

NOTEBOOK PC
ANWENDERHANDBUCH

Produktbezeichnung: **Notebook PC**
Handbuchrevision: **1.00 G510**
Freigabedatum: **April 2000**

SAFETY STATEMENTS

Federal Communications Commission Statement

This device complies with FCC Rules Part 15. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to Part 15 of the Federal Communications Commission (FCC) rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



WARNING! The use of a shielded-type power cord is required in order to meet FCC emission limits and to prevent interference to the nearby radio and television reception. It is essential that only the supplied power cord be used. Use only shielded cables to connect I/O devices to this equipment. You are cautioned that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.

Reprinted from the Code of Federal Regulations #47, part 15.193, 1993. Washington DC: Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, U.S. Government Printing Office.

Canadian Department of Communications Statement

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

**This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.
For use with AC Adaptor Model ADP-45GB (Pour Utiliser Avec Modele ADP-45GB)**

Warnungshinweise (für Notebooks mit Lithium-Ion Batterie)



CAUTION! Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions. (Englisch)

VORSICHT! Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers. (Deutsch)

ADVARSELI! Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren. (Dänisch)

VARNING! Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion. (Schwedisch)

VAROITUS! Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistagan ohjeiden mukaisesti. (Finnisch)

ATTENTION! Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant. (Französisch)

ADVARSEL! Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner. (Norwegisch)

注意！この装置は、現在設置されている場所で妨害波の測定がされた情報技術装置です。この場所以外で使用する場合は、その場所で、再び妨害波の測定が必要となります。(Japanisch)

Produkthinweis der Macrovision Corporation

This product incorporates copyright protection technology that is protected by method claims of certain U.S.A. patents and other intellectual property rights owned by Macrovision Corporation and other rights owners. Use of this copyright protection technology must be authorized by Macrovision Corporation, and is intended for home and other limited viewing uses only *unless otherwise authorized by Macrovision Corporation*. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

Zulassung für CTR 21 (für Notebooks mit integriertem Modem)

Dänisch

«Udstyret er i henhold til Rådets beslutning 98/482/EF EU-godkendt til at blive opkoblet på de offentlige telefonnet som enkeltforbundet terminal. På grund af forskelle mellem de offentlige telefonnet i de forskellige lande giver godkendelsen dog ikke i sig selv ubetinget garanti for, at udstyret kan fungere korrekt på samtlige nettermineringspunkter på de offentlige telefonnet.

I tilfælde af problemer bør De i første omgang henvende Dem til leverandøren af udstyret.»

Niederländisch

«Dit apparaat is goedgekeurd volgens Beschikking 98/482/EG van de Raad voor de pan-Europese aansluiting van enkelvoudige eindapparatuur op het openbare geschakelde telefoonnetwerk (PSTN). Gezien de verschillen tussen de individuele PSTN's in de verschillende landen, biedt deze goedkeuring op zichzelf geen onvoorwaardelijke garantie voor een succesvolle werking op elk PSTN-netwerkaansluitpunt.

Neem bij problemen in eerste instantie contact op met de leverancier van het apparaat.»

Englisch

The equipment has been approved in accordance with Council Decision 98/482/EC for pan-European single terminal connection to the public switched telephone network (PSTN). However, due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN network termination point.

In the event of problems, you should contact your equipment supplier in the first instance.»

Finnisch

«Tämä laite on hyväksytty neuvoston päätöksen 98/482/EY mukaisesti liitettäväksi yksittäisenä laitteena yleiseen kytkentäiseen puhelinverkkoon (PSTN) EU:n jäsenvaltioissa. Eri maiden yleisten kytkentäisten puhelinverkojen välillä on kuitenkin eroja, joten hyväksyntä ei sellaisenaan takaa häiriötöntä toimintaa kaikkien yleisten kytkentäisten puhelinverkojen liittymispisteissä.

Ongelmien ilmetessä otakaa viipymättä yhteyttä laitteen toimittajaan.»

Französisch

«Cet équipement a reçu l'agrément, conformément à la décision 98/482/CE du Conseil, concernant la connexion paneuropéenne de terminal unique aux réseaux téléphoniques publics commutés (RTPC). Toutefois, comme il existe des différences d'un pays à l'autre entre les RTPC, l'agrément en soi ne constitue pas une garantie absolue de fonctionnement optimal à chaque point de terminaison du réseau RTPC.

En cas de problème, vous devez contacter en premier lieu votre fournisseur.»

Deutsch

«Dieses Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Endeinrichtung an das öffentliche Fernsprechnetz zugelassen. Aufgrund der zwischen den öffentlichen Fernsprechnetzen verschiedener Staaten bestehenden Unterschiede stellt diese Zulassung an sich jedoch keine unbedingte Gewähr für einen erfolgreichen Betrieb des Geräts an jedem Netzabschlusspunkt dar.

Falls beim Betrieb Probleme auftreten, sollten Sie sich zunächst an ihren Fachhändler wenden.»

Griechisch

«Ο εξοπλισμός έχει εγκριθεί για πανευρωπαϊκή σύνδεση μεμονωμένου τερματικού με το δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μεταγωγής (PSTN), σύμφωνα με την απόφαση 98/482/ΕΚ του Συμβουλίου ωστόσο, επειδή υπάρχουν διαφορές μεταξύ των επιμέρους PSTN που παρέχονται σε διάφορες χώρες, η έγκριση δεν παρέχει απ' αυτής ανεπιφύλακτη εξασφάλιση επιτυχούς λειτουργίας σε κάθε σημείο απόληξης του δικτύου PSTN.

Εάν ανακύψουν προβλήματα, θα πρέπει κατ' αρχάς να απευθύνεστε στον προμηθευτή του εξοπλισμού σας.»

Italienisch

«La presente apparecchiatura terminale è stata approvata in conformità della decisione 98/482/CE del Consiglio per la connessione paneuropea come terminale singolo ad una rete analogica PSTN. A causa delle differenze tra le reti dei differenti paesi, l'approvazione non garantisce però di per sé il funzionamento corretto in tutti i punti di terminazione di rete PSTN.

In caso di problemi contattare in primo luogo il fornitore del prodotto.»

Portugiesisch

«Este equipamento foi aprovado para ligação pan-europeia de um único terminal à rede telefónica pública comutada (RTPC) nos termos da Decisão 98/482/CE. No entanto, devido às diferenças existentes entre as RTPC dos diversos países, a aprovação não garante incondicionalmente, por si só, um funcionamento correcto em todos os pontos terminais da rede da RTPC.

Em caso de problemas, deve entrar-se em contacto, em primeiro lugar, com o fornecedor do equipamento.»

Spanisch

«Este equipo ha sido homologado de conformidad con la Decisión 98/482/CE del Consejo para la conexión paneuropea de un terminal simple a la red telefónica pública conmutada (RTPC). No obstante, a la vista de las diferencias que existen entre las RTPC que se ofrecen en diferentes países, la homologación no constituye por sí sola una garantía incondicional de funcionamiento satisfactorio en todos los puntos de terminación de la red de una RTPC.

En caso de surgir algún problema, procede ponerse en contacto en primer lugar con el proveedor del equipo.»

Schwedisch

«Utrustningen har godkänts i enlighet med rådets beslut 98/482/EG för alleuropeisk anslutning som enskild terminal till det allmänt tillgängliga kopplade telenätet (PSTN). På grund av de skillnader som finns mellan telenätet i olika länder utgör godkännandet emellertid inte i sig självt en absolut garanti för att utrustningen kommer att fungera tillfredsställande vid varje telenätanslutningspunkt.

Om problem uppstår bär ni i första hand kontakta leverantören av utrustningen.»

Inhalt

HINWEISE ZU SICHERHEITSNORMEN	2
Federal Communications Commission Statement	2
Canadian Department of Communications Statement.....	2
Warnungshinweise (für Notebooks mit Lithium-Ion Batterie)	3
Produkthinweis der Macrovision Corporation	3
Zulassung für CTR 21 (für Notebooks mit integriertem Modem)	4
KAPITEL 1	
EINFÜHRUNG	9
Zu diesem Handbuch	10
Hinweise	10
Pflege des Notebooks	11
Transport des Notebooks	12
Öffnen des Displays	12
Pflege des Displays	12
KAPITEL 2	
KOMPONENTEN	13
Oberseite	14
Vorderseite.....	16
Linke Seite.....	17
Rechte Seite	18
Rückseite.....	20
KAPITEL 3	
INBETRIEBNAHME	23
Einsetzen und Entfernen der Batterie	24
Arbeiten im Batteriebetrieb.....	25
Ehe Sie Ihr Notebook unterwegs nutzen	25
Batteriepflege	25
Betriebssysteme	25
Treibersoftware	25
Netzanschluß	26
Einschalten des Notebooks	27
Der Power-On Self Test (POST)	27
Die Save-to-Disk Partition	28
Reset oder Warmstart	28
Die LED-Statusanzeigen	29
Die Tastatur	30
Hot Keys	30
Microsoft Windows™ -Tasten	31

Die Tastatur als numerischer Tastenblock	31
Numerischer Tastenblock als Cursor-Feld	32
KAPITEL 4	
BENUTZUNG DES NOTEBOOKS	33
Das Diskettenlaufwerk	34
Die Festplatte	34
Das CD/DVD-ROM-Laufwerk	35
Das DVD-ROM-Laufwerk (optional)	36
Überblick	36
Regionale Wiedergabeinformation	37
Definition der Regionen	37
Benutzen des CD-Laufwerks	38
Abspielen von Audio-CDs	39
Das Touchpad-Zeigegerät	40
Bedienung des Touchpads	40
Umgang mit dem Touchpad	42
Der PS/2-Anschluß (optional)	42
Externer Monitoranschluß(optional)	43
PC-Karten (PCMCIA)	44
32-bit CardBus & Zoomed Video Port	44
Einlegen einer PC-Karte(PCMCIA)	45
Herausnehmen einer PC-Karte (PCMCIA)	45
Externer Audioanschluß (optional)	46
Druckeranschluß (optional)	46
Der Infrarot(IR)-Anschluß	47
Hinweise zum Gebrauch des IR-Anschlusses	47
Aktivieren des IR-Anschlusses	47
Universal Serial Bus	48
Treiberunterstützung	48
Die Stromversorgung	48
Das Batteriesystem	49
Aufladen der Batterie	49
Batteriebetrieb	50
Stromsparmodi (Power Management)	51
Full Power Modus & Maximum Performance	51
APM und ACPI	51
Suspend-Modus	51
Standby-Modus	52
Übersicht über Stromsparmodi	52
Thermale Energiekontrolle	53
Erweiterung des Systemspeichers	53
Prozessorupgrades	53
Modem- und Netzwerkanschlüsse (optional)	54
Modemanschluß	54

Netzwerkanschluß	54
Sichern des Notebooks	55
Andere Sicherheitsprodukte	55

KAPITEL 5

BIOSEINSTELLUNGEN 57

BIOS aktualisieren	58
Erstellen einer BIOS-Updatediskette	58
Aktualisieren des BIOS	59
BIOS Setup-Programm	60
BIOS-Menüzeile	61
Symbolzeile	61
Das Hauptmenü (Main Menu)	63
IDE Primary Master	64
IDE Primary Slave	67
Advanced-Menü	68
I/O Device Configuration	70
Security-Menü	72
System Boot Entry	73
Hard Disk Unlock:	73
Übersicht über Passwortgebrauch	73
Power-Menü	74
Boot-Menü	76
Exit-Menü	77

ANHANG 78

PortBar-Zubehör	80
Merkmale	80
Anwendung	80
Anschlußlösung	81
Netzadapter für Auto/Flugzeug	82
Merkmale	82
Nutzung	82
Kompatibilität des internen Modems	83
Protokolle und Kompatibilitäten	83
Glossar	85

INDEX 88

Informationen zum Notebook-Besitzer	90
---	----

KAPITEL 1

EINFÜHRUNG

**Zu diesem Handbuch
Pflege des Notebooks
Transport des Notebooks
Öffnen des Displays**

Zu diesem Handbuch

Sie haben das Handbuch zum Notebook PC in den Händen. Es bietet Informationen zu den diversen Komponenten des Notebooks und zu ihrer Handhabung. Das Handbuch gliedert sich in die folgenden Kapitel:

1. Einführung

Einführung in das Notebook und dieses Handbuch.

2. Komponenten

Stellt die Komponenten des Notebooks vor.

3. Inbetriebnahme

Anleitung zur Inbetriebnahme des Notebooks.

4. Benutzung des Notebooks

Anleitung zum Gebrauch des Notebooks.

5. BIOS-Einstellung

Konfiguration der BIOS-Software.

6. Anhang

Informationen zu optionalem Zubehör des Notebooks.

Hinweise

Dieses Handbuch wurde mit den Macintosh-Versionen von Adobe® PageMaker™ 6.52, Adobe® Photoshop™ 5.0.2 und Macromedia® Freehand™ 8.0.1 erstellt. Der Text wurde in "Times" (Macintosh) bzw. "Times New Roman" (Windows™) geschrieben, die Überschriften in "Helvetica" (Macintosh) oder "Arial" (Windows™). Sie werden auch einige fettgedruckte Hinweise und Warnungen finden, die Sie zur erfolgreichen Durchführung mancher Arbeiten unbedingt beachten sollten. Je nach Wichtigkeit sind sie wie folgt gestaffelt:



ACHTUNG! Information verhindert Beschädigung von Komponenten, Daten und Verletzung des Anwenders.



TIP: Tips und Informationen für anspruchsvolle Anwender.



WICHTIG: Information muß befolgt werden, um Aufgabe durchzuführen.



HINWEIS: Tips und Informationen, die bei Durchführung einer Aufgabe helfen.

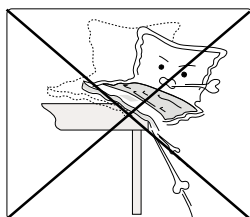
Text in <> signalisiert Taste der Tastatur, <> darf dabei nicht eingegeben werden.

Pflege des Notebooks

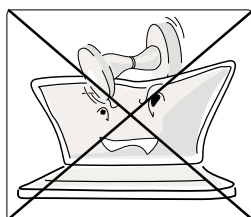


ACHTUNG! Die hier angeführten Vorsichtsmaßnahmen werden die Betriebsdauer Ihres Notebooks verlängern. Befolgen Sie sämtliche Hinweise. Wenn in diesem Handbuch nicht anders beschrieben, überlassen Sie alle Reparaturarbeiten qualifiziertem Personal. Verwenden Sie keine defekten Stromkabel, Zusatzgeräte oder andere Peripherie. Verwenden Sie keine starken Lösungsmittel wie Verdüner, Benzol oder andere Chemikalien auf oder nahe der Notebookoberfläche.

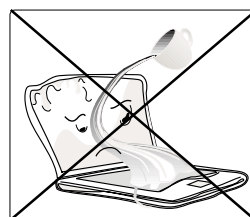
Vor der Reinigung ziehen Sie das Netzkabel und entfernen die Batterie. Wischen Sie das Notebook mit einem sauberen Zelluloseschwamm oder Ledertuch und einer Lösung aus einem milden Reinigungsmittel und etwas warmem Wasser ab. Entfernen Sie Restfeuchtigkeit mit einem trockenen Tuch.



NICHT auf unebene oder instabile Oberflächen legen. Wird das Gehäuse beschädigt, **Servicepartner** kontaktieren.



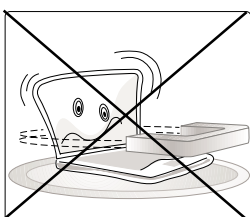
KEINE Gegenstände auf Notebook legen oder fallen lassen, keine Fremdkörper hineinschieben.



NICHT Flüssigkeit, Regen oder Feuchtigkeit aussetzen. Wenn Flüssigkeiten in das Notebook gelangt sind, **Servicepartner** kontaktieren.



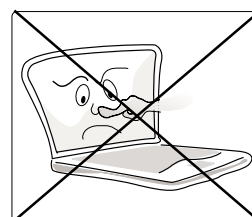
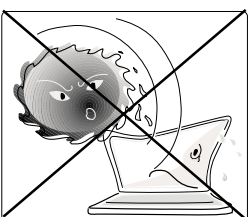
NICHT schmutziger oder staubiger Umgebung aussetzen.



KEINEN starken Magnetfeldern aussetzen.



KEINEN extremen Temperaturen (unter 0°C oder über 50°C) oder direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Lüfterritzen nicht blockieren!



NICHT das Display berühren. Notebook nicht mit kleinen Gegenständen zusammen transportieren, die es kratzen oder hineingeraten können.



HINWEIS: Die Oberfläche zerkratzt leicht bei unsachgemäßer Handhabung. Notebook nicht Reibung oder Kratzen aussetzen.

