

# HWiNFO Computer Hardware Diagnose

Mit dem für private Nutzung kostenlosen Hardware Diagnose Tool **HWiNFO** können Sie die Daten Ihres Computers anschauen.

**HWiNFO** gibt es für DOS bis Windows 11.

<https://www.hwinfo.com/download/>

**HWiNFO32** in **Portable** kann bei Windows 95 bis Windows 10 (32-Bit) Benchmarks durchführen.

**HWiNFO32** gibt es nur auf Englisch.

**HWiNFO64** gab es von Version 7.20 bis 7.72 auf Deutsch für Windows XP (64-Bit) bis Windows 11.

<https://www.foosshub.com/HWiNFO-old.html>

**Portable** enthält auch **HWiNFO\_ARM64** hauptsächlich für Raspberry Pi und Smartphones, sowie Notebooks mit Snapdragon Prozessor.

Verwenden Sie **HWiNFO32** für Windows 32-Bit und **HWiNFO64** für Windows 64-Bit.

32-Bit: Windows 95 bis Windows 10 (x86)

64-Bit: Windows XP (x64) bis Windows 11

**HWiNFO64** ist mehrsprachig seit v7.20 und läuft seit v8.00 auf Windows 7 (64-Bit) bis Windows 11.

Das **HWiNFO64** Installationsprogramm erkennt außerdem automatisch die Plattform und installiert die Windows-Version oder die ARM64-Version.

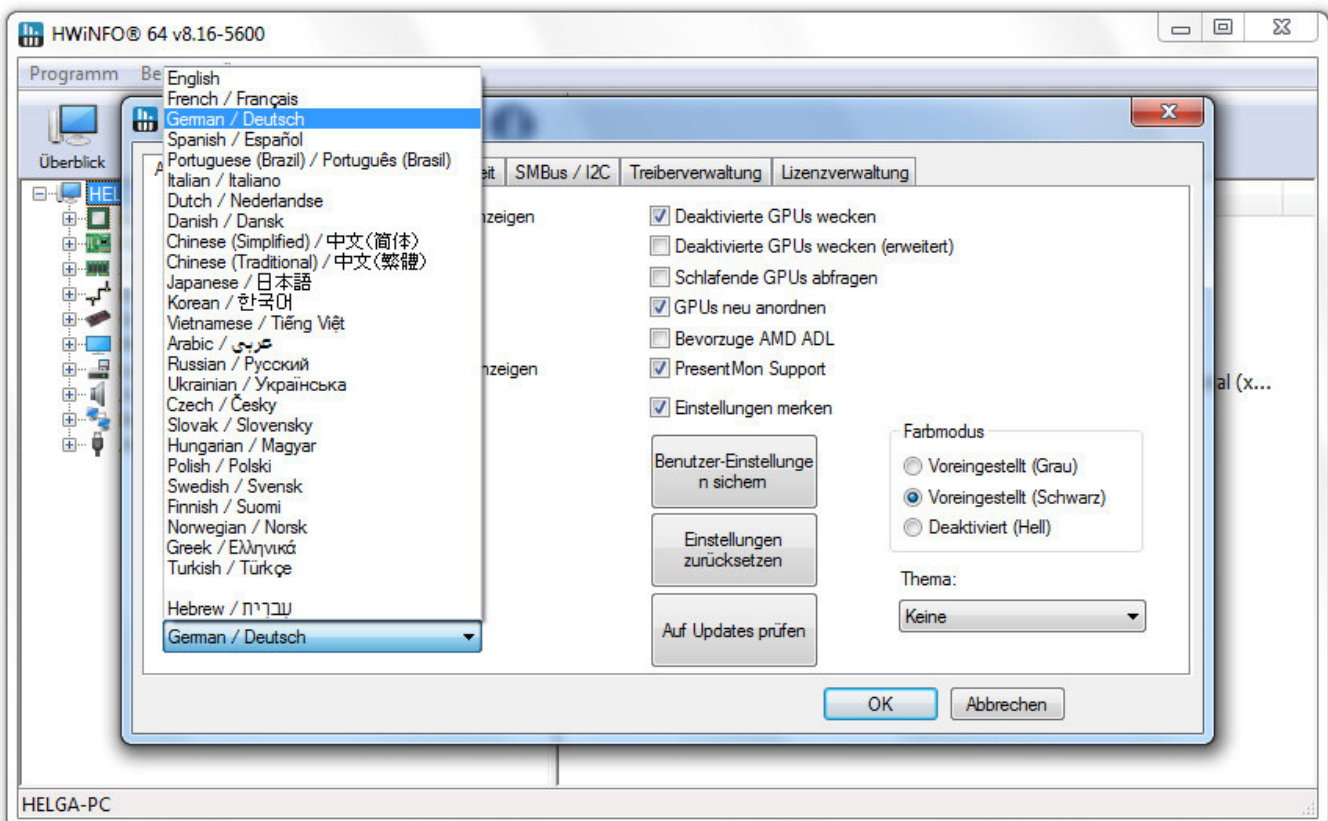
[https://www.chip.de/downloads/HWiNFO\\_49799644.html](https://www.chip.de/downloads/HWiNFO_49799644.html)

