

SGI 1100 Server - Benutzerhandbuch

007-4337-001DEU

MITARBEIT

Autoren: Eric Zamost et al.

Abbildungen: Dan Young

Lektorat: Connie Boltz

Produktionsleitung: Karen Jacobson

Mit Beiträgen von Jagdish Bhavsar, Richard Fitzgerald, Jim Gath, Mark Schwenden und Charles Skandalis.

COPYRIGHT

© 2000 Silicon Graphics, Inc. Alle Rechte vorbehalten; das Urheberrecht für bestimmte Teile kann bei Anderen liegen. Dies ist an anderer Stelle vermerkt. Der Inhalt dieser elektronischen Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Silicon Graphics, Inc. weder vollständig noch in Auszügen in beliebiger Form kopiert oder vervielfältigt werden noch in andere Arbeiten einfließen.

INGESCHRÄNKTE RECHTE

Die elektronische (Software-) Version dieses Dokuments wurde privat finanziert; wenn sie innerhalb einer Vereinbarung mit der Regierung der USA oder einem ihrer Vertragspartner erworben wurde, wurde sie als „kommerzielle Computer-Software“ erworben und unterliegt den Bestimmungen der zugehörigen Lizenzvereinbarung, wie in (a) 48 CFR 12.212 der FAR beschrieben; oder, falls sie für Einheiten des Department of Defense bezogen wurde (b) 48 CFR 227-7202 der DoD FAR Zusatzbestimmungen, bzw. allen weiteren Zusätzen. Vertragspartner/Hersteller ist Silicon Graphics, Inc., 1600 Amphitheatre Pkwy 2E, Mountain View, CA 94043-1351, USA.

WARENZEICHEN UND ZITIERTER NAMEN

Silicon Graphics ist ein eingetragenes Warenzeichen, und SGI und das SGI-Logo sind Warenzeichen von Silicon Graphics, Inc. Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds. MS-DOS, Windows, und Windows NT sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Umschlagentwurf: Sarah Bolles, Sarah Bolles Design und Dany Galgani, SGI Technical Publications.

Revisionsübersicht

Version	Beschreibung
001	Dezember 2000 Ursprüngliche Veröffentlichung

Inhalt

Abbildungen	ix
Tabellen	xi
Über dieses Handbuch	xiii
Weitere Publikationen	xiii
Leserkommentare	xiii
1. Systemübersicht und Setup	1
Auspacken und Überprüfen des Servers	2
Physische Spezifikationen und Umgebungsbedingungen	2
Leistungsaufnahme	3
Wärmeentwicklung	3
Wahl des Aufstellungsortes	4
Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite	6
E/A-Anschlüsse und Merkmale der Rückseite	8
Anschließen einer Konsole	9
Einschalten des Systems	9
Probleme beim Startvorgang	10
IPMI (Intelligent Platform Management Interface)	11
Intelligent Platform Management Interface (IPMI)	11
Intelligent Platform Management Bus (IPMB)	12
Intelligent Chassis Management Bus (ICMB)	12
Baseboard Management Controller (BMC)	12
2. Rack-Einbauanleitung	13
Auspacken und Inspizieren des Servers	13
Festlegen des Einbauplatzes	14
Lage der Befestigungsbohrungen in vertikalen Befestigungsleisten des Racks	15
Montageelemente für Rack-Einbau	16

Zusammenbau der Auszüge . . . . .	. 18
Einbauen der Auszüge im Rack . . . . .	. 21
Anbringen von Blechmuttern an Befestigungsleisten des Racks . . . . .	. 24
Vorbereiten des SGI 1100 Servers für den Rack-Einbau . . . . .	. 25
Einbau des SGI 1100 Servers in das Rack . . . . .	. 26
Rack-Stromverteiler . . . . .	. 29
3. Das Setup-Dienstprogramm . . . . .	. 31
Einführung . . . . .	. 31
Aufrufen von Setup . . . . .	. 32
System Information . . . . .	. 34
Product Information . . . . .	. 36
Disk Drives . . . . .	. 37
IDE Channel Type . . . . .	. 38
Onboard Peripherals . . . . .	. 42
Power Management . . . . .	. 44
Boot Options . . . . .	. 47
Date and Time . . . . .	. 51
System Security . . . . .	. 53
Supervisor Password . . . . .	. 53
Einstellen und Ändern des Kennworts . . . . .	. 54
Löschen des Kennworts . . . . .	. 55
Umgehen des Supervisor-Kennworts . . . . .	. 56
User Password . . . . .	. 57
Disk Drive Control . . . . .	. 58
Die Parameter Floppy Drive und Hard Disk Drive . . . . .	. 58
Processor Serial Number . . . . .	. 59
IPMI Configuration (Intelligent Platform Management Interface) . . . . .	. 60
RDM Configuration . . . . .	. 62
Advanced Options . . . . .	. 66
Memory/Cache Options . . . . .	. 67
PnP/PCI Options . . . . .	. 68
CPU Frequency . . . . .	. 71
Load Default Settings . . . . .	. 73

Abort Settings Change	74
Beenden von Setup	74
Index	77

Abbildungen

Abbildung 1-1	Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite	6
Abbildung 1-2	E/A-Anschlüsse und Merkmale der Rückseite	8
Abbildung 2-1	Lage der Befestigungsbohrungen in den vertikalen Befestigungsleisten	15
Abbildung 2-2	Identifizieren der Vorderseite.	18
Abbildung 2-3	Anbringen des vorderen Halters am Auszug	19
Abbildung 2-4	Anbringen des hinteren Halters am Auszug	20
Abbildung 2-5	Befestigen des Auszug-Halters an der vorderen Befestigungsleiste des Racks	21
Abbildung 2-6	Festziehen des Auszug-Halters an der hinteren Befestigungsleiste des Racks	22
Abbildung 2-7	Anbringen von Blechmuttern an Befestigungsleisten des Racks	24
Abbildung 2-8	Befestigen der Schienen am Gehäuse des SGI 1100 Servers	25
Abbildung 2-9	Ausziehen der Rack-Auszüge.	26
Abbildung 2-10	Einschieben des Gehäuses in die Schienen des Racks	27
Abbildung 2-11	Entriegeln der Verriegelungszungen des Auszugs.	28
Abbildung 3-1	Grundlegender Setup-Bildschirm	33
Abbildung 3-2	Erweiterter Setup-Bildschirm	33
Abbildung 3-3	Bildschirm mit Systeminformationen (System Information)	34
Abbildung 3-4	Bildschirm mit Produktinformationen (Product Information)	36
Abbildung 3-5	Bildschirm zu Festplattenlaufwerken (Disk Drives)	37
Abbildung 3-6	Der Bildschirm IDE Primary Channel Master	38
Abbildung 3-7	Der Bildschirm IDE Primary Channel Slave.	41
Abbildung 3-8	Bildschirm zu integrierten Peripheriegeräten (Onboard Peripherals)	42
Abbildung 3-9	Bildschirm zur Energiesparfunktion (Power Management)	44
Abbildung 3-10	Bildschirm zu den Boot-Optionen (Boot Options)	47
Abbildung 3-11	Bildschirm zu Datum und Uhrzeit (Date and Time)	51

Abbildung 3-12	Bildschirm zur Systemsicherheit (System Security)	53
Abbildung 3-13	Bildschirm zum Supervisor-Kennwort (Supervisor Password)	54
Abbildung 3-14	Bildschirm zum Beenden von Setup (Exit Setup)	55
Abbildung 3-15	Bildschirm zum Beenden von Setup (Exit Setup)	56
Abbildung 3-16	Bildschirm zum Benutzerkennwort (User Password)	57
Abbildung 3-17	Bildschirm zur Systemsicherheit (System Security)	58
Abbildung 3-18	Der Bildschirm IPMI Configuration	60
Abbildung 3-19	Der Bildschirm RDM Configuration	62
Abbildung 3-20	Bildschirm mit erweiterten Optionen (Advanced Options)	66
Abbildung 3-21	Bildschirm zu Speicher-/Cache-Optionen (Memory/Cache Options)	67
Abbildung 3-22	Der Bildschirm PnP/PCI Options	68
Abbildung 3-23	Der Bildschirm CPU Frequency	71
Abbildung 3-24	Bildschirm zum Laden der Standardeinstellungen (Load Default Settings)	73
Abbildung 3-25	Bildschirm zum Verwerfen geänderter Einstellungen (Abort Settings Change)	74
Abbildung 3-26	Bildschirm zum Beenden von Setup (Exit Setup)	74
Abbildung 3-27	Bildschirm zum Speichern von Einstellungen (Save Settings)	75

Tabellen

Tabelle 1-1	SGI 1100 Server Physische Spezifikationen und Umgebungsbedingungen	2
Tabelle 1-2	Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite	6
Tabelle 1-3	E/A-Anschlüsse und Merkmale der Rückseite	8
Tabelle 2-1	Platzbedarf von SGI 1100 Server	14
Tabelle 2-2	Montageelemente für Rack-Einbau	16
Tabelle 3-1	System Information-Parameter	34
Tabelle 3-2	Product Information-Parameter	36
Tabelle 3-3	Disk Drives-Parameter	37
Tabelle 3-4	IDE Drive-Parameter	39
Tabelle 3-5	Onboard Peripherals-Parameter	42
Tabelle 3-6	Power Management-Parameter	45
Tabelle 3-7	Boot Options-Parameter	48
Tabelle 3-8	Date and Time-Parameter	52
Tabelle 3-9	Laufwerksteuerung	58
Tabelle 3-10	IPMI Configuration-Parameter	60
Tabelle 3-11	RDM Configuration-Parameter	63
Tabelle 3-12	Memory/Cache Options-Parameter	67
Tabelle 3-13	PnP/PCI Options-Parameter	68
Tabelle 3-14	CPU Frequency-Parameter	71

Über dieses Handbuch

In diesem Handbuch werden die Merkmale des SGI 1100 Servers beschrieben, es enthält eine Anleitung für den Einbau in ein Rack und enthält Informationen zum Setup-Dienstprogramm. Es ist in folgende Kapitel gegliedert:

- Kapitel 1, „Systemübersicht und Setup“
- Kapitel 2, „Rack-Einbauanleitung“
- Kapitel 3, „Das Setup-Dienstprogramm“

Am Ende finden Sie ein Stichwortverzeichnis.

Weitere Publikationen

Wenn Sie auf SGI-Dokumentation zugreifen wollen, besuchen Sie bitte die SGI Technical Publications Library unter <http://techpubs.sgi.com>.

Leserkommentare

Ihre Anmerkungen zur Genauigkeit der technischen Angaben und zu Inhalt und Aufbau dieser Dokumentation werden von SGI gern entgegengenommen. Geben Sie bitte den Titel und die Dokumentnummer des Handbuchs an, auf das sich Ihre Kommentare beziehen. (Bei der Onlineversion befindet sich die Dokumentnummer am Anfang des Handbuchs. Bei gedruckten Handbüchern finden Sie die Dokumentnummer auf jeder Seite am unteren Rand.)

So können Sie mit uns in Kontakt treten:

- Senden Sie eine E-Mail an die folgende Adresse:
techpubs@sgi.com

- Verwenden Sie die Feedback-Möglichkeit auf der Webseite der Technical Publications Library unter:
<http://techpubs.sgi.com>
- Wenden Sie sich an Ihren Kundendienstvertreter, um eine Anfrage in das SGI-System zur Anfragebearbeitung aufnehmen zu lassen.
- Schicken Sie einen Brief an die folgende Adresse:
Technical Publications
SGI
1600 Amphitheatre Pkwy., M/S 535
Mountain View, CA 94043-1351, USA
- Schicken Sie ein Fax an „Technical Publications“ unter der Faxnummer +1 650 932 0801.

Ihre Meinung ist uns wichtig, und wir werden umgehend darauf reagieren.

Systemübersicht und Setup

SGI 1100 ist ein 1U hohes, hoch kompaktes System für Rack-Einbau. Es basiert auf dem PCI-Bus, besitzt eine erweiterte ATX Systemplatine und ist ein Zwei-Prozessor-System. Das System ist uneingeschränkt kompatibel mit den Betriebssystemen Linux, Windows NT 4.0 und Windows 2000 Advanced Server.

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Merkmale des SGI 1100 Servers beschrieben. Es enthält außerdem Informationen zum Setup und ist in folgende Abschnitte gegliedert:

- Auspacken und Überprüfen des Servers
- Physische Spezifikationen und Umgebungsbedingungen
- Wahl des Aufstellungsortes
- Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite
- E/A-Anschlüsse und Merkmale der Rückseite
- Anschließen einer Konsole
- Einschalten des Systems
- IPMI (Intelligent Platform Management Interface)
- Probleme beim Startvorgang

Auspacken und Überprüfen des Servers

Nehmen Sie den Server aus der Transportverpackung und prüfen Sie, ob folgende Teile vorhanden sind:

- System SGI 1100
- SGI 1100 Server-Schnelleinstieg
- SGI 1100 Server Dokumentations-CD
- Ressourcen-CD (enthält Gerätetreiber)
- Rack-Einbausatz

Untersuchen Sie diese Komponenten auf Anzeichen von Transportschäden. Wenn Ihnen Verpackungsinhalte beschädigt erscheinen, machen Sie unverzüglich einen Schadensersatzanspruch bei der Transportfirma geltend.

Bewahren Sie die Kartons und das Verpackungsmaterial auf.

Physische Spezifikationen und Umgebungsbedingungen

Der SGI 1100 Server ist zum Einbau in ein Standard 19-Zoll-Rack vorgesehen. Die Montageanleitung zum Einbau des SGI 1100 Servers in ein 19-Zoll-Rack finden Sie in Kapitel 2, „Rack-Einbauanleitung“.

In Tabelle 1-1 sind die physischen Spezifikationen und Umgebungsbedingungen für das System SGI 1100 Server aufgeführt.

Tabelle 1-1 SGI 1100 Server Physische Spezifikationen und Umgebungsbedingungen

Höhe	1u (1,75 Zoll, 4,45 cm)
Breite	19,0 Zoll (48,25 cm)
Tiefe	21,2 Zoll (53,85 cm)
Gewicht	24,2 lbs. (11 kg), Maximalkonfiguration
Temperatur	+5 °C (41 °F) bis +35 °C (+95 °F) (Betrieb) -10 °C (14 °F) bis +60 °C (+149 °F) (Ruhezustand)

Tabelle 1-1 (Forts.) SGI 1100 Server Physische Spezifikationen und Umgebungsbedingungen

Luftfeuchtigkeit	20% - 80% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Vibration:	
Betrieb (unverpackt)	5 - 16,2 Hz: 0,38 mm (Spitze zu Spitze) 16,2 - 250 Hz: 0,2 G
Außer Betrieb (verpackt)	5 - 27,1 Hz: 0,60 G 27,1 - 50 Hz: 0,4 mm (Spitze zu Spitze) 50 - 500 Hz: 2,0 G

Leistungsaufnahme

Das Netzteil des Servers ist für eine maximale Leistungsausgabe von 200 W Gleichstrom ausgelegt. Die maximale Leistungsaufnahme ist ca. 307 W. Beachten Sie Folgendes:

- Bei einer Netzspannung von 110 V Wechselstrom kann ein System im Betrieb bis zu 2,80 A aufnehmen.
- Bei einer Netzspannung von 220 V Wechselstrom kann ein System im Betrieb bis zu 1,40 A aufnehmen.

Der Einsatz hoch-kompakter 1U-Server stellt bestimmte Anforderungen an die Stromversorgung. Mit folgender einfachen Formel können Sie bei der Installation die Anforderung an die Stromversorgung berechnen:

$(\text{Anzahl der Server}) \times (307 \text{ W}) = \text{Maximale Leistungsaufnahme der Server}$

Wärmeentwicklung

Der Server besitzt folgende Systeme zur Kühlung:

- Lüfterplatine mit drei internen, austauschbaren Lüftern
- Lüftereinsatz für jede CPU (zwei CPUs)
- Ein Netzteil-Lüfter
- Zwei Gehäuselüfter

Ein komplett bestückter SGI 1100 Server erzeugt unter Vollast ungefähr 1047 Btu/h. Messungen der Lufttemperatur im Bereich um den Server können sich zwischen Vorder- und Rückseite um bis zu 25 °C unterscheiden. Der Einsatz mehrerer hoch-kompakter Server führt zu einer beträchtlichen Wärmeentwicklung. Zum Beispiel, 36 Server können unter Vollast beispielsweise 37.692 Btu/h erzeugen.

Wahl des Aufstellungsortes

Der Server arbeitet zuverlässig in normaler Büroumgebung. Wählen Sie einen Aufstellungsort, der folgenden Bedingungen gerecht wird:

- neben einer vorschriftsmäßig geerdeten Netzsteckdose mit drei Kontakten nach folgenden US-Normen:
 - (für USA und Kanada) eine NEMA 5-15R Wandsteckdose für 100-120 V oder eine NEMA 6-15R Wandsteckdose für 200-240 V.
 - in anderen geographischen Bereichen: eine korrekt geerdete Steckdose, die den vor Ort geltenden Richtlinien entspricht.

Hinweis: Bei Rack-Einbau werden oft ein oder mehrere Stromverteiler verwendet. In solchen Fällen wird der SGI 1100 Server an einen Verteiler angeschlossen. Jeder Verteiler muss in diesem Fall an eine geeignete Steckdose angeschlossen werden, die den vor Ort geltenden Richtlinien entspricht.

- Sauber und gegen übermäßige Staubeinwirkung geschützt.
- Gut belüftet und nicht neben Wärmequellen. Die Lüftungsöffnungen des Servers dürfen nicht verdeckt werden.
- Entfernt von Vibrations- und Erschütterungsquellen.
- Abgeschirmt von starken elektromagnetischen Feldern und Interferenzen mit der Stromversorgung, wie sie beispielsweise von Aufzugsanlagen, Kopierern, Klimaanlage, großen Ventilatoren, großen Elektromotoren oder Sendeanlagen für Radio oder Fernsehen sowie von Hochfrequenz-Sicherheitsanlagen erzeugt werden.

