

Platzsparende Workstation für höchste Ansprüche an die Rechenleistung

Ohne Wartezeit arbeiten und einfach viel mehr Sachen zugleich erledigen - diese Möglichkeiten rücken nun in greifbare Nähe. Shuttle stellt Ihnen mit dem H7 5820S einen zuverlässigen Partner für die wirklich anspruchsvollen Anwendungen zur Seite. Mit nur 19 cm Bauhöhe gehört dieser PC zu den kleinsten und gleichzeitig schnellsten PCs, die je entwickelt wurden. Sie haben die Möglichkeit, ihn mit den für Sie besten Komponenten auszustatten: Matrox M-Series Grafikkarten für professionelle 2D-Anwendungen oder NVIDIA Quadro Grafikkarten für professionelle 3D-Anwendungen, Intel Core i7 Prozessor mit bis zu sechs Kernen, bis zu 16 GB DDR3-Speicher, 2 TB große Festplatten, Blu-ray-Brenner und Windows 7. Wo liegen Ihre Ansprüche?

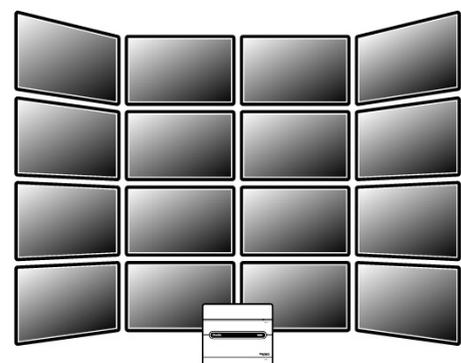
xPC System H7 5820S



Besondere Merkmale

Basis	<ul style="list-style-type: none"> Basiert auf dem XPC Barebone H7 5820S
H7-Gehäuse	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Aluminium-Gehäuse Schächte: 1x 5,25", 2x 3,5"
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> Intel X58 Express + ICH10R
Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i7, Socket 1366 Quad-Core oder Hexa-Core Shuttle I.C.E. Heatpipe Kühlung
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> Bis zu 16 GB DDR3-1333
Grafik-karte	<ul style="list-style-type: none"> Matrox M91xx LP (für 2D, Multimonitoring) o. NVIDIA Quadro (für 3D, CAD/DCC)
Laufwerke	<ul style="list-style-type: none"> DVD-Brenner oder Blu-Ray Combo/Brenner Bis zu zwei 3,5"-Laufwerke: Festplatten oder SSDs
Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> 7.1-Kanal Soundfunktion mit S/PDIF-Ausg. Dual GigaBit Netzwerk (unterstützt Teaming) 2x USB 3.0 (vorne) 10x USB 2.0 (1x vorne, 8x hinten, 1x onb.) 2x External SATA (1x vorne, 1x hinten) Der vordere USB ist mit eSATA kombiniert
Netzteil	<ul style="list-style-type: none"> 500 Watt Mini-Netzteil (80 PLUS Bronze)
Garantie	<ul style="list-style-type: none"> 24 Monate Pick-Up-And-Return Service
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> Professionelle Grafik-Workstation

Die Abbildungen dienen nur zur Illustration.



Multimonitoring mit bis zu 2 Grafikkarten unterstützt bis zu 16 Monitore.

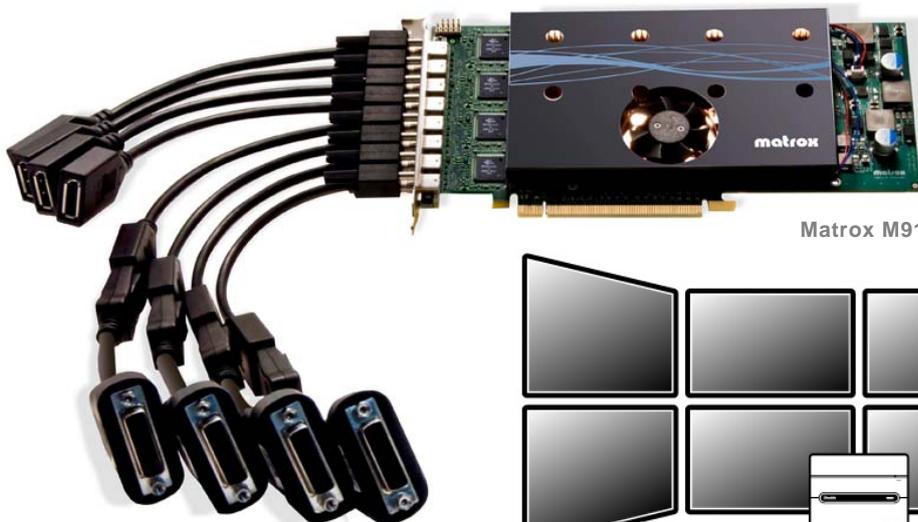
Shuttle XPC H7 5820S – Highend Grafik-Workstation

