

Intel® Serverplatine STL2

Kurzanleitung

Bevor Sie beginnen 2

Installationshinweise

Schnellübersicht zum Einbau	4
Allgemeine Probleme	5
Komponenten der Serverplatine	6
Anschlüsse an der Rückseite	7
Steckbrücken	8

Hinweise zur Installation

Einbau von Prozessoren.....	10
Prozessorabschlußkarte installieren	15
Einbau der Spannungsreglermodule	16
Speicher.....	17
Einbau der E/A-Abschirmung	18
Justierung der Abstandshalter.....	19
Anbringen der Serverplatinenschutzpuffer	20
Einbau der Serverplatine	21
Anschluß der Kabel	22
Endgültige Fertigstellung des Gehäuses	22

So erhalten Sie Hilfe 23

Translations of this guide are available at:

Übersetzungen dieses Handbuchs sind erhältlich bei:

Versiones traducidas de esta guía se encuentran disponibles en:

Des traductions de ce guide sont disponibles à l'adresse:

Le versioni tradotte di questa Guida sono disponibili presso:

As traduções deste guia estão disponíveis em:

Переводы данного руководства можно найти по адресу:

欲取得本指南的翻譯版本，請造訪下列網址：

이 설명서의 번역본은 다음 주소에서 얻을 수 있습니다.

您可在下列網址上查閱到本指南的譯文:

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/STL2/manual.htm>

Copyright © 2000, Intel Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung oder Reproduktion dieses Dokuments in irgendeiner Form oder durch irgendwelche Mittel ist nur mit vorheriger, schriftlicher Genehmigung von Intel gestattet.

Intel Corporation (Intel) übernimmt für dieses Material keinerlei Garantie für die Eignung des Produkts zur Marktfähigkeit oder für einen besonderen Zweck. Intel übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuell in diesem Dokument auftretende Fehler. Intel ist nicht zur Aktualisierung oder Ergänzung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen verpflichtet.

† Andere Marken und Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen.

Bevor Sie beginnen

Haftungsausschluß hinsichtlich Abstrahlung

Um die Konformität der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) gemäß regionaler Gesetze und Richtlinien zu gewährleisten, ist eventuell eine EMV-Konformitätsprüfung der abgeschlossenen Konfiguration des Endprodukts erforderlich. Um weitere Informationen zu erhalten, wenden Sie sich an einen Intel-Vertreter in Ihrer Nähe.

Hinweise zur Produktsicherheit und EMV-Konformität finden Sie im *Intel® STL2 Serverplatine Produkthandbuch*. Dies ist ein Gerät der FCC-Klasse A. Beim Einbau dieses Produkts in ein Klasse B-Gehäuse wird dieses damit nicht zu einem Klasse B-Gerät.

Sicherheitshinweise



VORSICHT

Wenn Sie das Gerät mit der Netztaaste ausschalten, wird die Stromversorgung dieser Platine nicht getrennt. Entfernen Sie alle Verbindungen zu Stromquellen, Telekommunikationseinrichtungen sowie Netzwerk- und Modemanschlüssen, bevor Sie fortfahren. Wenn Sie den Computer vor dem Öffnen nicht vom Stromnetz trennen, kann dies zur Verletzung von Personen oder Beschädigung von Sachgut führen. Bestimmte Schaltkreise auf der Serverplatine können weiterhin Strom führen, auch wenn das System an der Netztaaste auf der Frontplatte ausgeschaltet wurde.

Lesen und beachten Sie sämtliche Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise in dieser Anleitung und in der mit dem Gehäuse, dem Netzteil und den Zusatzmodulen mitgelieferten Dokumentation. Wenn die Anweisungen für das Gehäuse und das Netzteil von diesen Anweisungen oder denjenigen für die Zusatzmodule abweichen, wenden Sie sich an den Lieferanten. Dieser teilt Ihnen mit, wie Sie sicherstellen können, daß Ihr Computer den Sicherheitsvorschriften und Richtlinien entspricht.

Elektrostatische Entladungen (ESD) können die Komponenten der Serverplatine beschädigen. Führen Sie die beschriebenen Arbeiten daher nur an einem ESD-Arbeitsplatz aus. Steht ein solcher Platz nicht zur Verfügung, erzielen Sie einen gewissen ESD-Schutz durch Tragen einer Antistatik-Manschette, die Sie zur Erdung an einem Metallteil des Gehäuses befestigen.

Komponenten auf der startfähigen CD-ROM

Intel Serverplatine STL2 Produkthandbuch

Intel® SC5000 Server Chassis Subassembly Product Guide

Software-Treiber und Dienstprogramme

Zur Ansicht der Produkthandbücher verwenden Sie Adobe[†] Acrobat[†] unter Windows[†] 95/Windows NT[†]/Windows 98/Windows 2000.

Konformität der Sicherheitsbestimmungen

Hinweise zur Produktsicherheit und EMV-Konformität finden Sie im *Intel STL2 Serverplatine Produkthandbuch*.

Einsatzzweck: Dieses Produkt wurde für Server entwickelt und getestet, die in Büros, Schulen, einem Computerraum oder in privaten bzw. vergleichbaren Umgebungen verwendet werden. Der Einsatz dieses Produkts in anderen Bereichen kann u. U. eine weitere Produktprüfung erfordern.

EMV-Prüfung: Stellen Sie vor der Computer-Integration sicher, daß Gehäuse, Netzteil und andere Komponenten einen EMV-Test mit Serverplatine und Mikroprozessor aus derselben (oder einer leistungsstärkeren) Familie mit derselben oder einer höheren Taktrate bestanden haben wie der Mikroprozessor auf dieser Serverplatine.

Kennzeichnung des Serverplatinenschaltbildes: Die Kennzeichnung muß in gut lesbarer Form innerhalb des Gehäuses angebracht werden, am besten in derselben Ausrichtung wie die Serverplatine.

Kennzeichnung für E/A-Anschlüsse: Bringen Sie die Kennzeichnung an der E/A-Abschirmung an. Die Aussparungen dienen dem oberen seriellen Anschluß und dem parallelen Anschluß.

Hardware-Mindestanforderungen

Um Schwierigkeiten beim Einbau und mögliche Beschädigung der Platine zu vermeiden, muß das System die nachfolgenden Mindestvoraussetzungen erfüllen. Eine Liste geeigneter Speicher- und Gehäusebauteile finden Sie unter: <http://support.intel.com/support/motherboards/server/STL2/compat.htm>

Prozessor

Mindestens ein Intel® Pentium® III-Prozessor und eine Prozessorabschlußkarte.