Transport des Notebooks

Bevor Sie das Notebook transportieren, sollten Sie es ausschalten und alle Peripheriegeräte entfernen, um eine Beschädigung der Anschlüsse zu vermeiden. Die Köpfe der Festplatte gehen beim Ausschalten automatisch in ihre Parkposition. Daher sollten Sie das Notebook niemals in angeschaltetem Zustand transportieren. Schließen Sie das Notebook und überprüfen, ob der Deckel fest an den Computer geschlossen ist, damit Tastatur und Display geschützt sind.

Disketten entfernen

Während des Transports darf sich keine Diskette im 1.44 MB-Diskettenlaufwerk des Notebooks befinden, da andernfalls der Ausgabeschalter hervorsteht. Wenn das Notebook mit eingelegter Diskette transportiert wird, kann der Ausgabeschalter beschädigt und die Diskettenoberfläche bei ruckartigen Bewegungen zerkratzt werden.

Schutz des Gerätes

Verwenden Sie stets die mitgelieferte Tragetasche, um das Notebook vor Schmutz, Feuchtigkeit, Erschütterungen und Kratzern zu schützen.

Batterie

Wenn Sie im Batteriebetrieb arbeiten wollen, sollten Sie Ihre Batterie und eventuelle Ersatzbatterien vor Antritt längerer Reisen unbedingt voll aufladen. Der Netzadapter lädt die Batterie auf, solange er mit Computer und Stromnetz verbunden ist. Wenn das Netzteil eingesteckt ist, blinkt eine orange LED-Anzeige während des Ladevorganges; sie wechselt zu Dauerleuchten, wenn die Batterie voll aufgeladen ist. Beachten Sie, daß der Ladevorgang deutlich länger dauert, wenn das Notebook gleichzeitig in Betrieb ist.

Öffnen des Displays

Eine Federverriegelung hält das Display geschlossen, wenn das Notebook nicht benutzt wird. Zum Öffnen schieben Sie den Riegel mit den Daumen nach links und heben dann das Display mit dem gleichen Daumen an. Das Design erlaubt, das Notebook mit einer Hand zu öffnen. Neigen Sie das Display in die gewünschte Position .



ACHTUNG! Das Display kann NICHT komplett um 180° aufgeklappt werden. Versuchen Sie nicht, es mit Gewalt so weit zu öffnen, da sonst die Scharniere brechen! Heben Sie das Notebook nie am Display hoch!

Pflege des Displays

Der LCD-Bildschirm ist sehr empfindlich, es sollte daher sorgfältig mit ihm umgegangen werden. Achten Sie auf folgende Vorsichtsmaßnahmen:

- Schließen Sie das Notebook, wenn damit nicht gearbeitet wird, damit sich kein Staub ansammelt.
- Bildschirm nicht mit chemischen Reinigungsmitteln säubern, nur mit trockenem Tuch abwischen.
- Bildschirm nicht mit Fingern oder anderen Objekten berühren.
- Keine Gegenstände auf das zugeklappte Notebook legen, Notebook nicht quetschen oder einklemmen.
- Notebook PC nicht mit kleinen oder scharfkantigen Gegenständen zusammen in einer Tasche tragen (z.B. Büro- oder Tackerklammern), die in das Notebook geraten und das Display verkratzen können.

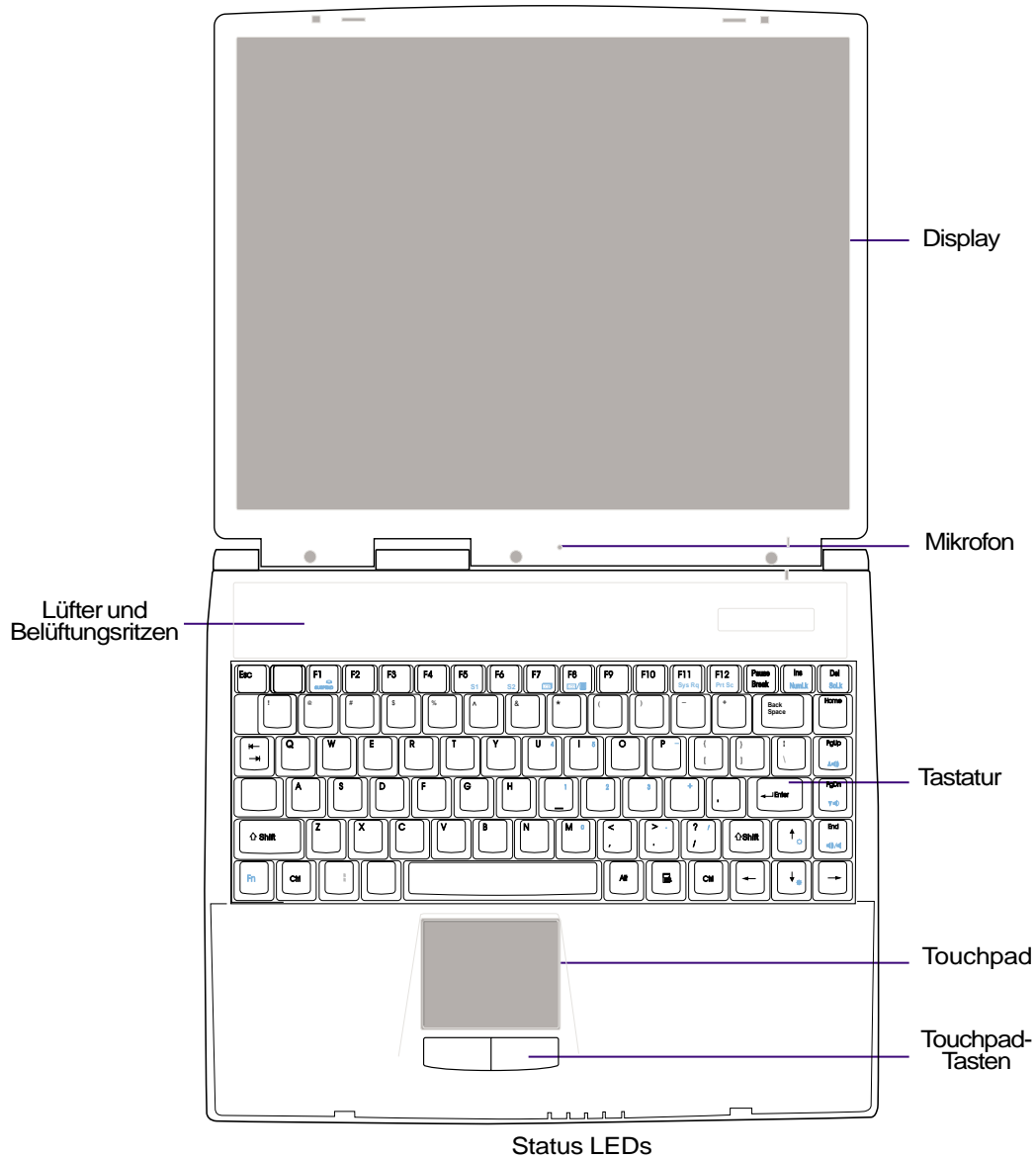
KAPITEL 2

KOMPONENTEN

Oberseite
Vorderseite
Linke Seite
Rechte Seite
Rückseite

Oberseite

Anhand der Abbildung können Sie die Komponenten der Notebook-Oberseite identifizieren.



Ultraleichtes All-in-One-Gerät: Gewicht mit Batterie nur 2.85Kg.

Im folgenden werden die auf der vorigen Seite abgebildeten Komponenten des Notebooks beschrieben.

Display

Das Display arbeitet wie der Monitor eines Desktop-Computers. Seine 1024x768 14.1" Aktivmatrix mit TFT LCD-Technik bietet eine Bildschirmanzeige in Desktopqualität. Anders als bei Desktops erzeugt das LCD-Display weder Strahlung noch Flimmern und ist daher augenschonender.



HINWEIS: Bei eingeschaltetem Notebook schaltet sich das Display zum Energiesparen aus, sobald es geschlossen ist, und wieder an, wenn es geöffnet wird.

Mikrofon

Das eingebaute Mikrofon dient als Mono-Audio-Eingang für allgemeine Memoranda, Aufnahme von verbalen Botschaften oder zum Telefonieren über Internet. Siehe "Rückseite" zum externen Mikrofonanschluß.

Lüfter

Sobald die Temperatur einen bestimmten Wert überschreitet, schaltet sich der Lüfter automatisch an. Dieser Lüfter ist erforderlich für zukünftige, schnellere Prozessor-Upgrades. Lüfteröffnung keinesfalls blockieren!

Tastatur

Die Tastatur hat Tasten in Normalgröße (19 mm) mit 2.5 mm Anschlaghöhe und Handstützen. Windows-Funktionstasten beschleunigen Programmwechsel.

Touchpad und Tasten

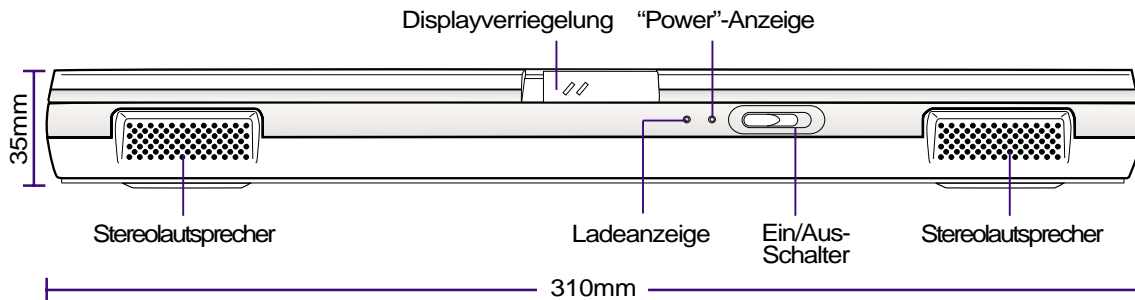
Das Touchpad mit seinen zwei Tasten ist ein Zeigegerät mit den gleichen Funktionen wie die Maus eines herkömmlichen Computers. Eine Scrolling-Funktion für Surfen im Internet oder Durchsuchen innerhalb von Microsoft® Office-Programmen stellt die mitgelieferte Treiber-CD zur Verfügung.

Status LEDs

Das Notebook hat Status-LEDs zur Anzeige von Akkuladung, Festplattenaktivität, Großschreibung und NumLock. Einzelheiten siehe weiter hinten in diesem Handbuch.

Vorderseite

Anhand der Abbildung können Sie die Komponenten der Notebook-Vorderseite identifizieren.



Im folgenden werden die oben abgebildeten Komponenten des Notebooks beschrieben.

Stereolautsprecher

Die eingebauten Lautsprecher bieten Stereoklang, ohne daß Zubehör angeschlossen werden muß. Das Multimedia-Soundsystem beinhaltet einen digitalen Audiocontroller für vollen Klang in hoher 16-bit Stereoqualität. Mit zwei integrierten Stereolautsprechern, eingebautem Mikrofon sowie Ein- und Ausgänge für externe Audiogeräte wird das Notebook den meisten Multimediaanforderungen gerecht. Sämtliche Audiofunktionen werden softwareseitig kontrolliert.

Displayverriegelung

Der Display-Riegel schließt das Notebook. Schieben Sie ihn nach links, um das Display zu öffnen.

☑ Ladeanzeige

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn die Batterie geladen wird, und verlöscht, sobald die Batterie voll geladen ist. Sie leuchtet nur, wenn der Netzadapter genutzt wird, und bleibt dunkel, wenn sich keine Batterie im Gerät befindet. Langsames Blinken bedeutet, daß die Batterie bald leer ist und nachgeladen werden muß. Schnelles Blinken signalisiert, daß die Batterie nicht mehr geladen werden kann und eine neue benötigt wird.

💡 “Power“-Anzeige

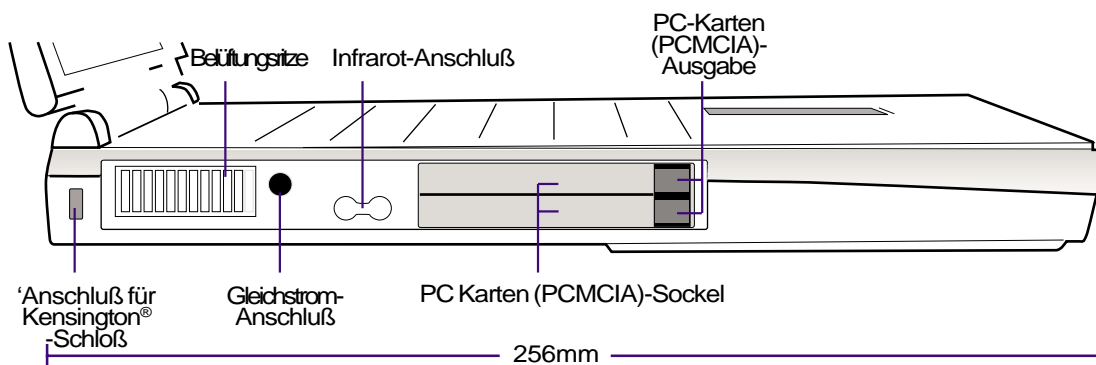
Die grüne Leuchtanzeige leuchtet im Betriebszustand auf und blinkt, wenn sich das System im Suspend-to-RAM-Modus befindet. Im Suspend-to-Disk-Modus ist die LED ausgeschaltet.

🔌 Ein/Aus-Schalter

Der Schalter dient zum Ein- und Ausschalten des Geräts. Er befindet sich links und wird aktiviert, indem Sie ihn nach rechts verschieben und wieder loslassen. Um versehentliches Ausschalten zu vermeiden, muß er zum Ausschalten länger betätigt werden als zum Einschalten. Zum Einschalten muß der Schalter etwa eine Sekunde, zum Ausschalten zwei Sekunden gedrückt bleiben.

Linke Seite

Anhand der Abbildung können Sie die Komponenten der linken Notebookseite identifizieren.



Im folgenden werden die oben abgebildeten Komponenten des Notebooks beschrieben.

Anschluß für Kensington®-Schloß

Der Anschluß für Kensington®-Schloß ermöglicht die Sicherung des Notebooks mit Kensington® Notebook PC Sicherungsprodukten. Diese bestehen üblicherweise aus einem Metallkabel mit Schloß, um das Notebook an einem unbeweglichen Objekt festzuschließen. Manche Sicherheitsprodukte verfügen auch über einen Bewegungsalarm.

Lüfterritzen

Der Lüfter an der linken Seite dient zum Austritt warmer Luft aus dem Notebook, damit dessen interne Komponenten gekühlt werden. Lüfterritzen keinesfalls blockieren!

Gleichstrom-Anschluß

Der mitgelieferte Netzadapter konvertiert Wechselstrom zu Gleichstrom, der dem Gerät hier zugeführt wird. Dieser dient zur Stromversorgung des Notebooks und zum Aufladen der Batterie.

Infrarot-Anschluß

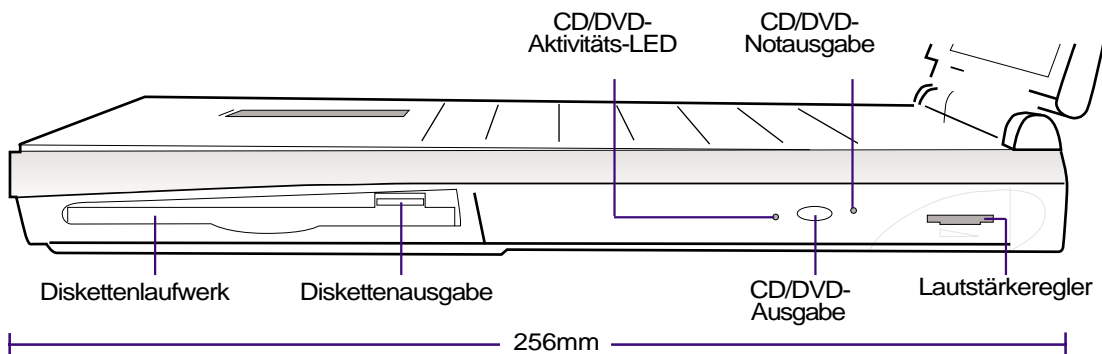
Der Infrarot (IrDA)-Anschluß ermöglicht drahtlosen Datentransfer zu infrarot-fähigen Geräten und Computern mit bis zu 4Mbits/s. So kann drahtlos mit PDAs und Handies kommuniziert und sogar gedruckt werden. Wenn Ihr Arbeitsplatz drahtlose Netzwerkverbindungen unterstützt, können Sie sich überall dort an das Netzwerk anschließen, wo eine gerade Sichtverbindung zu einem IrDA-Sender/Empfänger besteht. In kleineren Büros kann mit IrDA ein Drucker von mehreren, dicht beieinander positionierten Notebooks genutzt werden, die einander sogar ohne Netzwerk Dateien zuschicken können.

PC Karten (PCMCIA)-Sockel und Ausgabe

Zwei PCMCIA 2.1-kompatible Sockel für zwei Typ I/Typ II- bzw. eine Typ III-PC-Karte stehen zur Verfügung. Der untere Sockel unterstützt den 32-bit CardBus und Zoomed Video und ist so vorbereitet auf alle Notebook-Expansionsoptionen, inklusive Speicherkarten, Fax/Modems, SCSI-Adapter, schnelle Netzwerkkarten und Video Capture/Konferenzkarten. Über die zwei Ausgabeschalter können die Karten mühelos herausgenommen werden.