Version History -> Full version history

<https://www.hwinfo.com/version-history/>

**HWiNFO** zeigt sämtliche Hardware Komponenten Ihres Computers.

Sprache ändern



Beispiel:

Hauptprozessor: Intel Core i5-4570

The screenshot shows the HWiNFO 64 v8.16-5600 application window. The left sidebar shows a tree view of system components, with 'Hauptprozessor(en)' expanded and 'Intel Core i5-4570' selected. The main panel displays a table of processor features and their descriptions.

Merkmal	Beschreibung
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Prozessorname:	Intel Core i5-4570
Originale Prozessorfrequenz:	3200.0 MHz
CPU ID:	000306C3
CPU-Markenname:	Intel(R) Core(TM) i5-4570 CPU @ ...
CPU-Hersteller:	GenuineIntel
CPU-Stufung:	C0
CPU-Codename:	Haswell-DT
CPU-Technologie:	22 nm
CPU S-Spec:	SR14E
Thermische Designleistung der CPU ...	84.0 W
Thermischer CPU-Designstrom (TDC):	95.0 A
CPU-Leistungsgrenzwert (max.):	Leistung = Unbegrenzt, Zeit = Un...
CPU-Leistungsgrenzwert PL1 (Lang...)	Leistung = 84.00 W, Zeit = 8.00 ...
CPU-Leistungsgrenzwert PL2 (kurze...)	Leistung = 105.00 W, Zeit = 2.44...
CPU Max. Sperrschichttemperatur (...)	100 °C
CPU-Typ:	Produktionseinheit
CPU-Plattform:	Socket H3 (LGA1150)
Microcode-Update-Revision:	24
Anzahl der CPU-Kerne:	4
Anzahl logischer CPUs:	4

HELGA-PC -> Hauptprozessor(en) -> Intel Core i5-4570

Hauptplatine: ASUS B85M-E

The screenshot shows the HWiNFO 64 v8.16-5600 application window. The left sidebar shows a tree view of system components, with 'Hauptplatine' selected. The main panel displays a table of motherboard features and their descriptions.