Speicher

64 MB PC/133-kompatibles, gepuffertes und ECC-fähiges 3,3-V-SDRAM mit 133 MHz auf 168poligen DIMMs mit goldfarbenen Kontakten.

Netzteil

Mindestens 300 W mit einem Bereitschaftsstrom von 0,8 A bei +5 V (zur Unterstützung von Wake On LAN† [WOL]). Zum Starten der Platine muß Bereitschaftsspannung vorhanden sein.

Installationshinweise

Schnellübersicht zum Einbau

Schritt	Informationen finden Sie in
Einbau des Prozessors	diesem Handbuch
Einbau der Prozessor-Abschlußkarte (bzw. eines zweiten Prozessors)	diesem Handbuch
Einbau des VRM	diesem Handbuch
Einbau von Speicherbausteinen	diesem Handbuch
Abnehmen der Gehäuseabdeckung	Gehäuse-Handbuch
Einbau der E/A-Abschirmung	diesem Handbuch
Justierung der Abstandshalter	diesem Handbuch
Anbringen der Serverplatinenschutzpuffer	diesem Handbuch
Einbau der Serverplatine	diesem Handbuch
Anschluß der Kabel an der Serverplatine	diesem Handbuch und im Gehäuse-Handbuch
Endgültige Fertigstellung des Gehäuses	Gehäuse-Handbuch

Allgemeine Probleme

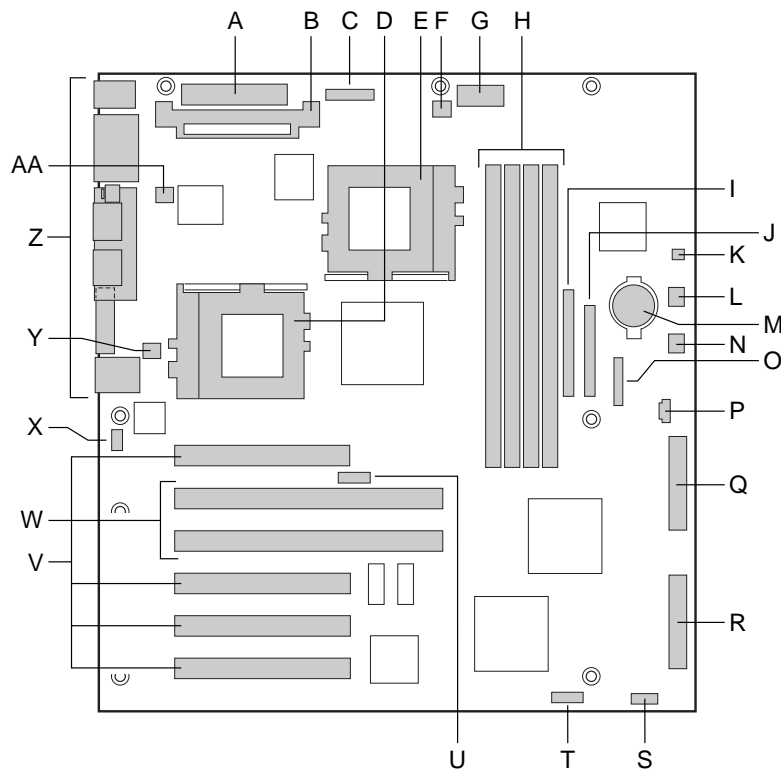
Das System startet beim Einschalten nicht, oder es wird nichts auf dem Bildschirm angezeigt.

- Überprüfen Sie bei einer Einzelprozessor-Konfiguration, ob sich der Prozessor im primären Prozessor-Sockel und die Abschlußkarte im sekundären Prozessor-Sockel befindet (siehe Abbildung der Serverplatten-Komponenten auf Seite 6).
- Der Signalcode 1-3-3-1 bedeutet, der Speicher auf der Platine wird nicht erkannt oder ist fehlerhaft. Entfernen Sie nacheinander die DIMMs, um festzustellen, welches Bauteil Probleme verursacht.
- WOL-Unterstützung ist nur möglich, wenn das Netzteil einen Bereitschaftsstrom von 0,8 A bei +5 V liefert. Ohne Bereitschaftsspannung kann die Platine nicht hochgefahren werden.

Das System funktioniert manchmal, zeigt jedoch ein unregelmäßiges Verhalten.

- Dies beruht in der Regel auf der Verwendung eines zu schwachen Netzteils. Sie sollten ein Netzteil mit mindestens 300 W verwenden.