Konfigurierbar mit PCI-Express x16 Hochleistungsgrafikkarten für professionelle Anwendungen:

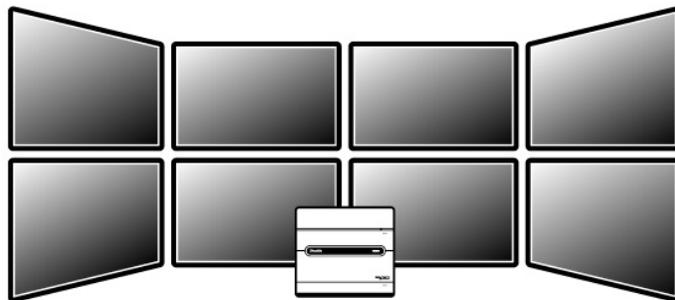
Anwendungsbereich	Grafikkarte (CUDA Cores)	Speicher	Kühlung	Anschlüsse	max. Displays
für 2D-Hochleistungsanwendungen und Multimonitoring in den Bereichen Wirtschaft, Industrie und Behörden	Matrox M9128 LP	1024 MB	passiv	2x DP/DVI*	2
	Matrox M9138 LP	1024 MB	passiv	3x DP/DVI*	3
	Matrox M9140 LP	512 MB	passiv	4x DVI-I*/VGA	4
	2x Matrox M9148 LP	1024 MB	passiv	2x4 DP/DVI*	8
	2x Matrox M9188 LP	2048 MB	aktiv	2x8 DP/DVI*	16
für professionelle 3D-Anwendungen wie z.B. CAD und DCC - unterstützt DirectX 11, Shader 5.0, OpenGL 4.0	NVIDIA Quadro 600 (96)	1024 MB	aktiv	DP + DVI-I**	2
	NVIDIA Quadro 2000 (192)	1024 MB	aktiv	2x DP + DVI-I**	2
	NVIDIA Quadro 4000 (256)	2048 MB	aktiv	2x DP + DVI-I**	2
	NVIDIA Quadro 5000 (352)	2560 MB	aktiv	2x DP + DVI-I**	2

Maximale Auflösung:

- DisplayPort (DP) und Dual Link DVI (**): 2560 x 1600
- Single Link DVI (*) und D-Sub/VGA: 1920 x 1200



Matrox M9188 LP



H7 5820S Multi-Monitoring-Lösung



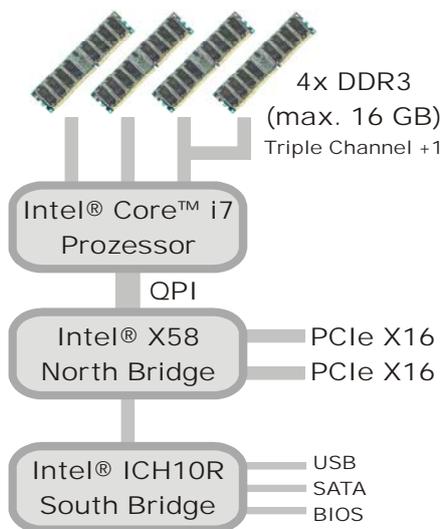
NVIDIA Quadro 5000

Shuttle XPC H7 5820S – Top-Leistungsmerkmale



Das H7-Gehäusedesign: dezent stilvoll und modern

In diesem Gehäuse verwirklicht sich eine gelungene Kombination aus Stil, Integration und Ästhetik. Die Verwendung von Aluminium für die Gehäuseteile machen es leicht und stabil. Die gebürstete Oberfläche unterstreicht die Hochwertigkeit des Gerätes. Die Laufwerksschächte und Media-Anschlüsse werden elegant von Abdeckklappen verborgen, wenn sie nicht verwendet werden.