Merkmal	Beschreibung
<b>Computer</b>	
Computermarkenname:	XTPC XTPC Office 3004BM
<b>Hauptplatine</b>	
Hauptplatinen-Modell:	ASUS B85M-E
Hauptplatinen-Chipsatz:	Intel B85 (Lynx Point)
Hauptplatinensteckplätze:	1xPCI, 2xPCI Express x1, 2xPCI Ex...
Unterstützte PCI Express-Version:	v3.0
Unterstützte USB-Version:	v3.0
PCH PEG/DMI Ratio:	5/5
<b>BIOS</b>	
BIOS-Hersteller:	American Megatrends
BIOS-Datum (mm/tt/jjjj):	04/04/2018
BIOS-Version:	3602
UEFI BIOS:	Fähig
Super-IO/LPC-Chip:	Nuvoton NCT6791D
Trusted Platform Module (TPM)-Chip:	Not Found

HELGA-PC -> Hauptplatine

Speicher: 2 x Crucial 4GB DDR3-1600 / PC3-12800

HWINFO® 64 v8.16-5600

Programm Bericht Überwachung Hilfe

Überblick Bericht Sensoren Speicher Über

HELGA-PC

- Hauptprozessor(en)
- Hauptplatine
- Speicher
  - Reihe: 0 [BANK 0/ChannelA-DIMM0] - 4 GB PC3
  - Reihe: 1 [BANK 1/ChannelA-DIMM1] - 4 GB PC3
- Bus
- Grafikadapter
- Monitor
- Laufwerke
- Audio
- Netzwerk
- Anschlüsse

Merkmal	Beschreibung
<b>Allgemeine Modulinformationen</b>	
Modulnummer:	0
Modulgröße:	4 GByte
Speichertyp:	DDR3 SDRAM
Modultyp:	Unbuffered DIMM (UDIMM)
Speichergeschwindigkeit:	800.0 MHz (DDR3-1600 / PC3-12800)
Modulhersteller:	Crucial Technology
Modulteilenummer:	CT51264BA160BJ.C8F
Modulrevision:	1
Modulseriennummer:	4741 (85120000)
Modulherstellungsdatum:	Jahr: 2000, Woche: 0
Modulherstellungsstandort:	8
SDRAM-Hersteller:	Micron
Fehlerprüfung/Korrektur:	Keine
<b>Moduleigenschaften</b>	
Zeilenadressbits:	16
Spaltenadressbits:	10
Number Of Banks:	8
Moduldichte:	4096 Mb
Anzahl der Ränge:	1
Gerätebreite:	8 bits
Busbreite:	64 bits

HELGA-PC -> Speicher -> Reihe: 0 [BANK 0/ChannelA-DIMM0] - 4 GB PC3-12800 DDR3 SDRAM Crucial Technology CT51264BA160BJ.C8F

Bus: Intel Haswell-DT

HWINFO® 64 v8.16-5600

Programm Bericht Überwachung Hilfe

Überblick Bericht Sensoren Speicher Über

HELGA-PC

- Hauptprozessor(en)
- Hauptplatine
- Speicher
- Bus
  - PCI Bus #0
    - Intel Haswell-DT - Host Bridge/DRAM Controller
    - Intel Haswell-DT - PCI Express x16 Controller
    - Intel Haswell-DT GT2 - Integrated Graphics
    - Intel Lynx Point PCH - USB 3.0 xHCI Host Controller [C2]
    - Intel Lynx Point PCH - Host Embedded Controller Interface 1
    - Intel Lynx Point PCH - USB 2.0 EHCI Host Controller #2 [C2]
    - Intel Lynx Point PCH - High Definition Audio Controller [C2]
    - Intel Lynx Point PCH - PCI Express Root Port 1 [C2]
    - Intel Lynx Point PCH - PCI Express Root Port 3 [C2]
    - Intel Lynx Point PCH - USB 2.0 EHCI Host Controller #1 [C2]
    - Intel B85 Express Chipset - LPC Interface Controller [C2]
    - Intel Lynx Point PCH - SATA AHCI Controller (Ports 0-5) [C2]
    - Intel Lynx Point PCH - SMBus Controller [C2]
- Grafikadapter
- Monitor
- Laufwerke
- Audio
- Netzwerk
- Anschlüsse

