

Geräte-Empfehlungen
zur Standardisierung von IT-
Beschaffungen

Stand: Dezember 2012



Rechner



Drucker



Monitore

Die nachfolgenden Geräte-Empfehlungen basieren auf Erfahrungswerten der letzten Jahre. Ferner wurden die technischen Anforderungen der wissenschaftlichen Bereiche sowie der Universitätsverwaltung berücksichtigt. Parallel dazu wurde auch die Wirtschaftlichkeit der Beschaffung unter Einbeziehung von Rahmenverträgen beachtet.

Diese Empfehlungen sollen die schnelle Konfiguration von Hardware erleichtern und zur Standardisierung der IT-Ausstattung beitragen. Aus der Standardisierung ergeben sich Synergieeffekte hinsichtlich der Anschaffung, des Betriebes und der Unterhaltung der Geräte.

Bedingt durch die Anschaffung unterschiedlichster Geräte und der damit verbundenen Kostenentwicklung in den letzten Jahren, sollen diese Empfehlungen zu einer einheitlicheren DV-Landschaft in der Humboldt-Universität beitragen.

Im Punkt „Monitore“ wurden ausschließlich ergonomische Aspekte berücksichtigt, da persönliche Anforderungen wie Arbeitsplatzgestaltung oder funktionale Anforderungen sehr unterschiedlich sein können.

Aufgrund der komplexen Anforderungen wird auch auf Empfehlungen zu mobilen Endgeräten, wie z.B. Laptops oder Netbooks, verzichtet.

Die Empfehlungen werden unter Berücksichtigung der technischen und finanziellen Entwicklung in diesem Bereich jährlich überarbeitet.

Insofern wird durch die Empfehlungen die technische und wirtschaftliche Planung für die verantwortlichen Mitarbeiter/Innen in den Bereichen erleichtert.

Erstellt von:

Computer- und Medienservice, Barbara Fabel
Computer- und Medienservice, Karsten Roth

in Abstimmung mit:

Technische Abteilung, Referat Beschaffung, Helmut Recknagel
Haushaltsabteilung, Kaj Schumann
Computer- und Medienservice, Michael Bell

Hardware-Spezifikation

1. Rechner

1.1. Standard: HU-Standard 2012



Preis 574,56 € zzgl. MwSt. und Versand

Prozessor: Intel® Core™ i5-3570 (3.40GHz, 6MB w/ Integrated HD2500 Graphics)

Betriebssystem: Windows® 7 Professional 64-Bit, Deutsch

Basis: OptiPlex 7010 MT : Up to 90% effizienter Netzteil
Basis Minitower-Gehäuse

Systemverwaltung: Intel® Standard Manageability, Dell OptiPlex

Arbeitsspeicher: 4GB (1X4GB) 1600 MHz DDR3 Non-

Festplatte: 250GB 3.5inch Serial ATA III (7.200 U/min.)

Optische Laufwerke: 16x DVD+/-RW Laufwerk 650256 1 [429-16208] 16

Tastatur: DELL KB212-B Quietkey USB Tastatur, schwarz, Deutsch (QWERTZ)

Maus: Optische Dell™ USB-Maus (kabelgebunden), Scrollfunktion (3 Tasten), schwarz

Lautsprecher: Internal Dell Business Audio Lautsprecher

Kabel: Display Port auf DVI (1920x1200) Adapter für Dell Systems

Erweiterte Service Packs:

5 Jahre ProSupport und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag

Behalten Sie Ihre Festplatte: 5 Jahre Datensicherung - Keep Your Hard Drive

1.2 Standard-Plus: HU-Standard-Plus 2012



Preis: 759,84 € zzgl. MwSt. und Versand

Prozessor: Intel® Core™ i5-3570 (3.40GHz, 6MB w/ Integrated HD2500 Graphics)

Betriebssystem: Windows® 7 Professional 64-Bit, Deutsch

Basis: OptiPlex 7010 MT : Up to 90% effizienter Netzteil, Basis Minitower-Gehäuse

Systemverwaltung: Intel® Standard Manageability, Dell OptiPlex

Arbeitsspeicher: 8GB (2X4GB) 1600 MHz DDR3 Non-ECC

Festplatte: 256GB 2.5inch Serial ATA Solid State Drive

Optische Laufwerke: 16x DVD +/-RW Laufwerk 650256 1 [429-16208] 16

Tastatur: DELL KB212-B Quietkey USB Tastatur, schwarz, Deutsch (QWERTZ)

