Vorderseite)</b>	30,5 mm (1,52 Zoll)	26,0 mm (1,0 Zoll)
	<b>Höhe (Rückseite)</b>	35,5 mm (1,40 Zoll)	26,0 mm (1,0 Zoll)
<b>Gewicht</b>		2,82 kg (6,20 lb) ohne ODD	2,63 kg (5,80 lb)
<b>Bildschirm</b>		FHD (1920 x 1080, SVA) FHD (1920 x 1080 UWVA) FHD-DreamColor (1920 x 1080, AG/WVA) QHD+ (3200 x 1800, AG/UWVA)	FHD-Touch (1920 x 1080, UWVA) FHD (1920 x 1080, SVA) FHD (1920 x 1080, AG/UWVA) UHD-DreamColor (3840 x 2160, UWVA)
<b>Chipsatz</b>		Mobile Intel® QM87	Mobile Intel® CM236
<b>Prozessor<sup>2,16</sup></b>		Quad-Core Intel® Core™ i7 der 4. Generation Dual-Core Intel® Core™ i5- und i7-CPUs der 4. Generation (Refresh)	Quad-Core Intel® Xeon®-Prozessoren der 6. Generation Quad-Core Intel® Core™ i7-Prozessoren der 6. Generation Quad-Core Intel® Core™ i5-Prozessoren der 6. Generation
<b>Grafikkarte</b>		NVIDIA® Quadro® K2100M (2 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® K1100M (2 GB GDDR5) AMD FirePro™ M5100 (2 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® K610M (1 GB GDDR5)	NVIDIA® Quadro® M2000M (4 GB DDR5) NVIDIA® Quadro® K1000M (2 GB GDDR5) NVIDIA Quadro M600M (2 GB DDR5) AMD FirePro™ W5170M (2 GB DDR5) Integrierte Intel®-Grafikkarte (GT2 und GT4e)
<b>Speicher<sup>9</sup></b>		DDR3L (1600 MHz), bis zu 32 GB	DDR4 2133 MHz bis zu 64 GB (Nicht-ECC, ECC)
<b>Interner Speicher<sup>10</sup></b>		Festplatte mit bis zu 1 TB, 7200 U/min Festplatte mit bis zu 500 GB, 5400 U/min SATA-SSD mit bis zu 512 GB PCIe-SSD (AHCI) mit 512 GB	Festplatte mit bis zu 500 GB, 7200 U/min Festplatte mit bis zu 1 TB, 5400 U/min SATA-SSD mit bis zu 512 GB 1 TB (NVMe) PCIe-SSD
<b>ODD<sup>11</sup></b>		DVD R/W Blu-ray ROM + DVD R/W Blu-ray R/W + DVD R/W	Kein optisches Laufwerk
<b>Akku</b>		8 Zellen (83 Wh) 8 Zellen, lange Betriebsdauer (75 Wh)  Sekundäre Akkus: HP Notebook-Akku ST09 (Extended Life) HP Notebook-Akku BB09 (Ultra Extended Life)	9 Zellen, lange Betriebsdauer (90 Wh)
<b>Akkunutzungsdauer<sup>12,17</sup></b>		11:15	15:45
<b>Adapter</b>		Smart-Netzteil (150 Watt/200 Watt)	Schlankes Smart-Netzteil (150 W)
<b>Anschlüsse<sup>3</sup></b>		(1) Thunderbolt™ 2 (mini-DP 1.2) (2) USB 3.0 (1) USB 3.0 (mit USB-Strom-/Ladeanschluss) (3) USB 2.0 DisplayPort™ 1.2 RJ-45 (Ethernet) VGA Kopfhörer-/Mikrofon-Kombianschluss Dockinganschluss Anschluss für sekundären Akku Netzanschluss	(2) Thunderbolt™ 3 (USB-C) (3) USB 3.0 (1 USB 3.0 zum Laden) (1) USB 3.0 (mit USB-Strom-/Ladeanschluss) (1) HDMI RJ-45 (Ethernet) VGA Kopfhörer-/Mikrofon-Kombianschluss Netzanschluss

**Mit welchen Prozessoren ist das HP ZBook 15 G3 erhältlich?**

Folgende Intel® Core™ i5- und i7-Prozessoren<sup>2</sup> der 6. Generation werden angeboten:

- Intel® Xeon® E3-1545M v5 mit Intel® Iris™ Pro-Grafikkarte P580 (2,9 GHz, bis zu 3,8 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 8 MB Cache, 4 Kerne)
- Intel® Xeon® E3-1505M v5 mit Intel HD-Grafikkarte P530 (2,80 GHz, bis zu 3,70 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 8 MB Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i7-6820HQ mit Intel HD-Grafikkarte 530 (2,70 GHz, bis zu 3,6 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 8 MB Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i7-6700HQ mit Intel HD-Grafikkarte 530 (2,60 GHz, bis zu 3,50 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 6 MB Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i5-6440HQ mit Intel HD-Grafikkarte 530 (2,60 GHz, bis zu 3,50 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 6 MB Cache, 4 Kerne)

**Welches UHD-DreamColor-Display steht beim HP ZBook 15 G3 zur Auswahl?**

UHD-Displays bieten eine besonders hohe Auflösung (3840 x 2160) für möglichst viel Platz auf dem Bildschirm und leuchtende und gestochen scharfe Bilder. Wir haben uns für die Einbindung der DreamColor-Technologie in diese Bildschirmauflösung entschieden, um das Bedürfnis unserer wichtigen Kunden nach Farbgenauigkeit zu erfüllen. Die Farben des Displays werden werkseitig kalibriert und können mithilfe des HP DreamColor-Software-Assistenten angepasst werden.

**Sind der Akku und das Zubehör für das HP ZBook 15 G2 kompatibel mit dem HP ZBook 15 G3?**

Ogleich sich die internen Akkus ähneln, sind sie in Bezug auf das HP ZBook 15 G2 und das HP ZBook 15 G3 weder aufwärts- noch abwärtskompatibel. Auf den Akku des HP ZBook 15 G2 kann von außen über die Rückseite der Einheit zugegriffen werden. Um das HP ZBook 15 G3 bedeutend flacher zu gestalten und dank der Fortschritte in der Akkutechnologie, wurde der langlebige Polymer-Akku mit 9 Zellen innerhalb des Gehäuses verbaut. Die Garantiedauer für den langlebigen Polymer-Akku mit 9 Zellen beträgt standardmäßig 3 Jahre.