- Ausreichend Platz zum Herausziehen der Stromkabel des Servers aus dem Netzteil oder der Wandsteckdose. Dies ist die einzige Möglichkeit, die Stromversorgung des Servers zu unterbrechen.
- Ausreichend Freiraum für Kühlung und Luftstrom.



Vorsicht: In Gebieten, in denen elektrische Stürme auftreten können, sollten Sie während eines elektrischen Sturms Ihr System an einen Überspannungsschutz anschließen und alle Telekommunikationsleitungen trennen.

Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite

Dieser Abschnitt beschreibt die in Abbildung 1-1 dargestellten Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite des SGI 1100 Servers.

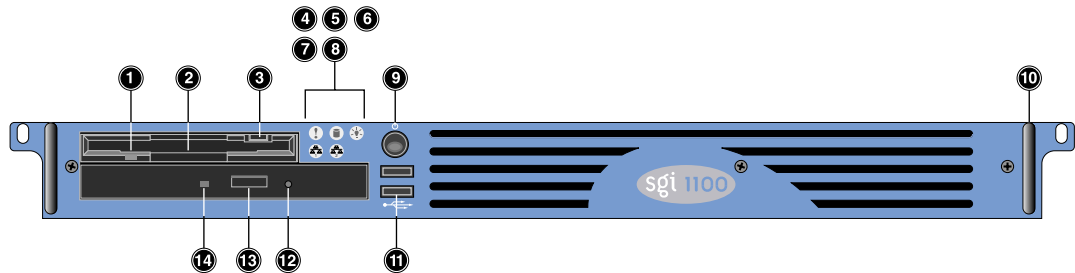


Abbildung 1-1 Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite

Tabelle 1-2 beschreibt die in Abbildung 1-1 dargestellten Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite.

Tabelle 1-2 Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite

Nr.	Komponente
1	LED für Diskettenlaufwerk (schmale Bauweise)
2	Diskettenlaufwerk (schmale Bauweise)
3	Auswurfaste für Diskettenlaufwerk (schmale Bauweise)
4	Ereignis-LED
5	LED für Festplattenaktivität
6	LED für Stromversorgung
7	LED für Netzwerkanschluss 2
8	LED für Netzwerkanschluss 1
9	Netzschalter
10	Metallgriff
11	USB-Anschlüsse (2 Anschlüsse)

Tabelle 1-2 (Forts.) Bedienelemente und Anzeigen an der Gehäusevorderseite

Nr.	Komponente
12	Loch für Notauswurf der CD-ROM (Laufwerk in schmaler Bauweise)
13	Auswurf Taste für CD-ROM (Laufwerk in schmaler Bauweise)
14	LED für CD-ROM (Laufwerk in schmaler Bauweise)

Die Ereignis-LED signalisiert Ereignisse im Zusammenhang mit folgenden Parametern:

- Temperatur, Spannung, Systemlüfter, redundante Stromversorgung, Ansprechen von Sicherungen
- CPU IERR und Thermtrip-Fehler
- Unterbrechung der Verbindung von Systemlüfter oder Netzteil
- Nicht korrigierbarer Speicherfehler (mehrere ECC-Fehler)
- PCI PERR- oder SERR-Fehler.

Wenn alle o.g. Fehler behoben sind, schaltet der Baseboard Management Controller (BMC) die LED normalerweise aus.

Hinweis: Bei BIOS POST Fehlern, PCI-Hot-Plugging-Fehlern und korrigierbaren Speicherfehlern schaltet der BMC die Ereignis-LED normalerweise nicht ein.

E/A-Anschlüsse und Merkmale der Rückseite

Dieser Abschnitt beschreibt die E/A-Anschlüsse und andere Merkmale der Rückseite, die in Abbildung 1-2 abgebildet sind.

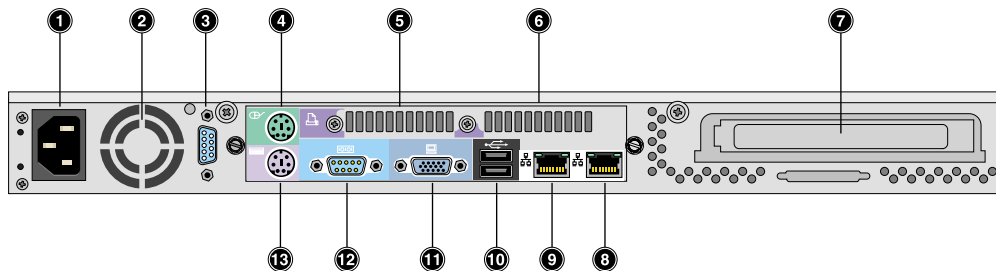


Abbildung 1-2 E/A-Anschlüsse und Merkmale der Rückseite

Tabelle 1-3 beschreibt die E/A-Anschlüsse und Merkmale der Rückseite die in Abbildung 1-2 abgebildet sind.

Tabelle 1-3 E/A-Anschlüsse und Merkmale der Rückseite

Nr.	Komponente
1	Anschluss für Stromversorgung
2	Ventilation
3	Serielle Schnittstelle 2
4	PS/2-Mausanschluss
5	Ventilation
6	Ventilation
7	Halterung für Erweiterungskarte
8	Netzwerkanschluss 2 (RJ-45)
9	Netzwerkanschluss 1 (RJ-45)
10	USB-Anschlüsse (2 Anschlüsse)
11	VGA-Anschluss
12	Serielle Schnittstelle 1
13	PS/2-Tastaturanschluss

Anschließen einer Konsole

Der SGI 1100 Server kann in Verbindung mit einem VGA-Monitor, einer Tastatur (PS/2 oder USB) und einer Maus (PS/2 oder USB) verwendet werden. Nachdem das System konfiguriert wurde, kann es auch ohne Konsolengeräte verwendet werden.

Die verschiedenen Anschlüsse werden im Abschnitt „E/A-Anschlüsse und Merkmale der Rückseite“ auf Seite 8 beschrieben.

Einschalten des Systems

Überprüfen Sie, ob das System ordnungsgemäß installiert ist und alle erforderlichen Kabel angeschlossen sind. Anschließend können Sie das System einschalten, indem Sie den Netzschalter betätigen.

Das System startet, und es wird eine Begrüßungsnachricht angezeigt. Anschließend werden mehrere Meldungen des Selbsttests bei Systemstart (POST — Power On Self Test) angezeigt. Die POST-Meldungen geben Aufschluss darüber, ob das System ordnungsgemäß läuft.

Hinweis: Wenn das System nach dem Betätigen des Netzschalters nicht reagiert oder startet, konsultieren Sie den nächsten Abschnitt, in dem mögliche Ursachen von Startfehlern beschrieben werden.

Zusätzlich zu den POST-Meldungen können Sie die ordnungsgemäße Funktion des Systems anhand der folgenden Indikatoren bestimmen:

- Die LED für Stromversorgung an der Gehäusevorderseite leuchtet (grün).
- Die Tastatur-LEDs für Num Lock, Scroll Lock und Caps Lock leuchten kurz auf.

Probleme beim Startvorgang

Wenn das System nach dem Einschalten nicht startet, überprüfen Sie ob folgende Faktoren möglicherweise die Fehlerursache darstellen.

- Das externe Netzkabel ist möglicherweise nicht richtig verbunden. Überprüfen Sie die Verbindung des Netzkabels zwischen der Stromquelle und der Netzkabel-Anschlussbuchse auf der Gehäuserückseite. Stellen Sie sicher, dass alle Kabel ordnungsgemäß mit den zugehörigen Stromquellen verbunden sind.
- Die Wandsteckdose liefert keinen Strom. Wenden Sie sich an einen Elektriker, um die Steckdose zu überprüfen.

Hinweis: Sollte Ihr System trotz dieser Maßnahmen nicht starten, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an einen qualifizierten Techniker.

IPMI (Intelligent Platform Management Interface)

IPMI ist ein offener Standard für Schnittstellen zur Hardware-Verwaltung. Dieser Standard beschreibt eine Architektur, die festlegt, wie einzelne Geräte mit der CPU auf standardisierte Weise kommunizieren können.

Unter IPMI kommuniziert die CPU nur ein Ereignis mit dem IPMI-Ereignisprotokoll. Die CPU fragt nur ab, was sich seit der letzten Abfrage geändert hat. Jedes Gerät kommuniziert direkt über IPMI mit dem Ereignisprotokoll, das dazu dient, alle Status-Ereignisse eines Geräts fortlaufend aufzuzeichnen. Dies vereinfacht die Routine zum Umgang mit Agenten. Das System benötigt nur einen einzigen Agenten und muss nicht verändert werden, wenn beispielsweise anstelle von fünf gemanagten Komponenten sechs angeschlossen werden. Und das System muss die Art und Weise, auf die die CPU das Ereignisprotokoll abfragt, nicht verändern, wenn ein neues Gerät hinzukommt. Die Abfrage erfolgt immer gleich, egal ob ein oder 100 Geräte angeschlossen sind. IPMI minimiert die CPU-Belastung, wodurch sich die Systemleistung insgesamt verbessert.

Im Folgenden werden die vier Elemente von IPMI genannt. Sie werden in den nachfolgenden Abschnitten einzeln beschrieben:

- Intelligent Platform Management Interface
- Intelligent Platform Management Bus
- Intelligent Chassis Management Bus
- Baseboard Management Controller

Intelligent Platform Management Interface (IPMI)

IPMI ist die Spezifikation des Befehlssatzes des Management-Controllers, einschließlich der Befehlssätze für Sensoren, für Ereignisprotokolle und für Zugriff auf den Sensordatenreport. IPMI umfasst außerdem die Spezifikation der Datenformate, einschließlich Sensordatenberichte, Ereignisprotokolleinträge und Daten des FRU-Inhaltsverzeichnis. IPMI ist außerdem der Name für die gesamte Standardisierungsanstrengung.

Intelligent Platform Management Bus (IPMB)

IPMB ist der I2C-basierte, Multi-Master-Bus, der für gehäuseinterne Kommunikation mit „Satellit“-Management-Controllern verwendet wird. Hier können dem IPMI-Standard Sensoren und Karten für IPMI-Bus-Zugriff hinzugefügt werden.

Intelligent Chassis Management Bus (ICMB)

ICMB ist der auf RS-485 aufbauende Management-Bus zwischen mehreren Gehäusen. Er basiert auf IPMB. Er wird für allgemeine Gehäusefunktionen und Notfall-Management-Funktionen verwendet, einschließlich Steuerung des Einschaltzustands, Zurücksetzen, Gehäusestatus, Ereignisse und FRU-Verzeichnis.

Baseboard Management Controller (BMC)

BMC wird verwendet, um die Temperatur und Spannung der Systemplatine zu überwachen und das Systemereignisprotokoll und die geordnete Speicherung der Sensordaten zu verwalten. Es dient als System-Software-Schnittstelle zum IPMB.

Rack-Einbauanleitung

Dieses Kapitel enthält eine Anleitung zum Einbau des SGI 1100 Servers in ein SGI 19-Zoll-Rack.

Der SGI 1100 Server besitzt zwar kein großes Gewicht, der Einbau in ein Rack kann jedoch ein wenig umständlich sein. Aus diesem Grund wird empfohlen, diese Arbeit zu zweit durchzuführen.

Hinweis: Wenn Sie einen SGI 1100 Server in einem bestimmten Einbauplatz eines SGI 19-Zoll-Racks einbauen möchten, ist es möglicherweise notwendig, einen Stromverteiler (PDU — Power Distribution Unit) auszubauen, um einen besseren Zugang zu bestimmten Schienen-Befestigungsschrauben zu erreichen.

Auspacken und Inspizieren des Servers

Nehmen Sie den Server aus der Transportverpackung und prüfen Sie, ob das gesamte Zubehör vorhanden ist: Inspizieren Sie die Transportverpackung auf Zeichen von Transportschäden. Sollte die Transportverpackung beschädigt sein, machen Sie ein Foto als Beleg. Bewahren Sie die beschädigte Verpackung und das Verpackungsmaterial auf, nachdem Sie den Inhalt entnommen haben.

Inspizieren Sie den Server und das Zubehör auf Zeichen für Schäden. Wenn Ihnen der Inhalt beschädigt erscheint, müssen Sie Ihre Schadensersatzansprüche umgehend beim Transportdienst anmelden.

Festlegen des Einbauplatzes

In Tabelle 2-1 ist der Platzbedarf eines SGI 1100 Servers in einem SGI Rack aufgeführt.

Tabelle 2-1 Platzbedarf von SGI 1100 Server

Höhe	1u (1,75 Zoll, 4,45 cm)
Breite	19,0 Zoll (48,25 cm)
Tiefe	21,2 Zoll (53,85 cm)
Gewicht	24,2 lbs. (11 kg), bei Maximalkonfiguration
Erforderlicher Freiraum	min. 25" (63,5 cm) für Wartungsarbeiten am Gehäuse an der Vorderseite
Erforderlicher Freiraum	min. 20" (50,8 cm) zum Öffnen der Rack-Tür an der Rückseite
Erforderlicher seitlicher Freiraum	kein

Montageelemente für Rack-Einbau

Die in Tabelle 2-2 aufgeführte Hardware wird verwendet, um einen SGI 1100 Server in ein SGI 19-Zoll-Rack einzubauen.

Tabelle 2-2 Montageelemente für Rack-Einbau




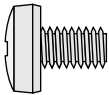

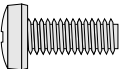



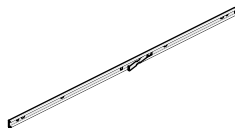
Abbildung	Bezeichnung	Stückzahl	Verwendung
	Schraube M4 x L8	12	Zur Befestigung der Auszüge an ihren Haltern.
	Sprengring M4	12	Zur Befestigung der Auszüge an ihren Haltern.
	Mutter M4	12	Zur Befestigung der Auszüge an ihren Haltern.
	Schraube M6 x L10	8	Zur Befestigung der Auszug-Halter an den Befestigungsleisten des Racks.
	Blechnutter 10-32	2	Enthält das Innengewinde zur Befestigung der SGI 1100 Server Frontabdeckung an den Befestigungsleisten des Racks.
	Schraube 10-32 x 0,5"	2	Zum Verschrauben der SGI 1100 Server Frontabdeckung mit der Blechnutter.
	Schraube M4 x L5	8	Zur Befestigung der Komponentenschiene am System.

Tabelle 2-2 (Forts.) Montageelemente für Rack-Einbau

Abbildung	Bezeichnung	Stückzahl	Verwendung
	Auszug	2	Ermöglicht es, das Gehäuse des SGI 1100 Servers aus dem Rack zu ziehen. (Der linke und rechte Auszug unterscheiden sich nicht.)
	Halter	4	Zur Befestigung des Auszugs an vertikalen Befestigungsleisten des Racks. (Die vier Halter [rechts vorn, rechts hinten, links vorn und links hinten] unterscheiden sich nicht.)
	Gehäuseschiene	2	Wird am Gehäuse des SGI 1100 Servers angebracht. (Die linke und rechte Schiene unterscheiden sich nicht.)

Hinweis: Der Rack-Einbausatz kann weitere Teile enthalten, beispielsweise Absatzscheiben zur Verwendung mit Racks bestimmter Hersteller. Diese zusätzlichen Teile werden beim Einbau des SGI 1100 Servers in ein SGI Rack nicht verwendet.

Zusammenbau der Auszüge

So werden die Auszüge zusammengebaut:

1. Ziehen Sie eine Gehäuseschiene von einem der Auszüge ab (Tabelle 2-2 enthält Abbildungen der beiden Bauteile). Um die Schiene komplett abzuziehen, müssen Sie eine Sperrzunge drücken, siehe dazu Abbildung 2-11.
2. Schieben Sie den Auszug wieder zusammen.
3. Stellen Sie fest, welches die Vorderseite des Auszugs ist. Der in Abbildung 2-2 dargestellte Pfeil zeigt nach vorn.

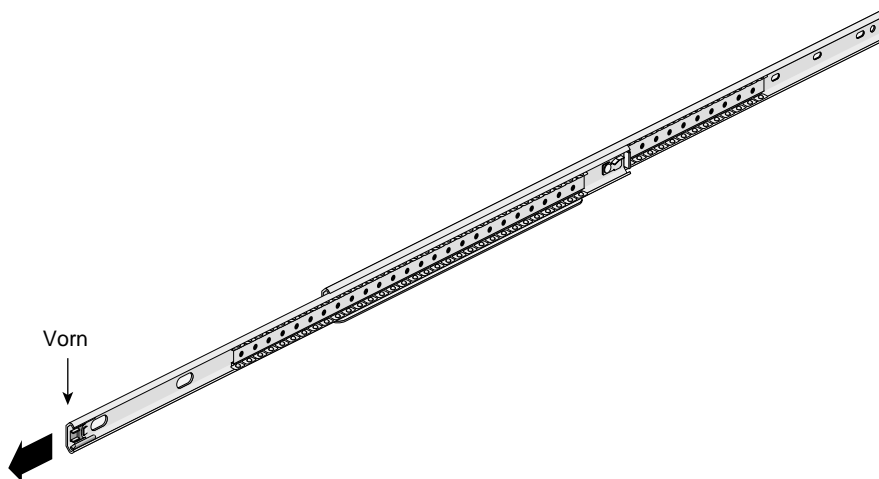


Abbildung 2-2 Identifizieren der Vorderseite

4. Stecken Sie eine der M4xL8-Schrauben (siehe Tabelle 2-2) durch das runde Loch in der Vorderseite des Auszugs und dann durch das runde Loch in einem der Halter (wie in Abbildung 2-3 dargestellt). Um an das vordere Loch heranzukommen, müssen Sie die Schiene leicht ausziehen.
5. Schieben Sie einen der M4-Sprengringe über die Schraube, und ziehen Sie Alles mit einer M4-Mutter (siehe Tabelle 2-2) normal fest.
6. Schieben Sie den Auszug wieder zusammen, und stecken Sie dann zwei M4xL8-Schrauben durch die beiden Langlöcher des Auszugs und durch die Schlitze des Halters (wie in Abbildung 2-3 dargestellt).
7. Bringen Sie bei jeder Schraube einen M4-Sprengring und danach je eine M4-Mutter an, und ziehen Sie sie normal fest.