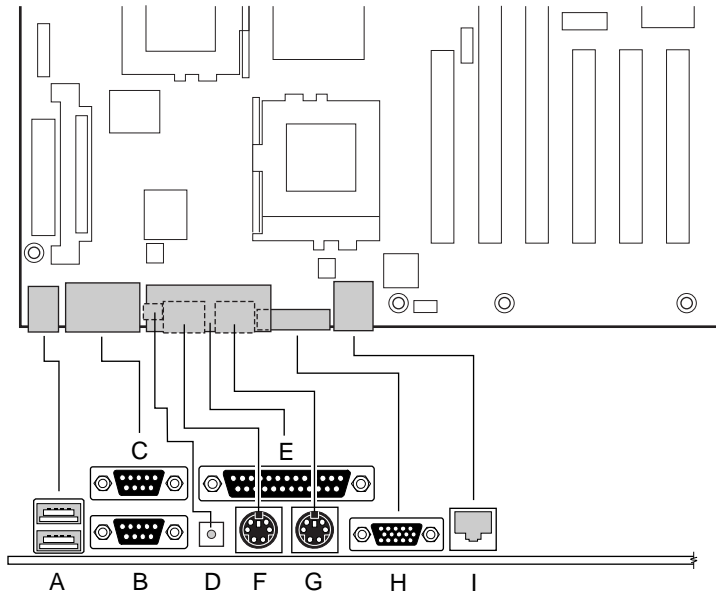
Komponenten der Serverplatine



OM10670

- | | |
|---|--|
| A. Hauptstromstecker (P33) | R. Ultra160/LVD SCSI-Anschluß (P8) |
| B. VRM-Sockel (P32) | S. Steckbrückenblock zur Konfiguration (1L4) (Pins 3-4 können als alternativer Gehäuseschutzanschluß verwendet werden) |
| C. Zusätzlicher Stromanschluß (P34) | T. Konfigurationssteckbrückenblock (1J15) |
| D. Primärprozessor (P13) | U. CPU-Taktfrequenz-Steckbrückenblock (5E1) |
| E. Sekundärprozessor (P14) | V. 33 MHz/32-Bit-PCI-Anschlüsse |
| F. Lüfteranschluß für den Kühler des Prozessorlüfters (P36) | W. 66 MHz/64-Bit-PCI-Anschlüsse |
| G. Stromversorgungs-Signalanschluß (P37) | X. Gehäuseschutzanschluß (Pins 1-2 von 6A) |
| H. DIMM-Steckplätze (P15-P18) | Y. Systemlüfteranschluß FAN1A (P11) |
| I. IDE-Anschluß (P19) | Z. E/A-Anschlüsse |
| J. Diskettenlaufwerkanschluß (P20) | AA. Lüfteranschluß für den Kühler des Prozessorlüfters (P12) |
| K. Lautsprecheranschluß (zweipolig, P31) | |
| L. Systemlüfteranschluß FAN3A (P29) | |
| M. Batterie | |
| N. Systemlüfteranschluß FAN2A (P27) | |
| O. Anschluß für die Frontplatte (P23) | |
| P. Lautsprecheranschluß (P25, vierpolig) | |
| Q. Einseitiger Ultra-SCSI-Anschluß (P9) | |

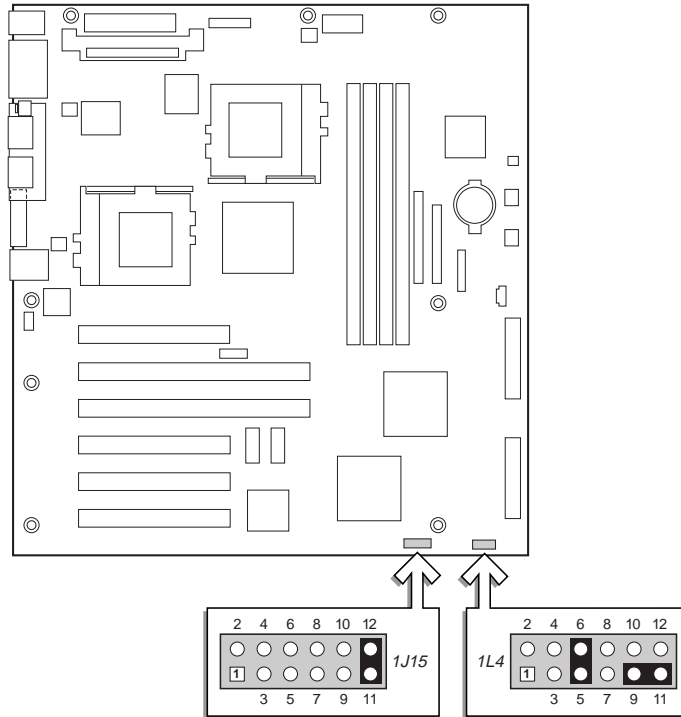
Anschlüsse an der Rückseite



OM10672

- A. USB-Anschlüsse
- B. Anschluß für die serielle Schnittstelle 2
- C. Anschluß für die serielle Schnittstelle 1
- D. NMI-Schalter
- E. Parallelportstecker
- F. Tastaturanschluß
- G. Mausanschluß
- H. Monitoranschluß
- I. Netzwerkanschluß

Steckbrücken



OM10683

Konfigurationssteckbrücke (1J15)

Steckbrücken-name	Pins	Was beim Neustart passiert
CMOS löschen	1-2	Verfügen diese Pins über Steckbrücken, werden die CMOS-Einstellungen beim nächsten Reset zurückgesetzt. Diese Pins sollten im Normalbetrieb keine Steckbrücke haben.
Paßwort-deaktivierung	3-4	Verfügen diese Pins über Steckbrücken, wird das Paßwort beim nächsten Reset zurückgesetzt. Diese Pins sollten im Normalbetrieb keine Steckbrücke haben.
Reserviert	5-6	Reserviert. Diese Pins sollten im Normalbetrieb keine Steckbrücke haben.
Reserviert	7-8	Reserviert. Diese Pins sollten im Normalbetrieb keine Steckbrücke haben.
Reserviert	9-10	Verfügen diese Pins über Steckbrücken, versucht das System eine BIOS-Wiederherstellung. Diese Pins sollten im Normalbetrieb keine Steckbrücke haben.
Reserviert	11-12	Reserviert. Diese Pins müssen im Normalbetrieb mit Steckbrücken versehen sein.

Konfigurationssteckbrücke (1L4)

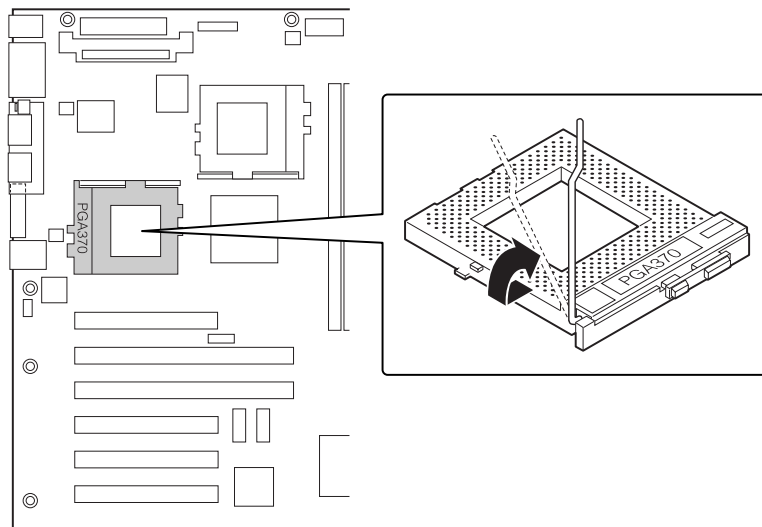
Steckbrückenname	Pins	Was beim Neustart passiert
FRB 3	1-2	Wenn diese Pins über Steckbrücken verfügen, wird FRB deaktiviert.
Gehäuseschutz vordere Abdeckung Sensor	3-4	Alternativer Anschluß an Gehäuseschutzschalter. Bevorzugter Anschluß sind die Pins 1-2 auf Block 6A.
Reserviert	5-6	Reserviert. Diese Pins müssen im Normalbetrieb mit Steckbrücken versehen sein.
Reserviert	7-8	Reserviert. Diese Pins sollten im Normalbetrieb keine Steckbrücke haben.
Reserviert	9-10	Reserviert. Diese Pins sollten im Normalbetrieb keine Steckbrücke haben.
Reserviert	11-12	Reserviert. Diese Pins sollten im Normalbetrieb keine Steckbrücke haben. HINWEIS: Die Pins 9-11 müssen im Normalbetrieb mit Steckbrücken versehen sein.