Rechte Seite

Anhand der Abbildung können Sie die Komponenten der rechten Notebookseite identifizieren.



Im folgenden werden die oben abgebildeten Komponenten des Notebooks beschrieben.

Diskettenlaufwerk und -ausgabe

- Standard-1,44 MB Laufwerk mit Unterstützung des japanischen 3-Mode-Standards. Disketten-Aktivität ist anhand der LED neben dem Ein/Ausschalter ersichtlich. Anders als bei Desktopgeräten befindet sich der Ausgabeknopf oberhalb des Diskettenschlitzes, um die Bedienung zu erleichtern.

ACHTUNG! Der Ausgabeschalter des Diskettenlaufwerks ragt bei eingelegter Diskette aus dem Notebook hervor und kann dann leicht beschädigt werden. Vor dem Transport des Notebooks sollte daher die Diskette herausgenommen werden.



CD/DVD-ROM-Laufwerk

- Erhältlich ist das Notebook wahlweise mit 24x CD-ROM-Laufwerk oder mit 6x DVD-ROM-Laufwerk (im DVD-Laufwerk laufen CDs mit 24x-Geschwindigkeit).

CD/DVD-ROM-Aktivitäts-LED

Diese Aktivitäts-LED blinkt proportional zu der Aktivität des CD/DVD-ROM-Laufwerks; sie blinkt auch, wenn eine CD/DVD abgegeben wird.

CD/DVD-ROM-Ausgabe und Notausgabe

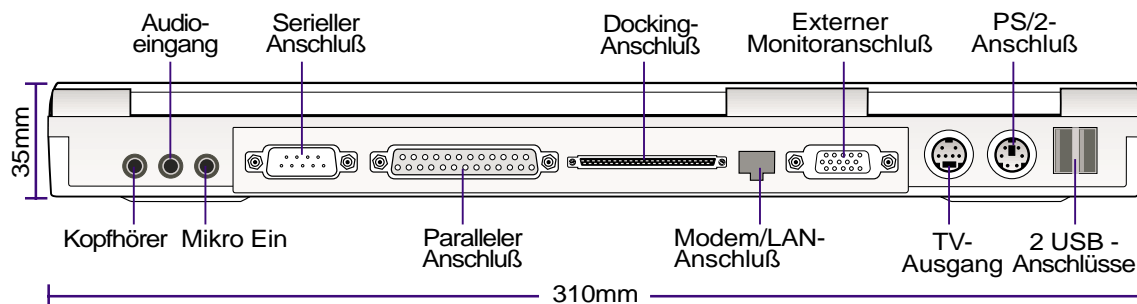
Die CD/DVD-Ausgabe ist ein elektronischer Ausgabeschalter zum Öffnen der CD/DVD-ROM-Laufwerksschublade. Andere Ausgabemöglichkeiten sind über den softwareseitigen CD-ROM-Spieler oder durch Aktivieren des CD-Laufwerks unter "Arbeitsplatz" mit der rechten Maustaste. Die Notausgabe dient dazu, eine CD/DVD herauszunehmen, falls der elektronische Schalter nicht funktioniert. Bitte nur bei Defekt des elektronischen Schalters benutzen!

Lautstärkeregler

Mit dem Lautstärkeregler können Sie das Lautstärkevolumen regeln. Für maximale Lautstärke muß auch die digitale Lautstärke der Windows™ “Volume Control” auf der Taskleiste auf maximale Leistung gestellt werden.

Rückseite

Anhand der Abbildung können Sie die Komponenten der Notebook-Rückseite identifizieren.



Im folgenden werden die oben abgebildeten Komponenten des Notebooks beschrieben.

Kopfhörer (Stecker)

Der Stereo-Kopfhörereingang dient dazu, das Audio-Outputsignal des Notebooks zu Lautsprecher oder Kopfhörer zu übertragen. Wird dieser Ausgang benutzt, deaktivieren sich die eingebauten Lautsprecher automatisch.

Audio-Eingang (Stecker)

Der Audio-Eingang liefert Stereo-Input von externen Audioquellen.

Mic-Eingang (Mikrofonanschluß)

Der Mono-Mikrofoneingang dient zum Anschluß eines externen Mikrofons oder für Output von anderen Audiogeräten. Wird dieser Anschluß benutzt, deaktiviert sich das eingebaute Mikrofon automatisch.

Serieller Anschluß

Der 9-polige D-Sub serielle Anschluß unterstützt serielle Geräte wie Zeichentafel, Maus oder Modem.

Paralleler Anschluß

Der 25-polige D-Sub parallele/Druckeranschluß unterstützt parallele Geräte wie Drucker oder ZIP-Laufwerke.

Docking-Anschluß

Der Docking-Anschluß ist ein Erweiterungsbus zum Anschluß eines optionalen, proprietären PortBar.

Modem/LAN-Anschluß (nur bei Modem- oder Netzwerkmodellen)

Dieser Anschluß mit zwei Funktionen (erhältlich bei Modellen mit internem Modem bzw. Netzwerkkarte) unterstützt ein RJ11 Telefonkabel oder RJ45 Ethernet-Kabel. Das Modem bietet Transferraten bis zu 56K V.90, und die Netzwerkkarte unterstützt den 10Base-T oder 100Base-TX-Standard oder Duplexnetzwerke.



HINWEIS: Wenn Sie in Ihr Notebook nach dem Kauf noch ein integriertes Modem bzw. Fast-Ethernet einbauen lassen wollen, können Sie dies über Ihren Händler tun. Modem oder Netzwerkkarte können auch als PCMCIA-Karte installiert werden.



ACHTUNG! Das integrierte Modem unterstützt nicht die in digitalen Telefonsystemen verwendete Spannung. Schließen Sie daher den Modemausgang nicht an ein digitales Telefonsystem an, da Ihr Notebook sonst beschädigt wird.

Externer Monitoranschluß

Der 15-polige D-sub Monitoranschluß unterstützt ein Standard VGA-kompatibles Gerät wie einen Bildschirm oder Projektor für eine größere externe Bildanzeige mit Auflösungen bis zu 1280x1024. Ein externer Bildschirm kann auch für Dual-View oder Dual-Application-Unterstützung verwendet werden, wenn Daten auf einem Bildschirm eingesehen werden, während auf dem anderen gearbeitet wird. So können Sie Ihre Arbeitsleistung merklich steigern!

TV-Ausgang

Wenn Sie einen wirklich großen Bildschirm benötigen, verwenden Sie den TV-Ausgang. Er erlaubt Anschluß mit hoher Bildauflösung an einen Fernseher bzw. Videogerät über ein (nicht mitgeliefertes) Super VHS (S-Video)-Kabel. Der mitgelieferte Adapter erlaubt auch den Anschluß von RCA-Kabeln aller Standard-Videogeräte. Unterstützt werden NTSC oder PAL.

PS/2-Anschluß

Der PS/2-Anschluß ist für eine externe PS/2-Maus oder eine PS/2-Tastatur bestimmt, wenn Sie nicht das eingebaute Zeigergerät bzw. die Tastatur verwenden möchten. Gleichzeitiges Anschließen beider Geräte erfordert einen optionalen Y-Adapter.

USB-Anschluß

Die Universal Serial Bus (USB)-Anschlüsse unterstützen diverse USB-kompatible Geräte wie Tastaturen, Zeigergeräte, Modems, Drucker, Monitore und seriell angeschlossene Scanner mit bis zu 12Mbits/s. Wenn Sie noch mehr USB-Geräte anschließen möchten, können Sie einen USB-Hub eines anderen Herstellers anschließen. USB unterstützt Austausch von Komponenten im laufenden Notebook-Betrieb.

KAPITEL 3

INBETRIEBNAHME

Einsetzen/Entfernen der Batterie
Arbeiten im Batteriebetrieb
Betriebssysteme
Netzanschluß
Einschalten des Notebooks
Die Save-to-Disk Partition
Reset oder Warmstart
Die LED-Statusanzeigen
Die Tastatur

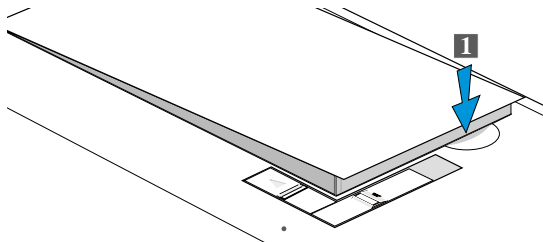
Einsetzen und Entfernen der Batterie



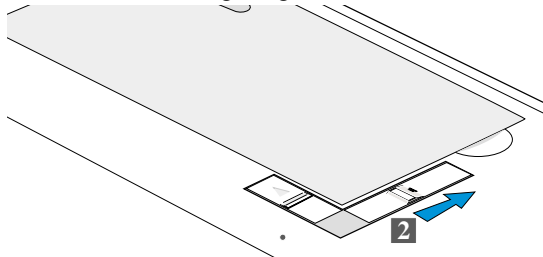
Unter Umständen erhalten Sie Ihr Notebook nicht mit eingesetzter Batterie. In diesem Fall sehen Sie eine große Öffnung auf der Unterseite des Notebooks. Im folgenden lesen Sie, wie Sie die Batterie selbst einsetzen und wieder entfernen können.

Einsetzen der Batterie:

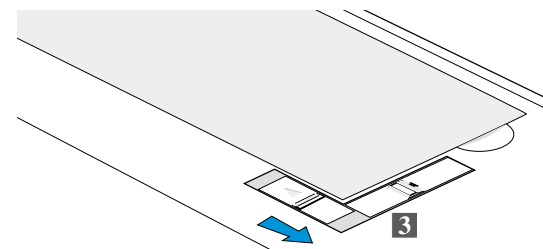
1. Schieben Sie die Batterie mit den Kontakten auf der Anschlußseite in das Batteriefach hinein, wie durch den Pfeil [1] gezeigt.



2. Schieben Sie den längeren (Batterie-) Verschuß wie mit Pfeil [2] gezeigt.

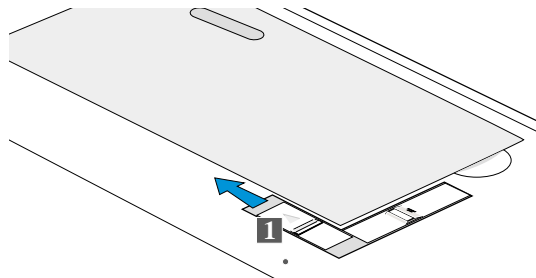


3. Der kürzere (Sicherheits-) Verschuß schnappt automatisch hinter den längeren ein - siehe Pfeil [3].

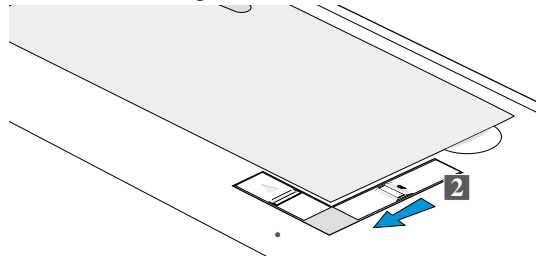


Entfernen der Batterie:

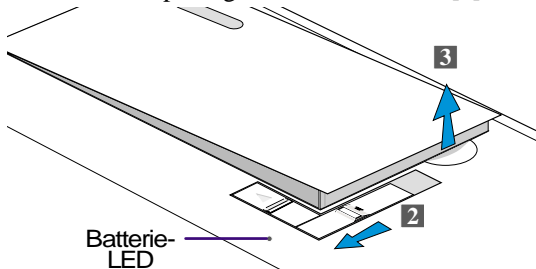
1. Schieben Sie den kürzeren (Sicherheits-) Verschuß wie durch Pfeil [1] gezeigt.



2. Schieben Sie den längeren (Batterie-) Verschuß in der Richtung von Pfeil [2].



3. Halten Sie mit der einen Hand den längeren (Batterie-) Verschuß fest und heben die Batterie an der Aussparung heraus - siehe Pfeil [3].



ACHTUNG! Entfernen Sie die Batterie niemals, wenn die Batterie-LED leuchtet, da andernfalls Daten verloren gehen können.

Arbeiten im Batteriebetrieb

Ehe Sie Ihr Notebook unterwegs nutzen

Ehe Sie unterwegs mit Ihrem Notebook arbeiten können, müssen Sie die Batterie aufladen. Der Ladevorgang beginnt, sobald das Notebook mit einer externen Stromquelle verbunden ist. Eine neue Batterie muß vor der ersten Nutzung vollständig aufgeladen sein, ehe das Notebook wieder von der Stromquelle getrennt wird. Die Batterie ist vollständig aufgeladen, wenn die Batterieladeanzeige wieder verlischt. Eine vollständige Batterieladung erfordert ca. drei Stunden bei abgeschaltetem Notebook und ca. fünf Stunden, wenn das Notebook eingeschaltet ist.

Batteriepflege

Die Li-Ion-Batterie hat keinen "Memory-Effekt", aber wie bei allen wiederaufladbaren Batterien ist die Anzahl der möglichen Ladevorgänge begrenzt. Wenn die Batterie täglich einmal völlig ent- und wieder aufgeladen wird, hat sie eine Lebenszeit von mindestens einem Jahr - um wie viel diese sich verlängert, hängt von Umgebungstemperatur und -feuchtigkeit ab. Nutzen Sie die Batterie in Temperaturen zwischen 10°C und 30°C - wobei die innere Notebooktemperatur ja höher ist als die Außentemperatur. Umgebungstemperaturen außerhalb dieses Bereichs führen zur Verkürzung des Batterielebens. In jedem Fall verkürzt sich die Nutzungsdauer der Batterie schließlich derart, daß sie durch eine neue ersetzt werden muß.

Betriebssysteme

Dieses Notebook ist mit verschiedenen vorinstallierten Betriebssystemen erhältlich, z.B. Microsoft Windows 95, Windows 98 oder Windows NT 4.0. Optionen und Sprache des jeweiligen Systems hängt vom Ort des Erwerbs ab.

Treibersoftware

Ihr Notebook wird mit einer Support-CD ausgeliefert. Darauf finden Sie die BIOS-Datei, Treiber und Anwendungen für Nutzung von Hardwarefunktionen, Funktionserweiterungen, Erleichtern der Notebookverwaltung oder Extrafunktionen außerhalb der vom Betriebssystem gebotenen. Wenn Sie für Ihre Support-CD einen Ersatz oder aktuellere Software benötigen, fragen Sie Ihren Händler nach Web-Sites, die den betreffenden Treiber bzw. Dienstprogramme zur Verfügung stellen.

Die Support-CD enthält alle Treiber, Dienstprogramme und sonstige Software für alle verbreiteten Betriebssysteme einschließlich des vorinstallierten. Die CD enthält aber nicht das Betriebssystem selbst. Sie benötigen die Support-CD selbst dann, wenn Ihr Rechner bereits vor Auslieferung konfiguriert wurde, damit Sie auch über die Software verfügen können, die hiervon nicht betroffen wurde.

Zusätzlich kann eine Sicherheits-CD mitgeliefert werden, auf der sich eine Image-Datei der gesamten Software auf der werkseitig vorinstallierten Festplatte befindet sowie das Betriebssystem selbst. Mit dieser Sicherheits-CD können Sie schnell und umfassend Betriebssystem und Softwareausstattung des Notebooks in den Originalzustand zurückversetzen.

Netzanschluß

Ihr Notebook wird mit einem Universal-Netzteiladapter für Wechselstrom ausgeliefert. So können Sie das Netzkabel an jede beliebige 110V-120V und 220V-240V-Steckdose anschließen, ohne Schalter einzustellen oder Transformatoren einzusetzen. In manchen Ländern benötigen Sie einen Steckeradapter für das mitgelieferte Wechselstromkabel. Die meisten Hotels verfügen über Universalsteckdosen, die unterschiedliche Netzkabel ebenso wie unterschiedliche Spannungen unterstützen. Fragen Sie am besten einen erfahrenen Reisenden, ehe Sie Netzadapter in ein Ihnen unbekanntes Land mitbringen.



TIP: Sie können Reisesets für das Notebook PC kaufen, in denen Netz- und Modemadapter für fast jedes Land der Erde enthalten sind.