Basiert auf der neuen Intel Nehalem Architektur

Das Shuttle XPC H7 5820S basiert auf der neuen Core-Mikroarchitektur mit dem Codenamen Nehalem, die einige wesentliche Neuerungen mit sich bringt – nicht nur in Bezug auf den Prozessor, sondern auch auf die System-Architektur. Dies sind die wesentlichsten Änderungen:

- Der Speichercontroller wandert vom Chipsatz in den Prozessor und hat ein Triple-Channel DDR3-Interface.
- Der Intel® QuickPath Interconnect (QPI) ersetzt den bisher üblichen Frontside-Bus (FSB). Er verbindet den Prozessor mit dem Chipsatz.

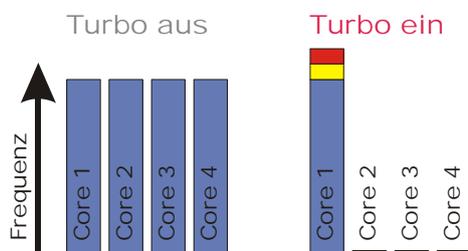


Mit Intel Core i7 Prozessor (Sockel 1366)

Das Shuttle XPC H7 5820S kommt mit einem Intel® Core™ i7 Prozessor, der ein natives Quadcore- bzw. Six-Core-Design hat – das heißt: alle CPU-Kerne befinden sich auf dem gleichen Silizium-Die. Dazu gehört auch ein riesiger L3-Cache, auf den alle Kerne zugreifen können. Zusätzlich unterstützt jeder Kern auch Hyper-Threading, wodurch die Ausführung von acht bzw. zwölf Threads gleichzeitig möglich ist. Mit diesen Eigenschaften ist der Intel® Core™ i7 Prozessor leistungsfähiger und für parallele Datenverarbeitung noch effizienter als andere Prozessoren.

Integrierter "Turbo"-Overclocking-Modus

Diese Technologie wurde bereits in Penryn-Mobilprozessoren angewendet: Im Turbo-Modus wird einfach die Taktfrequenz des Prozessors angehoben, wenn die Betriebsbedingungen es zulassen und der Prozessor dabei nicht überlastet wird. Jeder Nehalem-Prozessor kann alle vier Kerne um 133MHz höher takten als die Nennfrequenz (z.B. mit 3,33GHz anstatt 3,2GHz bei dem Modell 965). Falls nur ein Kern ausgelastet ist, dann kann dieser sogar um 266MHz übertaktet werden (z.B. mit 3,46GHz anstatt 3.2GHz). Benchmarks mit Anwendungsprogrammen zeigen hierbei einen Anstieg der Gesamtperformance um 2% bis 7%, falls der Turbo-Modus im BIOS-Setup aktiviert wird.





Integrated Cooling Engine (I.C.E.)

Die Shuttle XPCs bieten die gleiche Leistungsfähigkeit wie herkömmliche Desktop-PCs, sind aber etwa dreimal kleiner. Damit bei diesem kleinen PC-Gehäuse eine ausreichende Kühlung gewährleistet werden kann, wurde für den Shuttle XPC ein besonderes Kühlsystem entwickelt und integriert. Shuttles I.C.E.-Kühlsystem mit Heatpipe-Technologie ist eine ausgeklügelte Eigenentwicklung mit hoher Effizienz und sehr niedrigem Geräuschpegel.

USB 3.0 Superspeed

Das Shuttle XPC H7 5820S bietet zwei USB 3.0 Anschlüsse auf der Vorderseite und acht USB 2.0 Anschlüsse auf der Rückseite. USB 3.0 kann Daten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 5.0 Gbit/s (640 Mbytes/s) übertragen, was der zehnfachen Geschwindigkeit von USB 2.0 entspricht. USB 3.0 ist abwärtskompatibel zu USB 2.0, aber nicht mehr zu USB 1.1. Auf den ersten Blick offenbaren USB 3.0 Anschlüsse keinen Unterschied zu ihren USB 2.0 Vorgängern, aber es sind 5 Kontakte hinzugekommen, die sich weiter im Inneren der Anschlussbuchse befinden. Während USB 2.0 die angeschlossenen Komponenten mit maximal 500 mA versorgen kann, liefert USB 3.0 bis zu 900 mA, was insbesondere für mobile Festplatten interessant ist. USB 3.0 verfügt außerdem über bessere Stromspareigenschaften im Leerlauf.