Merkmal	Beschreibung
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Gerätename:	Intel Haswell-DT - Host Bridge/...
Originaler Geräteiname:	Intel Haswell-DT - Host Bridge/...
Geräteklasse:	Host-to-PCI Bridge
Revisions-ID:	6
PCI-Adressnummer (Bus:Gerät:Funkt...	0:0:0
PCI Latency Timer:	0
Hardware-ID:	PCI\VEN_8086&DEV_0C00&SUBSYS...
<b>Systemressourcen</b>	
Interrupt-Leitung:	N/A
Interrupt-Stift:	N/A
<b>Merkmale</b>	
Bus Mastering:	Aktiviert
Running At 66 MHz:	Nicht fähig
Fast Back-to-Back Transactions:	Fähig
<b>Informationen zum Gerätetreiber</b>	
Treiberhersteller:	Microsoft
Treiberbeschreibung:	PCI Standard-Host-CPU-Brücke
Treiberanbieter:	Microsoft
Treiberversion:	6.1.7601.23403

HELGA-PC -> Bus -> PCI Bus #0 -> Intel Haswell-DT - Host Bridge/DRAM Controller



## Grafikadapter: Intel HD Graphics 4600

The screenshot shows the HWiNFO 64 v8.16-5600 application window. The left sidebar shows a tree view of system components, with 'Grafikadapter' expanded and 'Intel HD Graphics 4600' selected. The main pane displays a table of hardware details for the Intel HD Graphics 4600.

Merkmal	Beschreibung
<b>Grafik-Chipsatz</b>	
Grafik-Chipsatz:	Intel HD Graphics 4600
Codename des Grafik-Chipsatzes:	Haswell GT2
Grafikspeicher:	1024 MByte
<b>Grafikkarte</b>	
Grafikkarte:	Intel Haswell-DT GT2 - Integrated Graphics [ASUS]
Grafikkarten-Bus:	PCI
GPU-Typ:	Integrated
Grafik-RAMDAC:	Internal
<b>Leistung</b>	
Grafikprozessor-Frequenz:	599.3 MHz
Grafikspeicher-Frequenz:	665.0 MHz
Unterstützung für größenveränderbar...	Nicht unterstützt
Hardware-ID:	PCI\VEN_8086&DEV_0412&SUBSYS_85341043&REV_06
PCI-Standort (Bus:Gerät:Funktion):	0:02:0
<b>Informationen zum Gerätetreiber</b>	
Treiberhersteller:	Intel Corporation
Treiberbeschreibung:	Intel(R) HD Graphics 4600

HELGA-PC -> Grafikadapter -> Intel HD Graphics 4600

## Monitor: BenQ E900

The screenshot shows the HWiNFO 64 v8.16-5600 application window. The left sidebar shows a tree view of system components, with 'Monitor' expanded and 'BenQ E900 (Analog)' selected. The main pane displays a table of hardware details for the BenQ E900 monitor.

Merkmal	Beschreibung
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Monitorname:	BenQ E900 (Analog)
Monitorname (vom Hersteller):	BenQ E900
Seriennummer:	VA805767SL0
Herstellungsdatum:	Woche: 42, Jahr: 2008
Hardware-ID des Monitors:	Monitor\BNQ7903
Max. vertikale Größe:	30 cm
Max. horizontale Größe:	38 cm
Horizontale Frequenz:	31 - 83 kHz
Vertikale Frequenz:	55 - 76 Hz
Maximaler Pixeltakt:	140 MHz
<b>Erweiterte Parameter</b>	
Eingangssignal:	Analog: 0.700 V / 0.300 V (1.000 V p-p)
Anzeigetyp:	RGB-Farbe
Gamma Factor:	2.20
<b>DPMS-Modi</b>	
Standby:	Nicht unterstützt
Suspend:	Nicht unterstützt
Active Off:	Unterstützt
Standard Colour Space (sRGB) Default:	Unterstützt

HELGA-PC -> Monitor -> BenQ E900 (Analog)