Die gängigen Dockingstationen, die beim HP EliteBook 857 und beim HP ZBook 15 G2 zum Einsatz kommen, werden mit dem HP ZBook 15 G3, 17 G3 und Studio G3 nicht kompatibel sein. HP bringt die Branche mithilfe der neuen aufregenden Lösung für Dockingstationen voran: HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3.

## HP ZBook 17 G3 Mobile Workstation

**Was ist das Besondere an der HP ZBook 17 G3 Mobile Workstation?**

Die größte und leistungsstärkste mobile Workstation von HP beeindruckt durch ihr Design und ist um 25 % flacher und 11 % leichter.

Das HP ZBook 17 G3 umfasst Intel® Quad-Core-Prozessoren<sup>2</sup> der 6. Generation, eine professionelle NVIDIA® Quadro®-Grafikkarte der nächsten Generation mit Optimus®-Technologie oder wahlweise eine AMD FirePro™-Grafikkarte mit AMD Enduro™-Technologie, eine Intel® Iris™-Grafikkarte und Intel® HD-Grafikoptionen, bis zu 64 GB Speicher<sup>9</sup> sowie zwei Thunderbolt™ 3-Anschlüsse<sup>3</sup> und wurde für das Bestehen erweiterter MIL-STD-Tests entworfen<sup>7</sup>. Es unterstützt bis zu 4 interne Speichergeräte (bis zu 4,0 TB)<sup>10</sup> einschließlich bis zu 2 HP Z Turbo Drives G2 (M.2-NVMe PCIe-SSD)<sup>4</sup> der nächsten Generation gleichzeitig und verfügt über eine UHD-DreamColor-Display-Option. Darüber hinaus ist standardmäßig die HP Remote Graphics Software (HP RGS)<sup>16</sup> installiert, die ein erstklassiges Teilen des Desktops sowie den Remote-Zugriff auf eine Workstation von zu Hause aus ermöglicht.

**Was unterscheidet das HP ZBook 17 G3 vom HP ZBook 17 G2?**

		HP ZBook 17 G2	HP ZBook 17 G3
<b>Abmessungen</b>	<b>Tiefe</b>	272 mm (10,7 Zoll)	280 mm (11,0 Zoll)
	<b>Breite</b>	416 mm (16,37 Zoll)	420 mm (16,50 Zoll)
	<b>Höhe (Vorderseite)</b>	34,0 mm (1,33 Zoll)	30,0 mm (1,2 Zoll)
	<b>Höhe (Rückseite)</b>	40,0 mm (1,57 Zoll)	30,0 mm (1,2 Zoll)
<b>Gewicht (ohne ODD)</b>		3,36 kg (7,4 lb)	3,52 kg (7,75 lb)
<b>Bildschirm</b>		HD+ (1600 x 900, SVA) FHD (1920 x 1080, WVA) FHD-DreamColor (1920 x 1080, UWVA)	HD+ (1600 x 900, SVA) FHD-Touch (1920 x 1080, UWVA) FHD (1920 x 1080, UWVA) UHD-DreamColor (3840 x 160, UWVA)
<b>Chipsatz</b>		Mobile Intel® QM87	Mobile Intel® CM236
<b>Prozessor<sup>2</sup></b>		Quad-Core Intel® Core™ i7-Prozessoren der 4. Generation Dual-Core Intel® Core™ i5- und i7-Prozessoren der 4. Generation (Refresh)	Quad-Core Intel® Xeon®-Prozessoren der 6. Generation Quad-Core Intel® Core™ i5- und i7-Prozessoren der 6. Generation

<b>Grafikkarte</b>	NVIDIA® Quadro® K5100M (8 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® K4100M (4 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® K3100M (4 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® K2200M (2 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® K1100M (2 GB GDDR5) AMD FirePro™ M6100 (2 GB GDDR5) NVIDIA Quadro® K610M (1 GB GDDR5)	NVIDIA® Quadro® M5000M (8 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® M4000M (4 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® M3000M (4 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® M2000M (4 GB GDDR5) NVIDIA® Quadro® M1000M (2 GB GDDR5) AMD FirePro™ W6150M (4 GB GDDR5) Integrierte Intel-Grafikkarte (GT2 und GT4e)
<b>Speicher<sup>9</sup></b>	DDR3L (1600 MHz) bis zu 32 GB	DDR4 2133 MHz bis zu 64 GB (Nicht-ECC, ECC)
<b>Interner Speicher<sup>10</sup></b>	Bis zu 1 TB, 7200 U/min Bis zu 500 GB, 5400 U/min SATA-SSD mit bis zu 512 GB PCIe-SSD (AHCI) mit 512 GB	Bis zu 1 TB, 7200 U/min Bis zu 500 GB, 7200 U/min SATA-SSD mit bis zu 512 GB Bis zu 1 TB (NVMe-PCIe-SSD)
<b>ODD<sup>11</sup></b>	DVD R/W Blu-ray ROM + DVD R/W Blu-ray R/W + DVD R/W	Kein optisches Laufwerk
<b>Akku</b>	8 Zellen (83 Wh) 8 Zellen, lange Betriebsdauer (75 Wh)  Sekundäre Akkus: HP Notebook-Akku ST09 (Extended Life) HP Notebook-Akku BB09 (Ultra Extended Life)	6 Zellen, lange Betriebsdauer (96 Wh)
<b>Akkunutzungsdauer<sup>12,17</sup></b>	noch festzulegen	Tests noch nicht abgeschlossen
<b>Adapter</b>	Smart-Netzteil (200 Watt/230 Watt)	Schlankes Smart-Netzteil (200 W)
<b>Anschlüsse<sup>3</sup></b>	(1) Thunderbolt™ 2 (mini-DP 1.2) (1) USB 3.0 (mit USB-Strom-/Ladeanschluss) (1) USB 2.0 DisplayPort™ 1.2 RJ-45 (Ethernet) VGA Kopfhörer-/Mikrofon-Kombianschluss Dockinganschluss Anschluss für sekundären Akku Netzanschluss	(2) Thunderbolt™ 3 (USB-C) (3) USB 3.0 (1) USB 3.0 (mit USB-Strom-/Ladeanschluss) (1) HDMI, RJ-45 (Ethernet) VGA Kopfhörer-/Mikrofon-Kombianschluss Netzanschluss

