



15.6" (39,6cm) IPS TFT | A-Graded

Full HD 1.920 x 1.080 IPS NG

Full HD 1.920 x 1.080 **120Hz NVSR**

UHD **4K** mit 3.840 x 2.160

**AntiReflex TFT** | nicht spiegelnd

**Bis zu 4 Displays** gleichzeitig

Intel **Core i7 4 Kern Power**

**NVIDIA GTX Desktop Power**

**Robustes Aluminiumgehäuse**

**Bis 280 Min.** Akkulaufzeit

**2.5 kg** leicht.

Kaby Lake i7 7700HQ / i7 7820HQ	nVidia GTX 1060   6GB / 8GB	DirectX 12 zertifiziert	4K UHH Ultra HD	NVIDIA G-SYNC	OpenGL zertifiziert	PCI Express 2x u. 4x	2x Mini Displayport	64 GB DDR4 2.133MHz / 2.400MHz / 2.666MHz	4G / LTE WWAN	WLAN AC a-b-g-n Draft	Bluetooth v4.x	BluRay Integrierbar	Windows 10	<b>60 MONATE GARANTIE</b> 36 Monate / 48 Monate / 60 Monate Garantie.
---------------------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------	---------------	---------------------	----------------------	---------------------	---	---------------	-----------------------	----------------	---------------------	------------	--

## 15.6" HIGH SPEED WORKSTATION. Superflach. Alu. Robust. Nur 2.5kg

Die AVANTGARDE im Notebookbau. Die Attribute der V-KLASSE: Leistungsstark. Superschnell. Robust. Leicht. Flach. Überall einsetzbar. Multifunktional .... Schick. Die neue V-KLASSE 3 i7 15 vereint wie kein anderes 15.6" Notebook die HighSpeed Leistung einer PC Workstation mit der Leichtigkeit eines UltraPortables und ist damit für fast jede Aufgabenstellung einsetzbar. In der BULLMAN LAPTOP FACTORY nach Budget und/oder Leistung voll konfigurierbar liefert die V-KLASSE genau die Leistung, die man braucht. Mit robustem Aluminium-Gehäuse und nur 2.5 KG.

### 15.6" HOCHAUFLÖSEND.

#### MIT BIS ZU 4 DISPLAYS GLEICHZEITIG.

Die BULLMAN V-KLASSE 3 i7 15 ist mit einem leuchtstarken 15.6" A Graded TFT in FullHD Auflösung 1.920 x 1.080 Bildpunkten ausgestattet. Wahlweise mit 60 und mit 120Hz. Für 4K Anwendungen ist ein UHD Display mit 3840 x 2160 Bildpunkten verfügbar.

An die V-KLASSE können bis zu 3 weitere Displays/TFTs gleichzeitig angeschlossen werden. 1x über HDMI und 2x über den Mini DisplayPort mit jeweils max. 3.840 x 2.160 Bildpunkten.

Über DisplayPort-Daisy Chaining lassen sich bei niedrigerer Auflösung (z.B. FHD) und Splitter sogar mehr als 3 Displays gleichzeitig ansteuern.

### KABY LAKE: INTEL CORE I7 POWER GARANT FÜR SCHNELLES HIGH SPEED COMPUTING. ÜBERTAKTUNG.

Die V-KLASSE ist wahlweise mit den neuen Kaby Lake CPUs Intel Core i7 7700HQ und 7820HQ mit 4 Kernen lieferbar.

Beide Prozessoren können 8 Aufgaben simultan bearbeiten.

Mit Intel XMP wird Übertaktung und damit noch mehr Leistung möglich.

### 2 HOCHLEISTUNGS-GRAFIKKARTEN: FÜR CAD, GRAFIK, 3D RENDERING, VIDEO-SCHNITT ....

Für die unterschiedlichsten Softwareprodukte bietet die V-KLASSE 3 leistungsoptimierte Grafikkarten an.

Mit der neuen PASCAL Technologie, die bis zu 60% schneller ist als seine Vorgänger. Die kostengünstigste NVIDIA GeForce GTX 1060 mit 6GB GDDR5 RAM bietet schnelle 1.280 Shader-Einheiten und ist die allererste Wahl, wenn es um ein Hochleistungs-Notebook geht, das möglichst kostengünstig eingekauft werden kann. Die GTX 1070 mit 8GB GDDR5-RAM kommt bei Maximalanforderungen zum Einsatz. Mit 2.048 Shader-Einheiten ist sie fast doppelt so leistungsfähig wie die GTX 1060.