Laufwerke: Seagate ST500DM002-1BD142, SAMSUNG HD322HJ,  
TSSTcorp CDDVDW SH-224DB

HWiNFO® 64 v8.16-5600

Programm Bericht Überwachung Hilfe

Überblick Bericht Sensoren Speicher Über

HELGA-PC

- Hauptprozessor(en)
- Hauptplatine
- Speicher
- Bus
- Grafikadapter
- Monitor
- Laufwerke
  - (S)ATA/ATAPI-Laufwerke
    - ST500DM002-1BD142**
    - SAMSUNG HD322HJ
    - TSSTcorp CDDVDW SH-224DB
- Audio
- Netzwerk
- Anschlüsse

Merkmal	Beschreibung
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Festplatten-Controller:	Serial ATA 6Gb/s @ 6Gb/s
Host-Controller:	IDE-Kanal
<b>Laufwerksmodell:</b>	<b>Seagate ST500DM002-1BD142</b>
Firmware-Revision des Laufwerks:	KC48
Seriennummer des Laufwerks:	Z3TW6Y8L
Weltweiter Name (WWN):	5000C500659CCC7C
<b>Laufwerkskapazität:</b>	<b>476,940 MByte (500 GB)</b>
<b>Medienrotationsrate:</b>	<b>7200 RPM</b>
Unterstützte ATA-Hauptversion:	ATA/ATAPI-5, ATA/ATAPI-6, ATA/ATAPI-7, ...
Unterstützte ATA-Nebenversion:	ATA8-ACS version 4
Unterstützte ATA-Transportversion:	SATA 3.0
Drive Letter(s):	C:, E:, I:
<b>Laufwerksgeometrie</b>	
Anzahl der Zylinder:	16383
Anzahl der Köpfe:	16
Sektoren pro Spur:	63
Anzahl der ECC-Bytes:	4
Anzahl der Sektoren:	16514064
48-Bit LBA-Sektoren insgesamt:	976773168
Logische Sektorgröße:	512 Bytes
Cache-Puffergröße:	16384 KByte

HELGA-PC -> Laufwerke -> (S)ATA/ATAPI-Laufwerke -> ST500DM002-1BD142

Audio: RealTek ALC887

HWiNFO® 64 v8.16-5600

Programm Bericht Überwachung Hilfe

Überblick Bericht Sensoren Speicher Über

HELGA-PC

- Hauptprozessor(en)
- Hauptplatine
- Speicher
- Bus
- Grafikadapter
- Monitor
- Laufwerke
- Audio
  - Intel Lynx Point PCH - High Definition Audio**
- Netzwerk
- Anschlüsse

<b>Audioadapter:</b>	
Hardware-ID des Audio-Controllers:	PCI\VEN_8086&DEV_8C20&SUBSYS_85761043&REV_05
<b>Hochauflösender Audiocodec:</b>	
Hardware-ID des Audiocodecs:	HDAUDIO\FUNC_01&VEN_10EC&DEV_0887&SUBSYS_10438576...
<b>Informationen zum Gerätetreiber</b>	
Treiberhersteller:	Realtek Semiconductor Corp.
Treiberbeschreibung:	Realtek High Definition Audio
Treiberanbieter:	Realtek Semiconductor Corp.
Treiberversion:	6.0.1.7770
Treiberdatum:	15-Mar-2016
DeviceInstanceId	HDAUDIO\FUNC_01&VEN_10EC&DEV_0887&SUBSYS_10438576...