### Mit welchen Prozessoren ist das HP ZBook 17 G3 erhältlich?

Folgende Intel® Core™ i5- und i7-Prozessoren<sup>2</sup> der 6. Generation werden angeboten:

- Intel® Xeon® E3-1575M v5 mit Intel® Iris™ Pro-Grafikkarte P580 (3,0 GHz, bis zu 3,9 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 8 MB Cache, 4 Kerne)
- Intel® Xeon® E3-1535M v5 mit Intel® HD-Grafikkarte P530 (2,90 GHz, bis zu 3,80 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 2.133 MHz, 8 MB Level-3-Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i7-6820HQ mit Intel® HD-Grafikkarte 530 (2,70 GHz, bis zu 3,60 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 2133 MHz, 8 MB Level-3-Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i7-6700HQ mit Intel® HD-Grafikkarte 530 (2,60 GHz, bis zu 3,50 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 2133 MHz, 6 MB Level-3-Cache, 4 Kerne)
- Intel® Core™ i5-6440HQ mit Intel® HD-Grafikkarte 530 (2,60 GHz, bis zu 3,50 GHz mit Intel® Turbo Boost-Technologie, 2133 MHz, 6 MB Level-3-Cache, 4 Kerne)

### Welches UHD-DreamColor-Display steht beim HP ZBook 17 G3 zur Auswahl?

UHD-Displays bieten eine besonders hohe Auflösung (3840 x 2160) für möglichst viel Platz auf dem Bildschirm und leuchtende und gestochen scharfe Bilder. Wir haben uns für die Einbindung der DreamColor-Technologie in diese Bildschirmauflösung entschieden, um das Bedürfnis unserer wichtigen Kunden nach Farbgenauigkeit zu erfüllen. Die Farben des Displays werden werkseitig kalibriert und können mithilfe des HP DreamColor-Software-Assistenten angepasst werden.

### Sind der Akku und das Zubehör für das HP ZBook 17 G2 kompatibel mit dem HP ZBook 17 G3?

Obgleich sich die internen Akkus ähneln, sind sie in Bezug auf das HP ZBook 17 G2 und das HP ZBook 17 G3 weder aufwärts- noch abwärtskompatibel. Auf den Akku des HP ZBook 17 G2 kann von außen über die Rückseite der Einheit zugegriffen werden. Um das HP ZBook 17 G3 bedeutend flacher zu gestalten und dank der Fortschritte in der Akkutechnologie, wurde der langlebige Polymer-Akku mit 9 Zellen innerhalb des Gehäuses verbaut. Die Garantiedauer für den langlebigen Polymer-Akku mit 9 Zellen beträgt standardmäßig 3 Jahre.

Die gängigen Dockingstationen, die beim HP ZBook 17 G2 zum Einsatz kommen, werden mit dem HP ZBook Studio G3, HP ZBook 15 G3 und HP ZBook 17 G3 nicht kompatibel sein. HP bringt die Branche mithilfe der neuen aufregenden Lösung für Dockingstationen voran: HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3.

## HP ZBook-Grafikkarte

### Welche Grafiklösungen gibt es für das jeweilige HP ZBook-Modell?

		HP ZBook 15u G4	HP ZBook Studio G3	HP ZBook 15 G3	HP ZBook 17 G3
Professionelle 2D-Leistung	Integrierte Intel®-Grafikkarte (Intel HD oder Iris™ Pro) (jetzt als eigenständige konfigurierbare Option verfügbar)	•		•	•
Professionelle 3D-Leistung					
	AMD FirePro™ W4190M (2 GB GDDR5)	•			
	NVIDIA® Quadro® M1000M (2 GB GDDR5)			•	•
	NVIDIA® Quadro® M1000M (4 GB GDDR5)		•		
	AMD FirePro™ W5170M (2 GB GDDR5)			•	
	AMD FirePro™ W6150M (4 GB GDDR5)				•
	NVIDIA® Quadro® M2000M (4 GB GDDR5)			•	•
	NVIDIA® Quadro® M3000M (4 GB GDDR5)				•
	NVIDIA® Quadro® M4000M (4 GB GDDR5)				•
	NVIDIA® Quadro® M5000M (8 GB GDDR5)				•

### Welche maximalen Display-Konfigurationen werden für die Plattformen empfohlen?

Alle Auflösungen bei einer Bildwiederholrate von 60 Hz. VGA-/DVI-Displays mit einer Farbtiefe von bis zu 24 bpp und DP-Displays mit einer Farbtiefe von bis zu 30 bpp.

#### HP ZBook 15 G3 und 17 G3:

##### • Ohne Dockingstation:

Die HP ZBooks 15 und 17 mit Hybrid-Grafikkarte und ohne die Verwendung der HP ZBook-Dockingstation unterstützen maximal vier unabhängige Monitore. Diese vier Monitore umfassen das interne Display sowie drei externe Displays, die über den VGA-Anschluss und zwei der drei folgenden Anschlüsse angeschlossen werden: HDMI, Thunderbolt™ 3, Thunderbolt™ 3.

##### • Mit HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3:

Die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 verfügt über einen Thunderbolt™ 3-Anschluss, einen VGA-Anschluss und zwei DisplayPort™ 1.2-Anschlüsse. Beim Einsatz mit der HP ZBook 15- und 17-Konfiguration mit Hybrid-Grafikkarte werden maximal 6 unabhängige Displays unterstützt. Diese sechs Monitore umfassen das interne Display, ein externes, an den VGA-Anschluss des Systems angeschlossen Display und vier externe Displays, die mithilfe von Thunderbolt, VGA und zwei DisplayPort™-Anschlüssen an die HP ZBook-Dockingstation angeschlossen werden.

#### HP ZBook Studio G3:

##### • Ohne Dockingstation:

Das HP ZBook Studio mit Hybrid-Grafikkarte und ohne die Verwendung der HP ZBook-Dockingstation unterstützt maximal drei unabhängige Monitore. Diese drei Monitore umfassen das interne Display sowie zwei externe Displays, die über zwei der drei folgenden Anschlüsse angeschlossen werden: HDMI, Thunderbolt™ 3, Thunderbolt™ 3.