Wird diese enorme Grafikleistung nicht benötigt, wird die onBoard Grafikkarte Intel Graphics HD 630 eingeschaltet und verlängert damit die Akkubetrieb auf bis zu 320 Minuten.

### 64GB DDR4 und 12.0 TByte Daten.

#### Im CUSTOM-Shop: Voll konfigurierbar.

Die kompakte V-KLASSE 3 i7 15 bietet die Speichermöglichkeiten einer ausgewachsenen PC-Workstation.

Der Hauptspeicher ist mit dem superschnellen DDR4 Hauptspeicher auf bis zu 64 GB aufrüstbar. Wahlweise mit den FrontSideBus Taktraten 2.133, 2.400 u. 2.666MHz.

Der Datenspeicher ist aufrüstbar bis auf 10.0 TByte. Dabei können maximal 2x M.2 Boot-SSDs und 2x Festplatten, Hybrids (SSHD) oder Solid State Disks (SSD) gleichzeitig integriert werden.

Mit PCIe 4x M.2 Boot-SSDs sind bis zu 4x schnellere Lese- und Schreibgeschwindigkeiten wie bei einer SSD möglich. Lese- und Schreibgeschwindigkeiten von bis zu 1.500MB/s.

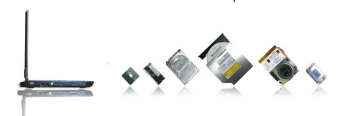
### DIE SCHNITTSTELLEN: IHR ZUGANG ZUR AUSSENWELT.

Schnittstellen und Anschlüsse entscheiden über die Einsatzmöglichkeiten.

USB 3.1, USB 3.0, S/PDIF, GigaBit LAN, WLAN mit superschnellem 5.0GHz AC Standard, Bluetooth, 6/1 Cardreader, Mikrofon, Kamera, Kopfhörer, 4G/LTE...

Für den Anschluß von externen TFTs, Beamer und TV-Bildschirmen bietet die V-KLASSE 3 digitale Ausgänge an Bord. HDMI 1.4a mit HDCP und 2x Mini Display Port.

BULLMAN | INDIVIDUAL



### BULLMAN CUSTOM Shop:

**Notebook nach Budget/Leistung und/oder konfiguriert nach Wunsch!**

- Jedes BULLMAN Notebook gibt es in 3 Leistungs-Paketen.
- Jedes Paket ist im BULLMAN CUSTOM-Shop direkt oder auch nach dem Kauf aufrüstbar.

#### VALUE-Paket:

Alle Eigenschaften und Vorteile der Notebook-Klasse bei kleiner, kostengünstiger Konfiguration. Perfekt geeignet auch für spätere Upgrades.

#### PERFORM-Paket:

Die Eigenschaften der Notebook-Klasse in Verbindung mit Leistung benötigen. Diese Konfiguration deckt schon mehr als 90% aller Anforderungen ab.

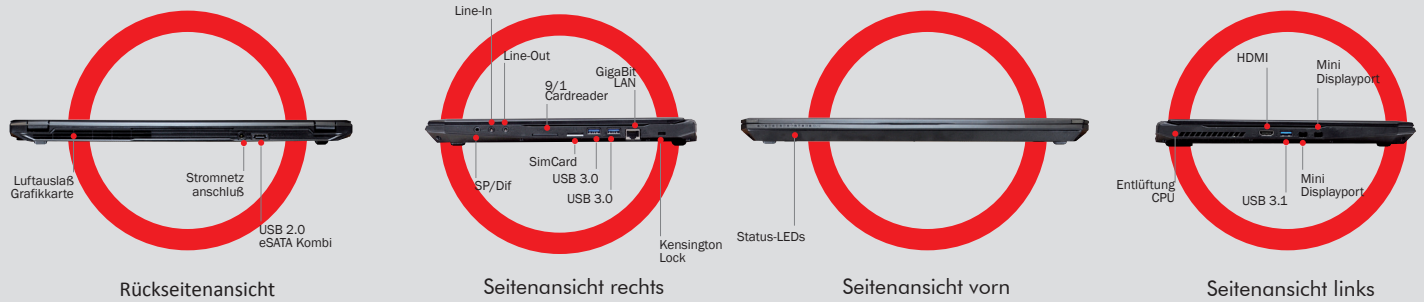
#### POWER-Paket:

Für unsere Kunden, die von Ihrem Notebook die Maximalleistung fordern.