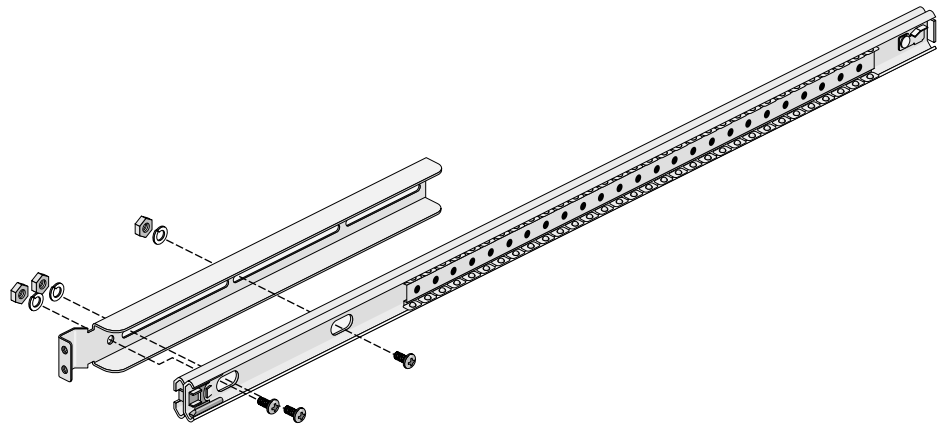


Abbildung 2-3 Anbringen des vorderen Halters am Auszug

8. Ziehen Sie den Auszug ungefähr halb aus.
9. Stecken Sie drei M4xL8-Schrauben durch die drei Langlöcher im hinteren Bereich des Auszugs und dann durch die beiden hinteren Schlitzlöcher im Halter (siehe Abbildung 2-4). Stecken Sie keine Schrauben durch die runden Löcher hinten in dem Halter.
10. Bringen Sie bei jeder Schraube einen M4-Sprengring und danach je eine M4-Mutter an, ziehen Sie die Muttern jedoch nur leicht fest (sie werden später angezogen).

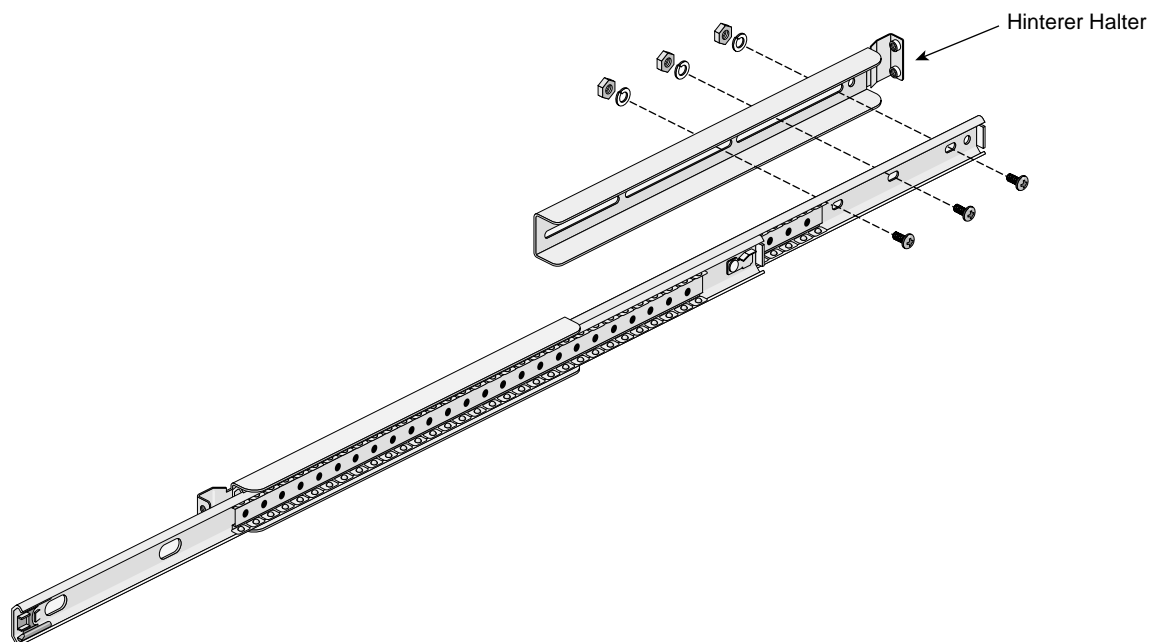


Abbildung 2-4 Anbringen des hinteren Halters am Auszug

11. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 10 für den zweiten Auszug. Verwenden Sie dazu die beiden noch freien Halter.

Einbauen der Auszüge im Rack

So werden die beiden Auszüge in einem SGI Rack eingebaut:

1. Nehmen Sie einen zusammengebauten Auszug, und richten Sie den vorderen Halter mit den beiden unteren Löchern des ausgewählten Einbauplatzes in der linken vorderen Befestigungsleiste des Racks aus.
2. Ziehen Sie den Halter mit zwei M6xL10-Schrauben (siehe Tabelle 2-2) an der Befestigungsleiste des Racks (siehe Abbildung 2-5) fest.

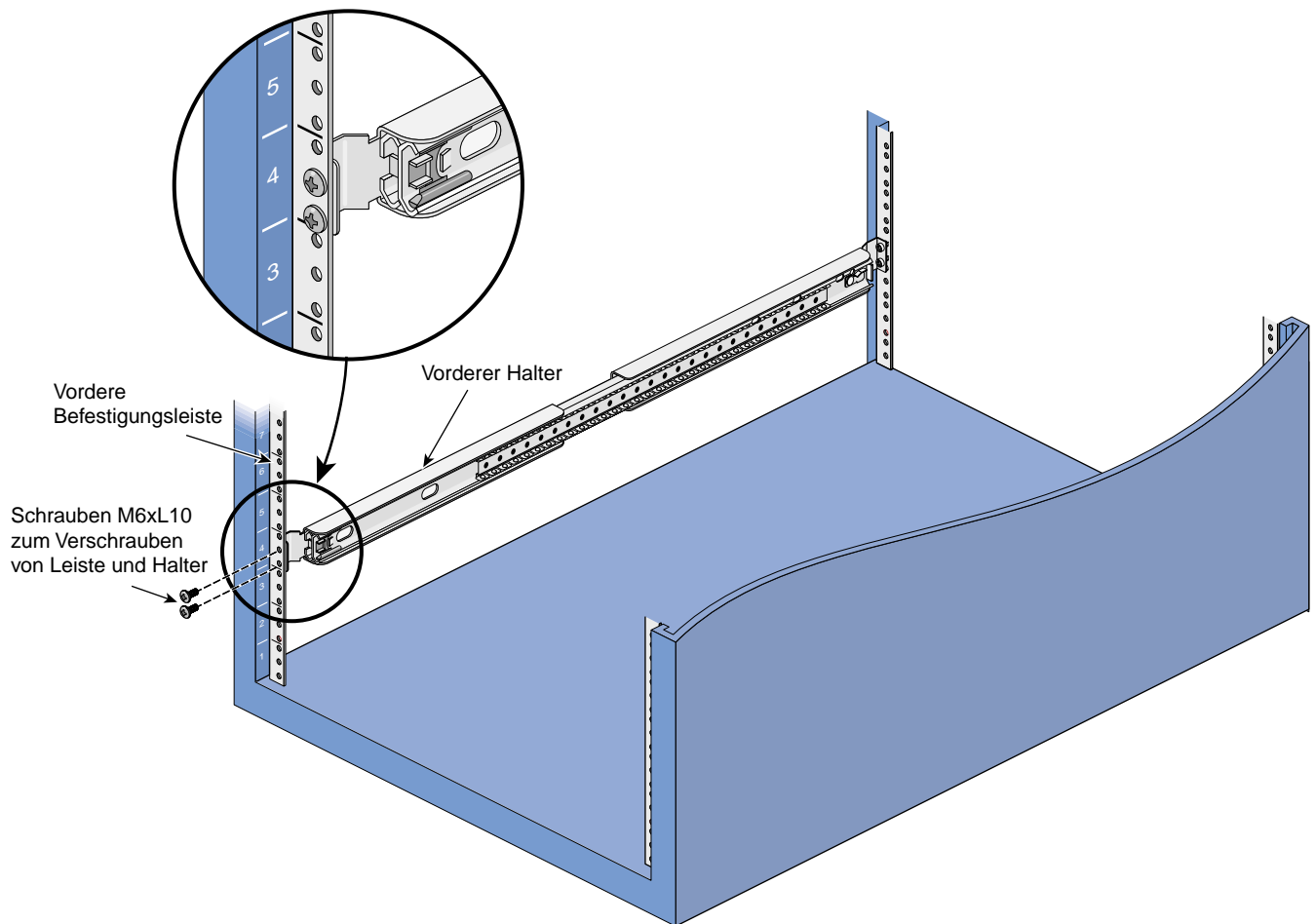


Abbildung 2-5 Befestigen des Auszug-Halters an der vorderen Befestigungsleiste des Racks

3. Richten Sie den hinteren Halter mit den beiden unteren Löchern des zugehörigen Einbauplatzes in der linken hinteren Befestigungsleiste des Racks aus.
4. Ziehen Sie den Halter mit zwei M6xL10-Schrauben an der Befestigungsleiste des Racks fest (siehe Abbildung 2-6).

Hinweis: Beim Einbau in bestimmte Einbauplätze des SGI-Racks müssen Sie möglicherweise einen Stromverteiler (PDU — Power Distribution Unit) ausbauen, um die Schrauben der hinteren Befestigungsleiste des Racks erreichen zu können.

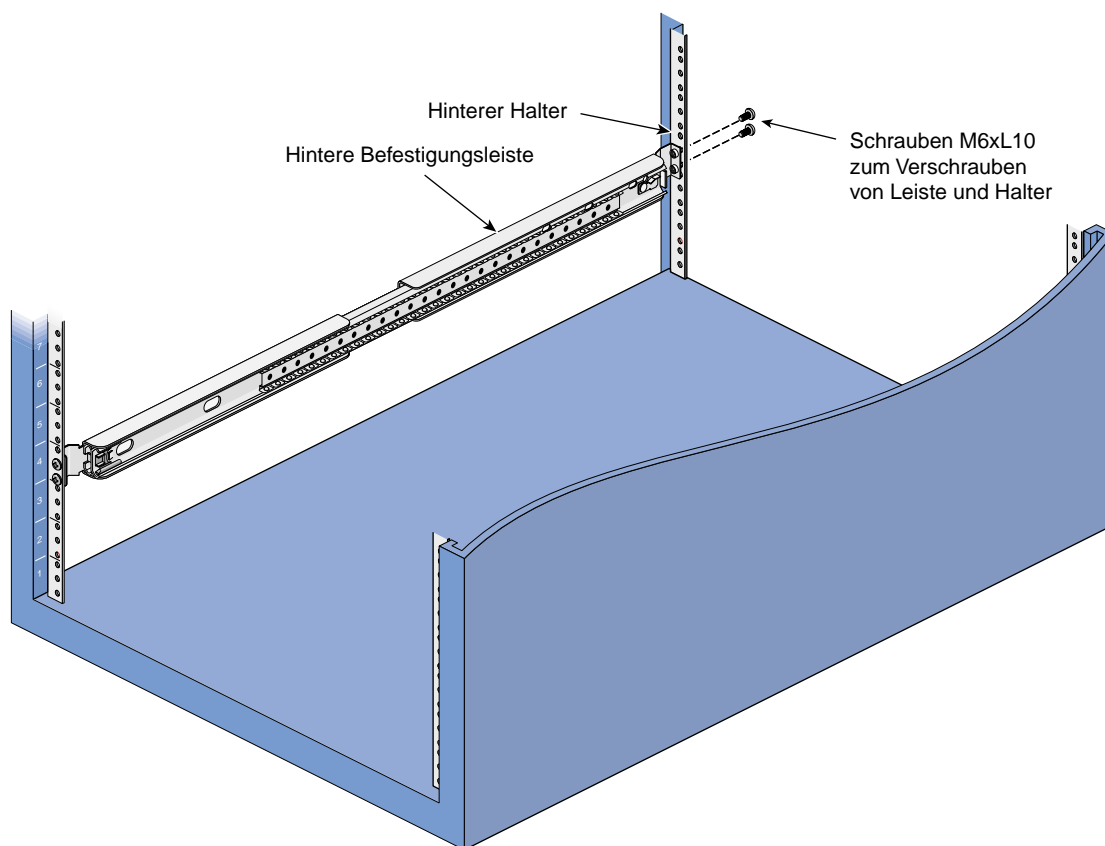


Abbildung 2-6 Festziehen des Auszug-Halters an der hinteren Befestigungsleiste des Racks

5. Wenn der vordere und der hintere Halter an den Befestigungsleisten des Racks montiert sind, ziehen Sie die drei hinteren Schrauben an, die Sie beim Anbringen des hinteren Halters am Auszug nur lose befestigt haben.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5, um den zweiten Auszug an der rechten Befestigungsleiste zu montieren.

Anbringen von Blechmuttern an Befestigungsleisten des Racks

Blechmutter (siehe Tabelle 2-2) werden verwendet, um Geräte mit den vertikalen Befestigungsleisten des Racks zu verschrauben.

Bringen Sie die beiden Blechmutter an, indem Sie jede über eine der freien Befestigungsbohrungen in der vorderen Befestigungsleisten des ausgewählten Einbauplatzes schieben (eine über die rechte vordere Befestigungsleiste, eine über die linke vordere Befestigungsleiste). Dies ist in Abbildung 2-7 dargestellt.

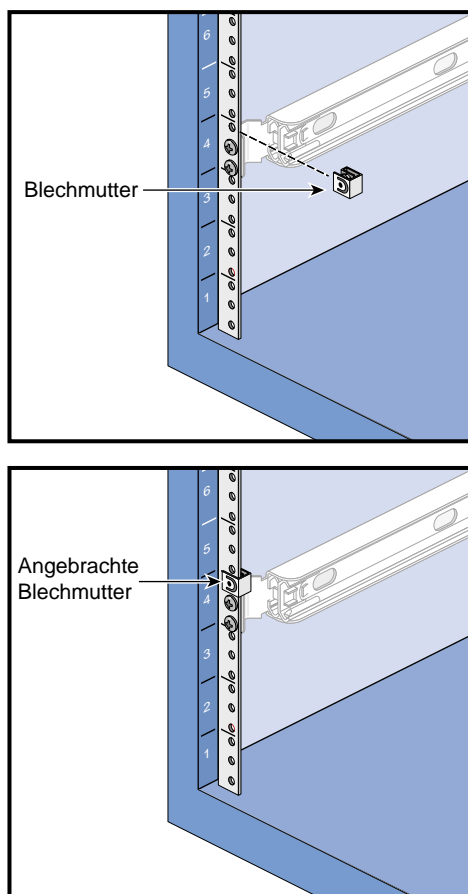


Abbildung 2-7 Anbringen von Blechmuttern an Befestigungsleisten des Racks

Vorbereiten des SGI 1100 Servers für den Rack-Einbau

So bereiten Sie den SGI 1100 Server für den Rack-Einbau vor:

1. Verwenden Sie die M4xL5-Schrauben (siehe Tabelle 2-2), um eine der Gehäuseschienen an der rechten Seite des SGI 1100 Servergehäuses zu befestigen. Vergewissern Sie sich, dass die Schiene richtig herum montiert ist, (beachten Sie dazu Abbildung 2-8).

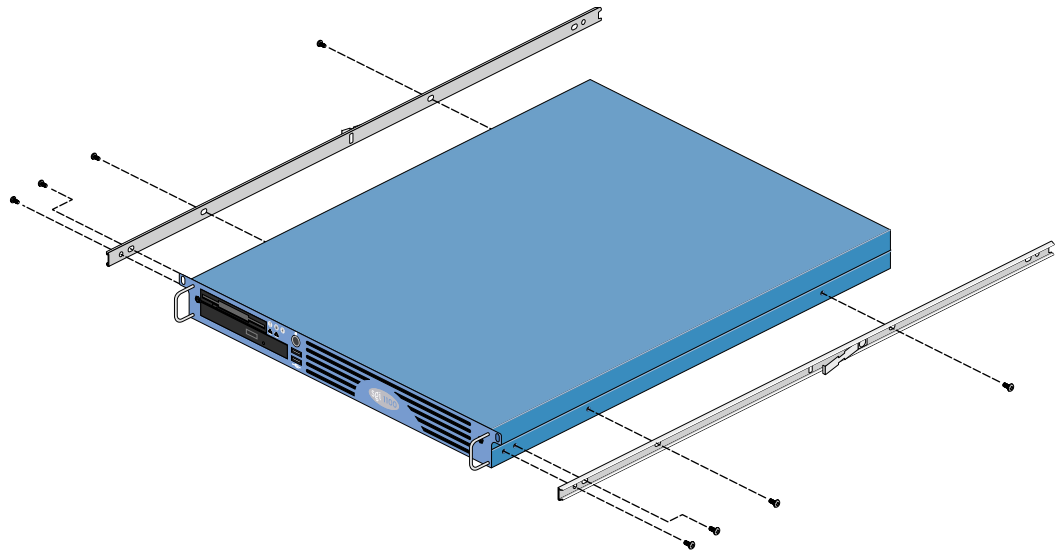


Abbildung 2-8 Befestigen der Schienen am Gehäuse des SGI 1100 Servers

2. Wiederholen Sie Schritt 1, und befestigen Sie diesmal die zweite Schiene an der linken Gehäusesseite des SGI 1100 Servers.

Einbau des SGI 1100 Servers in das Rack

So bauen Sie den SGI 1100 Server in das Rack ein:

1. Ziehen Sie den rechten und den linken Auszug des Racks vollständig aus (siehe Abbildung 2-9). Beide rasten ein, wenn sie vollständig ausgezogen wurden.