##### • Mit HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3:

Die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 verfügt über einen Thunderbolt™ 3-Anschluss, einen VGA-Anschluss und zwei DisplayPort™ 1.2-Anschlüsse. Bei Verwendung mit der HP ZBook Studio-Konfiguration mit Hybrid-Grafikkarte werden maximal 5 unabhängige Displays unterstützt. Diese fünf Monitore umfassen das interne Display und vier externe Displays, die mithilfe von Thunderbolt, VGA und zwei DisplayPort™-Anschlüssen an die HP ZBook-Dockingstation angeschlossen werden.

#### HP ZBook 15u G4:

##### • Mit und ohne HP Ultralim-Dockingstation:

Unterstützt bis zu 3 unabhängige Monitore über ein internes LCD-Display sowie einen systemseitigen DisplayPort™ und VGA-Anschluss oder über die DisplayPort™- und VGA-Anschlüsse der HP UltraSlim-Dockingstation (separat erhältlich).

### Wie erfolgt die Unterstützung eines 4K-Monitors über das System und über die Dockingstation?

#### • HP ZBook Studio G3, HP ZBook 15 G3, HP ZBook 17 G3

- 4096 x 2160 (bei 60 Hz) wird über die beiden systemseitigen Thunderbolt™ 3-Anschlüsse
- 4096 x 2160 (bei 60 Hz) wird an der HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt™ 3 über den Thunderbolt™ 3-Anschluss und einen DisplayPort™ 1.2-Anschluss unterstützt

#### • HP ZBook 15u G4

- 4096 x 2160 (bei 60 Hz) wird über den systemseitigen DisplayPort™ unterstützt
- 4096 x 2160 (bei 60 Hz) wird über den DisplayPort™ der HP Ultraslim-Dockingstation unterstützt

Weitere Informationen finden Sie im [Multi-Display Whitepaper](#) und in den entsprechenden HP ZBook QuickSpecs für Ihr System.

## HP ZBook-Laufwerke und -Storage

### Was ist das HP Z Turbo Drive G2, und wie schneidet es im Vergleich zum Angebot vorheriger Generationen ab?

Das HP Z Turbo Drive G2 ist die nächste Generation des PCIe-SSD-Storage (basierend auf dem NVMe-Protokoll mit geringerer Latenzzeit). Das HP Z Turbo Drive G2 ist deutlich schneller als die zuvor angebotene SATA-Verbindung. Es verringert die Antwortzeiten beim Hochfahren, bei der Berechnung und bei Grafikanwendungen (selbst bei einem 4K-Video) und verändert die Handhabung großer Dateien durch Ihre HP ZBook Mobile Workstation auf spektakuläre Weise. Es ist eine auffallend kostengünstige und innovative Storage-Lösung für schnellen Datenzugriff.

Die gesamte HP ZBook-Produktfamilie nutzt diese blitzschnelle Storage-Technologie. Hierbei handelt es sich um dieselbe Storage-Lösung, die auch in der M.2-Konfiguration unserer aktuellsten HP Z Desktop-Workstations eingesetzt wird. Bis zu zwei gleichzeitig betriebene HP Z Turbo Drives können beim HP ZBook Studio, 15, 17 für insgesamt 2 TB NVMe-PCIe-Storage konfiguriert werden. Diese Technologie ist eine bedeutsame Weiterentwicklung vom HP Z Turbo Drive G1, das auf dem AHCI-Protokoll basierte. Das neue HP Z Turbo Drive G2 ermöglicht eine sequentielle Schreibgeschwindigkeit von mehr als 2 Gbit/s, während mit dem HP Z Turbo Drive der HP ZBook G2 Produktfamilie nur eine sequentielle Schreibgeschwindigkeit von ca. 750 MBit/s möglich war. RAID 0,115 wird auf dem HP ZBook Studio G3, HP ZBook 15 G3 und HP ZBook 17 G3 unterstützt.

### Wie viele Speichergeräte werden von den jeweiligen HP ZBook Mobile Workstations unterstützt, und was ist die maximale unterstützte Kapazität?

Speichergeräte variieren je nach HP ZBook-Modell (siehe nachfolgende Tabelle):

### Sind die HP ZBook Mobile Workstations mit Solid-State-Laufwerken ausgestattet bzw. werden diese unterstützt?

Ja. Unterstützte Konfigurationen sind nachfolgend aufgeführt.

	Maximal 6,35-cm-Laufwerke/ Einschübe (2,5 Zoll)	Maximale Anzahl an HP Z Turbo Drives	Maximale Gesamtkapazität
HP ZBook 15u G4	1	1	2 TB
HP ZBook Studio G3	0	2	2 TB
HP ZBook 15 G3	1	2	3 TB
HP ZBook 17 G3	2	2	4 TB

#### Unterstützung von Solid-State-Laufwerken

HP ZBook 15u G4	HP Z Turbo Drive G2 (M.2-NVMe-PCIe-SSD) mit 256 GB bis 1 TB HP Z Turbo Drive (M.2-NVMe-PCIe-SED-SSD) mit 500 GB SATA-SSHD mit 500 GB und 5400 U/min (8 GB Cache) M.2 SATA-SSD mit 256 GB M.2 SATA SED-SSD mit 512 GB
HP ZBook Studio G3	HP Z Turbo Drive G2 (M.2-NVMe-PCIe-SSD) mit 256 GB bis 1 TB SATA-SSD mit 128 GB SATA-SED-SSD mit 256 GB bis 512 GB
HP ZBook 15 G3	256 GB bis 512 GB SATA SED-SSD HP Z Turbo Drive G2 (M.2-NVMe-PCIe-SSD) mit 256 GB bis 1 TB
HP ZBook 17 G3	256 GB bis 512 GB SATA SED-SSD HP Z Turbo Drive G2 (M.2-NVMe-PCIe-SSD) mit 256 GB bis 1 TB

## Thunderbolt™ 3

### Warum hat sich HP bei den HP ZBook Studio/15/17 Mobile Workstations für den Einbau von Thunderbolt™ 3-Anschlüssen entschieden?

Thunderbolt™ 3 ist die branchenweit schnellste und vielseitigste Verbindung über den neuen USB-C-Anschluss. Thunderbolt™ 3 stellt die höchste E/A-Geschwindigkeit zur Verfügung und wird von den anspruchsvollsten Kunden zur Maximierung der Gesamtperformance der Workstation benötigt. Das HP Mobile Workstation-Team hat die HP ZBook Studio/15/17 Mobile Workstations mit zwei Thunderbolt™ 3-Anschlüssen ausgestattet. Dies bietet eine Alleinstellung im Markt und darüber hinaus zusätzliche Funktionen, da auch beim Anschluss an die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 noch ein nativer systemseitiger Thunderbolt™ 3-Anschluss zur Verfügung steht.