Maus: Optische Dell™ USB-Maus (kabelgebunden), Scrollfunktion (3 Tasten), schwarz

Lautsprecher: Internal Dell Business Audio Lautsprecher

Kabel: Display Port auf DVI (1920x1200) Adapter für Dell Systems

Erweiterte Service Packs:

5 Jahre ProSupport und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag

Behalten Sie Ihre Festplatte: 5 Jahre Datensicherung - Keep Your Hard Drive

1.3. Erhöhte Anforderungen: HU-Workstation 2012



Preis: 1.118,88 € zzgl. MwSt. und Versand

Prozessor: Intel Core i7-3770 (3.40GHz, 8MB w/Integrated HD4000 Graphics)

Arbeitsspeicher: 16GB (4X4GB) 1600 MHz DDR3 Non-ECC

Festplatte: 256GB 2.5inch Serial ATA Solid State Drive

Zusätzliche Festplatte: 1TB 2,5 CFI Emea X-Lob. Main (SW+HW) fee

Optische Laufwerke: 16XDVD+/-RW Drive

Mäuse: Dell Optisch (Nicht Wireless), Scrollmaus USB (3 Tasten Scrollrad) Schwarz Maus

Tastatur: German (QWERTZ) Dell KB-522 Wired Business Multimedia USB Keyboard Black

Betriebssystem: German Windows 7 Professional (64Bit OS)

System Management: Intel Core vPro Technology Enabled, Dell OptiPlex 7010

Erweiterte Service Packs:

5 Jahre ProSupport und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag

Behalten Sie Ihre Festplatte: 5 Jahre Datensicherung - Keep Your Hard Drive

1.4. Hi-Performance Computing: HU-HPC 2012



Preis: 2.064,16 € zzgl. MwSt. und Versand

Prozessor: One Intel Xeon E3-1270 v2 (3.50GHz, 8MB, QC)

Arbeitsspeicher: 32GB (4x8GB) 1600MHz DDR3 ECC UDIMM

Hard Drive: 320 GB 2.5inch Serial ATA Solid State Drive

Additional Hard Drive: 2 x 500GB 2.5inch Serial ATA (7.200 Rpm) Hard Drive

Raid Controller: Integrated SATA Controller

HDD Configuration: C4 SATA / SSD 2.5inch, 3-4 Hard Drives

Optisches Laufwerk: 8x Blu-Ray Writer

Graphics: 1 GB NVIDIA Quadro 600 (1DP & 1DVI-I) (1DP-DVI & 1DVI-VGA adapter)

Mäuse: Dell Optical (Not Wireless), Scroll USB (3 buttons scroll)

Tastatur: German (QWERTZ) Dell KB-522 Wired Business Multimedia USB

Optical Software: Blu-Ray PowerDVD, Software for Vista Home Premium and Ultimate, WIN7Home Premium, Pro or Ultimate

Betriebssystem: Windows 7 Professional (64Bit) German

System Management: Intel vPro Technology Enabled, CFI G0JP7K DELL Germany.256GB encrypted SSD (Samsung PM830), CFI Emea X-Lob. Main Hardware fee

Erweiterte Service Packs:

5 Jahre ProSupport und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag

Behalten Sie Ihre Festplatte: 5 Jahre Datensicherung - Keep Your Hard Drive

2. Drucker

2.1. Multifunktionsgerät von Brother

DCP-8085DN - Professionelles 3-in-1 Multifunktionsgerät inkl. LAN PrintServer und Vollduplex



Preis: 290,00 € zzgl. MwSt. und Versand

Digitaler Vollduplex Kopierer

Simplex und Duplex Kopieren auf Knopfdruck
DIN A4 Vorlagenglas mit Überformat und 50 Blatt Vorlageneinzug (ADF)
Zahlreiche Sicherheitsfunktionen, wie z.B. Benutzersperre
250 Blatt Papierkassette und 50 Blatt Multifunktionszufuhr
5-zeiliges hintergrundbeleuchtetes Display

Vollduplex Laserdrucker

Bis zu 30 Seiten/Minute
Echte Auflösung bis zu 1.200 x 1.200 dpi
PCL 6, PostScript 3, Epson FX-850, IBM ProPrinter XL Emulation
10/100 BaseTX, USB 2.0 Hi-Speed und parallele Schnittstelle
64 MB Speicher (optional bis zu 576 MB)