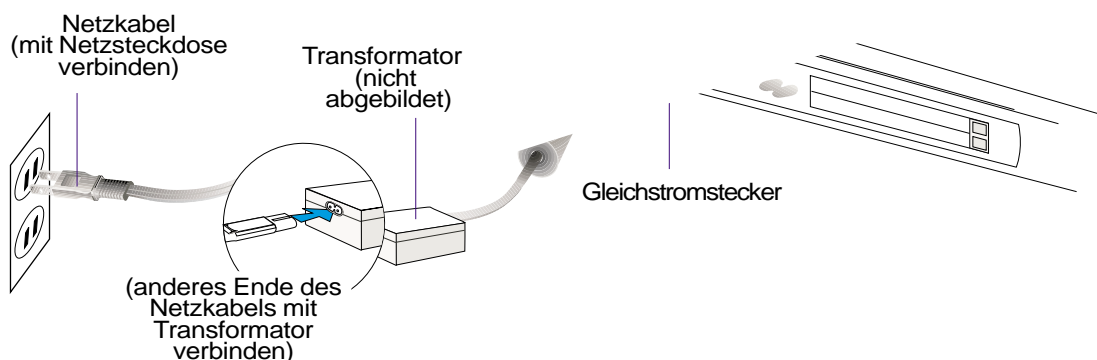
Wenn das Netzkabel an den Transformator angeschlossen ist, stecken Sie das Netzkabel in eine Wechselstromsteckdose (möglichst mit Überspannungsschutz) und verbinden dann den Gleichstromstecker mit dem Notebook. Wenn Sie erst den Transformator an die Steckdose anschließen, können Sie zuerst Ausgangsspannung und Transformator auf Kompatibilitätsprobleme überprüfen, ehe Sie den Gleichstromstecker mit dem Notebook verbinden. Wenn sich die Spannung innerhalb des Toleranzbereiches befindet, leuchtet die grüne Power-LED auf dem Transformator auf.



ACHTUNG! Wenn Sie ein anderes Netzteil für das Notebook oder das Notebook-Netzteil für andere Geräte einsetzen, können Beschädigungen auftreten. Wenn Rauch, Brandgeruch oder starke Hitze vom Netzteil austreten, wenden Sie sich an Ihren Servicepartner. Tun sie dies auch, wenn Sie einen Defekt des Netzteils vermuten. Mit einem defekten Netzteil können Sie Batterie und Notebook beschädigen.



HINWEIS: Je nach Kaufort wird das Notebook mit einem zwei- oder dreipoligen Stecker ausgeliefert. Bei einem dreipoligen Stecker muß die Steckdose geerdet sein bzw. ein geerdetes Netzteil benutzt werden, um sicheren Notebookbetrieb zu gewährleisten.



Einschalten des Notebooks

Wenn Sie Ihr Notebook einschalten, erscheint zuerst die Power-ON-Anzeige auf dem Bildschirm, dann erfolgt ein kurzes Piepen. Gegebenenfalls können Sie die Helligkeit mit den Hotkeys einstellen. Wenn Sie die Systemkonfiguration im BIOS-Setup einstellen oder ändern wollen, drücken Sie [F2] während des Bootens, um in das BIOS-Setup zu gelangen.



ACHTUNG! Schalten Sie Ihr Notebook weder aus noch nehmen Sie einen Warmstart vor, während Festplatte oder Diskettenlaufwerk laufen und die Aktivitäts-LED erleuchtet ist; andernfalls können Daten verlorengehen oder zerstört werden. Zum Schutz der Festplatte sollten Sie nach Ausschalten des Notebooks immer mindestens 5 Sekunden warten, ehe Sie es wieder anschalten.



HINWEIS: Beim Einschalten leuchtet das Display vor dem Booten einmal kurz auf. Dies ist Teil der Testroutine und kein Fehler seitens des Displays.

Der Power-On Self Test (POST)

Wenn Sie das Notebook einschalten, werden eine Reihe von softwareseitigen Diagnosetests des Systems automatisch ausgeführt - der Power On Self Test (POST). Die Software, die den POST kontrolliert, ist permanent in dem Notebook installiert. Der POST beinhaltet unter anderem eine Liste der Hardwarekonfiguration des Notebooks, anhand derer der Systemcheck durchgeführt wird. Diese Liste wird durch das BIOS-Setupprogramm erzeugt. Wenn der POST einen Unterschied zwischen der Liste und der tatsächlich überprüften Konfiguration erkennt, erscheint auf dem Bildschirm eine Meldung, die zur Änderung der entsprechenden Eintragung im BIOS-Setup auffordert. Bei Kauf des Notebooks sollten die BIOS-Einträge korrekt sein. Nachdem dieser Test abgeschlossen worden ist, erscheint der Hinweis "No operating system found" (kein Betriebssystem gefunden), falls nicht bereits ein Betriebssystem auf die Festplatte installiert wurde. Dies zeigt, daß die Festplatte korrekt erkannt wurde und bereit ist für die Installation eines neuen Betriebssystems.

S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology - eine Selbstüberwachungsfunktion) überprüft die Festplatte während des POST und läßt eine Warnanzeige erscheinen, wenn Probleme auftauchen. Wenn während des Hochfahrens eine wichtige Festplattenwarnung erscheint, führen Sie sofort ein Backup aller Daten durch und lassen das Windows-Festplattenüberprüfungsprogramm laufen. Hierzu : (1) klicken Sie das Festplattenicon unter "Arbeitsplatz" mit der rechten Maustaste an, (2) wählen Sie "Eigenschaften", (3) klicken Sie auf den Tab "Werkzeug", (4) klicken "Jetzt überprüfen", (5) wählen die Festplatte aus, (6) wählen "Gründlich", um auch physische Beschädigungen zu erkennen, (7) klicken "Start". Programme anderer Hersteller wie Norton Disk Doctor von Symantec können Sie ebenfalls einsetzen; diese sind oft benutzerfreundlicher und haben mehr Funktionen.



ACHTUNG! Wenn auch nach der softwareseitigen Überprüfung der Festplatte Warnungen während des Hochfahrens erscheinen, geben Sie Ihr Notebook zur Reparatur. Weitere Benutzung kann andernfalls zu Datenverlusten führen.

Die Save-to-Disk Partition

Das Notebook unterstützt APM (Advanced Power Management) zur sparsamen Nutzung des Batteriestroms und möglichst langen Nutzung bis zum nächsten Aufladen. Eine Stromsparfunktion ist "Save-to-Disk." Save-to-Disk ist ein Suspend-Modus, im Verlauf dessen das Betriebssystem und die Daten der jeweiligen Anwendungen auf die Festplatte ausgelagert werden und beim Hochfahren des Gerätes wieder geladen werden. Eine Partition ist ein Teil der Festplatte, der wie eine separate Festplatte angesprochen wird. Wenn Sie diese Funktion in Ihrem System wünschen, benötigen Sie das Dienstprogramm **PHDISK.EXE**, um eine Save-to-Disk-Partition auf Ihrer Festplatte einzurichten. Die Save-to-Disk-Partition muß größer als der gesamte Arbeitsspeicher des Notebooks sein. Wenn Sie überprüfen wollen, ob eine solche Partition auf Ihrer Festplatte ist, lassen Sie **FDISK.EXE** aus dem Windows Command-Verzeichnis oder der Windows-Notdiskette laufen. Sie können auch wie im BIOS-Setup beschrieben die Partitionsgröße mit der Festplattengröße vergleichen.



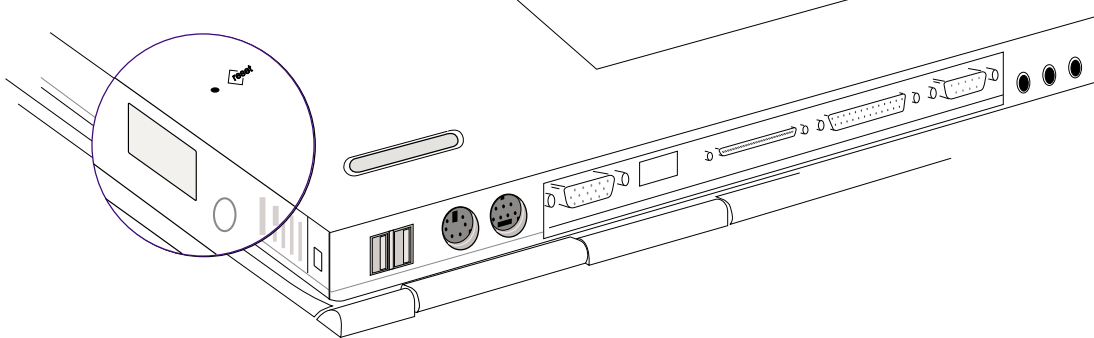
ACHTUNG! Bei Verwendung des Dienstprogrammes PHDISK.EXE werden alle anderen Partitionen und ihre Daten von der Festplatte gelöscht. Dies muß also VOR der Installation des Betriebssystems auf die Festplatte geschehen. Die mitgelieferte Festplatte wurde bereits werkseitig mit einer Save-to-Disk-Partition ausgestattet.

Reset oder Warmstart

Nach der Installation von Treibern (sehen Sie hierzu das Handbuch zur Support-CD) und Anwendungen oder nach Konfigurationsänderungen werden Sie oft zum Neustart des Systems aufgefordert, damit das Betriebssystem mit den neuen Einstellungen arbeitet und die Installation vollendet ist. Zum Neustart drücken Sie dann gleichzeitig die Tasten [Ctrl] + [Alt] + [Del] (der sog. Warmstart). Wenn das System so nicht neu gestartet werden kann, können Sie auch einen Kaltstart durchführen, d.h. das Notebook aus- und wieder einschalten. Warten Sie nach dem Ausschalten mindestens 5 Sekunden, bevor Sie das Notebook wieder einschalten.

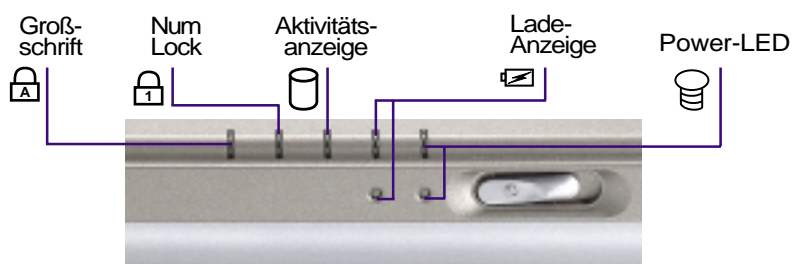


HINWEIS: Wenn keine dieser Methoden funktioniert, können Sie den Reset-Knopf in einer kleinen Öffnung links an der Unterseite des Notebooks drücken .



Die LED-Statusanzeigen

Auf Ihrem Notebook befinden sich mehrere LED-Anzeigen. Diese informieren über den aktuellen Betriebs- und Tastaturzustand des Notebooks. Im folgenden werden die Funktionen der LEDs erläutert.



Die LED zeigen jeweils Folgendes an:

Capital Lock - Großschrift

Großschrift [Caps Lock] ist aktiviert, wenn die LED leuchtet. Hierbei werden die Buchstaben der Tastatur automatisch groß geschrieben.

Number Lock

Die numerische Tastaturbelegung [Num Lock] wird aktiviert, so daß einige Buchstaben der Tastatur mit Zahlen belegt werden, was zahlenintensive Dateneingabe erleichtert.

Activity Indicator - Aktivitäts-Anzeige

Das Notebook greift auf Diskette, Festplatte oder CD/DVD-ROM-Laufwerk zu. Die LED blinkt proportional zur Zugriffszeit.

Charge Indicator - Ladeanzeige

Blinkt, wenn die Batterie geladen wird, und erlischt, wenn sie voll ist. Die LED leuchtet nur, wenn der Netzadapter genutzt wird. Ist keine Batterie eingebaut, leuchtet die LED auch nicht. Langsames Blinken bedeutet, daß die Batterie fast leer ist und dringend aufgeladen werden sollte. Schnelles Blinken bedeutet, daß die Batterie nicht mehr aufgeladen werden kann und ersetzt werden muß.

Power-LED

Die grüne LED leuchtet, wenn System eingeschaltet ist. Wenn sich das Notebook im Suspend-to-RAM-Modus befindet, blinkt die LED. Im Suspend-to-Disk-Modus verlöscht die LED.

Die Tastatur

Hot Keys

Hier werden die Funktionen der farbig markierten Hot Keys Ihres Notebooks erläutert. Die orange gedruckten Befehle können nur durch gleichzeitiges Drücken der Funktionstaste und einer Taste mit farbigem Ausdruck aktiviert werden.



Suspend: Wechselt in Suspendmodus (Save-to-RAM oder Save-to-Disk, je nach BIOS-Einstellung). Dies entspricht nicht "Standby" in Windows.



S1: Programmierbare Taste 1. Mit Hilfe der mitgelieferten Software können bestimmte Instruktionen dieser Taste zugeordnet werden.



S2: Programmierbare Taste 2. Mit Hilfe der mitgelieferten Software können bestimmte Instruktionen dieser Taste zugeordnet werden.



LCD: Schaltet Bildschirmanzeige ein und aus - so können Sie Ihre Arbeit schnell verbergen.



LCD/Monitor Icons: Schaltet zwischen internen und externen Bildschirm wie folgt um: Notebook LCD -> Externer Monitor -> Beide



TV Icon: Schaltet TV-Ausgabe ein und aus. So können Sie die TV-Anzeige z.B. zwischen einzelnen Präsentationen verbergen.



Sys Rq: Schickt einen "System Request"-Befehl. Diese Funktion wird von Terminals genutzt, um Eingabedaten zum SSCP zu schicken. Meistens ist dies eine Auslog-Botschaft, worauf dann das Terminal von der Netzanwendung getrennt wird.



Prt Sc: Schickt einen "Print Screen"/"Bildschirmanzeige drucken"-Befehl. In DOS bewirkt dies, daß Ihre Bildschirmanzeige über den Anschluß LPT1 ausgedruckt wird. In Windows wird der Bildschirminhalt abgespeichert.



Num Lk: Schaltet numerische Tastatur (number lock) ein und aus, so daß Sie ein größeres Tastaturfeld zur Zahleneingabe verwenden können.



Scr Lk: Schaltet "Scroll Lock" ein und aus, so daß Sie ein größeres Tastaturfeld zur Tabellennavigation verwenden können.



Open Sun: Erhöht die Bildschirmhelligkeit. Ist die Anzeige zu dunkel, verwenden Sie diese Taste.



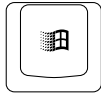
Solid Sun: Verringert die Bildschirmhelligkeit. Ist die Anzeige zu hell, verwenden Sie diese Taste.



HINWEIS: Hot Keys funktionieren nur auf der Tastatur des Notebooks, nicht auf extern angeschlossenen Tastaturen.

Microsoft Windows™-Tasten

Die Tastatur hat zwei spezielle Windows™-Tasten.








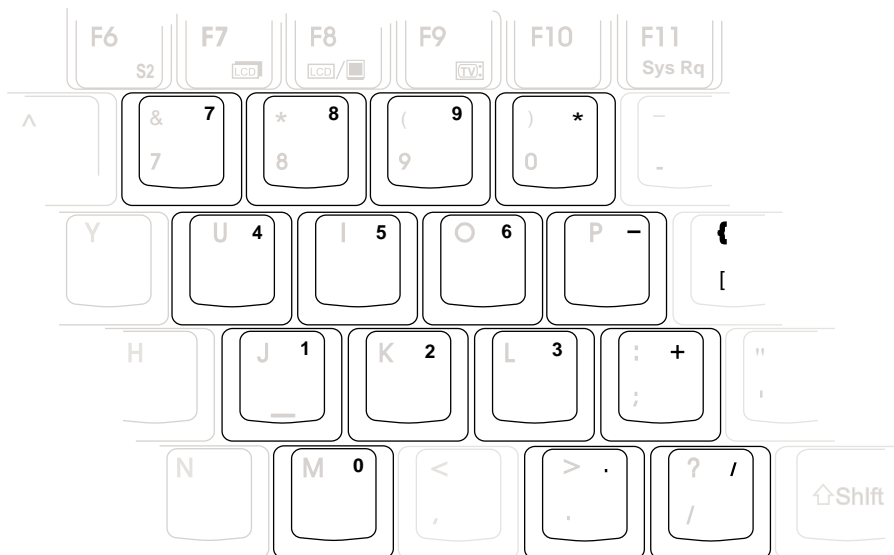
Die Taste mit dem Windows™-Logo aktiviert das Start-Menü links unten auf der Bildschirmanzeige.



Die Taste mit dem Windows™-Menü mit Cursor aktiviert das Eigenschaften-Menü und entspricht dem Klicken der rechten Maustaste auf ein Windows-Object.

Die Tastatur als numerisches Tastenfeld

Der numerische Tastenblock ist Teil der eigentlichen Tastatur und besteht aus 15 Tasten, die die Eingabe von Zahlenkolonnen erleichtern. Diese Dualfunktions-Tasten sind orange markiert. Die Zahlenbelegung steht rechts oben auf jeder Taste (s.u.). Wird der Tastaturblock durch Drücken von   aktiviert, leuchtet die Num-Lock-LED auf. Wird eine externe Tastatur angeschlossen, bewirkt Drücken der  -Taste des Notebooks oder der externen Tastatur die Aktivierung/Deaktivierung der NumLock-Funktion auf beiden Tastaturen. Wenn Sie den numerischen Tastenblock auf dem Notebook deaktivieren, auf der externen Tastatur aber benutzen wollen, drücken Sie die Tasten   des Notebooks.