### Worin unterscheiden sich Thunderbolt™ 3 und USB-C?

Thunderbolt™ 2 war zuvor der schnellste verfügbare E/A-Anschluss und basierte auf dem mini-DisplayPort™ 1.2 (mDP). Thunderbolt™ 3 ist der E/A-Anschluss der nächsten Generation, und Intel hat sich entschieden, diese Technologie auf den neuen USB-C-Anschluss abzustimmen. Das HP ZBook Studio/16/17 G3 ist mit (2) Thunderbolt™ 3-Anschlüssen ausgestattet. Das HP ZBook 15u und andere HP EliteBook-Produkte verfügen über einen Standard-USB-C-Anschluss und unterstützen Thunderbolt™ 3 nicht. Der Unterschied liegt insbesondere in einem Standard-USB-C-Anschluss basierend auf der USB 3.1-Schnittstelle der 1. Generation mit Datenübertragungsraten, die einem USB 3.0-Anschluss mit 5 Gbit/s entsprechen. Thunderbolt™ 3 ermöglicht Übertragungsraten von 40 Gbit/s. Nachfolgend finden sie eine Vergleichsmatrix.

Anschluss	USB 3.0	USB 3.1 (Gen 1)	USB 3.1 (Gen 2)	Thunderbolt™ 2	Thunderbolt™ 3
<b>Anschluss</b>	USB Type A	USB-C	USB-C	Mini DisplayPort™	<b>USB-C</b>
<b>Übertragungsgeschwindigkeiten</b>	5 Gbit/s	5 Gbit/s	10 Gbit/s	20 Gbit/s	<b>40 Gbit/s</b>
<b>Unterstützte Protokolle</b>	USB 3.0	USB 3.1 Gen 1	USB 3.1 Gen 2 (SuperSpeed USB)	PCIe, DisplayPort™	<b>PCIe, DisplayPort™, USB 3.1 Gen 2</b>
<b>Unterstützte Plattformen</b>	Alle HP ZBooks	HP ZBooks G4: • HP ZBook 15u	HP ZBooks G3: • HP ZBook Studio • HP ZBook 15 • HP ZBook 17	HP ZBook G2: • HP ZBook 15 • HP ZBook 17	<b>HP ZBook G3: • HP ZBook Studio • HP ZBook 15 • HP ZBook 17</b>
<b>Hinweis</b>		USB-Anschluss am 15u G4 und HP EliteBook G3 entspricht USB 3.1 Gen 1	Thunderbolt™ 3-Anschluss mit integriertem USB 3.1 Host Controller	(1) Thunderbolt™ 2-Anschluss wird auf HP ZBooks G2 unterstützt	<b>(2) Thunderbolt™ 3-Anschlüsse werden bei HP ZBooks G3 unterstützt</b>

### Welche einzigartigen Funktionen von Thunderbolt™ 3 sind bei den HP ZBook Mobile Workstations verfügbar?

- Thunderbolt™ 3 ist ein Super-Set-Anschluss, der über eine einzelne Verbindung mehrere Protokolle gleichzeitig unterstützt: DisplayPort™ 1.2, SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 2) und PCI Express
- Branchenführende E/A-Geschwindigkeiten (40 Gbit/s)
- Unterstützung für 2 x 4K-Displays (60 Hz) über einen einzelnen Anschluss
- Leistung - 15 W an Bus-betriebene Geräte
- Reihenschaltung von bis zu 6 Thunderbolt™-Geräten möglich
- Konnektivität mit der HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3

### Warum wurde Thunderbolt™ von HP auf dem HP ZBook 15u G4 nicht unterstützt?

Das HP ZBook 15u G4 ist eine ausgesprochen mobile Workstation mit anderen Durchsatzanforderungen als die des HP ZBook Studio, 15 und 17. Dank seines ausgesprochen portablen Gehäuses erfüllt das HP ZBook 15u G4 die anspruchsvollen Anforderungen der Zielkunden in Bezug auf Leistung und Mobilität. Thunderbolt™ ist zwar nicht verfügbar, USB 3.0-Anschlüsse, ein Full-Size-DisplayPort™ 1.2-Anschluss und ein Standard-USB-C (USB 3.1 Gen 1)-Anschluss stehen jedoch zur Verfügung.

### Wie verhält sich Thunderbolt™ 3 im Vergleich zu USB 3.0?

Thunderbolt™ 3 bietet einen 8-fach höheren Durchsatz als USB 3.0.

### Was ist der Unterschied zwischen Thunderbolt™ 2 und Thunderbolt™ 3?

Bandbreite, Anschluss und Protokolle. Thunderbolt™ 2 ermöglicht 20 Gbit/s, bei Thunderbolt™ 3 sind es 40 Gbit/s. Thunderbolt™ 2 unterstützt DisplayPort™ 1.2- und PCIe-Geräte über einen einzelnen Anschluss. Thunderbolt™ 3 unterstützt DisplayPort™ 1.2-, SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 2)- und PCIe-Geräte über einen einzelnen Anschluss. Thunderbolt™ 2 wurde an einen mini DisplayPort™ (mDP) angepasst und Thunderbolt™ 3 nun an den neuen USB-C-Anschluss.

### Welche Kunden benötigen Thunderbolt™ 3?

Workstation-Kunden aus allen Bereichen fragten nach Thunderbolt™ 3, wobei der Bereich Medien- und Entertainment die größten Wachstumsimpulse aufwies (Expansion in die Bereiche Öl und Gas, Steuerung und Gesundheitswesen). Dateien werden zunehmend größer und 4K-Displays und -Videos verbreiten sich immer mehr, so dass eine hohe Speicherkapazität und blitzschnelle E/A-Geschwindigkeiten ebenfalls gängiger werden.

## Betriebssysteme

### Welche Betriebssysteme sind auf den HP ZBook Mobile Workstations installiert?

Es sind unterschiedliche Betriebssysteme verfügbar, einschließlich der folgenden: (Bitte beachten Sie, dass das auf der jeweiligen Workstation installierte Betriebssystem je nach Produkt variieren kann. Weitere Informationen finden Sie in den jeweiligen Produktdatenblättern und QuickSpecs).