Vollduplex Farbscanner

Bis zu 2.400 x 600 dpi (optisch) und 48 Bit interne Farbtiefe
Scan-to-E-Mail/Text/Bild/Datei/PDF/USB-Stick

DCP-Server

Drucken und Scannen im LAN
Scan-to-FTP /SMB(Network)

Erweiterte Service Packs:

3 Jahre ProSupport und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag

2.2. Dell Laserdrucker 2360dn schwarz/weiß



Preis: 179,10 zzgl. MwSt. und Versand

Basis:

Dell™ Laserdrucker 2360dn

Druckleistung:

Bis zu 38 Seiten/Minute

Echte Auflösung bis zu 1.200 x 1.200 dpi

PCL 5e, PCL 6, PostScript 3, HBPv3 Emulation

10/100 BaseTX, USB 2.0 Hi-Speed und parallele Schnittstelle

32 MB Standard optional 256 MB Speicher

Betriebssysteme:

Microsoft Windows, RH Linux, WS SUSE Linux, NetWare, Macintosh, Unix,
Sun Solaris,

Citrix Presentation Server, SAP

Support-Services:

5 Jahre ProSupport und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag

Dokumentation:

Dell™ Druckerbestellung - Deutschland 209966

2.3. Dell Farblaserdrucker C3760dn



Preis: 478,35 € zzgl. MwSt. und Versand

Basis:

Dell™ C3760dn Farblaserdrucker

Druckleistung:

Bis zu 35 Seiten / Minute

Duplex bis zu 23 Seiten / Minute

Echte Auflösung bis zu 600 x 600 dpi

PCL 5e, PCL 6, PostScript 3, Adobe Emulation

10/100 BaseTX, USB 2.0 Hi-Speed und parallele Schnittstelle

Betriebssysteme:

Microsoft Windows, RH Linux, WS SUSE Linux, NetWare, Macintosh, Unix,
Sun Solaris,

Citrix, SAP, Novell

Arbeitsspeicher:

Dell™ C3760 - Drucker, 512 MB Arbeitsspeicher maximal 768 MB

Support-Services:

5 Jahre ProSupport und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag

2.4. OKI B840 DN schwarz/weiß Laserdrucker A3



Preis: 1.024,00 € zzgl. MwSt. und Versand

Leistungsmerkmale

- Druckgeschwindigkeit, Mono [A3] 22 Seiten/Minute
- Speicher, Erweiterungen 256 MB, 512 MB (DIMMs)

Konnektivität

- Konnektivität 10/100-TX Ethernet, USB 2.0 Hi-Speed,
- Druckersprache(n) PCL5e, PostScript 3 (Emulation), SIDM (IBM-PPR, EPSON-FX)
- Netzwerkfunktionen & Sicherheit IPv6, 802.1x Authentizität, SNMPv3, SSL/TLS HTTPS Verschlüsselung, Secure Print*/**, Secure Erase*/**, Datenverschlüsselung*, MAC Filter, IP Filter, IPsec [* nur Windows, ** erfordert Festplattenlaufwerk]

Druckqualität

- Auflösung, Druck 1.200 x 1.200 dpi, 600 x 600 dpi, 300 x 300 dpi
- Duplex Standard: B840dn, B840dtn; Optional: B840n

Allgemeine Funktionen

- Speicher, RAM Standard RAM: 128 MB; Maximum RAM: 640 MB
- Speicher, SDHC Optional: 16 GB
- **3 Jahre Garantie**
- **Vor-Ort-Service Next-Day** bei Störungsmeldung bis 12:00 Uhr

3. Checkliste für Monitore

3.1. Bildschirmgröße

Bildschirmgröße und Format müssen mit den Arbeitsaufgaben übereinstimmen; es werden folgende Untergrenzen empfohlen:

- Format 4:3 : 19 Zoll-Bildschirm
- Format 16:9 : mindestens 21 Zoll-Bildschirm

3.2. Bildschirmanschlüsse

- DVI Anschluss
- Audioeingang im integriertem Lautsprecher

3.3. Displayeigenschaften

- mattes Display
- flimmer- und verzerrungsfrei
- hohe Bildschirmhelligkeit und hoher Kontrast / 1000:1
- geringe Blickwinkelabhängigkeit
- integriertes Netzteil

3.4. Mechanik

- Höhenverstellbarer Fuß
- Kabelführung

3.5. Stromsparfunktion

- Ecomode

3.6. Garantie

- 5 Jahre