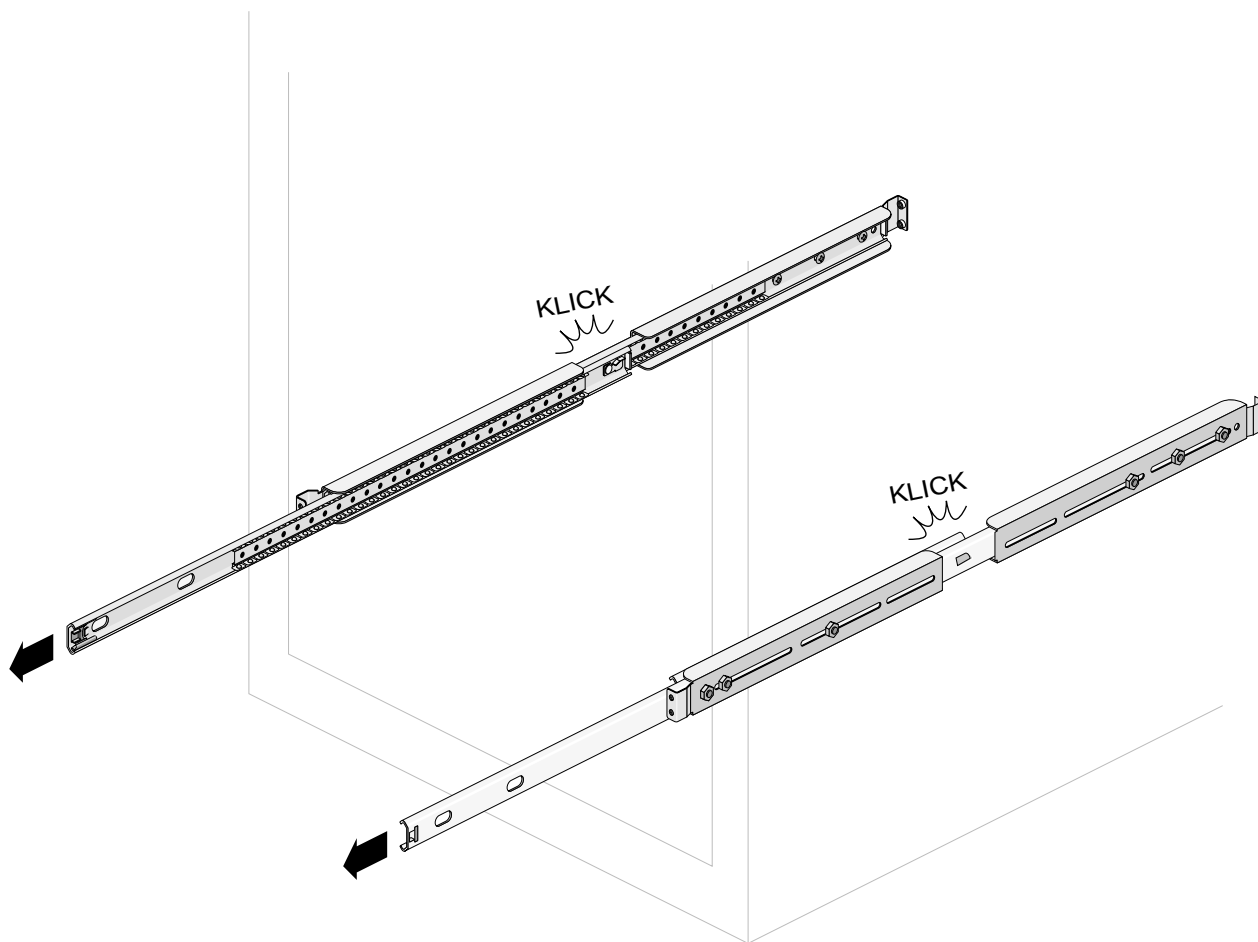


Abbildung 2-9 Ausziehen der Rack-Auszüge

2. Schieben Sie das Gehäuse des SGI 1100 Servers vollständig in die ausgezogenen Auszüge (siehe Abbildung 2-10). Wenn das Gehäuse vollständig eingeschoben wurde, rastet es in beide Auszüge ein.

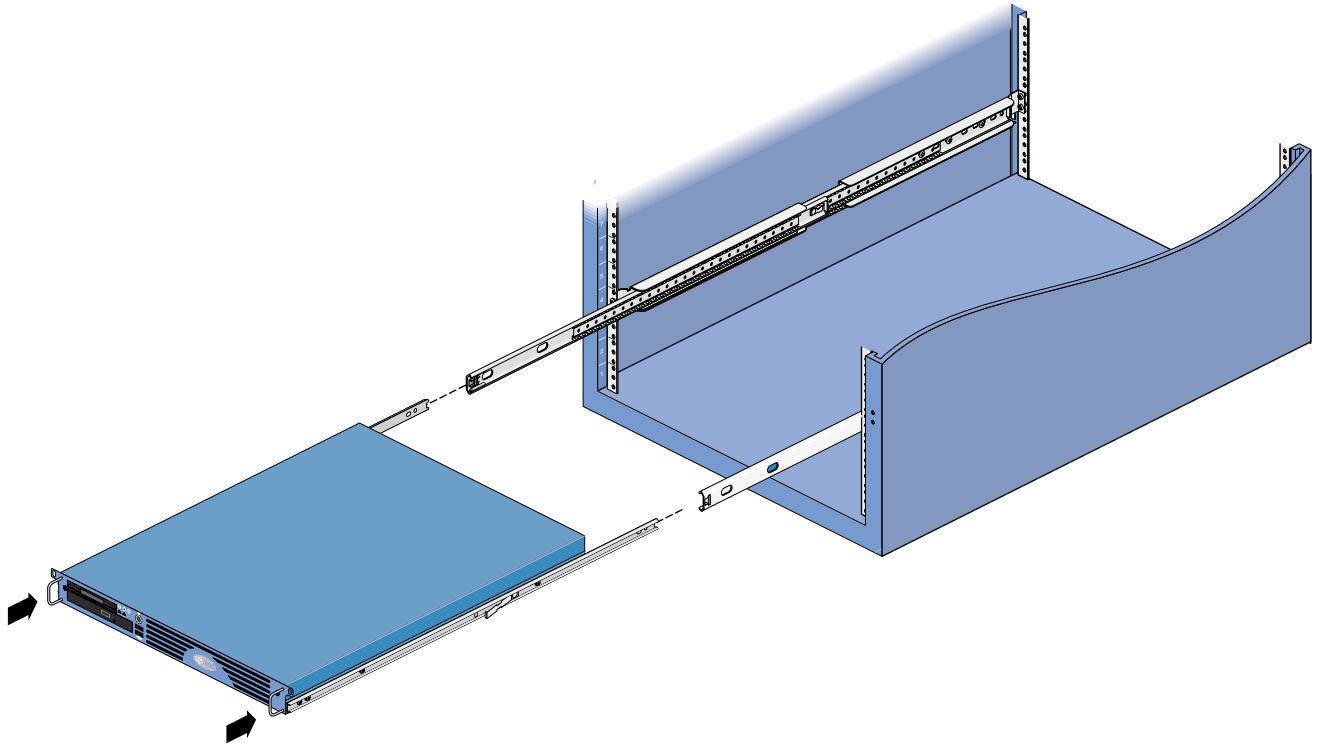


Abbildung 2-10 Einschieben des Gehäuses in die Schienen des Racks

3. Lösen Sie die Verriegelungen auf beiden Seiten des Gehäuses, und schieben Sie das Gehäuse in das Rack (siehe Abbildung 2-11). Die Auszüge sind beim ersten Einschieben in das Rack vermutlich etwas schwer gängig. Dies liegt daran, dass die Lagerkäfige in den Auszügen noch nicht zentriert sind. Nachdem das Gehäuse einmal komplett vor und zurück geschoben wurde, erfolgt die Bewegung wesentlich sanfter.

Vorsicht: Wenn das Gehäuse ungefähr halb eingeschoben ist, verhindern die inneren Zungen des Auszugs ein Weiterbewegen, geben die Sperrung dann jedoch unvermittelt auf. Seien Sie darauf vorbereitet.

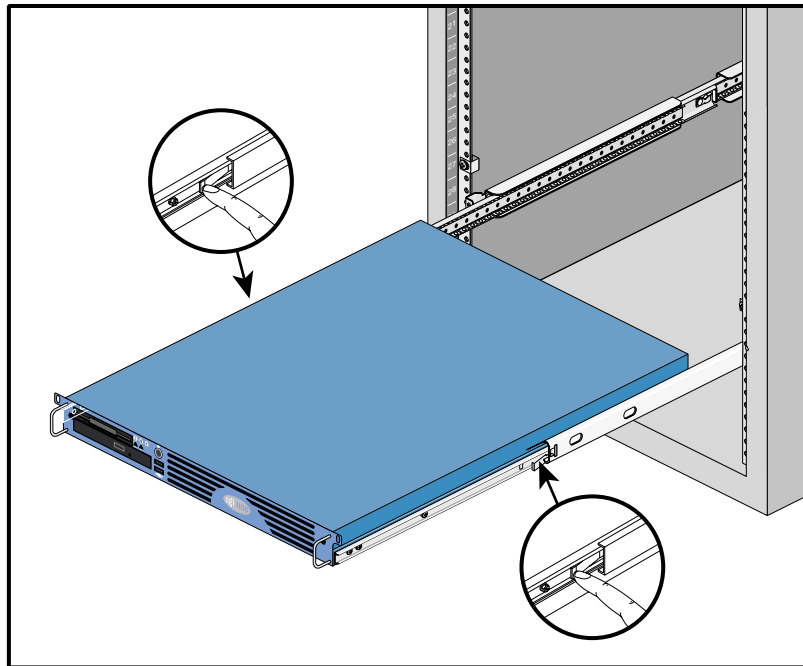


Abbildung 2-11 Entriegeln der Verriegelungszungen des Auszugs

4. Verschrauben Sie den SGI 1100 Server mit Hilfe der beiden 10-32 x 0,5"-Schrauben (siehe Tabelle 2-2) mit den Blechmuttern, die am Rack angebracht wurden (wie in Abbildung 2-1 dargestellt).

Rack-Stromverteiler

Wenn der SGI 1100 Server in einem SGI Rack verwendet wird, wird er mit einem Stromverteiler verbunden, der zum Rack gehört. Jeder Verteiler verfügt über zehn IEC320-C13 10A-Steckdosen. Je nach Konfiguration kann das Rack bis zu vier Verteiler aufweisen — dann besitzt es 40 10A-Steckdosen vom Typ IEC320-C13.

Das Setup-Dienstprogramm

Dieses Kapitel enthält Informationen zum System-BIOS sowie zur Konfiguration des Systems durch Ändern der Einstellungen für die BIOS-Parameter.

Einführung

Bei Lieferung ist das System bereits von SGI konfiguriert. Beim Starten des Rechners braucht Setup nur ausgeführt zu werden, wenn die Meldung „Run Setup“ angezeigt wird.

Das Setup-Programm lädt alle Konfigurationswerte in den batteriegepufferten, nichtflüchtigen CMOS-RAM-Speicher. Dieser Speicherbereich gehört nicht zum System-RAM.

Hinweis: Wenn die Meldung „Run Setup“ häufiger erscheint, ist möglicherweise die Batterie erschöpft. In diesem Fall werden die Konfigurationswerte nicht mehr im CMOS gespeichert. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen qualifizierten Techniker.

Achten Sie darauf, alle offenen Dateien zu schließen, bevor Sie Setup ausführen. Das System wird erneut gebootet, sobald Sie Setup beenden.

Aufrufen von Setup

Um Setup aufzurufen, drücken Sie die Tastenkombination **Ctrl+Alt+Esc**.

Hinweis: Um Setup aufzurufen, müssen Sie **Ctrl+Alt+Esc** während des Boot-Vorgangs drücken. Die Tastenkombination funktioniert zu keinem anderen Zeitpunkt.

Das Setup-Dienstprogramm des Systems ist in zwei Stufen unterteilt: grundlegend und erweitert.

Als erfahrener Benutzer möchten Sie die Konfigurationsdaten des Systems möglicherweise im Detail überprüfen. Detaillierte Systemkonfigurationsdaten finden Sie im erweiterten Teil des Setup-Dienstprogramms. Um den erweiterten Teil des Setup aufzurufen, drücken Sie, während das Hauptmenü angezeigt wird, **F8**.

Drücken Sie die Pfeiltasten Nach-oben und Nach-unten, um in den Menüs des **Setup Utility** zu navigieren.

Drücken Sie die Taste **Page Up** bzw. **Page Down**, um zur nächsten Seite bzw. zur vorherigen Seite zu gelangen, wenn mehrere Seiten zur Verfügung stehen.

Wenn verschiedene Optionen angeboten werden, verwenden Sie die Pfeiltasten Nach-rechts und Nach-links, um die gewünschte Option zu wählen.

Drücken Sie **Esc**, um wieder zum Hauptmenü zu wechseln.

Hinweis: Die Abbildungen in diesem Kapitel stellen die einzelnen Setup-Bildschirme dar. Mit einem Stern (*) gekennzeichnete Parameter erscheinen nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms. Diese Sterne dienen in den Abbildungen als Hinweise; auf dem Bildschirm erscheinen sie nicht. Für auf dem Bildschirm grau dargestellte Optionen gelten Einstellungen, die nicht vom Benutzer konfiguriert werden können.

Abbildung 3-1 zeigt den grundlegenden Bildschirm des **Setup Utility**.

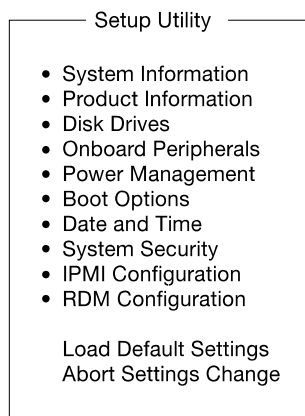


Abbildung 3-1 Grundlegender Setup-Bildschirm

Abbildung 3-2 zeigt den erweiterten Bildschirm des **Setup Utility**.

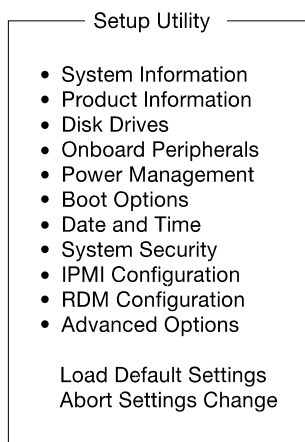


Abbildung 3-2 Erweiterter Setup-Bildschirm

System Information

Der in Abbildung 3-3 dargestellte Bildschirm erscheint, wenn Sie im Hauptmenü **System Information** ausgewählt haben.

System Information	
Processor.....	Pentium® III
Processor Speed.....	xxxx MHz
Level 1 Cache.....	32 KB, Enabled
Level 2 Cache.....	256 KB, Enabled
Floppy Drive A.....	1.44MB 3.5-inch
IDE Primary Channel Master.....	Hard Disk, xxxx MB
IDE Primary Channel Slave.....	None
IDE Secondary Channel Master.....	IDE CD-ROM
IDE Secondary Channel Slave.....	None
Total Memory.....	xxxx MB
1st Bank.....	Registered SDRAM, xx MB
2nd Bank.....	Registered SDRAM, xx MB
3rd Bank.....	Registered SDRAM, xx MB
4th Bank.....	Registered SDRAM, xx MB
Serial Port 1.....	3F8h, IRQ 4
Serial Port 2.....	2F8h, IRQ 3
PS/2 Mouse.....	Installed

Abbildung 3-3 Bildschirm mit Systeminformationen (System Information)

In Tabelle 3-1 werden die **System Information**-Parameter beschrieben.

Tabelle 3-1 System Information-Parameter

Parameter	Beschreibung
Processor	Der zur Zeit in Ihrem System installierte Prozessortyp.
Processor speed	Die Taktgeschwindigkeit des zur Zeit in Ihrem System installierten Prozessors.
Level 1 cache size	Gesamtkapazität des First-Level-Cache-Speichers (d. h. des in die CPU integrierten Hochgeschwindigkeits-Speichers).
Level 2 cache size	Gesamtkapazität des Second-Level-Cache-Speichers (ein großer, weiterer in die CPU integrierter Speicher).
Floppy drive A and B	Die aktuellen Systemeinstellungen für die Diskettenlaufwerke A und B.

Tabelle 3-1 (Forts.) System Information-Parameter

Parameter	Beschreibung
IDE primary channel master	Aktuelle Konfiguration des IDE-Geräts, das als sogenannter Master an den primären IDE-Kanal angeschlossen ist.
IDE primary channel slave	Aktuelle Konfiguration des IDE-Geräts, das als sogenannter Slave an den primären IDE-Kanal angeschlossen ist.
IDE secondary channel master	Aktuelle Konfiguration des IDE-Geräts, das als sogenannter Master an den sekundären IDE-Kanal angeschlossen ist.
IDE secondary channel slave	Aktuelle Konfiguration des IDE-Geräts, das als sogenannter Slave an den sekundären IDE-Kanal angeschlossen ist.
Total memory	Gesamtkapazität des auf der Systemplatine vorhandenen Hauptspeichers. Die Speichergröße wird vom BIOS während des Einschaltselbsttests automatisch erkannt. Wenn Sie zusätzlichen Speicher installieren, passt das System diesen Parameter automatisch an und gibt die neue Speichergröße aus.
1st/2nd/3rd/4th bank	Typ und Größe der in den DIMM-Steckplätzen 1, 2 und 3 installierten DRAMs. Die Einstellung „None“ zeigt an, dass kein DRAM installiert ist.
Serial port 1	Adresse und IRQ-Einstellung der seriellen Schnittstelle 1.
Serial port 2	Adresse und IRQ-Einstellung der seriellen Schnittstelle 2.
PS/2 mouse	Installationseinstellungen des Zeigeegeräts. Hier wird „None“ angezeigt, wenn kein Zeigeegerät installiert ist.

Product Information

Im Bildschirm **Product Information** finden Sie allgemeine Informationen zum System, wie z.B. den Produktnamen, die Seriennummer, die BIOS-Version usw. Diese Daten sind bei der Fehlerbehebung wichtig, und Sie müssen Sie u.U. nennen, wenn Sie technischen Support benötigen.