SATA rev. 3.0 mit bis zu 6 Gbit/s Geschwindigkeit

Das Shuttle XPC H7 5820S verfügt auf dem Mainboard über zwei Serial ATA Anschlüsse der Revision 3.0 mit bis zu 6 Gbit/s Datenübertragungsrate, womit sich die maximale Geschwindigkeit gegenüber SATA 2.0 verdoppelt hat. Dieser Vorteil zahlt sich insbesondere bei der Verwendung der neuen Generation von Solid State Drives (SSDs) aus, die dann mit voller Geschwindigkeit arbeiten können. Auch bei Datentransfers aus dem Festplatten-Cache können Anwender von dieser neuen Schnittstelle profitieren.



Unterstützt bis zu 16GB DDR3-Speicher

Dieses Shuttle XPC unterstützt bis zu 16GB DDR3 Speicher – ideal für eine High-end-Workstation mit 64-Bit Betriebssystem. Nutzen Sie die Vorteile einer High-Performance-Konfiguration voll aus!



500W Netzteil mit 80 PLUS BRONZE Logo

Das Shuttle XPC H7 5820S ist mit einem 500W-Netzteil ausgestattet, das auch zusammen mit neuesten Grafikkarten und leistungsstarken Core i7 Prozessoren zuverlässig zusammen arbeitet. Das 80-PLUS-Logo deutet auf den besonders hohen Wirkungsgrad von mindestens 82/85/82% bei 20/50/100% Auslastung hin, wodurch im Vergleich zu anderen Netzteilen weniger Hitze entsteht, was Kosten spart und die Lebensdauer verlängert.



External Serial ATA auch vorne

Zusätzlich zu dem eSATA-Anschluss auf der Rückseite bietet das H7 5820S auch einen eSATA-Anschluss auf der Vorderseite. Somit lassen sich schnell externe High-Speed-Festplatten über diese schnelle Schnittstelle mit dem PC verbinden. Die Datenübertragungsrate von eSATA ist bis zu dreimal schneller als USB 2.0.



eSATA mit zusätzlichem Stromanschluss

Auf der Rückseite des XPCs befinden sich ein externer Serial-ATA-Anschluss (eSATA) und ein Anschluss für die Stromversorgung. Somit ist es ein Leichtes für Sie, eine Serial-ATA-Festplatte im laufenden Betrieb mit dem XPC zu verbinden, denn die benötigten Kabel sind bereits im Lieferumfang enthalten. Profitieren Sie von der hohen Geschwindigkeit der eSATA-Schnittstelle, die bis zu sechsmal höher ist als bei USB und Firewire.



Dual Gigabit LAN mit Teaming-Funktion

Das Gerät stellt gleich zwei schnelle Gigabit-LAN Anschlüsse zur Verfügung. Mit der Teaming-Funktion lassen sich beide Netzwerk-Schnittstellen zusammenfassen, so dass ein virtuelles LAN erstellt werden kann. Der Vorteil davon ist, dass dadurch Load Balancing (Lastausgleich) und Failover (Ausfallsicherung) ermöglicht werden.



HD Audio Funktionalität

Das Shuttle XPC H7 5820S unterstützt 7.1-Kanal Audio über vier analoge Stereo-Ausgänge oder über den optischen digitalen S/PDIF-Ausgang.



Langlebige Feststoffkondensatoren (Solid Capacitors)

Durch die Verwendung von Feststoffelektrolytkondensatoren (All Solid Capacitors, außer im Audio-Bereich) macht Shuttle seine Mainboards für Gaming- und Multimedia-Anwendungen noch zuverlässiger und langlebiger! Die durchschnittliche Lebensdauer der neuen Kondensatoren ist mehr als sechs mal höher im Vergleich zu den sonst üblichen, billigeren Elektrolytkondensatoren.

