

High-Performance Mini-PC-Barebone mit Intel® Xeon™ E5506 Prozessor

So schnell und klein! Diese Version der SX58H7-Serie kommt zusammen mit einem Intel® Xeon® Prozessor E5506 im LGA1366-Gehäuse. Es unterstützt bis zu 16 GB DDR3-Speicher basierend auf einer Intel X58 Express Plattform. Das XPC Barebone SX58H7 X1 unterstützt neueste High-end-Grafikkarten mit zwei zusätzlichen Stromanschlüssen (6+8-polig). Für höchste Geschwindigkeiten sorgen auch die neuen Standards USB 3.0, Serial-ATA 3.0 sowie zwei kombinierbare Gigabit-LAN Netzwerk-Anschlüsse. An Front- und Rückseite sorgen zahlreiche Anschlüsse, die gut zu erreichen sind, für hohe Konnektivität. Zuverlässige Energieversorgung verspricht darüber hinaus ein 80-PLUS-zertifiziertes 500-Watt.

XPC Barebone SX58H7 X1



Mitgeliefert: Intel® Xeon™ Prozessor



Die Abbildungen dienen nur zur Illustration.

Besondere Merkmale	
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
CPU	<ul style="list-style-type: none"> Dieses Barebone System wird mit Intel Xeon E5506 Prozessor ausgeliefert. (2,13GHz, 4 Cores, 4MB, 80W, LGA1366) Shuttle I.C.E. Heatpipe Kühlung
Steckplätze	<ul style="list-style-type: none"> 2x PCI-Express x16 (V2.0) Unterstützt Ati CrossFire & NVIDIA SLI Mini-PCI-Express x1
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützt 4x DDR3-1066/1333/1600(OC)* Unterstützt Triple-Channel + 1 Unterstützt insgesamt bis zu 16 GBytes
Laufwerksanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> 2x SATA 6Gb/s, 2x SATA 3Gb/s (intern) 2x External SATA (1x vorne, 1x hinten) Unterstützt RAID und NCQ Mit eSATA Spannungsversorgung
Weitere 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.) Der vordere USB ist mit eSATA kombiniert
Netzteil	<ul style="list-style-type: none"> 500 Watt Mini-Netzteil (80 PLUS Bronze) 6-pol. und 6+2-pol. Grafikkarten-Stromvers.
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> Performance

Produktname: **SX58H7 X1**
Bestell-Nr. **PC-SX58H7P**



Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 – Top-Leistungsmerkmale

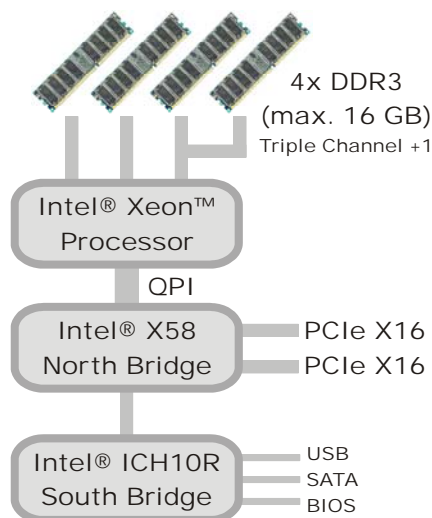


Das H7-Gehäusedesign: dezent stilvoll und modern

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.

Geringe Abmessungen und einfach zu installieren

Shuttles XPCs im Würfelformat bieten die Leistungsfähigkeit von herkömmlichen Desktop-PCs bei nur einem Drittel des Volumens. Die benötigten Strom- und Datenkabel für die Laufwerke sind bereits in passender Länge konfektioniert im Gehäuse vorverlegt, so dass die Installation mit Hilfe der Kurzanleitung schnell und einfach durchgeführt werden kann – einbauen, anschließen, fertig.



Basiert auf der neuen Intel Nehalem Architektur

Das Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 basiert auf der 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® Xeon™ E5506 Prozessor (LGA1366)

Das Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 kommt mit dem CPU-Sockel 1366 und wird mit dem Intel® Xeon™ E5506 Prozessor ausgeliefert. Er hat ein natives Quadcore-Design – 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. Mit diesen Eigenschaften ist der Intel® Xeon™ Prozessor leistungsfähiger und für parallele Datenverarbeitung noch effizienter als andere Prozessoren.





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.

Was bedeutet eigentlich "Barebone"?

Das Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 besteht aus einem stilvollen Gehäuse mit vormontiertem Mainboard, Netzteil und Kabeln. Trotz der geringen Abmessungen bietet es hervorragende Anschlussvielfalt, Funktionalität und Performance. Um ein komplettes PC-System zu erhalten müssen nur noch wenige Standard-Komponenten entsprechend der eigenen Bedürfnisse installiert werden: Speicher, Grafikkarte und Laufwerke.