Hinweise zur Installation

Einbau von Prozessoren

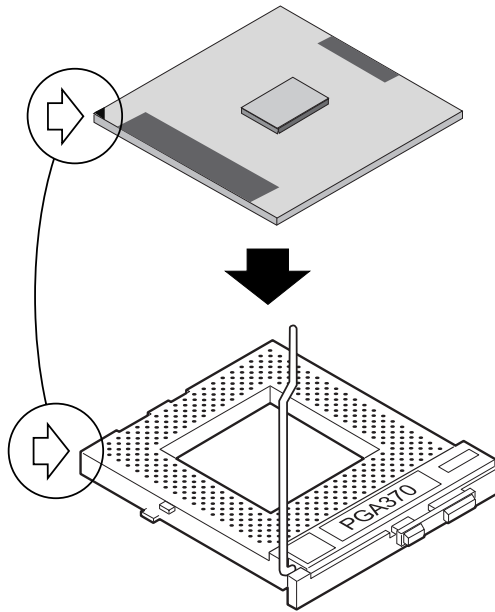
Beim Einbau eines einzigen Prozessors muß im sekundären Prozessorsockel eine Abschlußkarte installiert werden.

- 1 Beachten Sie die Sicherheits- und ESD-Vorsichtsmaßnahmen zu Beginn dieses Dokuments.
- 2 Heben Sie den Sperriegel am Sockel an.



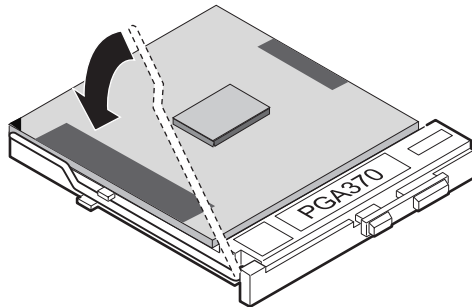
OM10686

- 3** Positionieren Sie den Prozessor so über dem Sockel, daß die Stifte über den entsprechenden Sockelkontakten sitzen. Drücken Sie den Prozessor vorsichtig in den Sockel. Beachten Sie die Prozessor-Taktgeschwindigkeit, um die Steckbrücken korrekt zu setzen.



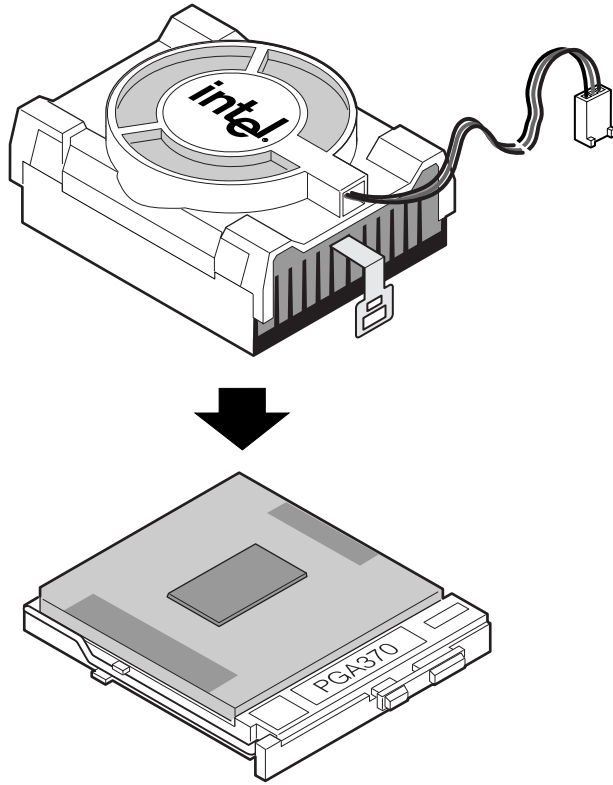
OM08879

- 4** Schließen Sie die Halterung vollständig.



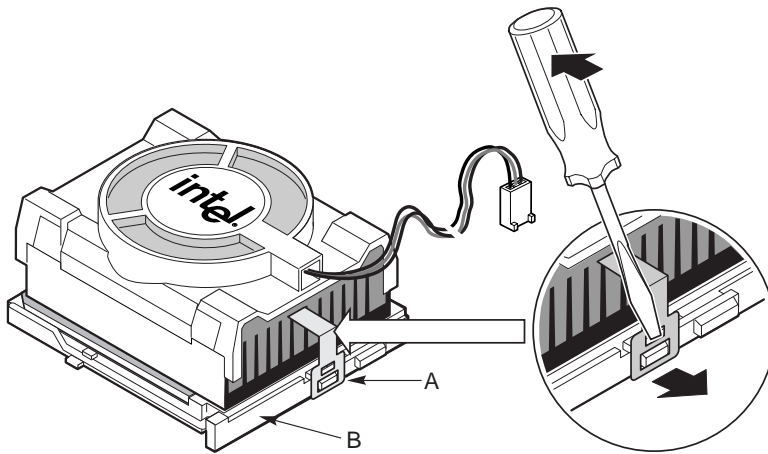
OM08880

- 5 Setzen Sie den Lüfterkühler auf der Oberseite des Prozessors auf.