Abbildung 3-4 stellt den Bildschirm **Product Information** dar.

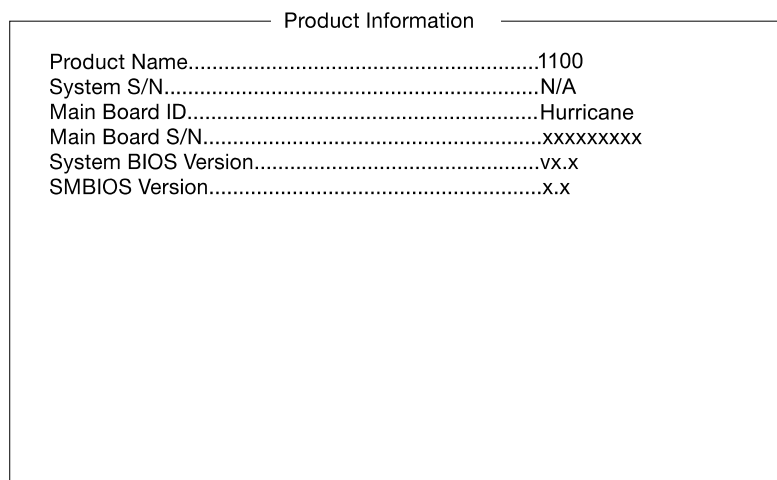


Abbildung 3-4 Bildschirm mit Produktinformationen (Product Information)

In Tabelle 3-2 sind die **Product Information**-Parameter beschrieben.

Tabelle 3-2 Product Information-Parameter

Parameter	Beschreibung
Product name	Offizielle Bezeichnung des Systems
System S/N	Seriennummer des Systems
Main board ID	Kennnummer (ID) der Systemplatine
Main board S/N	Seriennummer der Systemplatine
System BIOS version	Version des BIOS-Dienstprogramms
SMBIOS version	Version des SMBIOS

Disk Drives

Wählen Sie **Disk Drives**, um Konfigurationswerte für Diskettenlaufwerke und IDE-Festplattenlaufwerke einzugeben.

In Abbildung 3-5 ist der Bildschirm **Disk Drives** abgebildet.

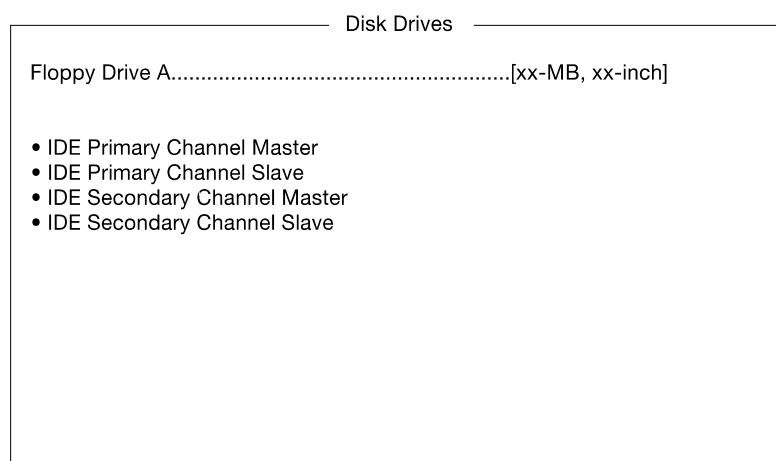


Abbildung 3-5 Bildschirm zu Festplattenlaufwerken (Disk Drives)

In Tabelle 3-3 sind die **Disk Drives**-Parameter aufgeführt. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-3 Disk Drives-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Floppy drive A and B	Dient zum Auswählen des Diskettenlaufwerktyps	1.44 MB, 3.5-inch None 360 KB, 5.25-inch 1.2 MB, 5.25-inch 720 KB, 3.5-inch 2.88 MB, 3.5-inch

IDE Channel Type

Der in Abbildung 3-6 dargestellte Bildschirm erscheint, wenn Sie den Parameter **IDE Primary Channel Master** auswählen.

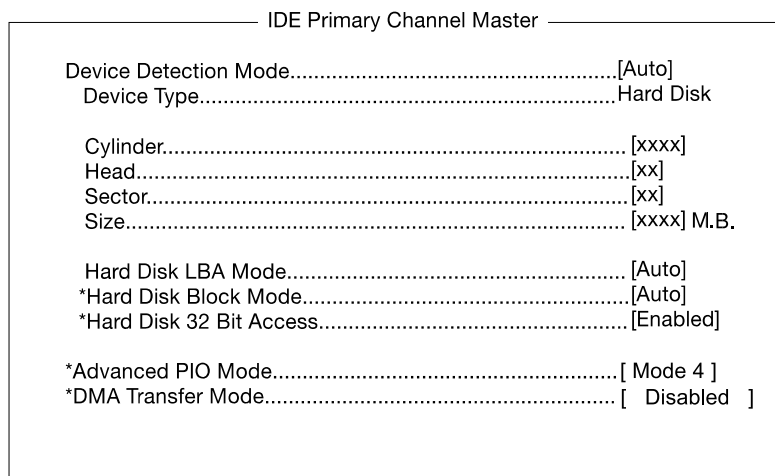


Abbildung 3-6 Der Bildschirm IDE Primary Channel Master

Hinweis: Mit einem Stern (*) gekennzeichnete Parameter erscheinen nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms. Im Abschnitt „Aufrufen von Setup“ auf Seite 32 wird beschrieben, wie Sie den erweiterten Setup-Bildschirm anzeigen können.

Tabelle 3-4 beschreibt die **IDE Drive**-Parameter. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-4 IDE Drive-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Device detection mode	Hier können Sie den Typ der im System installierten Festplatte angeben. Wenn das BIOS die Festplatte automatisch konfigurieren soll, stellen Sie „Auto“ ein. Wenn Ihnen der Festplattenlaufwerktyp bekannt ist, können Sie die Einstellung von Hand vornehmen.	Auto User None
Device type	Zeigt ein Gerät vom Typ Festplattenlaufwerk an.	
Cylinder	Gibt die Anzahl der Zylinder der Festplatte an. Dieser Parameter wird je nach der Einstellung für „Type“ automatisch festgelegt.	User input
Head	Gibt die Anzahl der Schreib-/Leseköpfe der Festplatte an. Dieser Parameter wird je nach der Einstellung für „Type“ automatisch festgelegt.	User input
Sector	Gibt die Anzahl der Sektoren der Festplatte an. Dieser Parameter wird je nach der Einstellung für „Type“ automatisch festgelegt.	User input
Size	Gibt die Größe der Festplatte in MB an.	User input
Hard disk LBA mode	Durch diese erweiterte IDE-Funktion kann im System eine Festplatte mit einer Kapazität von über 528 MB eingesetzt werden. Dies wird durch die LBA-Modusumsetzung (Adressierung logischer Blöcke) ermöglicht. Die LBA-Funktion wurde durch die heute handelsüblichen IDE-Festplatten zur Standardeinstellung, da sie Festplattenlaufwerke unterstützt, die größer als 528 MB sind. Beachten Sie, dass von Ihrer Festplatte bei der Einstellung „LBA Off“ nicht gebootet werden kann, wenn sie mit „LBA On“ formatiert wurde.	Auto Disabled

Tabelle 3-4 (Forts.) IDE Drive-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Hard disk block mode	<p>Diese Funktion verbessert je nach benutzter Festplatte die Festplattenleistung. Wenn Sie diesen Parameter auf „Auto“ setzen, erkennt das BIOS-Dienstprogramm automatisch, ob die installierte Festplatte die Block Mode-Funktion unterstützt. Ist dies der Fall, können Daten blockweise (mehrere Sektoren) mit einer Geschwindigkeit von 256 Byte pro Zyklus übertragen werden. Setzen Sie diesen Parameter auf „Disabled“, wenn Sie die Funktion nicht verwenden wollen.</p> <p>Dieser Parameter erscheint nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms.</p>	<p>Auto Disabled</p>
Hard disk 32-bit access	<p>Die Systemleistung wird bei Aktivierung dieser Einstellung durch die Verwendung des 32-Bit-Festplattenzugriffs verbessert. Diese erweiterte IDE-Funktion wird jedoch nur von bestimmten Betriebssystemen unterstützt.</p> <p>Dieser Parameter erscheint nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms.</p>	<p>Enabled Disabled</p>
Advanced PIO mode	<p>Wenn Sie „Auto“ einstellen, erkennt das BIOS-Dienstprogramm automatisch, ob die installierte Festplatte die Funktion unterstützt. Ist dies der Fall, ist die Geschwindigkeit beim Zugriff auf Daten sowie beim Lesen/Schreiben höher, so dass sich die Festplattenaktivitätszeit verkürzt. Dadurch verbessert sich die Festplattenleistung. Stellen Sie für diesen Parameter „Disabled“ ein, wenn Sie die Funktion nicht verwenden wollen.</p> <p>Dieser Parameter erscheint nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms.</p>	<p>Auto Mode 0 Mode 1 Mode 2 Mode 3 Mode 4 Disabled</p>
DMA transfer mode	<p>In den Modi Ultra-DMA und Multi-DMA wird die Festplattenleistung durch Erhöhen der Übertragungsrate verbessert. Wenn Sie die Modi Ultra-DMA und Multi-DMA nutzen wollen, müssen Sie diese Funktionen im BIOS-Setup aktivieren, und außerdem muss der DMA-Treiber geladen sein.</p> <p>Dieser Parameter erscheint nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms.</p>	<p>Auto Multi word mode 0, 1, 2 Ultra Mode 0, 1, 2, 3, 4 Disabled</p>

Der in Abbildung 3-7 dargestellte Bildschirm erscheint, wenn Sie den Parameter **IDE Primary Channel Slave** wählen. Die Parameter sind die gleichen, die in Tabelle 3-4 beschrieben sind.

IDE Primary Channel Slave

Device Detection Mode.....	[Auto]
Device Type.....	None
Cylinder.....	[xxxx]
Head.....	[xx]
Sector.....	[xx]
Size.....	[xxxx] M.B.

Abbildung 3-7 Der Bildschirm IDE Primary Channel Slave

Die Bildschirme **IDE Secondary Channel Master** und **IDE Secondary Channel Slave** sind ähnlich wie die, die in den Abbildungen 3-6 und 3-7 dargestellt sind, und die Parameter entsprechen denen, die in Tabelle 3-4 beschrieben sind.

Onboard Peripherals

Der Bildschirm **Onboard Peripherals**, der in Abbildung 3-8 dargestellt ist, ermöglicht Ihnen, die auf der Systemplatine integrierten Kommunikationsschnittstellen und Geräte zu konfigurieren.

Onboard Peripherals	
Serial Port 1.....	[Enabled]
Base Address.....	[3F8h]
IRQ.....	[4]
Serial Port 2.....	[Enabled]
Base Address.....	[2F8h]
IRQ.....	[3]
Floppy Disk Controller.....	[Enabled]
IDE Controller.....	[Both]
PS/2 Mouse Controller.....	[Enabled]
USB Host Controller.....	[Enabled]
USB Legacy Mode.....	[Disabled]
Onboard Ethernet Chip 1.....	[Enabled]
Onboard Ethernet Chip 2.....	[Enabled]

Abbildung 3-8 Bildschirm zu integrierten Peripheriegeräten (Onboard Peripherals)

Tabelle 3-5 beschreibt die **Onboard Peripherals**-Parameter. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-5 Onboard Peripherals-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Serial port 1	Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der seriellen Schnittstelle 1.	Enabled Disabled
Base address	Dient zum Einstellen der E/A-Basisadresse der seriellen Schnittstelle 1.	3F8h 2F8h 3E8h 2E8h

Tabelle 3-5 (Forts.) Onboard Peripherals-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
IRQ	Dient zum Einstellen des IRQ-Kanals (Interruptanforderung) der seriellen Schnittstelle 1.	4 11
Serial port 2	Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der seriellen Schnittstelle 2.	Enabled Disabled
Base address	Dient zum Einstellen der E/A-Basisadresse der seriellen Schnittstelle 2.	2F8h 3F8h 3E8h 2E8h
IRQ	Dient zum Einstellen des IRQ-Kanals (Interruptanforderung) der seriellen Schnittstelle 2.	3 10
Floppy disk controller	Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren des integrierten Diskettenlaufwerkcontrollers.	Enabled Disabled
IDE controller	Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren des integrierten IDE-Controllers.	Both Primary Disabled
PS/2 mouse controller	Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren des integrierten PS/2-Mauscontrollers.	Enabled Disabled
USB host controller	Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren des integrierten USB-Controllers.	Enabled Disabled
USB legacy mode	Wenn dieser Parameter aktiviert ist, können Sie eine USB-Tastatur auch in DOS verwenden. Stellen Sie „Disabled“ ein, um die Verwendung einer USB-Tastatur in DOS zu deaktivieren.	Disabled Enabled
Onboard Ethernet chip 1	Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der ersten integrierten Netzwerkfunktion.	Enabled Disabled
Onboard Ethernet chip 2	Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der zweiten integrierten Netzwerkfunktion.	Enabled Disabled

Power Management

Über den Bildschirm **Power Management** können Sie die Energiesparfunktionen des Systems konfigurieren. Abbildung 3-9 zeigt die **Power Management**-Parameter und ihre Standardeinstellungen.

Power Management	
Power Management Mode.....	[Enabled]
IDE Hard Disk Standby Timer.....	[Off]
System Sleep Timer.....	[Off]
Sleep Mode.....	[-----]
Power Switch <4 sec.	[Power Off]
System wake-up event	
Modem Ring Indicator.....	[Disabled]
PCI Power Management.....	[Enabled]
RTC Alarm.....	[Disabled]
Resume Day.....	[--]
Resume Time.....	[--:--:--]
Restart on AC Power Failure.....	[Pre-state]

Abbildung 3-9 Bildschirm zur Energiesparfunktion (Power Management)

In Tabelle 3-6 sind die **Power Management**-Parameter aufgeführt. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-6 Power Management-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Power management mode	Ermöglicht die Verringerung des Energieverbrauchs. Wenn dieser Parameter auf „Enabled“ gesetzt ist, können Sie die Timer für IDE-Festplatten und das System konfigurieren. Wenn Sie hier „Disabled“ einstellen, sind die Energiesparfunktion und die dazugehörigen Timer deaktiviert.	Enabled Disabled
IDE hard disk standby timer	Hier können Sie einstellen, dass die Festplatte nach 1 bis 15 Minuten in den Standby-Modus wechselt. Wenn Sie wieder auf die Festplatte zugreifen, dauert es je nach Festplatte zwischen 3 und 5 Sekunden, bis die Festplatte wieder die normale Geschwindigkeit erreicht. Setzen Sie diesen Parameter auf „Off“, wenn die Festplatte diese Funktion nicht unterstützt.	Off 1 - 15 minutes
System sleep timer	Mit diesem Parameter können Sie einstellen, dass das System nach einer festgelegten Leerlaufzeit in den niedrigsten Energiesparmodus wechselt. Jegliche Tastatur- oder Mausektion sowie jede Aktivität auf den IRQ-Kanälen führt zur Wiederaufnahme des normalen Systembetriebs.	Off 2 - 120 minutes
Sleep mode	Hiermit können Sie den Energiesparmodus festlegen, in den das System nach einer festgelegten Leerlaufzeit wechselt. Dieser Parameter kann nur konfiguriert werden, wenn der System-Sleep-Timer nicht auf „Off“ gesetzt wurde. Jegliche Tastatur- oder Mausektion sowie alle überwachten Aktivitäten auf den IRQ-Kanälen führen zur Wiederaufnahme des normalen Systembetriebs.	Standby Suspend
Power switch < 4 sec.	Wenn hier „Power off“ eingestellt ist, schaltet sich das System automatisch aus, wenn die Ein-/Ausschalttaste kürzer als 4 Sekunden gedrückt wird. Wenn Sie „Suspend“ einstellen, wechselt das System in den Ruhezustand, wenn die Ein-/Ausschalttaste kürzer als 4 Sekunden gedrückt wird.	Power off Suspend

Tabelle 3-6 (Forts.) Power Management-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
System wake-up event	Das Systemreaktivierungsereignis — es ermöglicht die Wiederaufnahme des normalen Betriebs, sofern „Modem ring indicator“ aktiviert ist.	
Modem ring indicator	Wenn hier „Enabled“ eingestellt ist, wechselt das System bei jeder Fax-/Modemaktivität aus dem Ruhezustand (Modus Suspend) in den normalen Betriebsmodus.	Disabled Enabled
PCI power management	Hiermit wird die PCI-Energiesparfunktion aktiviert oder deaktiviert.	Enabled Disabled
RTC alarm	Dient zur Einstellung einer bestimmten Uhrzeit und eines bestimmten Tags für den Wechsel des Systems aus dem Ruhezustand (Modus Suspend) in den normalen Betriebsmodus.	Disabled Enabled
Resume day	Wenn der Parameter auf „Enabled“ eingestellt ist, wechselt das System an dem hier angegebenen Tag in den normalen Betriebsmodus.	User input
Resume time	Wenn „RTC alarm“ auf „Enabled“ eingestellt ist, wechselt das System zu der hier angegebenen Uhrzeit in den normalen Betriebsmodus.	User input
Restart on AC power failure	Hiermit wird das System nach einem Stromausfall neu gestartet. Bei Auswahl von „Disabled“ unterbleibt dieser automatische Neustart.	Pre-state Enabled Disabled

Boot Options

Über das Menü **Boot Options** können Sie die gewünschten Einstellungen für den Boot-Vorgang festlegen. Der Bildschirm in Abbildung 3-10 erscheint, wenn im Hauptmenü **Boot Options** ausgewählt wird.