USB 3.0 Superspeed

Das Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 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 Barebone SX58H7 X1 verfügt auf dem Mainboard über zwei Serial ATA Anschlüsse der Revision 3.0 mit bis zu 6 Gbit/s Datenübertragungsraten, 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 Dual-Slot Grafikkarten

Das Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 bietet trotz seiner geringen Abmessungen genügend Platz für eine High-end PCI-Express Grafikkarte mit doppelter Slotbreite und zwei zusätzlichen Stromanschlüssen (6+8-Pin). Detaillierte Informationen über kompatible Grafikkarten finden Sie in der Supportliste.



Unterstützt bis zu 16GB DDR3-Speicher

Dieses Shuttle XPC Barebone 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 Barebone SX58H7 X1 ist mit einem 500W-Netzteil ausgestattet, das auch zusammen mit neuesten Grafikkarten und leistungsstarken Intel Xeon 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.

Angemessen niedriger Stromverbrauch

Trotz des gewaltigen Performance-Potentials hält das SX58H7 X1 seinen Stromverbrauch auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau. Mit Intels 6-Kern-Prozessor Core i7 980X mit 3,33 GHz, ATI Radeon HD5870, 6GB DDR3-Speicher, DVD-Brenner, SSD und Windows 7 beträgt die Verlustleistung lediglich 101W im Leerlauf und 252W unter Vollast.

External Serial ATA auch vorne

Zusätzlich zu dem eSATA-Anschluss auf der Rückseite bietet das SX58H7 X1 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.

Unterstützt RAID-Funktion

Das Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 bietet Platz für zwei 3,5"-Festplatten, die im erweiterten RAID-Modus betrieben werden können, z.B. im RAID-0-Modus (Erhöhung der Geschwindigkeit) oder im RAID-1-Modus (Erhöhung der Zuverlässigkeit). Dies ist eine ideale Lösung zur Steigerung der Festplattengeschwindigkeit oder der Datensicherheit, ohne dass in eine zusätzliche Controllerkarte investiert werden muss. Hinweis: der aktuelle RAID-Treiber unterstützt nur die 3G-Ports

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 Barebone SX58H7 X1 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.

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

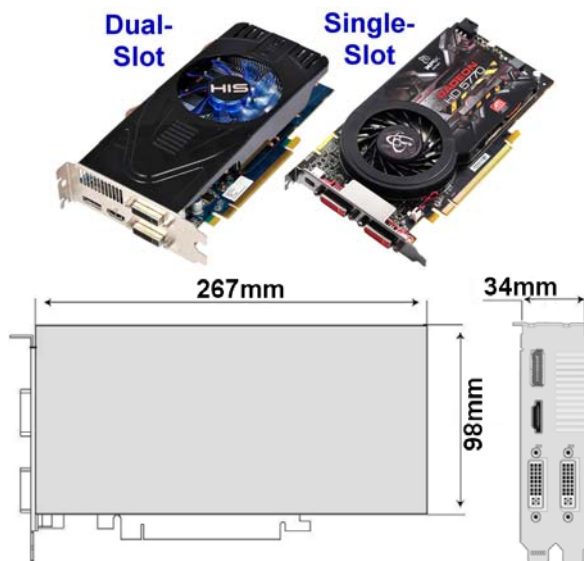
SX58H7 X1 ermöglicht ultimative Grafikperformance

Unterstützt Dual-Slot-Grafikkarten

Das Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 unterstützt große Dual-Slot Grafikkarten, die wegen ihrer Breite gleich zwei Steckplätze belegen. Beachten Sie bitte, dass bei Verwendung solch einer Grafikkarte der zweite Steckplatz nicht mehr verwendet werden kann.

Maximale Abmessungen für Grafikkarten: 267mm(L) x 98mm(H) x 34mm(B)

Trotz des kleinen Cube-Formats passen große Grafikkarten in das Gehäuse. Bitte beachten Sie, dass Grafikkarten mit gleicher Modellbezeichnung verschieden groß sein können.



Ist das 500W-Netzteil ausreichend?

Ja. Das hocheffiziente 500W Netzteil ist speziell auf den Strombedarf bei Vollausrüstung des Systems ausgelegt. Es bietet genügend Reserven für eine Kombination mit Intels 4/6-Kern Prozessor, High-end Grafikkarte, 16GB DDR3-Speicher, Blu-ray-Brenner und zwei Festplatten.