Weitere Informationen und Preise über dieses Notebook sowie der kompletten BullMan Produkt-Palette erhalten Sie im ausgewählten Fachhandel, in den BULLMAN MOBILE Stores und im Internet unter [www.bullmanpc.de](http://www.bullmanpc.de). SERVICE-Telefon : 01805-100290 (14 Cent pro Minute aus dem Festnetz der T-Com, ggfs. abweichende Preise aus Mobilfunknetzen.)

BullMan, BullMan MOBILE store, BullMan PC Store, gomobile, assembled by BullMan, engineered by BullMan and powered by BullMan sind eingetragenes Warenzeichen der BullMan Verwaltungs GmbH. Alle anderen Warenzeichen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. WICHTIG: Durch permanente Weiterentwicklung können technische Angaben jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# Anschluß-Ergonomie:



## TECHNISCHE DATEN:

**INDIVIDUAL:** 15.6" HighEnd Workstation.  
Erhältlich in 3 Basis-Konfigurationen. Im BULLMAN CUSTOM Shop weiter konfigurierbar. Besonderheit: Nach dem Kauf jederzeit aufrüstbar.

BASIS-Pakete:	VALUE	PERFORM	POWER
Prozessor:	Intel® i7 7700HQ 4x 2.8-3.8GHz	Intel® i7 7700HQ 4x 2.8-3.8GHz	Intel® i7 7700HQ 4x 2.8-3.8GHz
Grafikkarte:	NVIDIA GTX 1060 6GB	NVIDIA GTX 1060 6GB	NVIDIA GTX 1060 6GB
Hauptspeicher:	4GB DDR4 / FSB2133	8GB DDR4 / FSB2133	16GB DDR4 / FSB2133
HDD:	500GB   7.200   Fallsch.	1.0 TB Hybrid SSHD	250GB SSD L:540 / S:520
Opt.Laufwerk:	-	-	-

Gehäuse-Typ: Schwarzes Aluminium-Gehäuse.  
Chipsatz: Mobile Intel® HM175 Express Chipsatz  
BIOS: American Megatrend BIOS 512 KB Flash ROM (Updatebar mit Software BIOS-Flash)  
Lieferumfang: Treiber-CD für alle zertifizierte Betriebssysteme, Betriebsanleitung, Installations-Anleitung / Betriebssysteme, LiION Akku, Netzteil Autosense 220/110 V

**TFT-LCD :** TFT mit geprüfter A-GRADED DIN-ISO 13904-2 Qualität. Steht für längere Lebensdauer, beste Pixelfehler-Klasse und ausgewogener Ausleuchtung.

**Basis TFT**  
Option: 15.6" IPS TFT A-Graded FHD, 1920 x 1080, AntiReflex, nicht spiegelnd.  
Option: 15.6" IPS TFT A-Graded FHD 120Hz NVSR, 1920 x 1080, AntiReflex, nicht spiegelnd.  
Option: 15.6" IPS TFT A-Graded UHD/4K 3820 x 2160Bp., AntiReflex, nicht spiegelnd.  
Blickwinkel: Horizontal 178° (seitlicher Blickwinkel), Vertikal 178° (oben/unten)  
Helligkeit: Bis zu 380 cd/qm  
Kontrast: 500 : 1  
Bildaufbauzeit: weniger als 3ms  
**Weitere Displays** Es lassen sich bis zu 3 weitere TFTs gleichzeitig anschließen.

**CPU+GRAFIK** NVIDIA HighEnd Grafikkarten in Verbindung mit Intel HighSpeed CPUs und verschiedenen TFTs in verschiedenen Kombinationen.