- Windows 7 Professional (64-Bit-Version)<sup>13</sup>
- Windows 10 Professional (64-Bit-Version)<sup>13</sup>
- Windows 10 Home (64-Bit-Version) für erstklassige Geräte
- Downgrade von Windows 10 Professional (64-Bit-Version) auf Windows 7 (64-Bit-Version)
- FreeDOS

### Gibt es die Workstation auch mit zwei vorinstallierten Betriebssystemen?

Das Laden eines dualen Betriebssystems wird aufgrund von Lizenzvereinbarungsbeschränkungen nicht angeboten.

### Unterstützen die HP ZBook Mobile Workstations Linux®?

Ja. Red Hat® Enterprise Linux® wird auf dem HP ZBook Studio, 15 und 17 unterstützt. Eine vollständige Liste der von Linux® unterstützten Hardware finden Sie unter [hp.com/support/linux\\_hardware\\_matrix](http://hp.com/support/linux_hardware_matrix).

### Wie profitiert Linux® auf Personal Workstations von HP?

HP bietet folgende Vorteile:

- Dediziertes Linux® R&D-Team mit mehr als 25 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Betriebssystemen und Treibern
- Enge Beziehung zu zahlreichen Drittanbietern zwecks Bereitstellung einer kompletten Linux®-Workstation-Lösung
- Umfangreicher technischer Pre-Sales-Support durch HP Mitarbeiter
- Von HP auf der Support-Website veröffentlichte detaillierte Dokumente, Treiber und Whitepaper zum Thema Linux® auf HP Workstations

## Software

### Was ist HP RGS<sup>16</sup>, und wie verbessert diese Software die HP ZBook Mobile Workstations?

HP RGS oder HP Remote Graphics Software<sup>16</sup> ist eine Software, mit deren Hilfe Sie die Anwendungen Ihrer Windows- und Linux®-Workstation bzw. Ihrer virtuellen Workstation in beeindruckender Klarheit und mit hoher Geschwindigkeit von jedem Remote-PC, Mac®, MacBook®, Windows-Tablet oder Thin Client aus ausführen, teilen und übertragen können. Die Anwendung wurde von Grund auf unter Einbindung der Workstation-Expertise von HP entwickelt und bietet an jedem beliebigen Arbeitsplatz eine Leistung der Workstation-Klasse mit Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 60 FPS für Ihre anspruchsvollsten Anwendungen, damit Sie auch unterwegs wie vor Ort im Büro arbeiten können. HP RGS sieht auch bei 4K noch phantastisch aus. Das integrierte HP Velocity und die erweiterte Videokomprimierung sorgen darüber hinaus für ein erstklassiges Benutzererlebnis – unabhängig von der Signalstärke.

### Was ist HP Performance Advisor<sup>6</sup>, und wie verbessert diese Software die HP ZBook Mobile Workstations?

Dieser intelligente Softwareassistent bietet technisch weniger versierten Benutzern eine sehr einfache und effektive Möglichkeit, stets die optimale Leistungsfähigkeit ihres Computers sicherzustellen. HP Performance Advisor<sup>6</sup> ist auf jeder HP Workstation vorinstalliert.

Wird Performance Advisor<sup>6</sup> auf einer mobilen Workstation ausgeführt, erfasst die Software sämtliche Hardware- und Software-Komponenten des Systems im Detail. Details zur Konfiguration werden mithilfe eines interaktiven Blockdiagramms dargestellt, das aufzeigt, wie die einzelnen Geräte zusammenhängen, und den Zugriff auf bestimmte Einstellungen auf Systemebene ermöglicht, die Auswirkungen auf die Leistung und Zuverlässigkeit haben können. HP Performance Advisor nutzt eine umfangreiche Datenbank zur Meldung der zertifizierten Treiberversionen von mehr als 100 anerkannten Anwendungen, die auf dem System installiert werden können – Dies vereinfacht den Download und die Installation dieser Treiber, die zur Vorbereitung der Workstation für den Einsatz erforderlich sind. Die Funktion Workstation Monitor des HP Performance Advisor<sup>6</sup> kann die langfristige Ressourcen-Verwendung des Gerätes prüfen, feststellen, wie das System Ihre Datensätze handhabt, und Konfigurationsanpassungen empfehlen, mit deren Hilfe das System leistungsfähiger werden kann.

### Was ist HP Velocity, und wie verbessert die Software die HP ZBook Mobile Workstations?

HP Velocity ist eine Softwarelösung, die häufig auftretende Netzwerkprobleme wie Paketverlust, Netzwerklatenz und WLAN-Überlastung minimiert und dadurch die Benutzererfahrung bei Cloud-, mobilen und Netzwerk-basierten Anwendungen verbessert. HP Velocity sorgt für enorme Performance-Steigerungen bei Remote- und Filialbüros, Telearbeit sowie WLAN- und 3G/4G-Verbindungen. HP Velocity prüft zunächst die Netzwerkbedingungen und Netzwerktechnologien am Rand des Netzwerks und optimiert dann auf intelligente Weise die Übertragungsqualität, indem Paketverlust und Latenzzeit verringert und die Netzwerkbenutzererfahrung insgesamt verbessert werden. HP Velocity ist zudem anpassungsfähig – Ändern sich Netzwerkbedingungen, wird auch die Optimierung angepasst, um die bestmögliche QoS für die jeweilige Situation sicherzustellen.

## HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3

### **Funktionieren die bisherigen standardmäßigen und erweiterten Dockinglösungen des HP ZBook 15/17 G2 bei den HP ZBook G3 und G4 Mobile Workstations?**

Die standardmäßigen und erweiterten HP Dockingstationen für das HP ZBook 15/17 G2 funktionieren bei den neuen HP ZBook Mobile Workstations nicht mehr. Der vorherige Dockinganschluss befand sich an der Unterseite des Gehäuses. Die HP ZBook Studio/15/17 G3 Mobile Workstations verfügen nicht länger über diesen Anschluss an der Unterseite, sondern nutzen stattdessen den Thunderbolt™-Anschluss für die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3. Das HP ZBook 15u G4 wird auch weiterhin die verfügbare HP Ultraslim-Dockingstation mit Seitenandockung verwenden, die für EliteBooks und das aktuelle HP ZBook 15u G3 verfügbar ist.