Stromanschlüsse für Grafikkarten

Da der Strombedarf moderner High-End Grafikkarten nicht mehr über den PCI-Express-Steckplatz allein gedeckt werden kann (max. 75W), bietet das Netzteil zwei zusätzliche Stromanschlüsse, um den zuverlässigen Betrieb der neuesten 3D-Grafikkarten sicherzustellen: 6-Pins (75W) und 6+2-Pins (150W).



Kompatibilitätsliste

Unter global.shuttle.com finden Sie die aktuelle Support-Liste mit kompatiblen Prozessoren und Grafikkarten. Bitte beachten Sie, dass nur eine Auswahl aller auf dem Markt verfügbaren Komponenten getestet werden kann. Selbstverständlich wird die Liste kontinuierlich um die neuesten Komponenten ergänzt.



NVIDIA GeForce
GTX 580 GDDR5 1.5G,
GTX280, GTX260, GTX465,
Quadro FX 1800 / FX 580,...

ATI Radeon
HD5870, HD5850 HD5770,
HD5750, HD4870, HD4850, ...

Unterstützt zwei Grafikkarten

Das Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 bietet zwei PCI-Express-X16 Gen 2.0 Steckplätze für zwei Single-Slot Grafikkarten. Damit lässt sich ein 4-Bildschirm-Betrieb realisieren oder man erhält ultimative Spiele-Performance im ATI-CrossFireX™- oder NVIDIA SLI™-Modus.



Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 Spezifikation

Gehäuse	<p>H7-Gehäusotyp aus Aluminium, Farbe: schwarz Laufwerksschächte: 1 x 5,25", 2 x 3,5" (davon 1 intern) Verdeckte Laufwerksschächte Abmessungen: 32,6 x 20,8 x 18,9/19,6 cm (LBH) ohne/mit Standfüße Volumen: 12,8 Liter Gewicht: 4,2 kg netto / 5,5 kg brutto</p>
Mainboard	<p>Mainboard FX58 Pro, Shuttle Form Factor 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</p>
Netzteil	<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) ATX-Anschlüsse: 20-Pin + 8-Pin (12V) Grafikkarten Stromversorgung: 6 Pins (75W) und 6+2 Pins (150W) Weitere Anschlüsse: 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy</p>
Prozessor-Unterstützung	<p>Der Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 wird mit folgendem Prozessor ausgeliefert: <u>Intel® Xeon® E5506</u> (Nahalem-EP) 2,13 GHz, 4 Cores, 4 Threads, 4M Cache, 45nm, 80W TDP, LGA1366</p>
Prozessor-Kühlung	<p>Shuttle Integrated Cooling Engine (I.C.E.) effizienter mit Heatpipe-Technologie</p>
Speicher-Unterstützung	<p>4 x 240 Pin Steckplätze, unterstützt 3+1 Kanal-Konfiguration (Triple Channel) Unterstützt DDR3-1066/1333 SDRAM Speicher (PC3-8500/10600) Unterstützt DDR3-1600 (PC3-12800) im Übertaktungsmodus *) Maximal 4 GB per Steckplatz, bis zu einer Gesamtkapazität von 16 GB Warnung: Der Prozessor könnte beschädigt werden, wenn die Speicher mit einer höheren Spannung als 1,65V betrieben werden. Shuttle empfiehlt Speichermodule, die mit max. 1,6V betrieben werden.</p>
Steckplätze	<p>2x PCI-Express-x16-Steckplätze Version 2.0 für x16 Grafikkarten (volle 16 Lanes pro Steckplatz) Mit dem gleichzeitigen Betrieb von zwei passenden Grafikkarten kann man einen 4-Bildschirm-Betrieb realisieren oder man erhält ultimative Spiele-Performance im ATI-CrossFire™ - oder NVIDIA SLI™-Modus. Es werden zwei Grafikkarten mit einfacher Slotbreite unterstützt oder eine Grafikkarte mit doppelter Slotbreite. 1x Mini-PCIe x1 Steckplatz für ein optionales WLAN-Modul</p>