**Grafikkarten** NVIDIA® Optimus Technologie (PASCAL Technologie)  
NVIDIA® GeForce™ GTX 1060 | 6 GByte GDDR-5 (Microsoft Direct X12)(OpenGL)  
NVIDIA® GeForce™ GTX 1070 | 8 GByte GDDR-5 (Microsoft Direct X12)(OpenGL) + 1x Intel® HD Graphics 630, Intel Dynamic Video Memory (Microsoft Direct X12).  
Verfahren: PCIe x16, Microsoft DirectX™ 12, MXM3.0 TypeB, NVIDIA PhysX™, GeForce CUDA™, Intern: 1920\*1080/60Hz  
Extern (1x HDMI): 1x 3840\*2160/60Hz oder 2560\*1600/120Hz  
Extern (2x Mini-DisplayPort): 2x 3840\*2160/60Hz oder 2560\*1600/120Hz  
Displays max: Es lassen sich bis zu 3 Displays gleichzeitig ansteuern, z.Bsp. 1x intern und 2x extern. Wählt man kleinere Auflösungen (z.B. FHD), lassen sich auch noch mehrere Displays über das bekannte DisplayPort-DaisyChaining ansteuern.

**CPU:** Integrierter Hochleistungs-Prozessor der Intel® Core™ i7 Mobile Familie (**Kaby Lake**). Intel® Core i7 7700HQ | 4x 2.8 - 3.8GHz | 8T | 6MB | 45W

**RAM:** BULLMAN verwendet ausschließlich geprüfte und zertifizierte Komponenten der führenden Weltmarkthersteller Samsung, Crucial, Optronex und Hynix.  
Integrierbar: **FSB 2133 MHz** 4GB, 8GB 16GB DDR4 RAM SO-Dimm  
**FSB 2400 MHz** 4GB, 8GB 16GB DDR4 RAM SO-Dimm  
**FSB 2666 MHz** 4GB, 8GB 16GB DDR4 RAM SO-Dimm

**CUSTOM-Shop Max.** 4 belegbare Speicherbänke. Bis 64GB aufrüstbar.

**M2.Slot:** BULLMAN verwendet ausschließlich geprüfte und zertifizierte TOP-Komponenten der führenden Weltmarkthersteller: Samsung, Creatix.

Slot 1: 64, 120, 256, 512, 1.000 GB M2. SATA  
Slot 2: 64, 120, 256, 512, 1.000 GB M2. PCI-Express 4x Boot SSDs (4x schneller als M2.SATA)  
RAID: RAID 0 bzw. RAID 1

**HDD/Hybrid/SSD:** BULLMAN verwendet ausschließlich Komponenten der führenden Weltmarkthersteller. Festplatten (Seagate, WD, HGST), Hybrid SSHD (Seagate), SSDs (Crucial, Intel, Samsung). Integrierbar sind 2x 7mm HDD/SSHD und SSD oder 1x 9mm HDD/SSHD/SSD.

HDD 7.200/7mm 500GB  
HDD 7.200/9mm 500GB, 1.000GB, 1.500GB, 2.000GB  
HDD 24/7\* 9mm 500GB, 750GB, 1.000GB  
\*24/7 = Diese Festplatten sind für den Dauerbetrieb entwickelt.  
SHDD/7mm 500GB (32MB Cache, 8 GB NAND Flash-Speicher)  
SHDD/9mm 500 u. 1000GB (32MB Cache, 8 GB NAND Flash-Speicher)  
SSD / 7mm 64, 128, 240, 256, 480, 512, 600, 1.000, 2.000, 4.000 GB Solid State Disks  
Maximum Bis zur Zeit 10.0 TByte integrierbarer Datenspeicher.

**CardReader:** 6-in-1 Push/Pop CardReader MMC / RSMHC / SD / mini SD / SDHC / SDXC

**AUDIO :** HD Audio-Interface für den perfekten Klang mit **SOUND BLASTER® X-Fi® MB3**

**Soundkarte Audiosystem** Externes 5.1 Channel High Definition Audio Codec mit UAA (Universal Audio Architecture)  
2x Onkyo Hi-Fi Lautsprecher für Stereo 3D Sound  
1x S/PDif optischer Ausgang (16-20-24Bit) unterstützt 44.1k/48k/96kHz Sample Raten.  
1x Mikrofon Eingang ( mit 5.1 Channel Audio)  
1x Line In Eingang  
1x Kopfhörer Ausgang ( mit 5.1 Channel Audio)  
1x Mikrofon intern ( mit 5.1 Channel Audio)