### **Warum hat sich HP für die Umstellung auf eine neue HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 entschieden?**

Thunderbolt™ 3 macht einen bedeutenden Schritt nach vorne in Bezug auf Übertragungsgeschwindigkeiten (40 Gbit/s) und bietet die Möglichkeit, einen vorhandenen Anschluss für die Konnektivität zu nutzen statt die mobile Workstation mit einem dedizierten Dockinganschluss ausstatten zu müssen. Auf diese Weise konnte ein flacheres, leichteres und insgesamt optimiertes Gehäuse zum Einsatz kommen und mit ihm andere von unseren wichtigen Workstation-Kunden geschätzte Funktionen zur Erweiterbarkeit. Darüber hinaus wird Mobilität zunehmend wichtiger, und während eine traditionelle Dockinglösung für die Unterseite das Gerät dicker, schwerer und insgesamt unhandlicher macht, optimiert und entrümpelt die ausgesprochen kompakte und portable HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 den Arbeitsplatz.

### **Was sind die Schlüsselfunktionen der HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3?**

- Dank Anschlüssen mit Thunderbolt™ 3<sup>3</sup> (unterstützt auch DisplayPort™ 1.2 und USB 3.1 Gen 2), vier USB 3.0-Anschlüssen, RJ-45-, VGA- und Audio-Kombi-Anschlussmöglichkeiten sowie zwei zusätzlichen DisplayPort™-Anschlüssen können Sie bis zu zehn Geräte gleichzeitig anschließen.
- Einfache Verbindung über ein einzelnes Kabel mit Stromversorgungs- und Ladeanschluss und für Konnektivität.
- Klein, leicht, portabel - für optimiertes Kabelmanagement.

### **Kann an der HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 eine mobile Workstation geladen werden?**

Auf jeden Fall. Die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 und die HP ZBook Mobile Workstation werden über ein einzelnes Kombikabel miteinander verbunden, das gleichzeitig die Stromversorgung und die Konnektivität bereitstellt. Das Netzteil wird an die Dockingstation angeschlossen und von der mobilen Workstation nicht benötigt. Die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 wird in zwei Versionen erhältlich sein: in einer 150-W-Version für das HP ZBook Studio und das HP ZBook 15 und in einer 200-W-Version für das HP ZBook 17.

### **Was ist der Unterschied zwischen der HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 und einem Port-Replikator?**

Die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 verfügt über ein spezielles Thunderbolt™ 3-Netzkabel, mit dessen Hilfe Sie Ihre Einheit mit Strom versorgen und aufladen können, ohne ein Netzteil an die mobile Workstation anschließen zu müssen. Ein traditioneller Port-Replikator erfordert ein an die mobile Workstation angeschlossenes Netzteil. Insgesamt ermöglicht die HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3 eine Erweiterung des Gerätes, des Displays und der Netzwerk-Konnektivität bei gleichzeitiger Aufladung des Systems.

### **Wo finde ich weitere Informationen zu den Funktionen der HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3?**

Siehe folgende Quellen:

- [Website zur HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3](#)
- [Whitepaper zur HP Elite-Dockingstation mit Thunderbolt 3 und HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3](#)

## Garantie und Support

### **Steht für die HP ZBook Mobile Workstations derselbe HP Elite Support zur Verfügung wie er aktuell für die HP EliteBook Notebooks genutzt werden kann?**

Ja. Unser HP Elite Premium Support bietet Support für unsere in den USA oder in den englischsprachigen Regionen Kanadas ansässigen Kunden.

- Rufen Sie uns einfach unter der Nummer 1.866.625.1175 an. Ganz ohne zeitaufwendige Menüeingaben
- Sprechen Sie mit einem in den USA ansässigen Spezialistenteam mit Elite-Akkreditierung, das Ihnen rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr zur Verfügung steht
- Legen Sie Termine fest, die in Ihren Zeitplan passen - wir richten uns nach Ihren Bedürfnissen
- Sprechen Sie mit Ihrem bevorzugten Servicemitarbeiter - fragen Sie einfach nach ihm
- Genießen Sie höchste Priorität bei Reparatur-Dienstleistungen in sämtlichen HP Reparaturzentren



## Welche Garantie- und Support-Leistungen werden für die HP ZBook Mobile Workstations mit Windows angeboten?

Die eingeschränkte Garantie gilt landesabhängig standardmäßig für 3 Jahre oder 1 Jahr. Akkus haben eine einjährige eingeschränkte Garantie, langlebige Akkus entweder eine eingeschränkte 1-Jahres- oder 3-Jahres-Garantie (entspricht der jeweiligen Plattform). Optionale HP Care Pack Services sind erweiterte Serviceverträge, deren Leistungen über die eingeschränkten Standardgarantien hinausgehen. Damit Sie für Ihr HP Produkt die passende Serviceleistung auswählen können, verwenden Sie das von HP Care Pack Services bereitgestellte Suchformular unter [hp.com/go/cpc](http://hp.com/go/cpc).<sup>14</sup>

## Ressourcen, Ansprechpartner und zusätzliche Links zum Thema HP ZBooks

- HP ZBook 15u G4: [hp.com/go/zbook15u](http://hp.com/go/zbook15u)
- HP ZBook Studio G3: [hp.com/go/zbookstudio](http://hp.com/go/zbookstudio)
- HP ZBook 15 G3: [hp.com/go/zbook15](http://hp.com/go/zbook15)
- HP ZBook 17 G3: [hp.com/go/zbook17](http://hp.com/go/zbook17)
- HP ZBook-Dockingstation mit Thunderbolt 3: [hp.com/go/zbookdock](http://hp.com/go/zbookdock)

## Erfahren Sie mehr über die HP Z-Produktfamilie unter [hp.com/zworkstations](http://hp.com/zworkstations)

<sup>1</sup> Nicht alle Konfigurationen werden als Ultrabook™ bezeichnet.

<sup>2</sup> Die Multi-Core-Technologie dient zur Verbesserung der Leistung bestimmter Softwareprodukte. Die Verwendung dieser Technologie bringt nicht zwangsläufig für jeden Kunden und jede Softwareanwendung Vorteile. Leistung und Taktfrequenz variieren je nach Anwendungs-Workload und Ihrer Hardware- und Softwarekonfiguration. Die Nummerierung durch Intel® gibt nicht die Leistung an.

<sup>3</sup> Thunderbolt™-Kabel und Thunderbolt™-Gerät (separat erhältlich) müssen mit Windows kompatibel sein. Ob Ihr Gerät für Windows Thunderbolt™-zertifiziert ist, erfahren Sie unter [thunderbolttechnology.net/products](http://thunderbolttechnology.net/products). Internetzugang erforderlich.