<p>8-Kanal Sound</p>	<p>7.1-Kanal HD-Audio (High Definition) mit Realtek ALC888 Codec Analog Audio: Line-out (8-Kanal), Line-in, Mikrofon, Audio AUX-Eingang (onboard) Digital Audio: Optischer S/PDIF-Ausgang</p>
<p>Dual Gigabit-Netzwerk</p>	<p>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>
<p>Anschlüsse Laufwerke</p>	<p>2x interne Serial-ATA mit 6 Gbit/s Datentransferrate 2x interne Serial-ATA mit 3 Gbit/s Datentransferrate 2x externe Serial-ATA mit 3 Gbit/s Datentransferrate (1x vorne, 1x hinten) Spannungsversorgungs-Anschluss für eSATA-Laufwerke, incl. Kabel Intel Matrix Storage Technology ermöglicht Striping und Spiegelung Unterstützt die RAID Modi 0 und 1 Hinweis: der Raid-Treiber unterstützt derzeit nur die 3G-Ports. Unterstützt AHCI und Native Command Queuing (NCQ)</p>
<p>Anschlüsse Vorderseite</p>	<p>Mikrofon Kopfhörer (Line-out) 2x USB 3.0 eSATA / USB 2.0 Combo-Anschluss Ein/Aus-Button Betriebsanzeige LED Festplattenaktivitätsanzeige LED</p>
<p>Anschlüsse Rückseite</p>	<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>
<p>Weitere Anschlüsse onboard</p>	<p>1x USB 2.0 (5 Pin-Anschluss onboard) 2x Lüfter-Anschlüsse (4 Pins und 3 Pins) 1x Digital Audio S/PDIF-Ausgang (3 Pins, belegt) 1x Audio AUX-Eingang (analog) 1x RS-232 COM-Port (2x5 Pin-Anschluss onboard)</p>
<p>Zubehör</p>	<p>Treiber-DVD-ROM Installationsanleitung (mehrsprachig) 2x SATA-Kabel (vorinstalliert) Externes SATA-Kabel (eSATA) Ein 2x2 Pin Stromversorgungskabel für eSATA-Festplatten 230V-Netzkabel Schrauben Wärmeleitpaste</p>

©2011 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildungen dienen nur zur Illustration.

***) Warnhinweis zur Übertaktung**

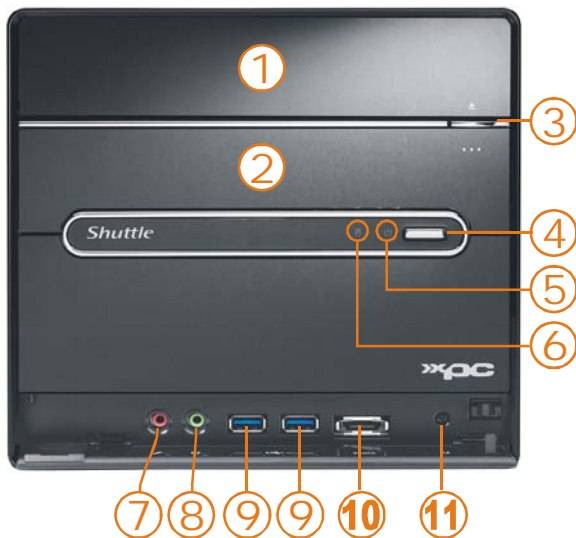
Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass das Übertakten (Overclocking) mit gewissen Risiken verbunden ist. Durch entsprechende Einstellung im BIOS oder durch Overclocking-Tools von Drittanbietern werden die Komponenten außerhalb ihrer zulässigen Spezifikation betrieben, was zu Instabilitäten und sogar zu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

*****) Teaming Modus**

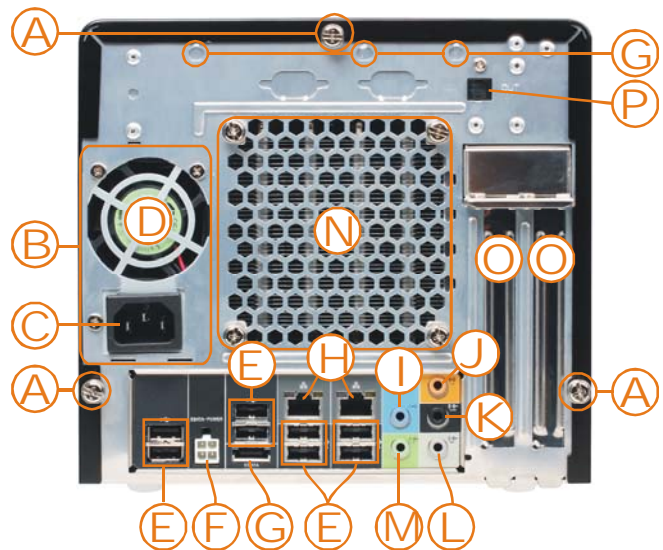
Mit der Teaming-Funktion lassen sich beide Netzwerk-Schnittstellen zusammenfassen, so dass ein virtuelles LAN erstellt werden kann. Der Vorteil davon ist, dass dadurch Load Balancing (Lastausgleich) und Failover (Ausfallsicherung) ermöglicht werden.

Shuttle XPC Barebone SX58H7 X1 – 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