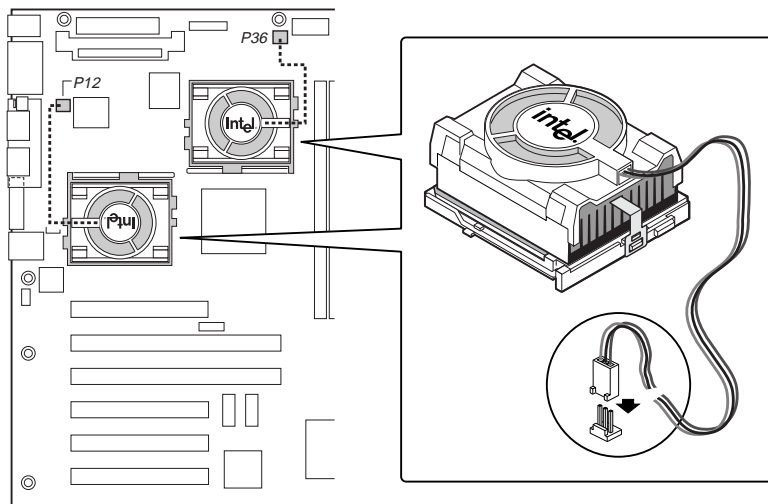
OM10680

- 6 Befestigen Sie die Klammer des Lüfterkühlers am Prozessorsockel. Es empfiehlt sich, zunächst die Seite vom Lüfterkabel entfernt anzubringen. Befestigen Sie dann mit Hilfe eines Schraubendrehers die andere Seite.



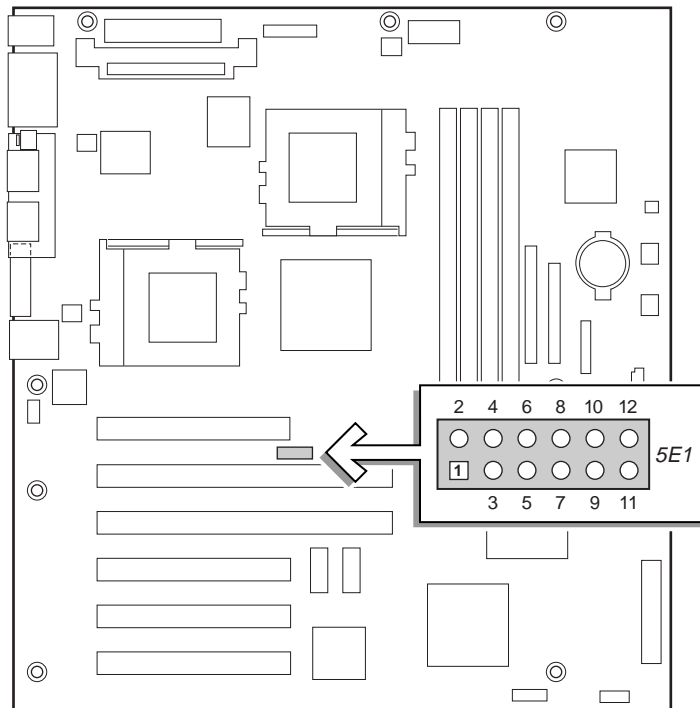
OM10681

- 7 Schließen Sie das Kabel des Prozessorkühlers an den Anschluß für den Prozessorkühler an.



OM10671

- 8 Nach dem Einbau des Prozessors bzw. der Prozessoren müssen Sie die Steckbrückengeschwindigkeit konfigurieren.



OM10674

CPU-Taktfrequenz (5E1)

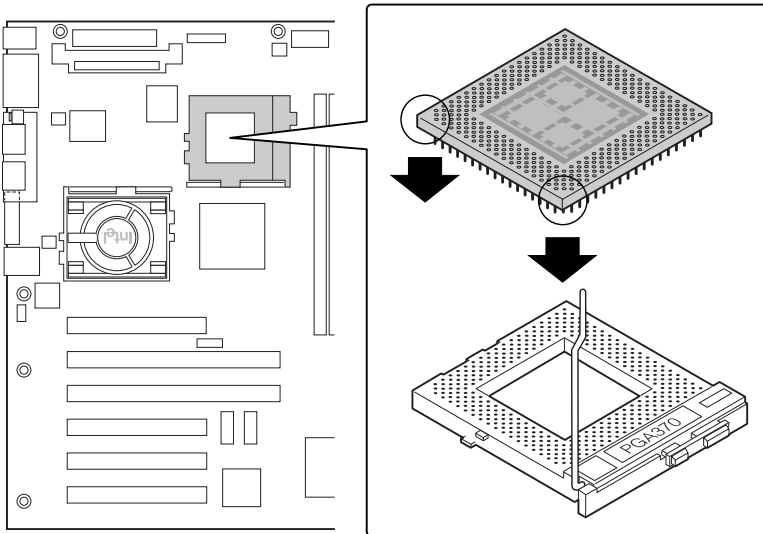
Taktfrequenz der Zentral- einheit	Pins 1-2	Pins 3-4	Pins 5-6	Pins 7-8	Pins 9-10	Pins 11-12
667			✓	✓		
733			✓			
800	✓	✓		✓		
867	✓	✓				
933	✓			✓		
1000	✓					

- 9 Gehen Sie beim zweiten Prozessor ebenso vor. Der Sekundärprozessor muß über die gleiche Taktfrequenz wie der Primärprozessor verfügen und darf maximal eine Stufe von ihm abweichen. Beim Einbau von zwei Prozessoren überspringen Sie den Abschnitt „Installation der Prozessorabschlußkarte“.

Prozessorabschlußkarte installieren

Beim Einbau eines einzigen Prozessors **muß** im sekundären Prozessorsockel eine Abschlußkarte installiert werden. Beim Einbau von zwei Prozessoren überspringen Sie diesen Abschnitt.

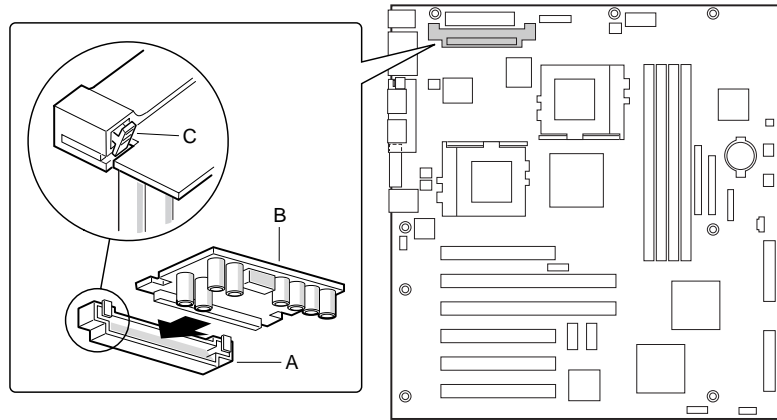
- 1 Heben Sie den Sperrriegel am Sockel an.
- 2 Positionieren Sie die Prozessorabschlußkarte am Sockel so, daß die Stifte über den entsprechenden Sockelkontakten sitzen.
- 3 Schließen Sie die Halterung vollständig.