Numerischer Tastenblock als Cursor-Feld

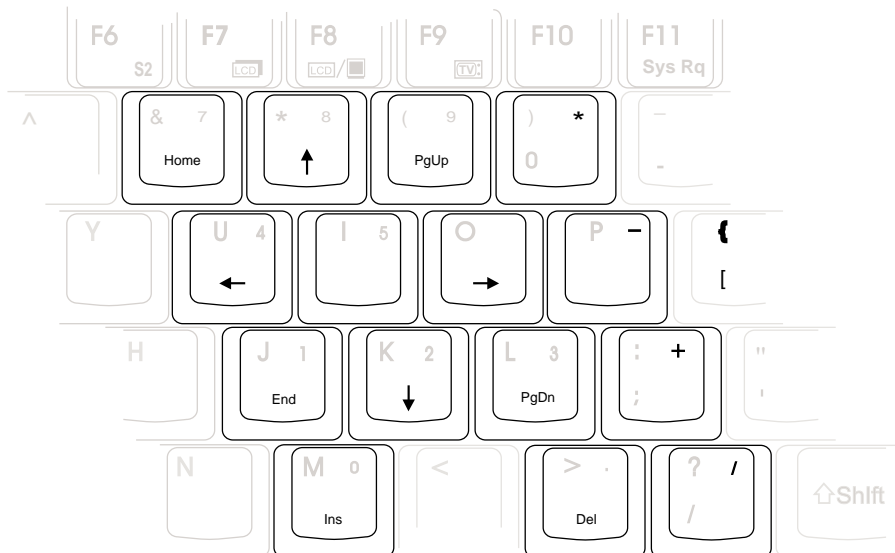
Der numerische Tastenblock kann als Cursorfeld genutzt werden, während Number Lock ein- oder ausgeschaltet ist, um Bewegung auf dem Bildschirm bei Zahleneingabe in Tabellen o.ä. zu erleichtern.

Wenn Number Lock ausgeschaltet ist, drücken Sie  und eine der unten angezeigten Cursortasten. Z.B. drücken Sie <Fn><8> für Hoch, <Fn><K> für Unten, <Fn><U> für Links und <Fn><O> für Rechts.

Wenn Number Lock eingeschaltet ist, drücken Sie <Shift> und eine der unten angezeigten Cursortasten. Z.B. drücken Sie <Shift><8> für Hoch, <Shift><K> für Unten, <Shift><U> für Links und <Shift><O> für Rechts.



HINWEIS: Die zweite Status LED (von links) leuchtet, wenn Number Lock eingeschaltet ist, und verlischt, wenn Number Lock deaktiviert wurde.



HINWEIS: Die fettgedruckten Zeichen sind hier zum besseren Verständnis vergrößert worden. Sie sehen auf der Tastatur anders aus.

KAPITEL 4

BENUTZUNG DES NOTEBOOKS

Das Diskettenlaufwerk
Die Festplatte
Das CD/DVD-ROM-Laufwerk
Das DVD-ROM-Laufwerk
Das Zeigegerät
Der PS/2-Anschluß
Externer Monitoranschluß
PC-Karten (PCMCIA)
Externer Audioanschluß
Der Infrarot-(IR)Anschluß
Universal Serial Bus
Die Stromversorgung
Das Batteriesystem
Stromsparmodi (Power Management)
Erweiterung des System speichers
Prozessorupgrades
Modem- und Netzwerkanschlüsse
Absichern des Notebooks

Im folgenden werden die Hauptmerkmale und Vorgehensweisen zur Benutzung des Notebooks erläutert. Beschrieben werden unter anderem das Diskettenlaufwerk, CD/DVD-ROM-Laufwerk, Zeigergerät und weitere Geräte zur Datenein- und -ausgabe.

Das Diskettenlaufwerk

Im Notebook ist ein 3,5 Zoll-Diskettenlaufwerk eingebaut, das mit den üblichen 1,44 MB (oder 720 KB)-Disketten arbeitet. Die Ausgabetaste liegt gut erreichbar an der Oberkante des Laufwerks, anders als bei Desktop-PCs, wo sie darunter liegt. Aktivität des Laufwerks kann an der allgemeinen Aktivitäts-LED vorne am Notebook erkannt werden.



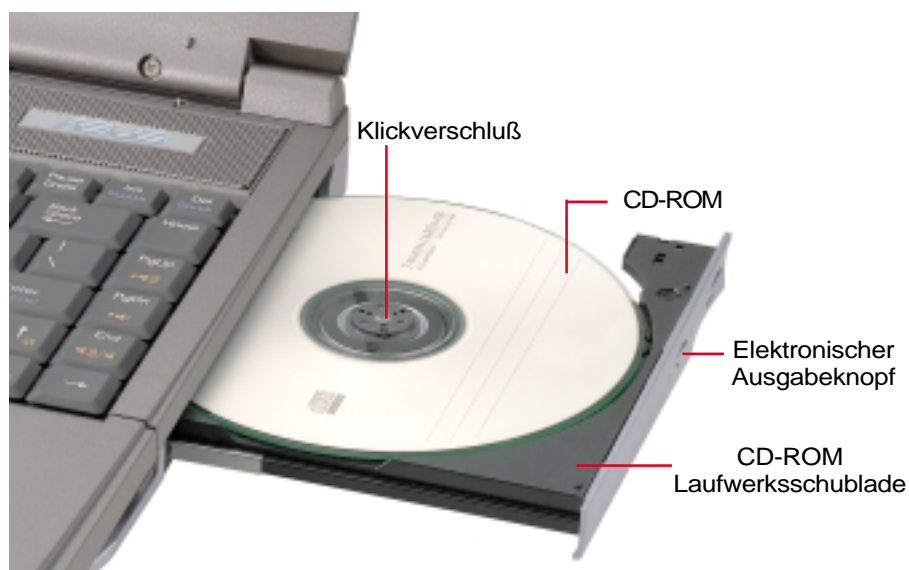
ACHTUNG! Bei eingelegter Diskette steht die Ausgabetaste etwas hervor, daher müssen Sie während des Transports die Diskette herausnehmen, um eine Beschädigung der Taste zu vermeiden.

Das CD/DVD-ROM-Laufwerk



HINWEIS: In dem Handbuch ist meistens die Rede von “CD-ROM” oder “CD”, da dies am verbreitetsten ist, obwohl für die DVD-ROM-Ausführung die Begriffe “CD/DVD-ROM” oder “CD/DVD” angemessen wären - bitte gegebenenfalls ersetzen.

Das CD-ROM-Laufwerk unterstützt alle gängigen Formate: Audio/Musik-CDs, Photo-CDs, MS-DOS MSCDEX Modus 1 und 2, CD-ROM/XA, CD-I und Video-CDs.



Das DVD-ROM-Laufwerk (optional)

Überblick

Dieses Notebook ist wahlweise mit DVD-ROM-Laufwerk oder CD-ROM-Laufwerk ausgestattet. Wenn Sie DVD-Unterstützung wollen, müssen Sie beim Kauf das DVD-ROM-Modell wählen. Spätere Modifikationen sind nur vom autorisierten Händler durchführbar. Wenn Sie DVD-ROMs ansehen wollen, müssen Sie zuerst die auf der DVD-Treiber-CD mitgelieferte MPEG2 Videodecoder-Software und DVD-Playersoftware installieren. Ein DVD-ROM-Laufwerk erlaubt auch den Gebrauch von CDs.

Definitionen

DVD, abgekürzt für Digital Versatile Disc, ist die nächste Generation von optischen Speichermedien. Die DVD-Spezifikation unterstützt DVDs mit Kapazitäten von 4.7 GB bis 17 GB und Zugriffsraten bis zu 22.16 MByte/s. Das DVD-ROM-Laufwerk des Notebooks liest nur eine Seite ab; zweiseitig bespielte DVDs (ab 8.5GB) müssen von Hand umgedreht werden, damit auf die Rückseite zugegriffen werden kann.

DVD ist im Grunde eine größere, schnellere CD, auf der Videodaten ebenso gut gespeichert werden können wie Audio- und Computerdaten. Mit derartigen Kapazitäten und Zugriffsraten liefern DVDs entscheidend verbesserte Echtfarben, lebensechte Videos, bessere Grafik, schärfere Bilder und Dolby® Digital Surround Klang für ein echtes Kinoerlebnis zuhause. DVD deckt die Bereiche Unterhaltung, Computer und Informationen der Berufswelt mit einem eintigen digitalen Format ab und soll so Audio-CDs, Videokassetten, Laser Discs, CD-ROMs und vielleicht sogar Spielkonsolen-Kassetten ablösen. Alle großen Elektronikunternehmen arbeiten bereits mit DVD, ebenso wie die großen Hersteller von Computerhardware und die meisten Film- und Musikunternehmen.

Software

Um den Ansprüchen des Kunden an eine umfassende Digital Versatile Disk (DVD)-Lösung zu entsprechen, wird eine Wiedergabesoftware mitgeliefert. Die Software ist optimal auf Wiedergabe von MPEG2 (Motion Picture Experts Group-Spezifikationen zur Datenkompression)-kodierte Videoclips und verschlüsselte DVD-Filmtitel ausgerichtet. Das Decodieren von digitalem MPEG2-Video geschieht rein softwareseitig, so daß keine Erweiterungshardware benötigt wird. Zwar läuft die Software auch auf Intel 233-333 MHz-basierten Notebooks, aber die Wiedergabequalität leidet, da Bildverluste im Videobereich (ruckartige Bildsprünge im Film) auftreten können. Um die Qualität von hardwareseitiger Wiedergabe zu erreichen, muß die Softwarelösung auf einem Rechner mit mindestens Intel 400 MHz-Prozessor laufen, damit 30 Bps (Bilder pro Sekunde) erzielt werden.



HINWEIS: Da die MPEG2-Videodecodierung softwareseitig erfolgt, wird als CPU mindestens eine 400 MHz Pentium II empfohlen, um Echtzeitwiedergabe ohne Bildsprünge zu ermöglichen. Bei Notebooks mit langsameren Prozessoren ist eine MPEG2-Hardwaredecoder PCMCIA-Karte für reibungslose DVD-Wiedergabe erforderlich.

Regionale Wiedergabeinformationen

Die Wiedergabe von DVD-Filmtiteln beinhaltet Dekodierung von MPEG2-Video, digitaler AC3 Audiodaten und Entschlüsseln von CSS-geschützten Inhalten. CSS (manchmal auch Copy Guard genannt) ist die Bezeichnung eines Datenschutzprogrammes, das von der Filmindustrie als Maßnahme gegen illegale Kopien aufgenommen wurde.

Unter den vielen Reglementierungen für CSS-Lizenznehmern ist die wichtigste die Wiedergabeeinschränkungen bei landesspezifischen Inhalten. Um geographisch abgegrenzte Filmfreigaben zu erleichtern, werden DVD-Titel für bestimmte geographische Regionen freigegeben, wie sie unten in "Definition der Regionen" festgelegt sind. Copyright-Gesetze verlangen, daß jeder DVD-Film auf eine bestimmte Region beschränkt wird (meistens die Region, in die er verkauft wird). Zwar können DVD-Filmversionen in mehreren Regionen veröffentlicht werden, aber die CSS-Regeln verlangen, daß jedes CSS-dechiffrierfähige System nur für eine Region einsetzbar sein darf. Die Region-Einstellung kann über die Ansichtsoftware bis zu fünf Mal verändert werden, dann bleibt die letzte Einstellung permanent.

Definition der Regionen

Region 1

Kanada, USA, US-Territorien

Region 2

Tschechien, Ägypten, Finnland, Frankreich, Deutschland, Golfstaaten, Ungarn, Island, Iran, Irak, Irland, Italien, Japan, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Saudi Arabien, Schottland, Südafrika, Spanien, Schweden, Schweiz, Syrien, Türkei, Großbritannien, Griechenland, das ehemalige Jugoslawien, Slowakei

Region 3

Burma, Indonesien, Südkorea, Malaysia, Philippinen, Singapur, Taiwan, Thailand, Vietnam

Region 4

Australien, Karibik (außer US-Territorien), Mittelamerika, Neuseeland, Pazifische Inseln, Südamerika

Region 5

GUS, Indien, Pakistan, das restliche Afrika, Rußland, Nordkorea

Region 6

VR China

Benutzung des CD-ROM-Laufwerks

CD-ROMs und Zubehör beruhen auf sehr präzisen Mechanismen und müssen daher sorgfältig behandelt werden. Beachten Sie die Hinweise Ihres CD-Händlers. Anders als bei Desktop-PCs verwendet das Notebook einen Klickverschluß zum Festhalten der CD. Bei Einlegen der CD ist darauf zu achten, daß sie genau auf den Klickverschluß gedrückt wird, da sonst das CD-Laufwerk die CD zwerkratzt.



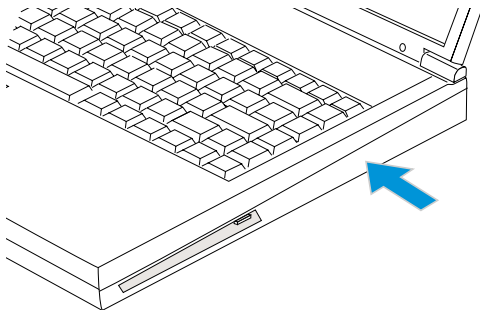
ACHTUNG! Wenn die CD nicht korrekt auf den Klickverschluß plziert wird, kann sie beschädigt werden, wenn die Laufwerksschublade geschlossen wird. Achten Sie genau auf die CD, während Sie die Schublade vorsichtig schließen, um Beschädigungen zu vermeiden.



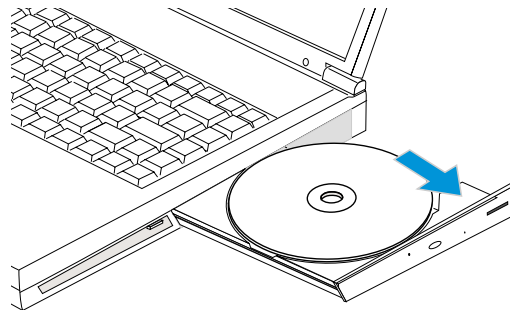
HINWEIS: Die Ausgabetaste für CD-ROM ist elektronisch, funktioniert also nur bei angeschaltetem Rechner. Es kann immer nur eine CD auf einmal eingelegt werden.

CD einlegen

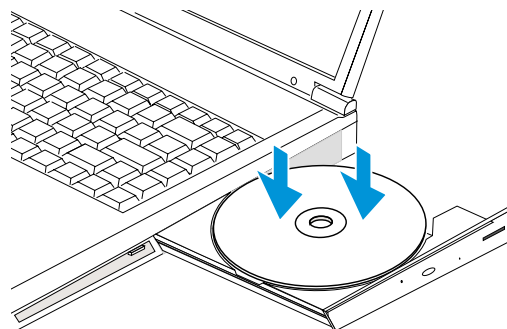
1. Bei eingeschaltetem Notebook die Ausgabetaste für CD-ROM drücken, damit sich die Laufwerksschublade öffnet.



2. Vorderblende der CD-Laufwerksschublade festhalten und diese ganz herausziehen. Keinesfalls Linse oder andere Komponenten des Laufwerksinneren berühren.



3. CD am Rand festhalten und mit bedruckter Seite nach oben einlegen. Klickverschluß durch Druck auf beide Seiten der CD-Mitte einschnappen lassen. **Der Klickverschluß muß weiter herausragen als die CD.**



4. CD-Laufwerksschublade langsam wieder hineinschieben. Das Laufwerk liest nun die Inhaltsangabe (TOC) auf der CD. Sobald es anhält, kann mit der CD gearbeitet werden.

Zugreifen auf CD

Nach dem Booten sollte ein CD-Laufwerksbuchstabe erscheinen, unabhängig davon, ob eine CD einliegt oder nicht. Nach korrektem Einlegen der CD kann auf die Daten genauso zugegriffen werden wie auf die von Festplatten; es kann nur nichts modifiziert oder abgespeichert werden. Ein leichtes Vibrieren ist normal bei Hochgeschwindigkeits-CD-ROM-Laufwerken und kann entstehen, wenn die CD nicht gleichmässig bedruckt ist oder eine Umwucht hat.

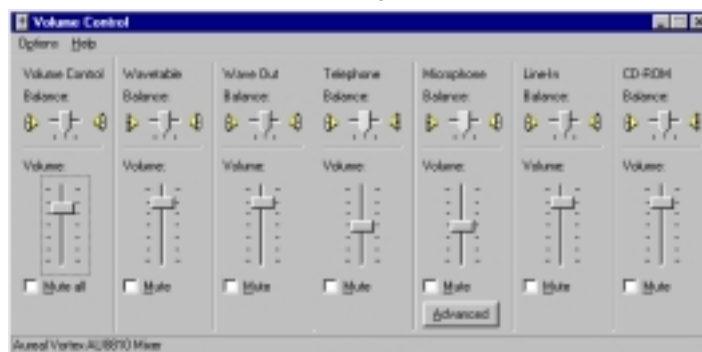
Unregelmäßigkeiten der CD oder des CD-Aufdrucks. Zur Minimierung der Vibration kleben Sie keine Etiketten auf CDs und stellen Ihr Notebook auf einen ebenen Untergrund.