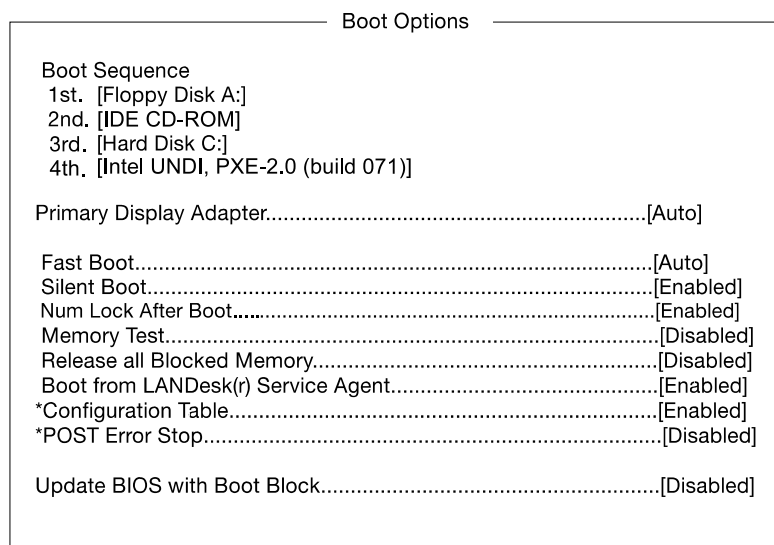


Abbildung 3-10 Bildschirm zu den Boot-Optionen (Boot Options)

Hinweis: Mit einem Stern (*) gekennzeichnete Parameter erscheinen nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms. Im Abschnitt „Aufrufen von Setup“ auf Seite 32 wird beschrieben, wie Sie den erweiterten Setup-Bildschirm anzeigen können.

In Tabelle 3-7 sind die **Boot Options**-Parameter aufgeführt. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-7 Boot Options-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Boot sequence	<p>Mit diesem Parameter können Sie die Boot-Suchsequenz während des Einschaltselbsttests (POST) festlegen.</p> <p>1st. Das System überprüft zuerst dieses Laufwerk.</p> <p>2nd. Wenn das System vom ersten Laufwerk (siehe 1st) nicht booten kann, wird es versuchen, von diesem Laufwerk zu booten.</p> <p>3rd. Wenn das System weder vom ersten Laufwerk (siehe 1st) noch vom zweiten (siehe 2nd) booten kann, wird es versuchen, von diesem Laufwerk zu booten.</p> <p>4th. Wenn das System weder vom ersten Laufwerk (siehe 1st) noch vom zweiten (siehe 2nd) und dritten (siehe 3rd) booten kann, wird es versuchen, von diesem Laufwerk zu booten.</p> <p>Das BIOS gibt eine Fehlermeldung aus, wenn keines der angegebenen Laufwerke bootfähig ist.</p>	
Primary display adapter	Ermöglicht Ihnen, den integrierten Grafikcontroller als primärer Monitoradapter zu aktivieren oder ihn automatisch zu deaktivieren, wenn das BIOS feststellt, dass im System eine Grafikkarte installiert ist.	Onboard Auto
Fast boot	Ermöglicht ein schnelleres Booten des Systems durch Überspringen einiger POST-Routinen.	Disabled Auto

Tabelle 3-7 (Forts.) Boot Options-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Silent boot	<p>Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der Silent Boot-Funktion. Wenn Sie hier „Enabled“ einstellen, befindet sich das BIOS im Grafikmodus und zeigt während des Einschaltselbsttests sowie beim Booten lediglich ein Kennlogo an. Nach dem Booten wird die Eingabeaufforderung des Betriebssystems (beispielsweise unter DOS) oder das Logo (beispielsweise unter Windows NT) angezeigt. Wenn beim Booten ein Fehler auftritt, wechselt das System automatisch in den Textmodus.</p> <p>Selbst wenn Sie „Enabled“ eingestellt haben, können Sie beim Booten in den Textmodus wechseln, indem Sie die Taste Delete drücken, sobald die Meldung „Press DELETE key to enter Setup“ auf dem Bildschirm erscheint.</p> <p>Wenn Sie hier „Disabled“ einstellen, befindet sich das BIOS im herkömmlichen Textmodus, in dem die Systeminitialisierungsinformationen auf dem Bildschirm angezeigt werden.</p>	<p>Enabled</p> <p>Disabled</p>
Num Lock after boot	Aktiviert die NumLock-Funktion nach dem Booten.	<p>Enabled</p> <p>Disabled</p>
Memory test	<p>Wenn Sie hier „Enabled“ einstellen, führt das System während der POST-Routine einen RAM-Test aus.</p> <p>Wenn Sie „Disabled“ einstellen, erkennt das System nur die Speichergröße und lässt die Testroutine aus.</p>	<p>Disabled</p> <p>Enabled</p>
Release all blocked memory	Wenn Sie hier „Enabled“ einstellen, werden vom System Speicherbänke, die zuvor als defekt erkannt wurden, nicht erneut getestet.	<p>Disabled</p> <p>Enabled</p>
Boot from LANDesk service agent	<p>Wenn Sie hier „Enabled“ einstellen, bootet das System von einem LANDesk Service-Agent-Netzwerk und nicht von Ihrem Desktop-System. LANDesk Service-Agent ist Software-Code, der auf IEEE-Standards basiert, und in den Boot-Vorgang eingreift. Nähere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte Ihrem LANDesk Handbuch.</p> <p>Wenn Sie hier „Disabled“ einstellen, bootet das System von dem Laufwerk, das über den Parameter „Boot sequence“ festgelegt wurde.</p>	<p>Enabled</p> <p>Disabled</p>

Tabelle 3-7 (Forts.) Boot Options-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Configuration table	Wenn Sie hier „Enabled“ einstellen, wird vor dem Booten eine Konfigurationstabelle angezeigt.	Enabled Disabled
Post error stop	Wenn Sie hier „Enabled“ einstellen, stoppt das System automatisch, wenn während des Einschaltselbsttests (POST) ein Fehler auftritt. Drücken Sie F1, um fortzusetzen. Wenn Sie hier „Disabled“ einstellen, stoppt das System nicht, selbst wenn während des Einschaltselbsttests (POST) ein Fehler auftritt.	Disabled Enabled
Update BIOS with boot block	Wenn dieser Parameter auf „Enabled“ gesetzt ist und ein Systemstart fehlschlägt, wird die BIOS-Datei automatisch von der Festplatte geflasht (d.h. neu programmiert).	Disabled Enabled

Date and Time

Die Echtzeituhr bestimmt das Systemdatum und die Systemuhrzeit. Nachdem Sie Datum und Uhrzeit einmal eingestellt haben, brauchen Sie sie nicht jedesmal einzugeben, wenn Sie das System einschalten. Solange die interne Batterie funktioniert (etwa sieben Jahre) und das System angeschlossen ist, werden Datum und Uhrzeit auch bei ausgeschaltetem System präzise weitergezählt. Abbildung 3-11 zeigt den Bildschirm **Date and Time**.

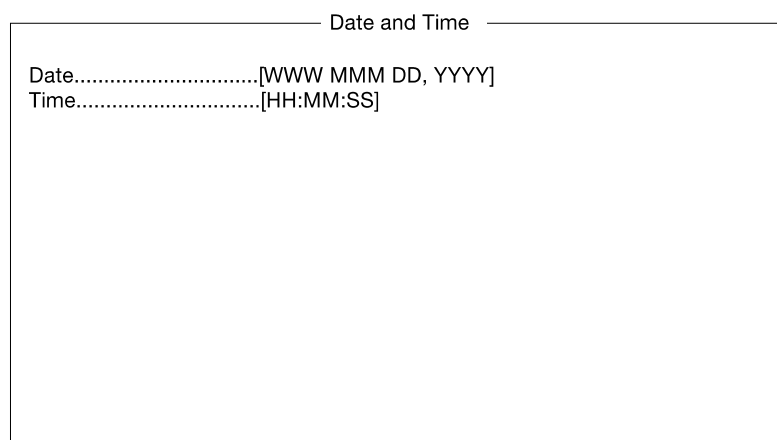


Abbildung 3-11 Bildschirm zu Datum und Uhrzeit (Date and Time)

In Tabelle 3-8 sind die Parameter für **Date and Time** beschrieben.

Tabelle 3-8 Date and Time-Parameter

Parameter	Beschreibung
Date	Dient dazu, das Datum im Format Wochentag-Monat-Tag-Jahr einzustellen. Gültige Werte für Wochentag, Monat, Tag und Jahr sind: Wochentag: Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat Monat: Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec Tag: 1 bis 31 Jahr: 1980 bis 2079
Time	Dient dazu, die Uhrzeit im Format Stunden-Minuten-Sekunden einzustellen. Gültige Werte für Stunden, Minuten und Sekunden sind: Stunden: 00 bis 23 Minuten: 00 bis 59 Sekunden: 00 bis 59

System Security

Das Setup-Programm umfasst eine Reihe von Sicherheitsfunktionen, mit denen sich der unbefugte Zugriff auf das System und die darauf gespeicherten Daten unterbinden lässt. In Abbildung 3-12 ist der Bildschirm dargestellt, der angezeigt wird, wenn Sie im Bildschirm **Setup Utility System Security** auswählen.

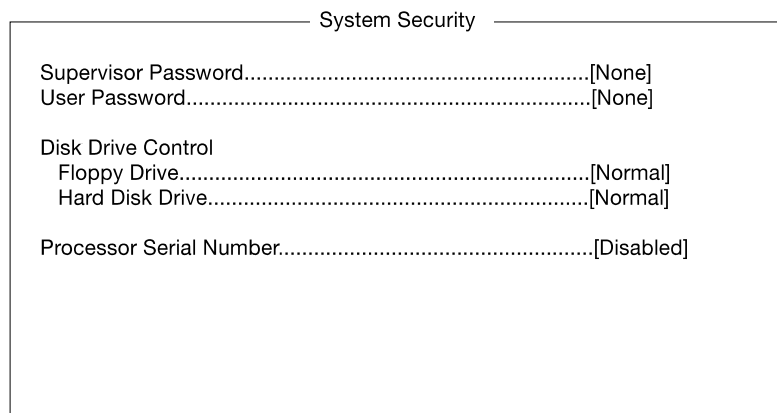


Abbildung 3-12 Bildschirm zur Systemsicherheit (System Security)

Supervisor Password

Das Supervisor-Kennwort verhindert den unbefugten Zugriff auf das BIOS-Dienstprogramm.

Hinweis: Das Supervisor-Kennwort sollte nur von geschulten Kundendiensttechnikern oder von einem Systemadministrator geändert werden.

Einstellen und Ändern des Kennworts

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie ein Kennwort einstellen oder ändern möchten:

1. Stellen Sie sicher, dass JP8 auf 1-2 (Kennwort umgehen) eingestellt ist. Um die Jumper-Einstellung zu ändern, muss das Gehäuse geöffnet werden. Aus diesem Grund sollte diese Arbeit nur von geschulten Kundendiensttechnikern durchgeführt werden. Die Publikation *SGI 1100 Server Maintenance and Upgrades Guide* (007-4047-001) enthält die zugehörige Anleitung.

Hinweis: Das BIOS-Dienstprogramm kann nicht aufgerufen werden, wenn JP8 auf 2-3 (Kennwortkontrolle ein) gesetzt ist, aber kein Setup-Kennwort vorhanden ist. JP8 ist standardmäßig auf 1-2 (Kennwort umgehen) eingestellt.

2. Aktivieren Sie den Parameter **Supervisor Password** im Menü **System Security**, indem Sie die Nach-links- bzw. Nach-rechts-Taste drücken. Danach erscheint der Bildschirm **Supervisor Password**, der in Abbildung 3-13 dargestellt ist.

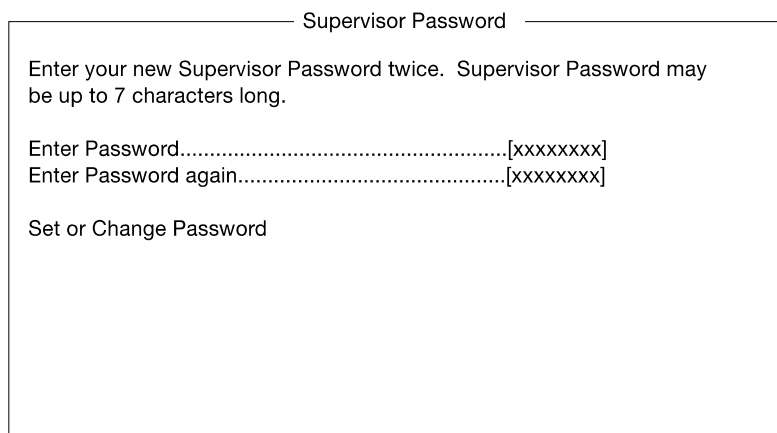


Abbildung 3-13 Bildschirm zum Supervisor-Kennwort (Supervisor Password)

3. Geben Sie in das Feld **Enter Password** ein Kennwort ein. Das Kennwort kann aus bis zu sieben Zeichen bestehen.
4. Drücken Sie die **Enter**-Taste. Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung in das Feld **Enter Password** erneut ein.

5. Markieren Sie **Set or Change Password**, und drücken Sie die **Enter**-Taste.
6. Drücken Sie **Esc**, um wieder das Menü **System Security** anzuzeigen, und drücken Sie erneut **Esc**, um Setup zu beenden. Der Bildschirm **Exit Setup**, der in Abbildung 3-14 dargestellt ist, wird angezeigt.

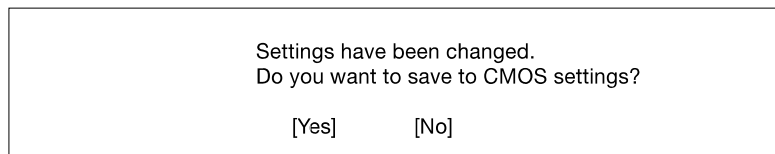


Abbildung 3-14 Bildschirm zum Beenden von Setup (Exit Setup)

7. Wählen Sie **Yes**, um die Einstellungen zu speichern und das Setup-Dienstprogramm zu beenden. Das Kennwort wird im CMOS gespeichert.

Damit das Kennwort wirksam wird, müssen Sie Jumper JP8 auf 2-3 (Kennwort prüfen) einstellen. Um die Jumper-Einstellung zu ändern, muss das Gehäuse geöffnet werden. Aus diesem Grund sollte diese Arbeit nur von geschulten Kundendiensttechnikern durchgeführt werden. Die Publikation *SGI 1100 Server Maintenance and Upgrades Guide* (007-4047-001) enthält die zugehörige Anleitung.

Wenn Sie das BIOS-Dienstprogramm das nächste Mal aufrufen möchten, müssen Sie das Supervisor-Kennwort eingeben.

Löschen des Kennworts

So löschen Sie das Supervisor-Kennwort:

1. Deaktivieren Sie den Parameter **Supervisor Password** im Menü **System Security**, indem Sie mit der Nach-links- oder der Nach-rechts-Taste **None** wählen.
2. Drücken Sie **Esc**, um wieder das Menü **System Security** anzuzeigen, und drücken Sie erneut **Esc**, um Setup zu beenden. Der Bildschirm **Exit Setup**, der in Abbildung 3-15 abgebildet ist, wird angezeigt.

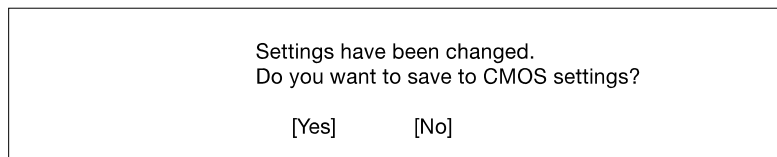


Abbildung 3-15 Bildschirm zum Beenden von Setup (Exit Setup)

3. Wählen Sie **Yes**, um die Einstellungen zu speichern und das Setup-Dienstprogramm zu beenden. Das zuvor festgelegte Kennwort wird aus dem CMOS gelöscht.

Hinweis: Wenn das Supervisor-Kennwort gelöscht wird, ist es wichtig, dass Jumper JP8 auf 1-2 (Kennwort umgehen) steht. Denn Sie können auf das Setup-Dienstprogramm nicht zugreifen, wenn kein Supervisor-Kennwort existiert und Jumper JP8 auf 2-3 (Kennwort prüfen) steht. Die Position des Jumpers sollte nur von einem geschulten Kundendiensttechniker geändert werden.

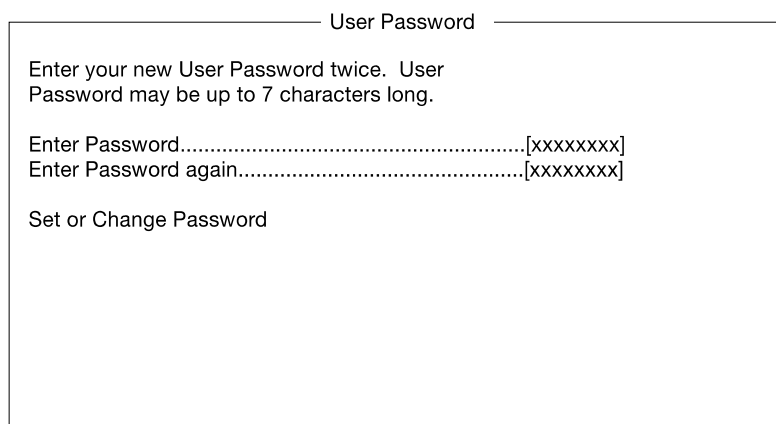
Umgehen des Supervisor-Kennworts

Sollten Sie Ihr Supervisor-Kennwort vergessen, können Sie die Kennwortkontrollfunktion umgehen, indem Sie Jumper JP8 auf 1-2 (Kennwort umgehen) setzen. Um die Jumper-Einstellung zu ändern, muss das Gehäuse geöffnet werden. Aus diesem Grund sollte diese Arbeit nur von geschulten Kundendiensttechnikern durchgeführt werden. Die Publikation *SGI 1100 Server Maintenance and Upgrades Guide* (007-4047-001) enthält die zugehörige Anleitung.

User Password

Das **User Password** stellt sicher, dass das System nicht von unbefugten Personen verwendet werden kann. Nachdem Sie dieses Kennwort einmal eingestellt haben, müssen Sie es jedes Mal eingeben, wenn Sie das System booten. Zum Einstellen dieses Kennworts rufen Sie das Setup-Dienstprogramm auf, wählen **System Security** und markieren den Parameter **User Password**. Siehe Abbildung 3-16 und führen Sie die Schritte durch, die unter „Supervisor Password“ auf Seite 53 beschrieben sind.