OM10679

Einbau der Spannungsreglermodule

Bei der Installation von zwei Prozessoren muß ein Spannungsreglermodul (VRM) eingebaut werden. Richten Sie das Modul wie dargestellt aus, und drücken Sie es auf den Anschluß. Achten Sie darauf, daß die Plastikrasten das Modul umfassen.



OM10677

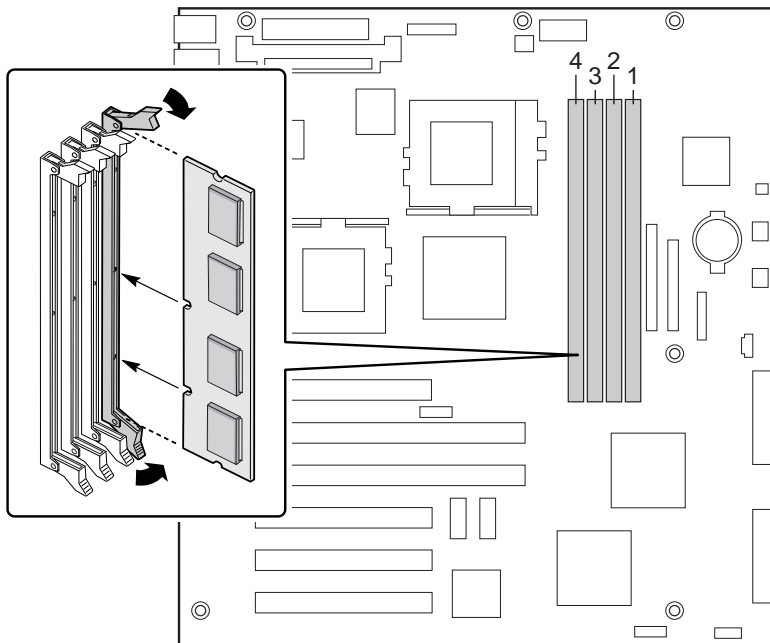
Speicher

Die Serverplatine unterstützt nur PC/133-kompatibles SDRAM. Installieren Sie 64 MB bis 4 GB gepufferten ECC-Speicher, und verwenden Sie bis zu vier Single- oder Double-Banked DIMMs.

DIMMs müssen in der entsprechenden Reihenfolge von Steckplatz 1 bis 4 installiert werden. Zwischen den DIMMs dürfen keine Steckplätze frei bleiben. Steckplatz 1 ist am weitesten von den Prozessoren entfernt.

Die installierten DIMMs müssen alle über dieselbe Geschwindigkeit verfügen und registriert sein. Eine Liste der unterstützten Speichertypen erhalten Sie beim Intel Kundendienst oder auf der Intel Support Website:

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/STL2/compat.htm>



OM10673

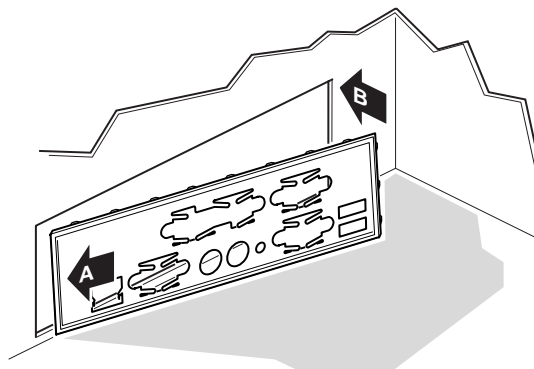
Einbau der E/A-Abschirmung

ANMERKUNG

Im Lieferumfang der Serverplatine ist eine ATX 2,03-kompatible E/A-Abschirmung enthalten. Diese Abschirmung entspricht den Vorschriften zur elektromagnetischen Interferenz (EMI) zur Reduzierung von EMI. Wenn die Abschirmung nicht paßt, fordern Sie bei Ihrem Händler eine Abschirmung mit der richtigen Größe an.

Die Abschirmung paßt in die rechteckige Öffnung in der Nähe des Netzteils an der Gehäuserückseite. Die Abschirmung verfügt über Aussparungen für die E/A-Anschlüsse.

- 1 Bringen Sie die Abschirmung von der Gehäuseinnenseite her an. Halten Sie die Abschirmung so, daß die Aussparungen wie die entsprechenden E/A-Anschlüsse auf der Serverplatine ausgerichtet sind. Stellen Sie sicher, daß sich die Metallfinger innerhalb des Gehäuses befinden.
- 2 Positionieren Sie eine Kante so, daß sich der gepunktete Kabelkanal außerhalb der Gehäusewand und die Klammer der Abschirmung innerhalb der Gehäusewand befinden.
- 3 Halten Sie die Abschirmung an die richtige Stelle, und drücken Sie sie in die Öffnung, bis sie eingerastet ist. Achten Sie darauf, daß die E/A-Abschirmung vollständig einrastet.



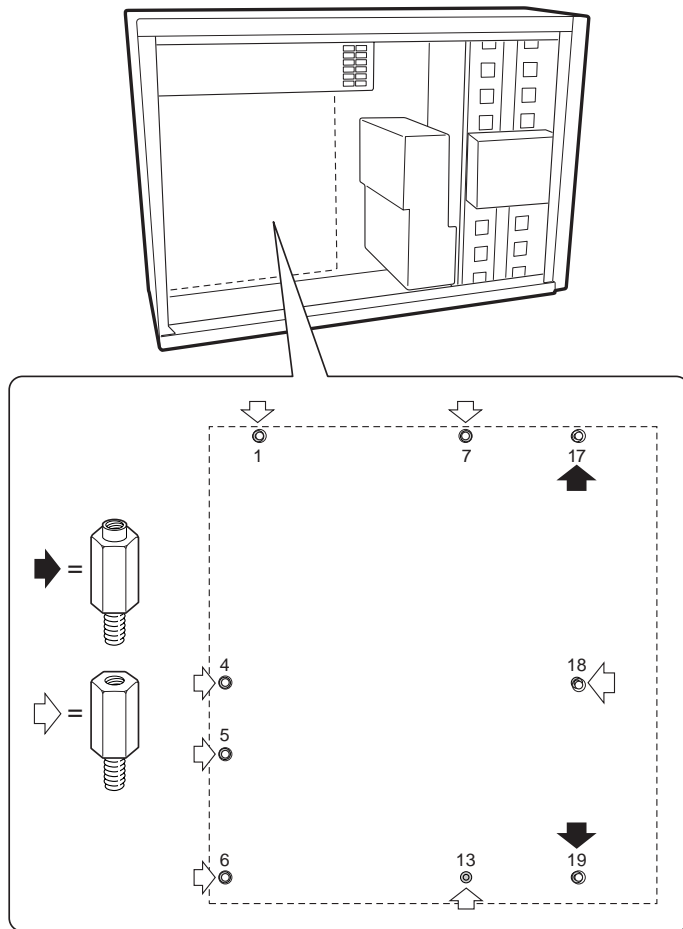
OM10682

- 4 Bringen Sie die E/A-Kennzeichnung an der E/A-Abschirmung an (am Gehäuse außen). Die Aussparungen der Kennzeichnung sind für den oberen seriellen Anschluß und den parallelen Anschluß bestimmt.