Entfernen einer CD

Nehmen Sie die CD an ihrer Kante vorsichtig aus der Laufwerksschublade. Berühren Sie keinesfalls die Unterseite der CD, auf der die Daten gespeichert sind.

Abspielen von Audio-CDs

CD-ROM und DVD-ROM-Laufwerke können Audio-CDs abspielen, aber nur mit dem DVD-ROM-Laufwerk können Sie DVD-Audio anhören. Legen Sie die Audio-CD ein, dann öffnet Windows™ automatisch ein Audio Player-Programm und spielt die CD ab. Je nach DVD-Audio-CD und installierter Software müssen Sie gegebenenfalls noch ein DVD-Playerprogramm öffnen. Die Lautstärke wird eingestellt über den Lautsprecherschalter am CD/DVD-Laufwerk, die Funktionstasten auf dem numerischen Block oder Doppelklicken des Windows™-Lautsprechericons in der Taskleiste.



Doppelklicken auf das Lautsprechericon lässt diese detaillierte Kontrolleinheit erscheinen

Das Zeigegerät

Das integrierte Touchpad-Zeigegerät des Notebooks ist voll kompatibel zu der PS/2-Maus mit zwei Tasten. Es reagiert auf Berührungen und hat keine beweglichen Teile; mechanische Defekte können daher kaum auftreten. Das TouchPad registriert Ihre Fingerbewegungen durch Kapazitätensensoren (es reagiert nicht auf Wärme oder Druck). Wenn Ihr Finger sich dem Gerät nähert, verändert er das elektrische Feld an der Oberfläche. Der TouchPad-Sensor ist schlicht ein Schaltkreis mit einem Muster von auf der Oberfläche aufgedruckten Leiterbahnen. Ein spezieller Chip an der Rückseite des TouchPads mißt unablässig die Kapazität dieser Bahnen und kann so genau Anwesenheit und Position des Fingers feststellen.



HINWEIS: Um Ihr TouchPad optimal zu nutzen, installieren Sie die TouchPad-Software-Treiber. Durch Einrichten des mitgelieferten TouchPad-Dienstprogrammes erhalten Sie eine Scroll-Funktion, mit der Sie sich mühelos in Windows oder dem Internet bewegen können. Die Grundfunktionen für bequemes Klicken und Tippen können in der Windows-Systemsteuerung eingestellt werden. Bei korrekter Installation des Synaptics TouchPad-Treibers erscheinen unter "Eigenschaften von Maus" auch etliche TouchPad-Tabs neben den Standard-Maustabs.



Bedienung des Touchpads

Ein leichter Druck mit der Fingerspitze reicht zur Bedienung des Touchpads. Verwenden Sie bitte keine Stifte oder andere spitzen Gegenstände, da das Pad auf Kapazitätsänderungen reagiert. Hauptfunktion des Touchpad ist es, den Cursor per Fingerspitze auf dem Bildschirm zu bewegen. Die Illustration unten demonstriert die Bedienung.

Cursor bewegen - Fingerspitze in die Mitte des Touchpad setzen und den Cursor wie folgt bewegen:

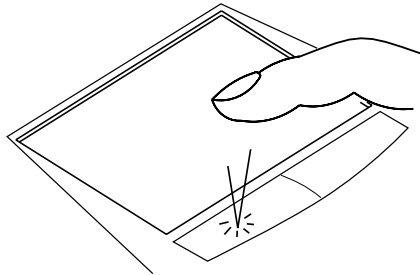
Hoch - Finger gleitet vorwärts

Links - Finger gleitet nach links

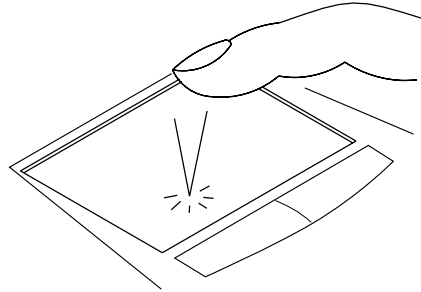
Unten - Finger gleitet rückwärts

Rechts - Finger gleitet nach rechts

Klicken/Tippen - Wenn sich der Cursor über einem Objekt oder Icon befindet, drücken Sie die linke Taste oder tippen kurz auf das Touchpad, bis das Objekt/Icon farblich hervorgehoben wird. Folgende Methoden ergeben die gleichen Resultate.

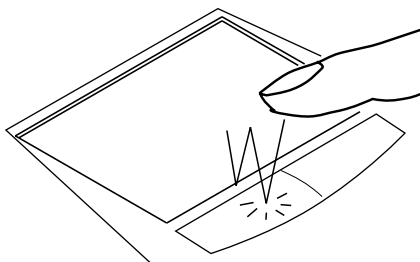


Klicken
(linke Taste kurz drücken)

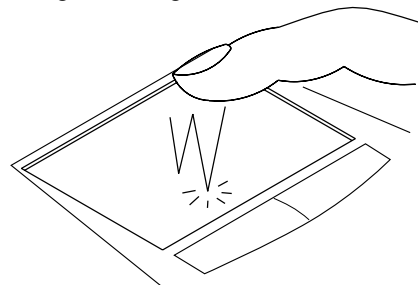


Tippen
(kurzes, leichtes Antippen des TouchPads)

Doppelklick/Doppeltippen - Um ein Programm direkt vom Icon aus zu starten, gehen Sie mit dem Cursor auf das Icon, drücken zweimal kurz auf die linke Taste oder tippen zweimal kurz auf das Pad. Das entsprechende Programm wird aufgerufen. Klicken oder tippen Sie zu langsam, startet das Programm nicht. Die Geschwindigkeit des Doppelklicks kann über den Unterpunkt Maus in der Windows-Systemsteuerung eingestellt werden. Folgende Methoden ergeben die gleichen Resultate.

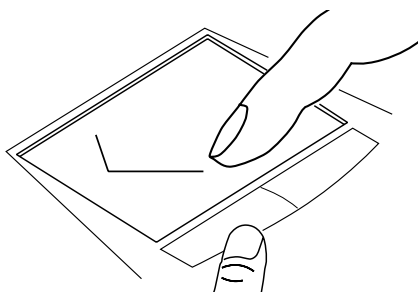


Doppelklick
(linke Taste zweimal kurz drücken)

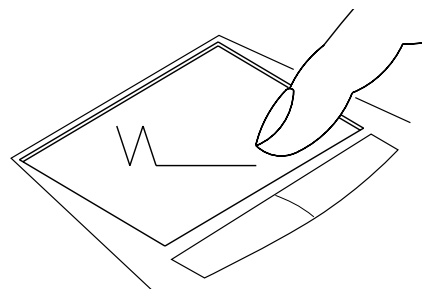


Doppeltippen
(zweimaliges kurzes, leichtes Antippen des TouchPads)

Ziehen - Ziehen bedeutet, ein Objekt auf dem Bildschirm an eine andere Position zu setzen. Sie fahren mit dem Cursor auf das gewünschte Objekt, halten die linke Taste niedergedrückt und bewegen den Cursor an den gewünschten Ort, wo Sie die Taste wieder loslassen. Sie können auch das Objekt per Doppeltippen festhalten und es verschieben. Folgende Methoden ergeben die gleichen Resultate.



Ziehen per Klick
(linke Taste drücken und Finger auf dem Pad verschieben)



Ziehen per Doppeltippen
(zweimaliges leichtes Antippen des TouchPads, und Finger während des zweiten Tippens verschieben)

Umgang mit dem Touchpad

Das Touchpad ist ein druckempfindliches Gerät. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es leicht beschädigt werden. Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen.

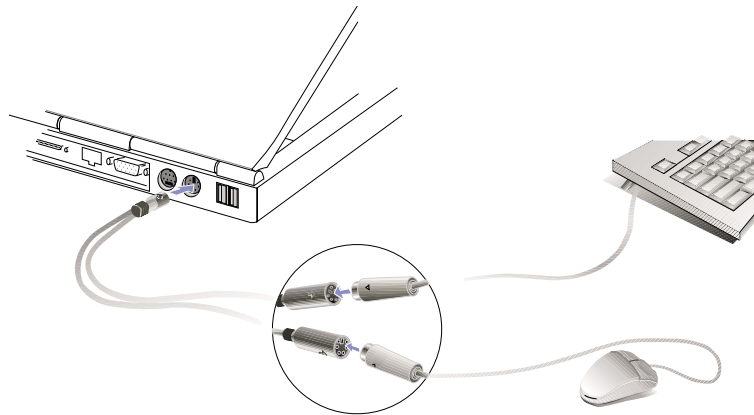
- Schützen Sie das Touchpad vor Kontakt mit Schmutz, Flüssigkeiten oder Fett.
- Berühren Sie das Touchpad nicht mit schmutzigen oder feuchten Fingern.
- Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Touchpad oder seine Tasten.
- Kratzen Sie das TouchPad nicht mit den Fingernägeln oder harten Gegenständen.



HINWEIS: Das Touchpad reagiert auf Bewegung, nicht auf Gewalt. Tippen Sie nicht zu kräftig - das Touchpad reagiert dadurch nicht besser. Am besten arbeitet das Touchpad bei leichten Berührungen.

Der PS/2-Anschluß (optional)

Eine PS/2-Maus oder eine PS/2-Tastatur können an den PS/2-Steckplatz angeschlossen werden. Wenn Sie zwei Geräte auf einmal verwenden möchten, verwenden Sie den optionalen Y-Adapter, wie hier gezeigt.

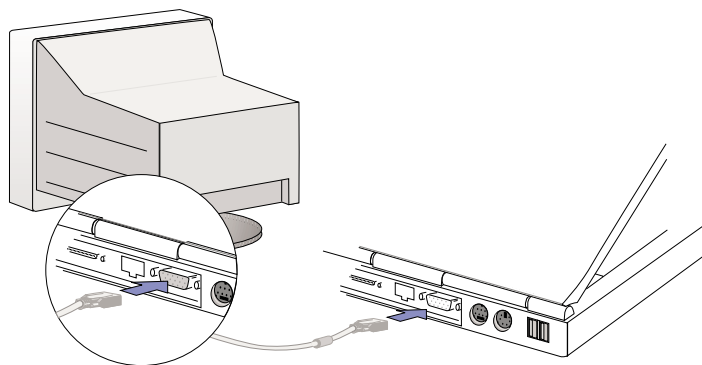


TIP: Da Sie mit USB bequem mehrere Geräte hintereinander anschließen können, wird empfohlen, entweder die externe Tastatur und/oder die externe Maus als USB-Variante zu wählen; der Anschluß wird dadurch schneller und benutzerfreundlicher.

Externer Monitoranschluß (optional)

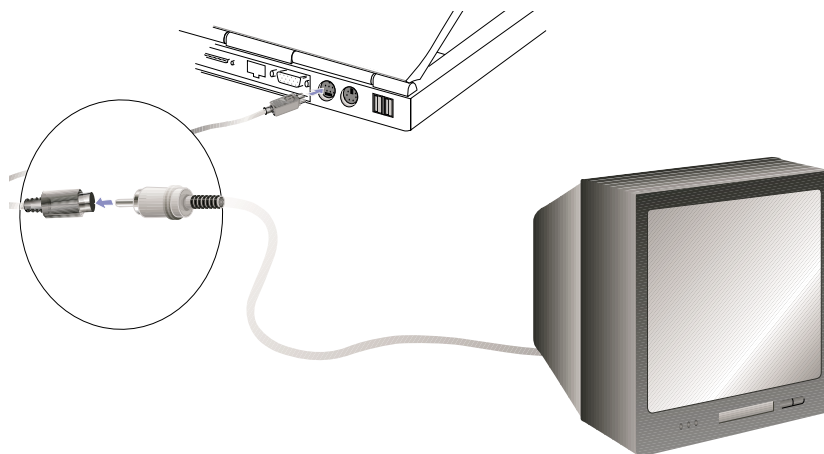
Beispiel für Anschluß eines externen Monitors

Bei Ihrem Notebook erfolgt der Anschluß eines externen Monitors genau wie bei einem Desktoprechner. Stöpseln Sie einfach das VGA-Kabel ein, und der Bildschirm kann genutzt werden. So können Sie das Notebook-Display benutzen, während andere gleichzeitig über den externen Bildschirm mitsehen können. Für ein größeres Publikum können Sie auch einen Videoprojektor für Computer anschließen.



Beispiel für Anschluß eines Fernsehers

Über den TV-Ausgang können Sie Standardgeräte anschließen, die nicht den 15-poligen RS-232 - Standard entsprechen. Sie können S-Video (Kabel nicht im Lieferumfang enthalten) oder RCA (Adapter wird mitgeliefert) anschließen. Mit S-Video erhalten Sie ein deutlicheres Bild, verwenden Sie also möglichst diesen Standard.



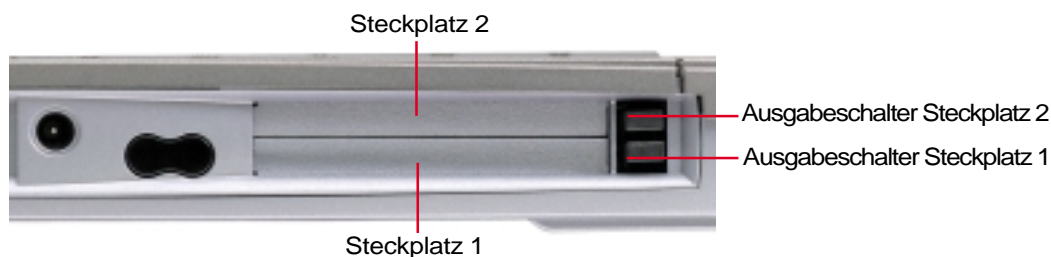
PC-Karten (PCMCIA)

Das Notebook hat zwei Sockel für PC-Karten (manchmals auch als PCMCIA bezeichnet), die sich hinter zwei Klappen mit Federscharnier befinden und in ihrer Funktion den Erweiterungssteckplätzen eines Desktop-PCs entsprechen. Sie können so Ihren Rechner individuell für eine Vielzahl von Anwendungen erweitern. Die Sockel können mit zwei Typ I/Typ II-PC-Karten oder einer Typ III -PC-Karte bestückt werden. PC-Karten sind etwa so groß wie ein kleiner Stapel von Kreditkarten und besitzen an einem Ende einen 68-poligen Anschluß. Die PC-Karten-Spezifikation erlaubt ein breites Angebot an Funktions- . Kommunikations- und Datenspeicher-Erweiterungsmöglichkeiten, wie Speicher/Flashkarten, Fax/Modem-Karten, Netzwerkadapter, SCSI-Adapter, MPEGI/II-Decoderkarten und sogar drahtlose Modem- oder Netzwerkkarten. Ihr Notebook bietet volle PCMCIA 2.1-Unterstützung (beide Steckplätze), den 32-bit CardBus und einen Zoomed Video Port (jeweils nur Steckplatz 1).

Die drei PC-Karten sind unterschiedlich dick. Karten von Typ I sind 3,3 mm, Typ II 5 mm und Typ III 10,5 mm dick. Karten von Typ I oder II können in beiden Steckplätzen eingesetzt werden; Typ III belegt beide Steckplätze und muß vom unteren aus eingesetzt werden.



TIP: Eine PCMCIA MPEGI/II-Decoderkarte wird für langsamere Notebooks empfohlen, bei denen Bildsprünge während des DVD-Abspielens auftreten. Praktisch ist dies auch für Anwender, die während des Arbeitens einen Film ansehen möchten.



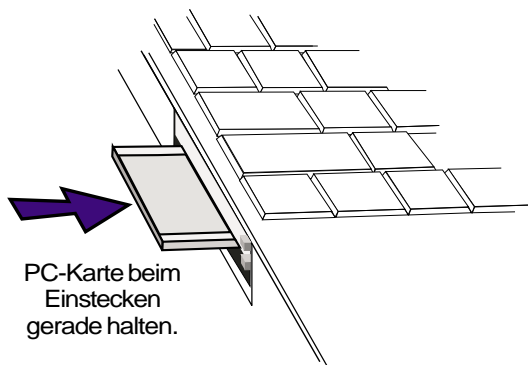
32-bit CardBus & Zoomed Video Port

Mit dem CardBus in Steckplatz 1 können PC-Karten und daran angeschlossene Geräte 32-bit Busmastering nutzen und mit Taktraten bis zu 33MHz arbeiten; Daten können so in Burst-Modi transferiert werden, die mit den 132 MB/s der PCI-Technologie vergleichbar sind. Der übliche 16-bit PC Card-Bus schafft nur 20 MB/s. Da Ihr Notebook mit der breiteren, schnelleren Datenleitung des CardBus ausgerüstet ist, eignet es sich auch für datenintensive Geräte wie 100Mbps Fast Ethernet, Fast SCSI-Peripheriegeräte und Videokonferenzeinrichtungen auf ISDN-Basis - Technologie, die selbst bei Desktop-Geräten Spitzenklasse darstellt. Die CardBus-Peripherie unterstützt Plug and Play. Der CardBus-Sockel ist abwärtskompatibel zu 16-bit PC-Karten mit 5V Betriebsspannung, wogegen der CardBus nur stromsparende 3.3V benötigt.