Shuttle XPC H7 5820S Spezifikation

Basis	Dieses System basiert auf dem Shuttle XPC Barebone SX58H7 Pro
Gehäuse	H7-Gehäusetypp aus Aluminium, Farbe: schwarz Laufwerksschächte: 1 x 5,25", 2 x 3,5" (davon 1 extern nutzbar) Verdeckte Laufwerksschächte Abmessungen: 32,6 x 20,8 x 18,9/19,6 cm (LBH) ohne/mit Standfüße Volumen: 12,8 Liter
Betriebs- system	Microsoft Windows 7 Home Premium oder Professional, 64 Bit Version Lieferbar in folgenden Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Spanisch, Dänisch
Mainboard	Mainboard FX58 Pro, Shuttle Form Factor, spezielles Design für XPC SX58H7 Pro Chipsatz: Intel X58 Express (Codename: Tylersburg) + ICH10R (I/O Controller Hub) Mit Feststoffelektrolytkondensatoren (Solid Capacitors) - diese Kondensatoren sind hitzebeständiger und langlebiger als herkömmliche Elektrolyt-Kondensatoren
Prozessor	Intel® Core™ i7 Prozessor im Sockel 1366 Quadcore- und Hexacore-Prozessoren der Core-i7-900er-Serie
Heatpipe	Heatpipe Prozessor-Kühlung: Shuttle Integrated Cooling Engine (I.C.E.) effizienter mit Heatpipe-Technologie
Speicher	8 oder 16 GB DDR3-1333 Speicher
Optisches Laufwerk	DVD-Brenner oder Blu-ray Combo/Brenner (5.25")
3,5" Laufwerke	Konfigurierbar mit einer oder zwei 3,5" Festplatte(n) oder SSD(s)
Grafikkarte	Konfigurierbar mit PCI-Express x16 Hochleistungsgrafikkarten für professionelle Anwendungen: - Matrox M91xx LP (für 2D, Multimonitoring) oder - NVIDIA Quadro (für 3D, CAD/DCC)
8-Kanal Sound	7.1-Kanal HD-Audio (High Definition) mit Realtek ALC888 Codec Analog Audio: Line-out (8-Kanal), Line-in, Mikrophon, Audio AUX-Eingang (onboard) Digital Audio: Optischer S/PDIF-Ausgang

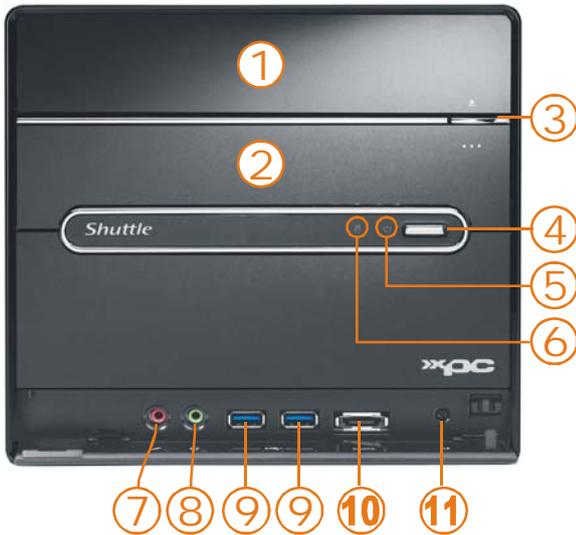
<i>Dual Gigabit</i>	<p>Dual Gigabit-Netzwerk Controller 2x RJ45 Netzwerkanschlüsse unterstützen Teaming-Modus**) Realtek 8111E Ethernet Netzwerk-Controller Konform zu IEEE 802.3u 1000Base-T Unterstützt 10 / 100 / 1.000 MBit/s Operation Unterstützt Wake-on-LAN</p>
<i>Anschlüsse vorne</i>	<p>Mikrofon Kopfhörer (Line-out) 2x USB 3.0 eSATA / USB 2.0 Combo-Anschluss Ein/Aus-Button Reset-Button Betriebsanzeige LED Festplattenaktivitätsanzeige LED</p>
<i>Anschlüsse hinten</i>	<p>8x USB 2.0 2x GigaBit LAN (RJ45) 1x External Serial ATA Hotplug (eSATA) Anschluss zur Spannungsversorgung für eSATA-Laufwerke, incl. Kabel 8-ch Audio Line-out (2x Vorne, 2x Hinten, Bass/Center, Surround/Back) Audio Line-in Digital Audio: optischer S/PDIF-Ausgang Clear CMOS Button</p>
<i>Netzteil</i>	<p>500 Watt Netzteil, unterstützt 100-240V AC Eingangsspannung 80PLUS Bronze Logo (> 82/85/82% Wirkungsgrad bei 20/50/100% Auslastung) Active PFC-Schaltung (Leistungsfaktor-Korrektur)</p>
<i>Weitere Optionen</i>	<p>Weitere Ausstattungsoptionen Einzelne Komponenten dieser Konfiguration lassen sich individuell anpassen. Verwenden Sie hierzu den "Shuttle Systems Configurator".</p>
<i>Garantie</i>	<p>24 Monate Pick-Up-And-Return Service</p>
<i>Konformität</i>	<p>Dieses Gerät wird als informationstechnische Einrichtung (ITE) der Klasse B eingestuft und ist hauptsächlich für den Betrieb im Wohn- und Bürobereich vorgesehen. Durch das CE-Zeichen wird die Konformität mit den folgenden EU-Richtlinien bestätigt: (1) EMV-Richtlinie 89/336/EWG Elektromagnetische Verträglichkeit (2) Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen</p>