<sup>4</sup> Optional erhältlich.

<sup>5</sup> Das Gewicht variiert je nach Konfiguration und Komponenten.

<sup>6</sup> Für die HP Performance Advisor-Software sind Windows und eine Internetverbindung erforderlich.

<sup>7</sup> Alle HP ZBooks wurden so entworfen, dass Sie den Anforderungen bei MIL-STD-810G-Tests entsprechen. Die Prüfungen dienen nicht dazu, die Eignung für Anforderungen des US-Verteidigungsministeriums oder für militärische Zwecke nachzuweisen. Die Prüfergebnisse stellen keine Garantie der künftigen Leistung unter diesen Prüfbedingungen dar. Zur Abdeckung von Schäden, die unter den Bedingungen des MIL-STD-Tests entstanden sind, und für jegliche versehentlichen Schäden ist ein optionales HP Care Pack zum Schutz gegen versehentliche Schäden erforderlich.

<sup>8</sup> Zum Anzeigen von HD-Bildern sind HD-Inhalte erforderlich.

<sup>9</sup> Für die maximale Speicherkapazität wird ein Windows-64-Bit-Betriebssystem oder Linux® vorausgesetzt. Bei Windows-32-Bit-Betriebssystemen ist der Speicher oberhalb von 3 GB aufgrund von Systemressourcenanforderungen möglicherweise nicht verfügbar.

<sup>10</sup> Bei Festplatten ist 1 GB = 1 Milliarde Bytes. 1 TB = 1 Billion Bytes. Die tatsächliche Kapazität nach der Formatierung ist geringer. Bis zu 30 GB der Systemplatte sind für Software zur Systemwiederherstellung reserviert.

<sup>11</sup> Bei Blu-ray können Probleme mit bestimmten Discs, der digitalen Verbindung, der Kompatibilität und/oder der Leistung auftreten, dies ist jedoch nicht auf einen Produktmangel zurückzuführen. Es wird nicht garantiert, dass sich die Discs auf allen Systemen fehlerfrei abspielen lassen. Die Wiedergabe einiger Blu-ray-Titel erfordert möglicherweise eine digitale DVI- oder HDMI-Verbindung und einen Bildschirm mit HDCP-Unterstützung. Filme auf HD-DVDs können nicht abgespielt werden.

<sup>12</sup> Die Windows 7-Akkunutzungsdauer hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie zum Beispiel von Produktmodell, Konfiguration, geladenen Anwendungen, Funktionen, Verwendung, Wireless-Funktionalität und Energieverwaltungseinstellungen. Die maximale Kapazität des Akkus nimmt mit der Zeit und der Nutzungsdauer ab. Weitere Einzelheiten finden Sie unter [bapco.com](http://bapco.com).

<sup>13</sup> Nicht alle Funktionen stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. Möglicherweise sind aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware, Treiber und/oder Software erforderlich, um die Funktionalität von Windows in vollem Umfang nutzen zu können. Siehe [microsoft.com](http://microsoft.com).

<sup>14</sup> Die Service-Level und Reaktionszeiten bei HP Care Packs variieren je nach geografischem Standort. Der Service kann ab dem Kaufdatum der Hardware in Anspruch genommen werden. Es gelten Einschränkungen. HP Services unterliegen den für den jeweiligen Service geltenden HP Geschäftsbedingungen, die entweder angegeben sind oder dem Kunden zum Zeitpunkt des Erwerbs mitgeteilt werden. Der Kunde kann möglicherweise gemäß länderspezifischen Gesetzen zusätzliche Ansprüche geltend machen, diese Ansprüche bleiben durch die HP Geschäftsbedingungen des Service oder die HP Herstellergarantie des HP Produkts unberührt. Weitere Informationen erhalten Sie im lokalen HP Customer Support Center.

<sup>15</sup> SATA-Hardware-RAID wird auf Linux®-Systemen nicht unterstützt. Der Linux®-Kernel mit integriertem Software-RAID zeichnet sich durch eine herausragende Funktionalität und Leistung aus. Er ist eine gute Alternative zu hardwarebasiertem RAID. Unter [hp.com/bc/docs/support/Supportmanual/c00060684/c00060684.pdf](http://hp.com/bc/docs/support/Supportmanual/c00060684/c00060684.pdf) finden Sie Informationen zu den RAID-Funktionen unter Linux®.

<sup>16</sup> HP RGS erfordert ein Windows- oder Linux®-Betriebssystem bzw. Mac® OS X 10.10 (oder aktueller) sowie Netzwerkzugriff.

<sup>17</sup> Die Ergebnisse zur Akkunutzungsdauer basieren auf dem MobileMark-Vergleichstest (Angabe in Stunden:Minuten). HP ZBook G2-Konfigurationen wurden mithilfe von MM07 gemessen, die HP ZBook G3- und G4-Konfigurationen mithilfe von MM14.

<sup>18</sup> 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>19</sup> Mithilfe von HP Fast Charge wird der Akku innerhalb von 30 Minuten bis zu 50 % aufgeladen, wenn das System ausgeschaltet ist oder sich im Standby-Modus befindet. Netzteil mit einer Mindestkapazität von 65 Watt ist erforderlich. Wenn eine Ladekapazität von 50 % erreicht ist, wird wieder mit normaler Geschwindigkeit geladen. Ladezeit kann je nach Systemtoleranz um +/- 10 % variieren.

Melden Sie sich noch heute an.  
[hp.com/go/getconnected](http://hp.com/go/getconnected)



An Kollegen weiterleiten

© Copyright 2017 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 den entsprechenden, zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärungen beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. HP haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Intel, Core, Xeon und Thunderbolt sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. AMD, FirePro und Enduro sind Marken von Advanced Micro Devices, Inc. NVIDIA, Optimus und Quadro sind in den USA und anderen Ländern Marken und/oder eingetragene Marken der NVIDIA Corporation. Red Hat Enterprise Linux Desktop ist in den USA und anderen Ländern eine Marke von Red Hat, Inc. Linux® ist in den USA und anderen Ländern eine eingetragene Marke von Linus Torvalds. Microsoft und Windows sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft-Unternehmensgruppe. Apple, Mac und MacBook sind eingetragene Marken von Apple Inc.