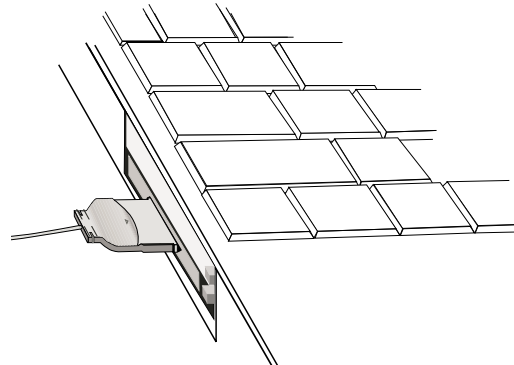
Ein weiterer Teil der innovativen Technologie des Notebooks, die Zoomed Video-Spezifikation, bietet einen Videokanal mit voller Wiedergabequalität für MPEG-Decoder für Filme und Spiele, Fernsehuner, Live Video-Input, Videoaufnahme und Videokonferenzen. Der ZV-Anschluß ermöglicht den Direkttransfer von Videodaten von einer PC-Karte in den VGA-Framebuffer, ohne über CPU und PCI-Bus zu laufen. So können Sie Videoabspielen in Echtzeit und Top-Qualität genießen, ohne Prozessor- und Systembusleistung in Anspruch zu nehmen.

Einlegen einer PC-Karte (PCMCIA)

1. Führen Sie die PC-Karte mit der Anschlußseite voran und der etikettierten Seite nach oben in den Sockel ein, bis sie auf gleicher Ebene mit der Notebookoberfläche liegt. Die Sockelklappe hat ein Federscharnier und läßt sich leicht hineinschieben.



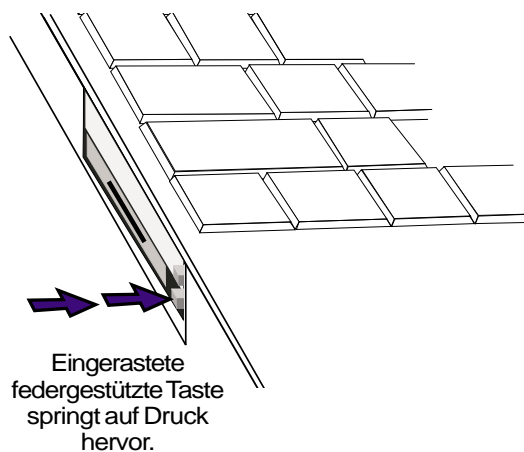
2. Schließen Sie eventuell benötigte Kabel und Adapter an. Meist ist die Oberseite des Anschlusses markiert, oder der Anschluß kann nur in einer Richtung hineingesteckt werden.



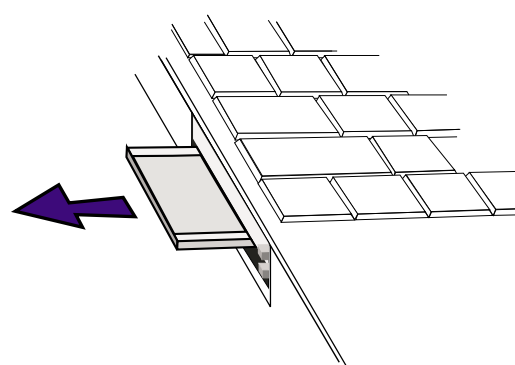
Herausnehmen einer PC-Karte (PCMCIA)

Wenn Sie die Karte herausnehmen wollen, entfernen Sie zuerst alle Kabel und Adapter von der Karte.

1. Drücken Sie die Ausgabetaste, damit sie hervorspringt. Drücken Sie sie erneut, damit die Karte herausgeschoben wird. Drücken Sie nochmals, damit die Taste wieder einrastet.

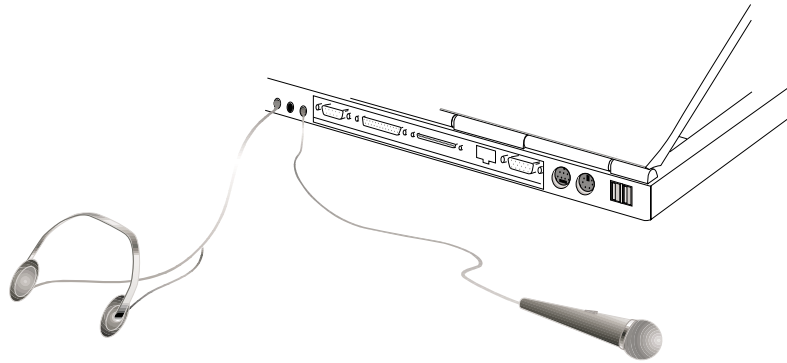


2. Entfernen Sie vorsichtig die Karte.



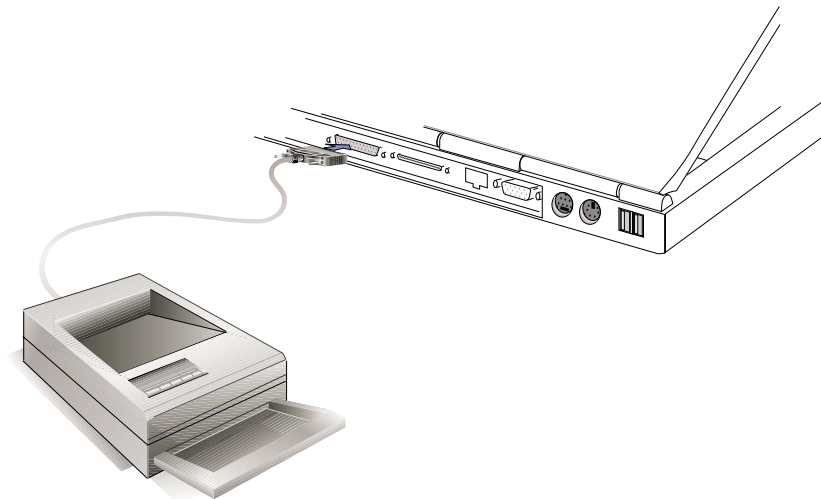
Externer Audioanschluß (optional)

Am Notebook können einfach Stereokopfhörer, ein Monomikrofon und eine Stereo-Audioquelle angeschlossen werden - wie bei einem Kassettenrekorder oder Diktiergerät.



Druckeranschluß (optional)

Auf der Rückseite des Notebooks kann an der parallelen Schnittstelle ein herkömmlicher S/W- bzw. Farb-Tintenstrahl/Laserdrucker angeschlossen werden. Sie können auch einen oder mehrere USB-Drucker an den ebenfalls auf der Rückseite des Notebooks befindlichen USB-Schnittstellen anschließen.



Der Infrarot (IR)-Anschluß

Ihr Notebook weist auf der Rückseite einen Infrarot (IR)-Kommunikationsanschluß auf. (Position siehe **2. Komponenten**). Der IR-Anschluß entspricht dem Standard IrDA Serial Infrared Data Link Version 1.1, d.h. eine drahtlose Punkt-zu-Punkt-Kommunikation ist gegeben. Sie können SIR/FIR-Applikationen nutzen, um Dateien mit anderen Geräten mit IR-Anschluß auszutauschen. Diese Modi müssen Sie im BIOS einstellen, ehe Sie IR-Treiber und Datentransfer-Anwendungen installieren. FIR (Fast Infrared) unterstützt bis zu 4Mbps und SIR (Serial Infrared) bis zu 115.2Kbps.

Hinweise zum Gebrauch des IR-Anschlusses

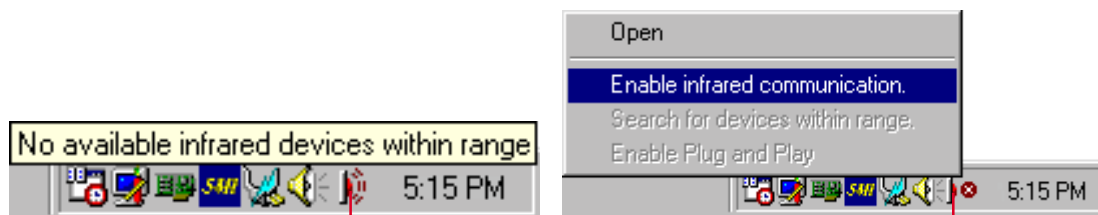
Beachten Sie beim IR-Betrieb folgende Hinweise:

- Vergewissern Sie sich, daß gewünschte IR-Modus im BIOS Setup eingestellt ist.
- Der Winkel zwischen den beiden IR-Anschlüssen sollte $\pm 15^\circ$ nicht überschreiten.
- Der Abstand zwischen Ihrem Notebook und dem anderen Gerät sollte nicht mehr als 1 Meter betragen.
- Bewegen Sie keines der beiden Geräte während der IR-Datenübertragung.
- Die Datenübertragung kann in einer Umgebung mit viel Lärm oder Vibrationen fehlerhaft verlaufen.
- Halten Sie direkte Sonneneinstrahlung, Blitzlicht, glühendes und fluoreszierendes Licht und andere Infrarotgeräte wie Fernbedienungen vom IR-Ausgang fern.

Aktivieren des IR-Anschlusses

Die Infrarotfunktion muß in Windows aktiviert werden. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf das Infrarot-Icon der Taskleiste und wählen "Infrarot aktivieren".

Wenn der Anschluß aktiviert ist, sehen Sie den Status des Anschlusses, sobald Sie mit dem Cursor darüberfahren.



Information wird angezeigt, wenn Cursor über Lautsprechericon fährt

Anklicken mit der rechten Maustaste läßt Menü erscheinen



WICHTIG: Wenn Sie längere Zeit kein Infrarot benötigen, deaktivieren Sie bitte die Infrarot-Funktion, da diese einen großen Teil der Windows-Kapazität verschlingt und so die Leistung des Notebooks verringert.

Universal Serial Bus

USB (Universal Serial Bus) ist ein peripherer Busstandard, der von der PC- und Telekommunikations-Industrie entwickelt wurde und Plug & Play-Anschluß von Peripheriegeräten ermöglichen soll, so daß sich interne Erweiterungskarten und Treiber erübrigen.

Ihr Notebook hat einen USB-Anschluß (bzw. mehrere, je nach Modell), an den Peripheriegeräte angeschlossen und ohne Neustart oder Neueinstellung im Setup sofort konfiguriert werden können. Die USB-Spezifikation erlaubt gleichzeitigen Betrieb von bis zu 127 Geräten an einem einzigen Computer, wobei Geräte wie Bildschirme und Tastaturen als weitere Hubs fungieren.

Der eingebaute USB Host-Kontroller des Notebooks überträgt Daten für digitale Kameras mit voller Geschwindigkeit, 12 Mbps, und für Tastaturen und Mäuse mit niedriger Geschwindigkeit, nämlich 1.5 Mbps. Er ist weiterhin für die Kontrolle der Geräte zuständig.

Treiberunterstützung

Windows 98 hat bereits einen Standardtreiber zur Erkennung von USB-Geräten. Neue Peripheriegeräte können Treiberupdates erforderlich machen. Fragen Sie hierzu gegebenenfalls Ihren autorisierten Händler.

Die Stromversorgung

Die Stromversorgung Ihres Notebooks hat zwei Komponenten, das Netzteil und das Batterie-System. Das Netzteil konvertiert den Wechselstrom aus der Steckdose zu dem vom Notebook verwendeten Gleichstrom. Die Batterie besteht aus einem Satz zusammengepackter Lithium-Ion (Li-Ion) Batteriezellen. Das Notebook wird mit einer Batterie geliefert. Die Hauptfunktion des Netzadapters besteht darin, dem Notebook eine Stromzufuhr zu garantieren, die auch zur Aufladung der Batterie dient. Der Netzadapter liefert so lange Strom, wie er mit dem Notebook und der Steckdose verbunden ist.



WICHTIG: Um Beschädigungen zu vermeiden, nutzen Sie nur das mitgelieferte Netzteil mit dem Notebook, da jedes Netzteil unterschiedliche Stromwerte liefert.

Das Batteriesystem

Das Notebook ist für den Betrieb mit einer herausnehmbaren Batterie ausgelegt, die im Batteriefach untergebracht ist. Eine voll aufgeladene Batterie ermöglicht mehrere Stunden Rechnerbetrieb, die durch Aktivierung der Stromsparfunktionen im BIOS verlängert werden können. Das Batterie-System entspricht dem Windows "Smart Battery"-Standard, der Ihnen erlaubt, jederzeit den Ladezustand abzurufen. Zusatzbatterien können extra bei jedem autorisierten Händler bezogen werden. Ehe Sie das Notebook erstmalig mit Batterie betreiben, prüfen Sie bitte über das "Batterie"-Icon in Windows, ob die Batterie auch voll aufgeladen ist. Bei abgeschaltetem Notebook dauert das Aufladen der Batterie mehrere Stunden.

Vorteile der Lithium-Ion (Li-Ion) Batterie (im Vergleich zur herkömmlichen Nickel-Metallhydrid (NiMH) Batterie)

- kein Memoryeffekt - der Netzadapter kann jederzeit angeschlossen werden. Es muß nicht mehr gewartet werden, bis die Batterie vollständig geleert ist.
- kein Überhitzen - im Gebrauch und Aufladen ist die Batterie sicherer und kühler. Dies schont Batterie und Notebook, verbrennen Sie sich daher nicht mit billigeren Batterien die Finger!
- besseres Verhältnis Kapazität zu Gewicht - pro Ladung ist die Betriebszeit länger. Sie müssen nicht mehr ein Dutzend schwerer Batterien mit sich herumtragen, um Durststrecken zu vermeiden, da Li-Ion-Batterien leichter und effizienter sind als NiMH-Batterien.
- längere Lebenszeit - es müssen weniger Batterien gekauft werden. Die Kosten für Batterieersatz verringern sich deutlich.

Aufladen der Batterie

Die Batterie wird über das Netzteil aufgeladen. Wenn das Netzteil eingesteckt ist, lädt sich die Batterie automatisch auf, ob das Notebook nun eingeschaltet ist oder nicht. Eine vollständige Aufladung benötigt einige Stunden bei abgeschaltetem Notebook, dauert aber deutlich länger, wenn das Notebook eingeschaltet ist. Wenn die orange LED blinkt, muß die Batterie aufgeladen werden. Dauerleuchten der LED signalisiert, daß der Ladevorgang vonstatten geht. Ist die Batterie voll aufgeladen, verlöscht die orange LED.



HINWEIS: Der Ladevorgang wird unterbrochen, wenn Temperatur oder Batteriespannung zu hoch sind.

Batteriebetrieb

Eine voll aufgeladene Li-Ion-Batterie liefert Energie für etwa 3 Betriebsstunden. Die jeweilige Betriebsdauer variiert jedoch je nach Einstellung der Stromsparfunktionen, Ihrer Arbeitsweise, dem Prozessor Ihres Notebooks, der Größe des Arbeitsspeichers und dem Displaytyp.

In Windows 95/98 werden automatisch "Batterie-Warnsignale" aktiviert und ertönen ununterbrochen, wenn die Batterieladung unter 10% (einstellbar in Win98) fällt. Der Prozessor wird auch abgebremst, um Strom zu sparen.

In DOS muß dafür aber POWER.EXE aktiviert sein. In Windows 3.1 muß W31-APM aktiviert sein. POWER.EXE muß über eine Zeile DEVICE= in die CONFIG.SYS geladen werden, um den Batteriestatus anzuzeigen, wenn Sie mit DOS oder Windows 3.x arbeiten. POWER.EXE ist für Windows 95/98 nicht erforderlich. Weitere Informationen entnehmen Sie Ihrem DOS- und Windows 3.1-Handbuch.

"Low Battery" (unter 3% Ladung) läßt das Notebook unabhängig von vorgenommenen Stromspareinstellungen in den Suspend-to-disk-Modus wechseln; dieser Schwellenwert kann in Windows 98 geändert werden.



HINWEIS: Batterie-Warnsignale und "Low-Battery"-Modus hören sofort auf, wenn das Netzteil eingesteckt wird.

Überprüfen der Batterieladung

Zur Überprüfung des aktuellen Ladezustands der Batterie bewegen Sie den Cursor über das Power-Icon. Dieses Icon ist im Batteriebetrieb eine Batterie und im Netzbetrieb ein Stecker. Weitere Informationen zu Einstellungen erhalten Sie per Doppelklick auf das Icon.