**EINGABE : Tastatur** Ergonomische, komfortable und prellfreie Eingabe mit höchstem Komfort  
Beleuchtet 102 Tasten Win-Tastatur mit getrennt, integriertem Nummernblock  
Tastatur-Hintergrundbeleuchtung Multicolor regelbar.  
**Sprachen:** DE, ES, BE, PT, FR, US, UK, SE, DK, CH, IT  
**TouchPad** PS/2 komp. TrackPad mit rechter/linker Mausfunktionstaste und Scrollfunktion

**ANSCHLÜSSE:** Garantiert die maximale Unterstützung für Anwendungen und Programme.  
2 x USB 3.1 Gen 2 (Type-C)  
3 x USB 3.0 (USB3.1 Gen1, 1 x stromführender USB Port, AC/DC)  
1x HDMI 1.4a Ausgang mit HDCP  
2x Mini Display Port 1.3

**ONLINE: integriert** Maximale Kommunikation zur Aussenwelt  
1x 10/100/1000 Base-TX Fast Ethernet LAN onboard für den Netzwerkananschluß  
1x 2.0 MegaPixel CCD Kamera

**WLAN/Bluetooth** 1x Intel® M2 Dual WiFi AC-3160 HMWB optional  
1x Intel® M2 Dual WiFi Link AC 8260 a-b-g-N Draft Mini Card + Bluetooth 4.0 optional  
**3G/UMTS 4G/LTE** 1x Sierra 3G/UMTS Modul optional  
1x Sierra 4G/LTE Modul optional

**SICHERHEIT:** Mehr Sicherheit für Ihr Notebook durch Zugriffs-, Daten- und Diebstahlschutz  
1x BIOS Passwort (Supervisor, User, HDD Passwort, Boot Passwort)  
1x FingerPrint Security Modul  
1x TPM 2.0  
1x Kensington Lock (Diebstahlschutz)

**POWER:** Ideale Stromversorgung für den weltweiten Betrieb ohne/mit Netzstrom  
Netzteil Selbststellendes 90-264V (Autosense für verschiedene Länder) /19.5V, 7.7A , 150W  
Batterie Smart LiION-Akku 4 Zellen 60WH  
Akkulaufzeit Ca. 320 Minuten im Akkubetrieb (im UMA Grafik-Mode)

**SYSTEME:** Es können verschiedene Betriebssysteme einzeln oder gleichzeitig mit der entsprechenden Boot-Konfiguration betrieben werden.

**Betriebssysteme** MS Windows 7 32/64 Bit und MS Windows 10 32/64bit zertifiziert.

**MAß:** 385 mm Länge x 271 mm Breite x 25 mm Höhe / 2.5 KG inkl. Akku

**GARANTIE:** 36 Monate BullMan Garantie (bis auf 60 Monate erweiterbar) (Akku, Verschleißteile = 6 Monate)  
Optional BUSINESS+ und BUSINESS++ mit Laufzeiten von 24, 36, 48 und 60 Monaten.

**Zubehöre:** Folgende System-Zubehöre sind lieferbar.  
**WLAN/Bluetooth** 1x Intel® M2 WiFi Link AC 8260 a-b-g-N Draft Mini Card + Bluetooth 4.0 optional  
**3G/UMTS 4G/LTE** 1x Sierra 3G/UMTS Modul optional  
1x Sierra 4G/LTE Modul optional



BULLMAN Fachhandels-Partner in Ihrer Nähe.  
 BULLMAN FACTORY in Ihrer Nähe

## Keine Massenware - sondern pure Individualität !

Profis arbeiten nicht mit vorkonfigurierter Massenware. Wer effizient, zielgerichtet und ohne Zeitverlust arbeiten will, greift auf maßgeschneiderte mobile Lösungen zurück, die alle Anwendungen und Software-Produkte jetzt und in Zukunft unterstützen.

BULLMAN fertigt alle Notebooks im BULLMAN INDIVIDUAL Verfahren. Daraus entstehen Lösungen, so individuell wie die Kunden selbst.

BULLMAN Kunden schätzen die bis ins Detail konfigurierbaren BULLMAN Systeme, die ein professionelles Arbeiten möglich machen.

Dabei sind alle BULLMAN Notebooks von Beginn an auf Höchstleistung ausgelegt. Spätere Upgrade eingeschlossen.