***) Warnhinweis zur Übertaktung** – Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass das Übertakten (Overclocking) mit gewissen Risiken verbunden ist. Durch entsprechende Einstellung im BIOS oder durch Overclocking-Tools von Drittanbietern werden die Komponenten außerhalb ihrer zulässigen Spezifikation betrieben, was zu Instabilitäten und sogar zu dauerhaften Schäden an den Systemkomponenten führen kann. Shuttle lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch Übertaktung verursacht worden sind.

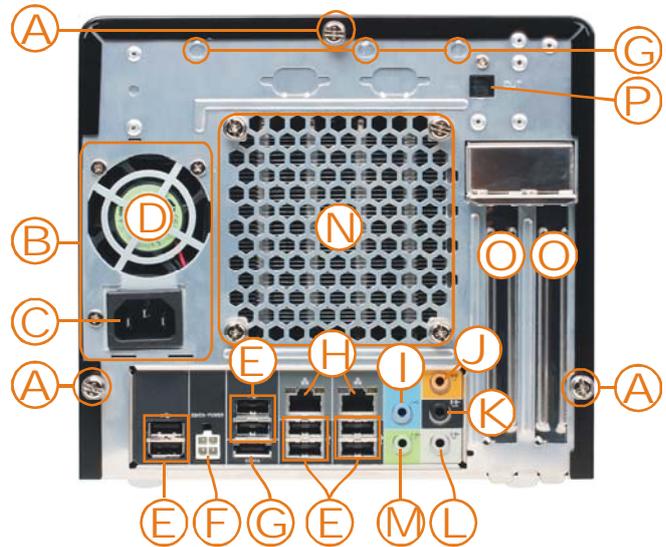
****) Teaming Modus** – Mit der Teaming-Funktion lassen sich beide Netzwerk-Schnittstellen zusammenfassen, so dass ein virtuelles LAN erstellt werden kann. Der Vorteil davon ist, dass dadurch Load Balancing (Lastausgleich) und Failover (Ausfallsicherung) ermöglicht werden.

Shuttle XPC H7 5820S – Anschlüsse und Komponenten

Vorderseite



Rückseite



- 1 5,25" Laufwerksschacht
- 2 3,5" Laufwerksschacht
- 3 Auswurf-Button
- 4 Ein-/Aus-Button
- 5 Betriebsanzeige-LED
- 6 Festplatten-LED
- 7 Mikrofon-Eingang
- 8 Kopfhörer-Ausgang
- 9 2x USB 2.0 Port
- 10 eSATA+USB Combo Port
- 11 Reset-Button

- A Drei Rändelschrauben
- B Netzteil
- C Netzanschlussbuchse
- D Netzteil Lüfter
- E 8x USB 2.0
- F Strom für eSATA
- G eSATA-Anschluss
- H Dual Gigabit Netzwerk

- I Audio Line-in
- J Audio Mitte/Bass
- K Audio Surround-Hinten
- L Audio Surround-Seite
- M Audio Surround-Vorn
- N Heatpipe-/Gehäuselüfter
- O 2x PCIe X16 Steckplätze
- P Optischer S/PDIF Ausg.

Back Panel (Anschlüsse hinten)

Mainboard