Hinweis: Das Benutzerkennwort sollte nur von geschulten Kundendiensttechnikern oder von einem Systemadministrator geändert werden.



— User Password —

Enter your new User Password twice. User Password may be up to 7 characters long.

Enter Password.....[xxxxxxxx]
Enter Password again.....[xxxxxxxx]

Set or Change Password

Abbildung 3-16 Bildschirm zum Benutzerkennwort (User Password)

Hinweis: Zur Aktivierung des Benutzerkennworts muss Jumper JP82 auf 2-3 eingestellt werden. Um die Jumper-Einstellung zu ändern, muss das Gehäuse geöffnet werden. Aus diesem Grund sollte diese Arbeit nur von geschulten Kundendiensttechnikern durchgeführt werden. Die Publikation *SGI 1100 Server Maintenance and Upgrades Guide* (007-4047-001) enthält die zugehörige Anleitung.

Disk Drive Control

Mit der Funktion **Disk Drive Control** können Sie die Bootfunktion des Disketten- bzw. des Festplattenlaufwerks steuern. So lässt sich zum Beispiel verhindern, dass Betriebssysteme oder andere Programme von einem bestimmten Laufwerk geladen werden, während andere Laufwerke in Betrieb sind (nur im DOS-Modus).

Die Parameter Floppy Drive und Hard Disk Drive

Um die Einstellungen für **Disk Drive Control** zu ändern, markieren Sie den Parameter **Floppy Drive** bzw. **Hard Disk Drive** im Menü **System Security**, Abbildung 3-17 stellt den Bildschirm **System Security** dar. Drücken Sie die Pfeiltasten `left` oder `right`, um eine der drei in Tabelle 3-9 beschriebenen Einstellungen auszuwählen.

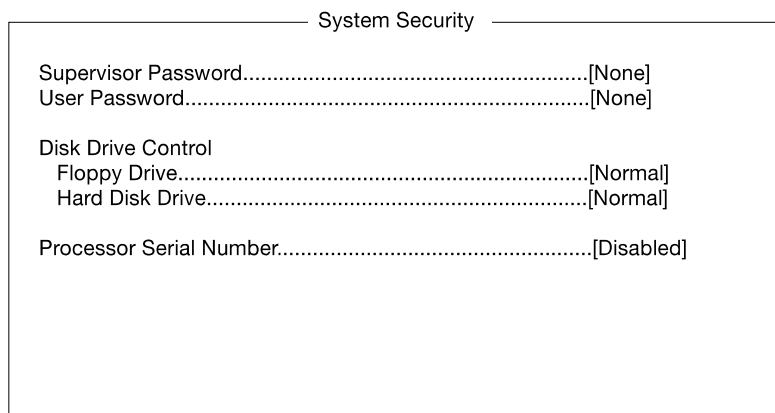


Abbildung 3-17 Bildschirm zur Systemsicherheit (System Security)

Tabelle 3-9 beschreibt die Einstellungen für **Disk Drive Control**.

Tabelle 3-9 Laufwerksteuerung

Einstellung	Beschreibung
Normal	Das Disketten- bzw. Festplattenlaufwerk funktioniert normal.

Tabelle 3-9 (Forts.) Laufwerksteuerung

Einstellung	Beschreibung
Write protect all sectors	Die Schreibfunktion ist für alle Sektoren deaktiviert.
Write protect boot sector	Die Schreibfunktion ist nur für den Boot-Sektor deaktiviert.

Processor Serial Number

Der Pentium III-Prozessor enthält auf jedem Chip eine individuelle Seriennummer, anhand derer die einzelnen CPUs identifiziert werden können. Wenn „Enabled“ eingestellt ist, können CPUs anhand der Seriennummer des Prozessors identifiziert werden. Deaktivieren Sie diesen Parameter, wenn Sie die Funktion nicht verwenden wollen.

Um den Parameter **Processor Serial Number** zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, heben Sie ihn im Menü **system security** hervor. Abbildung 3-17 stellt den Bildschirm **System Security** dar. Drücken Sie die Pfeiltaste Nach-links bzw. Nach-rechts, um die gewünschte Einstellung auszuwählen.

IPMI Configuration (Intelligent Platform Management Interface)

Sie haben die Möglichkeit, Ereignisse, die innerhalb des Systems eintreten, in einem Ereignisprotokoll des Systems zu protokollieren — beispielsweise Temperaturänderungen, Lüfterstillstand und andere. Innerhalb dieser Funktion können Sie auch bestimmte Einstellungen wählen, um festzulegen, wie das System auf bestimmte Ereignisse reagieren soll.

Abbildung 3-18 Zeigt den Bildschirm **IPMI Configuration**.

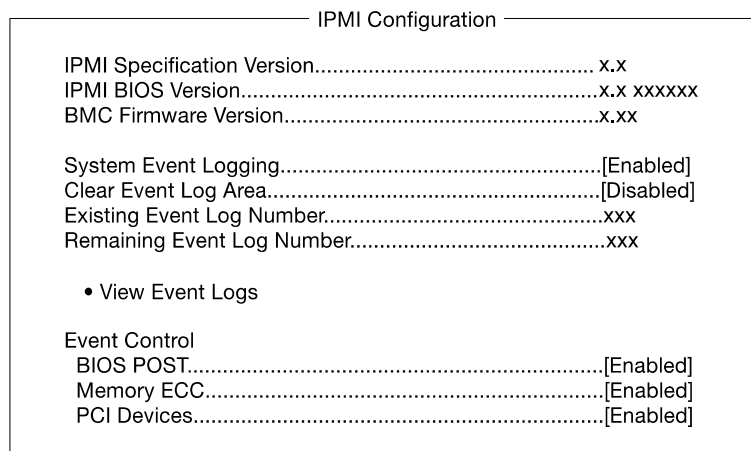


Abbildung 3-18 Der Bildschirm IPMI Configuration

In Tabelle 3-10 sind die **IPMI Configuration**-Parameter beschrieben. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-10 IPMI Configuration-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
IPMI specification version	Zeigt die IPMI-Version an.	
IPMI BIOS version	Zeigt die Version des IPMI-BIOS an.	

Tabelle 3-10 (Forts.) IPMI Configuration-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
BMC firmware version	Zeigt die Firmware-Version des BaseBoard Management Controller (BMC) an.	
System event logging	Dient zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der Ereignisprotokollierung Ihres Systems.	Enabled Disabled
Clear event log area	Entfernt die Daten aus dem Ereignisprotokoll, wenn es voll ist.	Disabled Enabled
Existing event log number	Anzahl der zur Zeit im Protokoll registrierten Ereignisse.	
Remaining event log number	Anzahl der freien Plätze im Ereignisprotokoll, um weitere Systemereignisse aufzuzeichnen.	
View event logs	Öffnet das Systemereignisprotokoll, um es anzuzeigen.	
Event control		
BIOS POST	Das BIOS führt während des Einschaltselbsttests eine Prüfung auf Prozessordefekte und fehlerhafte Speichermodule durch. Wenn dieser Parameter auf „Enabled“ gesetzt wird, stoppt das BIOS während des Einschaltselbsttests (POST), wenn es einen defekten Prozessor oder defekten Speicher erkennt. Bei Auswahl von „Disabled“ läuft das System weiter.	Enabled Disabled
Memory ECC	Eine Fehlerkorrekturfunktion (ECC — Error-Correcting Code) prüft die Genauigkeit der Daten, während Sie in und aus dem RAM-Speicher geladen werden. Über diesen Parameter kann die Prüfung aktiviert (Enabled) oder deaktiviert (Disabled) werden.	Enabled Disabled
PCI devices	PCI (Peripheral Component Interconnect) ist ein 32-Bit-Bus, der eine 64-Bit-Erweiterung für neue Prozessoren, beispielsweise den Pentium III, unterstützt. Die eingesetzte Taktfrequenz kann 33 oder 66 MHz betragen. Wenn dieser Parameter auf „Enabled“ gesetzt ist, wird die Aktivität auf dem Bus überwacht.	Enabled Disabled

RDM Configuration

Abbildung 3-19 zeigt den Bildschirm **RDM Configuration**.

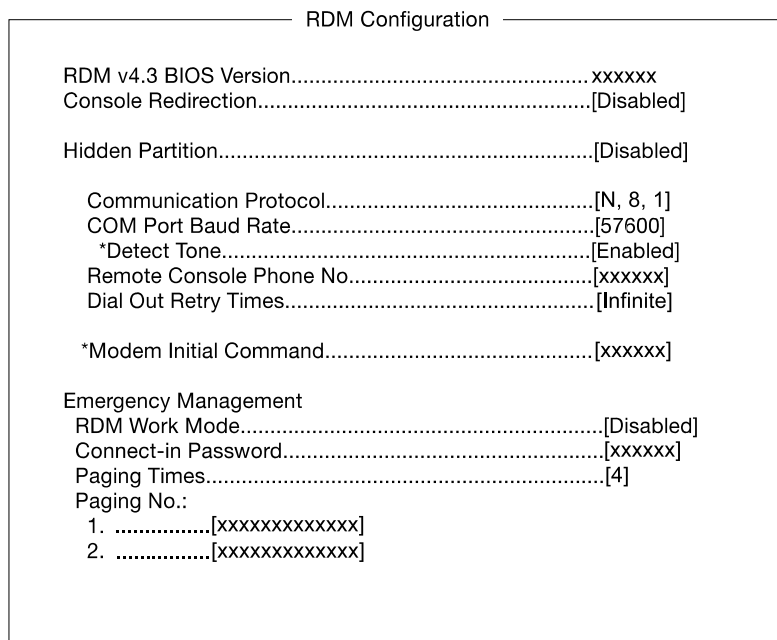


Abbildung 3-19 Der Bildschirm RDM Configuration

Hinweis: Mit einem Stern (*) gekennzeichnete Parameter erscheinen nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms. Im Abschnitt „Aufrufen von Setup“ auf Seite 32 wird beschrieben, wie Sie den erweiterten Setup-Bildschirm anzeigen können.

In Tabelle 3-11 werden die **RDM Configuration**-Parameter beschrieben. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-11 RDM Configuration-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
RDM 4.3 BIOS version	Zeigt die Versionsnummer des RDM BIOS an.	
Console redirection	Mit diesem Parameter können Sie die Verbindung zu der RDM-Manager-Station aktivieren (Enabled) oder deaktivieren (Disabled). Wenn dieser Parameter auf „Enabled“ gesetzt ist und alle Voraussetzungen erfüllt sind, wählt der Server, für den RDM aktiviert wurde, bei einem Neustart die RDM-Manager-Station an und verwendet dazu die Telefonnummer, die als „Remote console phone no.“ eingetragen ist. Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau zeigen der RDM-Server und die RDM-Manager-Station den selben Bildschirminhalt an, so dass die RDM-Manager-Station als Server-Konsole verwendet werden kann. Wenn „Disabled“ eingestellt ist, wird die RDM-Manager-Station deaktiviert.	Disabled Enabled
Hidden partition	Wenn Sie auf die versteckte Partition zugreifen möchten, setzen Sie diesen Parameter auf „Enabled“. Wenn die Einstellung „Enabled“ gewählt wird, bootet der Server von der versteckten Partition.	Disabled Enabled
Communication protocol	Dieser Parameter dient dazu, Parität, Stop-Bits und Datenlänge für die serielle Schnittstelle festzulegen, wenn die RDM-Verbindung verwendet wird. Die Einstellung steht auf N (keine Parität), 8 oder 1 und ist nicht konfigurierbar.	N, 8, or 1
COM port baud rate	Dieser Parameter dient dazu, die Übertragungsrate festzulegen, die von der seriellen Schnittstelle für eine RDM-Verbindung verwendet wird. Die richtige Einstellung hängt von Ihrem Modem ab. Sie sollten deshalb, bevor Sie diese Einstellung ändern, das Handbuch Ihres Modems konsultieren.	9600 57600

Tabelle 3-11 (Forts.) RDM Configuration-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
*Detect tone	<p>Wenn „Enabled“ eingestellt ist, prüft RDM, ob ein Wählton vorhanden ist, bevor gewählt wird. Wenn „Disabled“ eingestellt ist, führt RDM den Wählvorgang durch, ohne zu prüfen, ob ein Wählton vorhanden ist.</p> <p>Dieser Parameter erscheint nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms.</p>	<p>Enabled</p> <p>Disabled</p>
Remote console phone no.	<p>Über diesen Parameter können Sie die Telefonnummer der RDM-Manager-Station eingeben, die vom RDM-Modul gewählt werden soll, wenn RDM und die Remote-Konsole aktiviert sind. Um eine Telefonnummer einzugeben, heben Sie den Parameter einfach hervor und tippen die Telefonnummer der Remote-Konsole ein.</p> <p>Wenn die Remote-Konsole eine Nebenstellenleitung verwendet, müssen Sie zwischen der Nummer des Hauptanschlusses und der Nummer der Nebenstelle sechs Kommas (,) eingeben. Es wird empfohlen, beim Eingeben der Nebenstellenummer nach jeder Ziffer ein Komma einzugeben. Kommas stehen für Verzögerungen.</p> <p>Wenn Sie diesen Parameter leer lassen — d.h. keinen Wert eingeben — wird die Anwählfunktion für die Remote-Konsole übergangen.</p>	User input
Dial out retry times	<p>Über diesen Parameter können Sie die maximale Anzahl der Wählversuche für den RDM-Server eingeben, die dieser unternimmt, um eine Verbindung mit der RDM-Manager-Station herzustellen, wenn RDM aktiviert ist und ein Serverfehler auftritt. Wenn der Server die angegebene Anzahl an Wählversuchen unternommen hat, und trotzdem keine Verbindung zu Stande kommt, übergeht der Server RDM und schaltet in den normalen Betrieb.</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>8</p> <p>Infinite</p>

Tabelle 3-11 (Forts.) RDM Configuration-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
*Modem initial command	<p>Manche Modems benötigen spezielle Initialisierungsbefehle. Über diesen Parameter können Sie den notwendigen Befehl angeben, so dass Ihr System spezielle Modems unterstützt. Wenn Sie keinen Befehl angeben, verwendet das BIOS zur Initialisierung des Modems die Standardmethode.</p> <p>Hinweis: Geben Sie nur dann einen Initialisierungsbefehl ein, wenn Sie die Fehlermeldung „Modem Initial Command Fail“ erhalten. Lassen Sie diese Parametereinstellung andernfalls leer.</p> <p>Dieser Parameter erscheint nur im erweiterten Bildschirm des Setup-Dienstprogramms.</p>	User input
Emergency management		
RDM work mode	<p>Wenn ein Systemfehler erkannt wird, reagiert das RDM-Modul entsprechend den folgenden Einstellungen:</p> <p>Disabled: Es erfolgt keine Aktion.</p> <p>Waiting: Das System führt einen Paging-Ruf durch und wartet dann, bis von der RDM-Station eine Verbindung aufgebaut wird.</p> <p>Reboot: Das System führt einen Paging-Ruf und anschließend einen Neustart durch.</p> <p>Hinweis: Wenn „Waiting“ eingestellt wird, muss ein mindestens 3 Zeichen langes Kennwort (siehe „Connect-in password“) verwendet werden.</p>	Disabled Waiting Reboot
Connect-in password	Schützt vor unbefugtem Zugriff auf den Server.	User input
Paging times	Über diesen Parameter können Sie die Anzahl der Wählversuche eingeben, die das RDM-Modul durchführt, wenn ein Serverfehler vorliegt oder der Server nicht mehr reagiert (bzw. hängt).	1, 2, 4 or 8
Paging No.	Über diesen Parameter können Sie die Nummer des Pagers eingeben, die das RDM-Modul verwenden soll, wenn ein Serverfehler vorliegt oder der Server nicht mehr reagiert (bzw. hängt).	User input

Advanced Options

Hinweis: Wenn Sie kein qualifizierter Techniker sind, sollten Sie, um eine Beschädigung des Systems zu vermeiden, die Einstellungen unter **Advanced Options** nicht ändern.

Abbildung 3-20 zeigt die **Advanced Options**-Parameter.

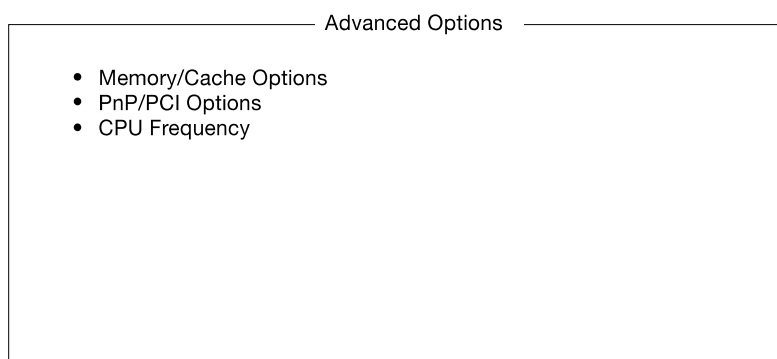


Abbildung 3-20 Bildschirm mit erweiterten Optionen (Advanced Options)

Memory/Cache Options

Über den Bildschirm **Memory/Cache Options**, der in Abbildung 3-21 dargestellt ist, können Sie erweiterte Speicherspeicherfunktionen konfigurieren.