Justierung der Abstandshalter

Beim Gehäuse sind u. U. bereits Metallabstandshalter integriert. Diese müssen so angebracht werden, daß sie mit den Bohrlöchern der Serverplatine abschließen. Bei fehlerhafter Justierung der Metallabstandshalter können an der Serverplatine Fehlfunktionen und dauerhafte Schäden auftreten.

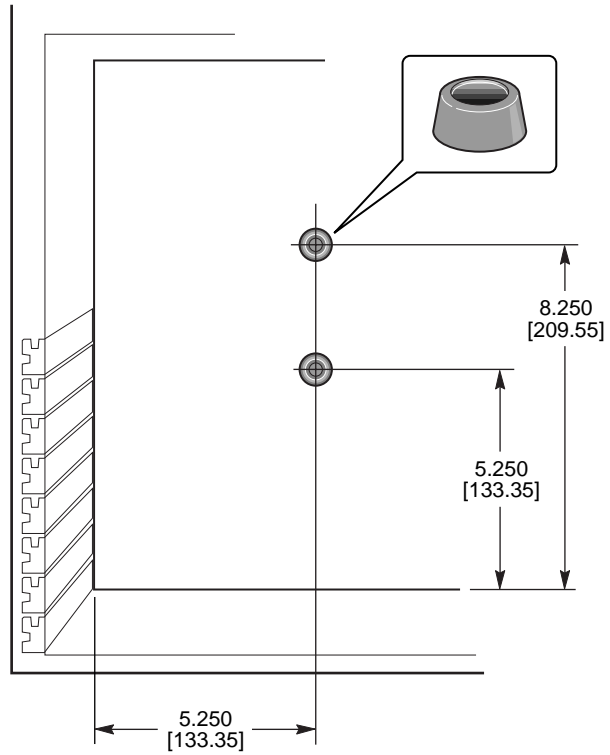
Die folgende Abbildung zeigt das Intel® SC5000 Servergehäuse. Die Abstandshalter im Gehäuse sind in den Bohrlöchern 1, 4, 5, 6, 7, 13, 17, 18 und 19 anzubringen. Die Nummern der jeweiligen Bohrungen sind in das Gehäuseblech eingestanzt. Achten Sie darauf, daß die zwei Abstandshalter in den Bohrungen 17 und 19 angebracht werden. Die Bauart Ihres Gehäuses kann von der Abbildung abweichen.



OM10675

Anbringen der Serverplatinienschutzpuffer

Ziehen Sie das Schutzpapier der zwei selbstklebenden Schutzpuffer ab, und befestigen Sie diese an der Gehäusewand.

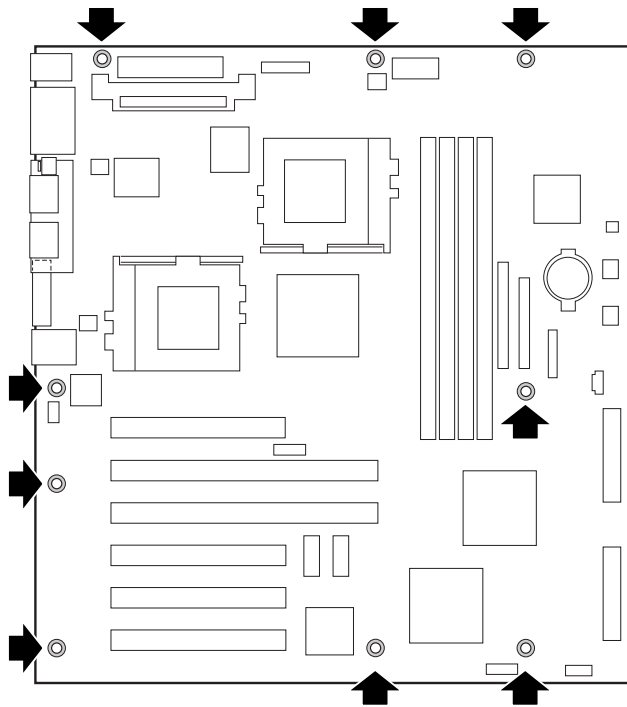


OM10676

Einbau der Serverplatine

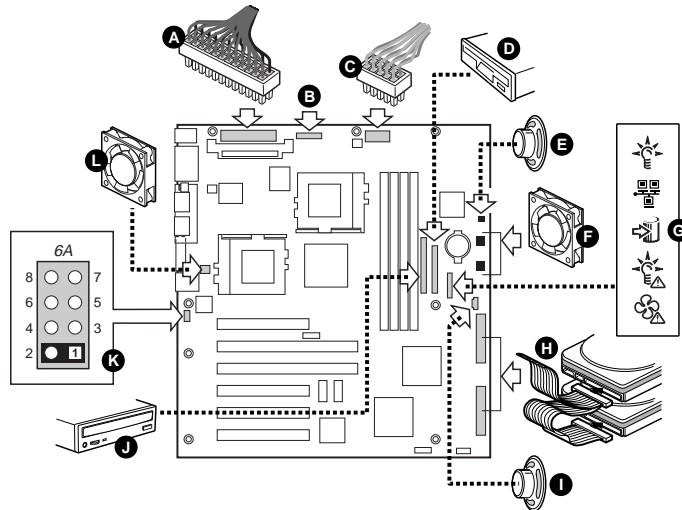
Die zum Einbau der Serverplatine erforderlichen Schrauben sind im Lieferumfang enthalten. Zum Einbau der Serverplatine ist es u. U. erforderlich, die Anordnung von Kabeln neu zu organisieren.