HELGA-PC -> Audio -> Intel Lynx Point PCH - High Definition Audio Controller [C2]

## Netzwerk: RealTek RTL8168/8111 PCI-E Gigabit Ethernet NIC

The screenshot shows the HWiNFO 64 v8.16-5600 interface. The left sidebar shows the system tree with 'Netzwerk' expanded and 'RealTek Semiconductor RTL8168' selected. The main panel displays the following details:

Merkmal	Beschreibung
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Netzwerkarte:	RealTek Semiconductor RTL8168/8111 PCI-E Gigabit Ethernet NIC
Herstellerbeschreibung:	Realtek PCIe GBE Family Controller
MAC-Adresse:	D8-50-E6-8A-3A-EE
<b>Fähigkeiten</b>	
Maximale Verbindungsgeschwindigkeit:	1 Gbps
Aktuelle Verbindungsgeschwindigkeit:	100 Mbps
Übertragungspuffergröße:	193792 Bytes
Empfangspuffergröße:	775168 Bytes
Hardware-ID:	PCI\VEN_10EC&DEV_8168&SUBSYS_85051043&REV_09
<b>Informationen zum Gerätetreiber</b>	
Treiberhersteller:	Realtek
Treiberbeschreibung:	Realtek PCIe GBE Family Controller
Treiberanbieter:	Realtek
Treiberversion:	7.92.115.2015
Treiberdatum:	15-Jan-2015
DeviceInstanceId:	PCI\VEN_10EC&DEV_8168&SUBSYS_85051043&REV_09\4&33CE3517...
Pfad zum Speicherort:	PCIROOT(0)#PCI(1C02)#PCI(0000)

HELGA-PC -> Netzwerk -> RealTek Semiconductor RTL8168/8111 PCI-E Gigabit Ethernet NIC

## Anschlüsse: Seriell COM1, USB 2.0, USB 3.0

The screenshot shows the HWiNFO 64 v8.16-5600 interface. The left sidebar shows the system tree with 'Anschlüsse' expanded and '[Port1] : Intel Integrated Rate Matching Hub' selected. The main panel displays the following details:

Merkmal	Beschreibung
<b>Geräteinformation</b>	
Gerätehersteller:	Intel
Produktname:	Intel Integrated Rate Matching Hub
Seriennummer:	
Unterstützte USB-Version:	2.00
USB-Gerätegeschwindigkeit:	USB 1.1 Full-speed
Treiberbeschreibung:	Generic USB Hub
Hardware-ID:	USB\VID_8087&PID_8000
<b>Informationen zum Gerätetreiber</b>	
Treiberhersteller:	Microsoft
Treiberbeschreibung:	Generic USB Hub
Treiberanbieter:	Microsoft
Treiberversion:	6.1.7601.23403
Treiberdatum:	21-Jun-2006
DeviceInstanceId:	USB\VID_8087&PID_8000\5&18088FC2&0&1
Pfad zum Speicherort:	PCIROOT(0)#PCI(1D00)#USBROOT(0)#USB(1)

HELGA-PC -> Anschlüsse -> USB -> Standard PCI-zu-USB erweiterter Hostcontroller -> Root Hub -> [Port1] : Intel Integrated Rate Matching Hub

Mit der Information über das Hauptplatinen-Modell können Sie beim Hersteller das Handbuch der Hauptplatine und Treiber für die Komponenten auf der Hauptplatine herunterladen.

Dort können Sie auch nach verschiedenen Treiberversionen zum Beispiel für den Hauptplatinen-Chipsatz (Chipset), Grafik-Chipsatz (VGA), Audiocodec (Audio) und die Netzwerkkarte (LAN) schauen. Meistens empfiehlt sich die neueste Treiberversion.

Mit den Informationen über die Komponenten auf der Hauptplatine sehen Sie außerdem beim Hersteller bei CPU / Speicher-Support, mit welchem Hauptprozessor (Prozessor Support) und Speicher (Speicher- / Geräteunterstützung) die Hauptplatine aufgerüstet werden kann.

ASUS Support

[https://www.asus.com/supportonly/b85m-e/helpdesk\\_cpu/](https://www.asus.com/supportonly/b85m-e/helpdesk_cpu/)

<https://www.asus.com/support/>

ASRock Support

<https://www.asrock.com/support/>

Gigabyte Support

<https://www.gigabyte.com/Support>

MSI Support

<https://www.msi.com/support>