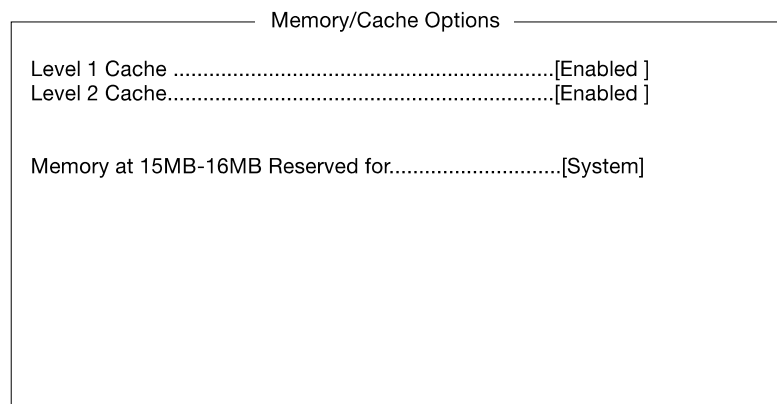


Abbildung 3-21 Bildschirm zu Speicher-/Cache-Optionen (Memory/Cache Options)

Tabelle 3-12 beschreibt die **Memory/Cache Options**-Parameter. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-12 Memory/Cache Options-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Level 1 cache	Mit diesem Parameter wird der Speicher der ersten Ebene bzw. der interne Speicher, also der in die CPU integrierte Speicher, aktiviert bzw. deaktiviert.	Enabled Disabled
Level 2 cache	Aktiviert bzw. deaktiviert den sekundären (L2-) Cache, der im CPU-Modul integriert ist.	Enabled Disabled
Memory at 15 MB - 16 MB reserved for	Um Speicheradresskonflikte zwischen der Systemplatine und Erweiterungskarten zu vermeiden, reservieren Sie diesen Speicherbereich für die Verwendung durch die Systemplatine oder eine Erweiterungskarte.	System Add-on card

PnP/PCI Options

Im Bildschirm **PnP/PCI Options**, der in Abbildung 3-22 dargestellt ist, können Sie die Einstellungen für Ihre PCI-Geräte festlegen.

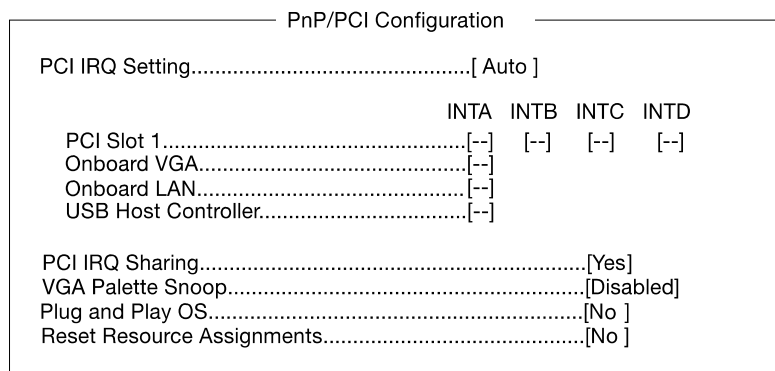


Abbildung 3-22 Der Bildschirm PnP/PCI Options

Tabelle 3-13 beschreibt die **PnP/PCI Options**-Parameter. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-13 PnP/PCI Options-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
PCI IRQ setting	Wählen Sie „Auto“, wenn das BIOS die Plug-and-Play- (PnP) Geräte, die in Ihrem System installiert sind, automatisch konfigurieren soll. Wählen Sie andernfalls „Manual“. Hinweis: Technische Informationen zur PCI-Karte finden Sie in Ihrem Handbuch.	Auto Manual
PCI slot 1	Wenn Sie den Parameter „PCI IRQ setting“ auf „Auto“ setzen, legt dieser Parameter den automatisch zugewiesenen Interrupt für das PCI-Gerät fest. Wenn Sie den Parameter „PCI IRQ setting“ auf „Manual“ setzen, müssen Sie den Interrupt angeben, der dem im System installierten PCI-Gerät zugewiesen werden soll.	User input

Tabelle 3-13 (Forts.) PnP/PCI Options-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Onboard VGA	Ermöglicht Ihnen, den Interrupt für den integrierten Grafikcontroller manuell einzugeben, wenn der Parameter „PCI IRQ setting“ auf „Manual“ gesetzt ist. Wenn Sie den Parameter „PCI IRQ setting“ auf „Auto“ setzen, wird dieser Parameter grau angezeigt und kann nicht konfiguriert werden.	User input
Onboard LAN	Wenn Sie den Parameter „PCI IRQ setting“ auf „Auto“ setzen, legt dieser Parameter den automatisch zugewiesenen Interrupt für den integrierten LAN-Anschluss fest. Wenn Sie den Parameter „PCI IRQ setting“ auf Manual setzen, müssen Sie den Interrupt angeben, der dem im System installierten integrierten LAN-Anschluss zugewiesen werden soll.	User input
USB host controller	Ermöglicht Ihnen, den Interrupt für den USB Host Controller manuell einzugeben, wenn der Parameter „PCI IRQ setting“ auf „Manual“ gesetzt ist. Wenn Sie den Parameter „PCI IRQ setting“ auf „Auto“ setzen, wird dieser Parameter grau angezeigt und kann nicht konfiguriert werden.	User input
PCI IRQ sharing	Setzen Sie diesen Parameter auf „Yes“, wenn Sie zwei verschiedenen Geräten dieselbe IRQ zuweisen wollen. Um die Funktion zu deaktivieren, wählen Sie „No“. Hinweis: Wenn keine IRQs frei sind, um sie weiteren vorhandenen Geräten zuzuordnen, wird empfohlen, diesen Parameter zu aktivieren (Enabled).	Yes No

Tabelle 3-13 (Forts.) PnP/PCI Options-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
VGA palette snoop	<p>Dieser Parameter ermöglicht es Ihnen, die Palettensuchfunktion zu nutzen, wenn im System mehr als eine VGA-Karte installiert ist.</p> <p>Die VGA-Palettensuchfunktion ermöglicht es dem CPR (Control Palette Register), den VGA-RAMDAC (Digital Analog Converter, ein Farbdatenpeicher) der im System installierten VGA-Karten zu verwalten und zu aktualisieren. Während des Suchprozesses kann das CPR ein Signal an alle VGA-Karten senden, so dass deren RAMDACs aktualisiert werden. Das Signal läuft kontinuierlich durch die Karten, bis alle RAMDAC-Daten aktualisiert wurden. So können mehrere Bilder auf dem Bildschirm angezeigt werden.</p> <p>Hinweis: Bei einigen VGA-Karten sind für diese Funktion bestimmte Einstellungen erforderlich. Schlagen Sie im Handbuch zu Ihrer VGA-Karte nach, bevor Sie diesen Parameter einstellen.</p>	<p>Disabled</p> <p>Enabled</p>
Plug and play OS	<p>Wenn dieser Parameter auf „Yes“ gesetzt ist, initialisiert das BIOS nur PnP-Bootgeräte wie z. B. SCSI-Karten. Wenn „No“ eingestellt ist, initialisiert das BIOS alle bootfähigen und nichtbootfähigen PnP-Geräte, also z.B. auch Soundkarten.</p> <p>Hinweis: Setzen Sie diesen Parameter nur auf „Yes“, wenn Sie mit einem PnP-fähigen Betriebssystem wie beispielsweise Windows 2000 arbeiten.</p>	<p>Yes</p> <p>No</p>
Reset resource assignments	<p>Setzen Sie diesen Parameter auf „Yes“, um bei der Installation von Nicht-PnP- oder PnP-ISA-Karten IRQ-Konflikte zu vermeiden. Damit werden alle Ressourcenzuweisungen gelöscht, und das BIOS kann beim nächsten Systemstart allen installierten PnP-Geräten Ressourcen neu zuweisen. Nach dem Löschen der Ressourcendaten wird der Parameter auf „No“ zurückgesetzt.</p>	<p>No</p> <p>Yes</p>

CPU Frequency

Im Bildschirm **CPU Frequency** in Abbildung 3-23 wird die Taktrate und die Busfrequenz Ihres Prozessors angezeigt.

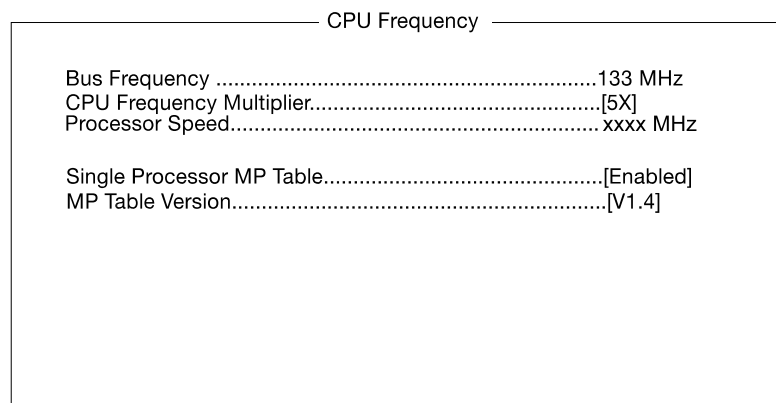


Abbildung 3-23 Der Bildschirm CPU Frequency

Tabelle 3-14 beschreibt die **CPU Frequency**-Parameter aufgeführt. Einstellungen in **Fettdruck** sind Standard- bzw. empfohlene Parametereinstellungen.

Tabelle 3-14 CPU Frequency-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Bus frequency	Die Busfrequenz ist die Geschwindigkeit, mit der Daten zwischen den internen Computer-Komponenten und der CPU übertragen werden. (Der zugehörige Bus wird auch als Front Side Bus bzw. FSB bezeichnet.) Taktfrequenzen werden in Megahertz (MHz) angegeben. 1 MHz sind 1 Million Zyklen pro Sekunde. Ein schnellerer Bus ermöglicht eine schnellere Datenübertragung, wodurch Anwendungen schneller laufen.	Options

Tabelle 3-14 (Forts.) CPU Frequency-Parameter

Parameter	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
CPU frequency multiple	Dieser Wert zeigt das Verhältnis Prozessorkern/Bus für Ihr System an. Dieses Verhältnis bestimmt den Multiplikator zwischen der Taktfrequenz des Prozessorkerns und der Bus-Geschwindigkeit. Das System-BIOS erkennt den Multiplikator für die CPU-Taktfrequenz automatisch.	3X, 3.5X, 4X, 4.5X, 5X, 5.5X, 6X, 6.5X, 7X, 7.5X, 8X
Processor speed	Die Prozessorgeschwindigkeit (Processor speed) ist das Produkt der Multiplikation der Busfrequenz mit dem Prozessorfrequenz-Multiplikator und wird vom BIOS automatisch eingestellt. Je höher die Taktrate, desto mehr Instruktionen kann die CPU pro Sekunde ausführen. Wenn zwei CPUs installiert sind, werden beide mit gleicher Frequenz betrieben.	
Single processor MP table	Wenn Sie hier „Enabled“ einstellen, wird dem BIOS ermöglicht, zum Einsatz unter Windows NT eine MP-Tabelle (Multiprocessor table) zu erzeugen. In einem Einprozessorsystem, das unter Windows NT läuft, können Sie diesen Parameter auf „Disabled“ setzen, um die Systemleistung zu erhöhen. Wenn Sie eine zweite CPU einbauen, müssen Sie diesen Parameter auf „Enabled“ setzen und Windows NT anschließend neu installieren. War dieser Parameter vor der Installation von Windows NT in einem Einprozessorsystem aktiviert, entfällt die Neuinstallation des Betriebssystems bei Aufrüstung des Einprozessorsystems.	Enabled Disabled
MP table version	Versionsnummer der MP-Tabelle.	

Load Default Settings

Mit dieser Option werden die Standardeinstellungen für eine optimale Systemkonfiguration geladen. Wenn Sie die Standardeinstellungen laden, erhalten einige Parameter feste Werte und werden grau dargestellt. Die grau dargestellten Parameter können nicht konfiguriert werden.

Das in Abbildung 3-24 dargestellte Dialogfeld erscheint, wenn Sie im Hauptmenü **Load Default Settings** auswählen.

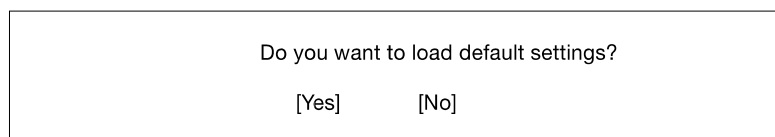


Abbildung 3-24 Bildschirm zum Laden der Standardeinstellungen (Load Default Settings)

Wählen Sie **Yes**, um die Standardeinstellungen zu laden.

Wählen Sie **No**, wenn Sie die Meldung ignorieren und zum BIOS-Dienstprogramm zurückkehren wollen.

Abort Settings Change

Mit dieser Option werden die Änderungen am BIOS verworfen und die vorherigen Einstellungen wieder aktiviert. Das in Abbildung 3-25 dargestellte Dialogfeld erscheint, wenn Sie im Hauptmenü **Abort Settings Change** auswählen.

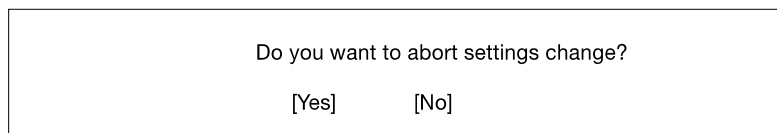


Abbildung 3-25 Bildschirm zum Verwerfen geänderter Einstellungen (Abort Settings Change)

Wählen Sie **Yes**, wenn Sie die Änderungen verwerfen und die vorherigen Einstellungen wieder laden wollen. Nach dem Laden der Einstellungen wird das Hauptmenü auf dem Bildschirm angezeigt.

Wählen Sie **No**, wenn Sie die Meldung ignorieren und zum BIOS-Dienstprogramm zurückkehren wollen.

Beenden von Setup

Überprüfen Sie die Systemkonfigurationswerte. Wenn Sie sicher sind, dass alle Werte richtig sind, notieren Sie sie. Bewahren Sie diese Aufzeichnungen an einem sicheren Ort auf. Sollte die Batterie einmal leer oder der CMOS-Chip beschädigt sein, geben Sie einfach die notierten Werte ein, wenn Sie Setup wieder ausführen.

Drücken Sie die Taste **Esc**, um das Setup-Dienstprogramm zu beenden. Das in Abbildung 3-26 dargestellte Dialogfeld erscheint.

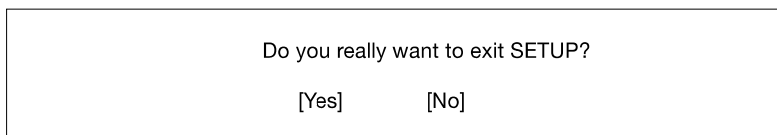


Abbildung 3-26 Bildschirm zum Beenden von Setup (Exit Setup)

Wählen Sie die Antwort mit den Pfeiltasten aus. Drücken Sie die **Enter**-Taste.

Falls Sie im Setup-Dienstprogramm Änderungen vorgenommen haben, wird das in Abbildung 3-27 dargestellte Dialogfeld eingeblendet.

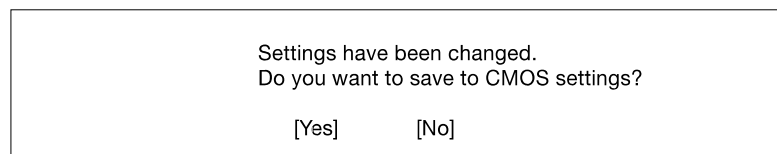


Abbildung 3-27 Bildschirm zum Speichern von Einstellungen (Save Settings)

Wählen Sie die Antwort mit den Pfeiltasten aus. Wählen Sie **Yes**, um die Änderungen im CMOS zu speichern. Wählen Sie **No**, wenn Sie die alten Konfigurationsdaten beibehalten wollen. Drücken Sie die **Enter**-Taste, um Setup zu beenden.

Index

A

Advanced Setup, 32

B

Baseboard Management Controller (BMC), 12, 61

Basic Setup, 32

Beenden von Setup, 74

BMC. *Siehe* Baseboard Management Controller

Boot-Fehler, 10

C

CMOS-RAM, 31

D

Dokumentation, Erhalten, xiii

E

Einschaltfehler, 10

Erweitertes Setup, 32

F

Fehler beim Booten, 10

G

Grundlegendes Setup, 32

I

ICMB. *Siehe* Intelligent Chassis Management Bus
IEC320-C13 Steckdosen, 29

Intelligent Chassis Management Bus (ICMB), 12

Intelligent Platform Management Bus (IPMB), 12

Intelligent Platform Management Interface (IPMI),
11

IPMB. *Siehe* Intelligent Platform Management Bus

IPMI. *Siehe* Intelligent Platform Management
Interface

K

Kompatibilität, 1

Konsole, Anschließen, 9

M

Maßeinheit (Rack-Einbau), 15

N

NEMA 6-15R-Wandsteckdose, 4

P

Password

 Supervisor, 53

 User, 57

PDU, 4, 29

Physische Spezifikation, 2

Platzbedarf, 14

R

Rack-Einbau

 Hardware, 16

 Maßeinheit, 15

 Platzbedarf, 14

S

Seriennummer des Prozessors, 59

Setup

 Abort Settings Change (das Menü), 74

 Advanced Options (das Menü), 66

 Advanced Setup Utility (das Menü), 33

 Basic Setup Utility (das Menü), 33

 Basic und Advanced, 32

 Beenden, 74

 Boot Options (das Menü), 47

 CPU Frequency (das Menü), 71

 Date and Time (das Menü), 51

 Disk Drive Control (das Menü), 58

 Disk Drives (das Menü), 37

 IDE Primary Channel Master (das Menü), 38

 IDE Primary Channel Slave (das Menü), 41

 IDE Secondary Channel Master (das Menü), 41

 IDE Secondary Channel Slave (das Menü), 41

 IPMI Configuration (das Menü), 60

 Load Default Settings (das Menü), 73

 Memory/Cache Options (das Menü), 67

 Onboard Peripherals (das Menü), 42

 PnP/PCI Options (das Menü), 68

 Power Management (das Menü), 44

 Product Information (das Menü), 36

 RDM Configuration (das Menü), 62

 System Information (das Menü), 34

 System Security (das Menü), 53

Setup Utility, 32

Starten des Systems, 9

Stromversorgung, Anforderungen, 3

Stromverteiler, 4, 29

Supervisor-Kennwort

 Einstellen oder Ändern, 54

 Entfernen, 55

 Umgehen, 56

System, Starten, 9

U

Umgebungsbedingungen, 2

User Password, Einstellen oder Ändern, 57

V

Verpackungsinhalt, 2

W

Wärmeabstrahlung, 4