- 1 Bringen Sie die Platine zunächst am E/A-Anschluß des Gehäuses an. Richten Sie die Platine so aus, daß die Bohrungen mit den Abstandshaltern übereinstimmen. Es gibt zwei Abstandshalter, die auf die Bohrungen der Serverplatine abgestimmt sind. Diese beiden Abstandshalter helfen Ihnen bei der korrekten Positionierung der Platine. Achten Sie darauf, daß die E/A-Anschlüsse durch die E/A-Abschirmung ragen. Sehen Sie durch die Bohrlöcher der E/A-Abschirmung, um zu gewährleisten, daß die Metallzungen der E/A-Abschirmung über den USB- und NIC-Anschlüssen und nicht in den Anschlüssen liegen.
- 2 Befestigen Sie eine Schraube in einem der Befestigungslöcher an einem Gewindebolzen. Ziehen Sie die Schraube noch nicht fest.
- 3 Führen Sie die übrigen Schrauben in die Befestigungslöcher und in die Gewindebolzen ein. Achten Sie darauf, daß die Platine ordentlich ausgerichtet ist, und ziehen Sie dann alle Schrauben fest. Beginnen Sie dabei mit den Schrauben in der Mitte der Platine.



OM10684

Anschluß der Kabel



OM10685

- 1 Stecken Sie die Kabel der Hauptstromversorgung (A), des zusätzlichen Stromanschlusses (B, falls vorhanden) sowie des Stromversorgungssignals (C, falls vorhanden) in die Anschlüsse der Serverplatine.
- 2 Schließen Sie das Lautsprecherkabel (E bei zweipoligen Lautsprecherkabeln, I bei vierpoligen Lautsprecherkabeln) am Lautsprecheranschluß (P31 oder P25) der Serverplatine an.
- 3 Verbinden Sie die Gehäuselüfter (F) mit den Lüfteranschlüssen FAN3A (P29) und FAN2A (P27) auf der Serverplatine. Bei Integration eines Intel SC5000-Servergehäuses muß der untere Gehäuselüfter um 180 Grad gedreht werden, so daß das Lüfterkabel an den Anschluß angeschlossen werden kann.
- 4 Verbinden Sie mit dem Frontplattenkabel (G) den SSI-Anschluß auf der Frontplatte mit dem Frontplattenanschluß auf der Serverplatine (P23).



ANMERKUNG

Bei Installation in ein Intel SC5000- oder SR2000-Gehäuse muß das mit der STL2-Serverplatine gelieferte Frontplattenkabel verwendet werden.

- 5 Schließen Sie das Hot-Swap-SCSI-Kabel (H, falls vorhanden) am Ultra160 LVD SCSI-Anschluß (P8) auf der Serverplatine an.
- 6 Schließen Sie das Gehäuseschutzkabel an den Pins 1-2 von Block 6A (K) bzw. an den Pins 3-4 von Steckbrückenblock 1L4 auf der Serverplatine an.

Endgültige Fertigstellung des Gehäuses

Es können nun Laufwerke ins Gehäuse eingebaut werden. Wir empfehlen, Laufwerke erst dann mit Datenkabeln an der Serverplatine anzuschließen, wenn sie vollständig eingebaut sind. Es empfiehlt sich, zuerst den blauen Anschluß am IDE-Kabel mit der Serverplatine zu verbinden, bevor das Kabel des Diskettenlaufwerks angeschlossen wird.

So erhalten Sie Hilfe

World Wide Web

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/STL2>

Telefon

Sprechen Sie mit einem unserer Kundendiensttechniker* (Intel behält sich das Recht vor, die Preise für den Telefonsupport jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern).

In den Vereinigten Staaten: **1-900-555-5800** (Mo.–Fr. 7:00–17:00 Uhr, Do. 7:00–15:00 Uhr PST).

Anrufe werden mit 2,50 US-Dollar pro Minute abgerechnet.

In den Vereinigten Staaten und Kanada: **1-800-404-2284** (Mo.–Fr. 7:00–17:00 Uhr, Do. 7:00–15:00 Uhr PST).

Kreditkarten werden mit 25 US-Dollar pro Anruf abgerechnet.

In Europa:

Englisch: +44-131-458-6847 Deutsch: +44-131-458-6954

Französisch: +44-131-458-6848 Italienisch: +44-131-458-6951

(Mo., Do., Fr. 8:00–17:00 Uhr, Di.+Mi. 8:00–16:00 Uhr)

Kreditkarten werden mit 25 US-Dollar pro Anruf abgerechnet (in lokaler Währung zu einem für Kreditkarten üblichen Wechselkurs, zuzüglich Mehrwertsteuer).

Im asiatisch-pazifischen Raum (Ortszeit Singapur, Okt.-

April: Mo.–Fr. 6:00–16:00 Uhr; April-Okt.: Mo.–Fr.

5:00–16:00 Uhr).

Kreditkarten werden mit 25 US-Dollar pro Anruf abgerechnet.

Australien (Sydney): +1-800-649-931 VR China: +852-2-844-4456

Hongkong: +852-2-844-4456 Singapur: +65-831-1311

Korea: +822-767-2595 Taiwan: +886-2-718-9915

Für alle anderen Länder: Wenden Sie sich an das North American Service Center unter der Telefonnummer **+1-916-377-7000**

(Mo.–Fr. 7:00–17:00 Uhr PST).

Kreditkarten werden mit 25 US-Dollar pro Anruf abgerechnet.

* Oder wenden Sie sich an einen Fachhändler bzw. eine Intel Vertretung in Ihrer Nähe.

Technische Fortbildung und Unterstützung

Wenn Sie im Intel Product Dealer Program (Nordamerika), im Genuine Intel Dealer Program (asiatisch-pazifischer Raum) oder im Intel Product Integrator Program (Europa/Lateinamerika) registriert sind, sind Sie zu technischer Fortbildung und Support berechtigt.

In den Vereinigten Staaten und Kanada: **1-800-538-3373**, Nebenstelle 442 (Mo.–Fr. 5:00–16:00 Uhr PST).

In Europa: Kontaktieren Sie Ihren Händler, oder faxen Sie Ihre Angaben an die Abteilung European Literature unter **+44 (0) 1793 513142**.

In Asien: **+65-831-1379** (Mo.–Fr. 8:30–17:30 Uhr, Ortszeit Singapur) oder per E-Mail an: **APAC_gid@ccm.isin.intel.com**