Power-Icon im Batteriebetrieb.



Power-Icon im Netzbetrieb. Das Lade-(Blitz) Icon erscheint nur, wenn die Batterie noch nicht vollständig aufgeladen ist.



HINWEIS: Wenn Sie die Warnsignale bei niedrigem Batteriestand ignorieren, wechselt Ihr Notebook schließlich in den Suspend-Modus (je nach BIOS-Einstellung Save-to-Disk oder Save-to-RAM).



ACHTUNG! Wenn die Batterie leer ist, bleiben Ihre Daten bei Save-to-RAM nicht lange erhalten.



ACHTUNG! Entfernen Sie niemals den Akku, während das Notebook eingeschaltet ist oder wenn der Rechner noch nicht in den Suspend-Modus gewechselt ist, da dies zu Datenverlusten führen kann.

Stromsparmodi (Power Management)

Ihr Notebook bietet etliche automatische bzw. modifizierbare Stromsparfunktionen, die Sie zur Maximierung der Akkunutzungsdauer und Reduzierung der gesamten Betriebskosten verwenden können. Einige dieser Funktionen werden im Power-Menü des BIOS-Setups eingestellt, wenn APM (nicht ACPI) verwendet wird. ACPI-Stromspareinstellungen werden im Betriebssystem vorgenommen. Die Stromsparfunktionen dienen dazu, so viel Energie wie möglich einzusparen, indem einzelne Komponenten so oft wie möglich in einen stromsparenden Betriebszustand versetzt werden. Die Stromsparmodi werden Standby-Modus und Suspend-Modus genannt. Der Standby-Modus ist eine einfache Funktion des Betriebssystems, der Suspend-Modus ein umfassender Stromsparmodus, der vom Notebook-BIOS ermöglicht wird. Befindet sich das Notebook in einem dieser Modi, blinkt die grüne Power LED (Ein/Aus-LED vorne am Notebook).

Full Power Modus & Maximum Performance

Das Notebook arbeitet im Full Power-Modus, wenn die Stromsparfunktionen durch Deaktivierung im BIOS-Setup nicht genutzt werden. Im Full Power-Modus zeigt die Power-LED ein Dauerleuchten. Wenn Sie neben Leistung auch an den Energieverbrauch denken, wählen Sie im Setup lieber "Maximum Performance", statt alle Stromsparmodi zu deaktivieren.

APM und ACPI

Advanced Power Management (APM) wurde von Intel und Microsoft für DOS/Windows 3.1/95/98 entwickelt und kontrolliert nur die Hauptstromfunktionen des Systems. Advanced Configuration and Power Management (ACPI) wurde von Intel, Microsoft und Toshiba speziell für Windows 98 entwickelt, um Stromspar- und Plug&Play-Funktionen in Systemen zu kontrollieren, die dem Wired for Management (WfM) 2.0-Standard entsprechen. ACPI, ein neuer Standard für Stromsparfunktionen in Notebooks, ist APM überlegen. Wenn Sie Windows 98 mit einem BIOS installieren, das vom 12/1/1999 oder später ist, wird ACPI automatisch installiert. Ältere Notebooks benötigen zuerst ein BIOS-Update (ab 12/1/1999) und eine Neuinstallation von Windows 98, damit ACPI genutzt werden kann.

Suspend-Modus

In den Modi Suspend-to-RAM (STR) und Suspend-to-Disk (STD) wird die CPU angehalten und die meisten Komponenten des Notebooks in den Zustand mit dem niedrigsten Stromverbrauch versetzt. Suspend ist der Stromsparmodus mit dem niedrigsten Verbrauch. Das Notebook tritt in diesen Modus ein, wenn es eine vorher definierte Zeit ungenutzt bleibt, oder wenn die Tasten <Fn><F1> gedrückt werden. Die Wartezeit bis zum Einsetzen des Suspend-Modus kann im BIOS-Setup für Festplatte und Bildausgabe eingestellt werden. Betätigen einer beliebigen Taste läßt das System wieder hochfahren. Wenn sich das System im STR-Modus befindet, blinkt die Power LED; STD-Modus wird nicht angezeigt.

Standby-Modus

Dieser Modus verringert die CPU-Taktrate und versetzt manche Komponenten und Geräte (z.B. Bildschirmanzeige) in einen weniger energieintensiven Modus. Das Notebook tritt in diesen Modus ein, wenn es eine vorher definierte Zeit ungenutzt bleibt. Die Wartezeit bis zum Einsetzen des Standby-Modus kann im BIOS-Setup eingestellt werden. Betätigen einer beliebigen Taste, des Touchpads oder einer externen Maus läßt das System wieder hochfahren.

Beispiel für Einstellung der Stromsparmodi

Die Time-Out-Zeiten für System Standby, Auto Suspend, Hard Disk Off (Festplatte aus) und Video Off (Bildschirm aus) geben die Zeit an, die das System inaktiv sein muß, bis die nächste Stromsparebene eingeschaltet wird. Das Beispiel unten demonstriert dies. Wenn Hard Disk Timeout auf **2** Minuten, Standby Timeout auf **8** Minuten und Auto Suspend Timeout auf **10** Minuten gesetzt sind, läuft das Herunterschalten wie folgt ab:

1. Nach **2** Minuten Wartezeit hält die Festplatte an.
2. Nach **6** weiteren Minuten (zusammen 8 Minuten) wird der Rechner in den Standby-Modus geschaltet.
3. Nach **2** weiteren Minuten im Standby-Modus schaltet das System je nach BIOS-Einstellung auf Suspend to memory oder Suspend to disk (das System wurde insgesamt **10** Minuten nicht genutzt).

Sobald das System wieder reaktiviert wurde, kann an der Stelle weitergearbeitet werden, an der Sie aufgehört haben (siehe unten).

Übersicht über Stromsparmodi

MODUS AKTIVIERT DURCH	DEAKTIVIERT DURCH
Stand by <ul style="list-style-type: none">• Standby über Windows Starttaste• Wartezeiten im "Power Management" in Windows-Systemkontrolle oder BIOS setup	<ul style="list-style-type: none">• jedes Gerät• niedriger Batteriestand• ----
STR (Suspend to RAM) <ul style="list-style-type: none">• Wartezeiten im BIOS-Setup• Hotkey <Fn><F1>	<ul style="list-style-type: none">• Klingelanzeige• Ein/Ausschalter
STD (Suspend to Disk) <ul style="list-style-type: none">• Wartezeiten im BIOS-Setup• Hotkey <Fn><F1>• Extrem niedriger Batteriestand	<ul style="list-style-type: none">• Ein/Ausschalter• ----• ----
Soft OFF <ul style="list-style-type: none">• Ein/Ausschalter• "Herunterfahren" über Windows-Starttaste	<ul style="list-style-type: none">• Ein/Ausschalter• ----

Thermale Energiekontrolle

Es gibt drei Energiekontrollmethoden für den Wärmezustand des Notebooks. Diese Kontrollen können nicht anwenderseitig konfiguriert werden und sollten bekannt sein für den Fall, daß das Notebook in eines dieser Stadien eintritt. Die folgenden Temperaturen stehen für die Gehäusetemperaturen, nicht die der CPU.

- Der Ventilator kann für aktive Kühlung ein- oder ausgeschaltet werden, wenn die Temperatur im Netzbetrieb 70°C und im Batteriebetrieb 80°C überschreitet.
- Der Prozessor kann gebremst werden (Umdrehungszahl verringert) für passive Kühlung über 70°C.
- Der Rechner kann zur Notkühlung ausgeschaltet werden bei Temperaturen über 90°C.

Erweiterung des Systemspeichers

Sie werden früher oder später sicherlich mehr Arbeitsspeicher benötigen, zumal Anwendungen immer komplexer und speicherhungriger werden. Die Erweiterung des Arbeitsspeichers ist eine gute Methode der Leistungssteigerung, da weniger Zugriffe auf die Festplatte nötig werden. Ihr Notebook ist standardmäßig mit 64 MB 64-bit schnellen SDRAM ausgerüstet. Ein 144-poliger SO-DIMM-Sockel steht für den Speicherausbau mit einem **3.3 Volt 100MHz SDRAM SO-DIMM** zur Verfügung. Passende Module erhalten Sie in folgenden Größen: 16 MB, 32 MB, 64 MB oder 128 MB. Der maximal mögliche Arbeitsspeicher für Ihr Notebook ist also 192 MB bei Einbau eines 128 MB SO-DIMM. Das BIOS erkennt automatisch die Speichergröße während des POST und konfiguriert das CMOS entsprechend. Nach Speicheraufrüstung ist also keine Hardware- oder Softwareeinstellung nötig. Kaufen Sie Speichermodule nur bei autorisierten Händlern, um Kompatibilität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Speichermodule sollten von einem Notebookfachmann eingesetzt werden.



WICHTIG: Die weiterhin erhältlichen EDO-DRAM werden von Ihrem Notebook nicht unterstützt.

Prozessorupgrades

Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Händler. Das Notebook verwendet einen Intel® microPGA2-Sockel, der künftige Prozessorupgrades unterstützen soll. Gängige Prozessoren sind z.Zt. Pentium® III (mit 256KB integriertem Level 2-Cache) von 450-700MHz+ und Celeron (mit 128KB integriertem Level 2-Cache) von 450MHz-600MHz+. Schnellere Prozessoren werden bald auf den Markt kommen.

Modem- und Netzwerkanschlüsse (optional)

Das Modell mit eingebautem Modem und Netzwerkkarte ist mit einer RJ-45-Schnittstelle ausgestattet, in die entweder ein RJ-45-Netzwerkkabel oder ein RJ-11-Telefonkabel angeschlossen werden kann. RJ-11-Telefonkabel sind die Standardkabel, über die Telefone mit den Telefonbuchsen in Wohngebäuden und manchen Geschäftsgebäuden (die meisten Geschäftsgebäude sind für Telefonanlagen ausgelegt) verbunden werden. RJ-45-Netzwerkkabel verbinden Netzwerkcomputer mit ihren Hubs oder Schalteinheiten, wie sie in Geschäftsgebäuden üblich sind.



HINWEIS: Integriertes Modem und Fast-Ethernet kann auch händlerseitig nachgerüstet werden, wenn Ihr Gerät diese beim Kauf noch nicht hatte. Modem und/oder Netzwerkkarte können auch als PCMCIA-Karte installiert werden.



ACHTUNG! Verwenden Sie nur analoge Telefonbuchsen. Das integrierte Modem unterstützt nicht die Spannungswerte von digitalen Telefonsystemen. Schließen Sie kein RJ-11 an die in Geschäftsgebäuden üblichen digitalen Telefonsysteme an, da sonst Schäden auftreten!

Modemanschluß

Das Telefonkabel, mit dem Sie das interne Notebookmodem anschließen, sollte zwei oder vier Leitungen besitzen (nur zwei (Leitung 1) werden vom Modem genutzt) sowie an jedem Ende einen RJ-11-Anschluß. Schließen Sie ein Ende an die Modem/Netzwerkschnittstelle an und das andere an eine analoge Telefonbuchse (wie in Wohnhäusern üblich). Sobald die Treiber eingestellt worden sind, können Sie das Modem benutzen.



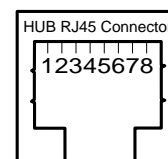
HINWEIS: Wenn Sie mit Ihrem Internetprovider verbunden sind, versetzen Sie das Notebook nicht in Suspend (bzw. Sleep-Modus), da andernfalls die Modemverbindung unterbrochen wird.

Modemprotokolle

Das interne Modem des Notebooks entspricht den Protokollen JATE (Japan), FCC (USA, Kanada, Korea, Taiwan und andere) und CTR21 (siehe Anhang für Länder, die CTR21 unterstützen) und kann so fast weltweit eingesetzt werden.

Netzwerkanschluß

Verbinden Sie ein Netzwerkkabel mit RJ-45-Anschlüssen an beiden Enden mit der Modem/Netzwerkschnittstelle des Notebooks einerseits und Hub oder Schaltstelle andererseits. Für 100BASE-TX Geschwindigkeiten muß Ihr Netzwerkkabel ein Twisted-Pair-Kabel Kategorie 5 (nicht Kategorie 3) sein. Wenn Sie die Schnittstelle mit 100Mbps betreiben wollen, muß sie mit einem 100BASE-TX Hub (nicht 100BASE-T4 Hub) verbunden werden. Für 10Base-T verwenden Sie Kategorie 3, 4 oder 5 Twisted-Pair-Kabel. Duplextransfers (bis zu 200Mbps) werden unterstützt, benötigen aber den Anschluß an eine Schaltstelle mit aktiviertem Duplex. Die Voreinstellung ist auf optimale Leistung ausgelegt.

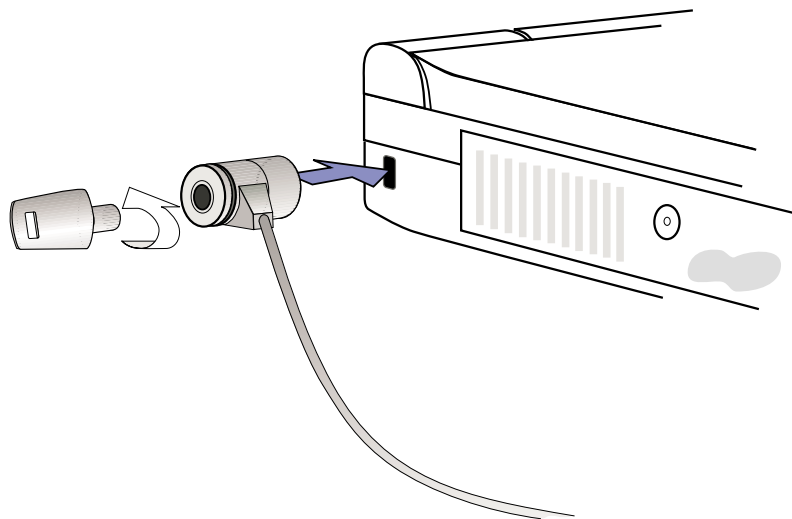


Twisted-Pair-Kabel

Das Kabel, mit dem eine Ethernet-Karte an einen Host (üblicherweise ein Hub) verbunden wird, ist ein 1-zu-1 Twisted Pair Ethernet (TPE)-Kabel. Die Anschlüsse an den Enden sind RJ-45-Anschlüsse, die nicht mit Standard RJ-11-Telefonanschlüssen kompatibel sind. Wenn zwei Rechner ohne dazwischenliegenden Hub miteinander verbunden werden sollen, wird ein überkreuzt verbundenes Twisted-Pair-Kabel benötigt.

Sichern des Notebooks

Zum Sichern von System und Festplatte siehe "Security" im BIOS-Setup. Mit einem Schloß eines anderen Herstellers wie z.B. einem Kensington®-Schloß kann der Rechner an einen unbeweglichen Gegenstand festgeschlossen werden. Das Kabel wird um den Gegenstand geschlungen, und das T-förmige Ende wird in das Kensington®-Schloß eingeführt, wie in der Abbildung dargestellt. Das Schloß wird dann mit einem Schlüssel oder einem Kombinationsschloß verschlossen. Weitere Informationen entnehmen Sie Anzeigen in der Notebook-Fachpresse.



Andere Sicherheitsprodukte

Empfehlenswert ist weiterhin ein PCMCIA-Schloß. Eine PCMCIA-Attrappe mit Kabel wird in den PCMCIA-Steckplatz des Notebooks eingeführt und arretiert sich mit Hilfe eines internen Mechanismus der Attrappe an dem Sockel.

KAPITEL 5

BIOSEINSTELLUNGEN

- BIOS aktualisieren**
- BIOS Setup-Program**
- Das Hauptmenü (Main Menu)**
- IDE Primary Master**
- IDE Primary Slave**
- Advanced-Menü**
- I/O Device Configuration**
- Security-Menü**
- Passwortgebrauch**
- Power-Menü**
- Boot-Menü**
- Exit-Menü**

BIOS aktualisieren

PHLASH.EXE ist ein Flash Memory Writer-Dienstprogramm, das Ihr BIOS aktualisiert, indem es eine neue BIOS-Datei in das programmierbare Flash ROM des Notebook-PC lädt. Diese Datei kann nur im DOS-Modus arbeiten. Um die BIOS-Version zu überprüfen, sehen Sie nach dem Code (z.B. BIOS Ver. XXXXX), der links oben auf dem Bildschirm angezeigt wird, ehe Sie in das BIOS-Setup gelangen (nach Drücken von F2). Je größer die Zahlen, desto neuer die Version.

Erstellen einer BIOS-Updatediskette

PHLASH funktioniert nur im DOS-Modus, nicht im DOS-Prompt unter Windows. Auch müssen einige Speichertreiber deaktiviert werden, die beim Booten von Festplatte geladen werden. Es wird empfohlen, von Diskette zu booten.



1. Laden Sie eine aktuelle BIOS-Datei vom Internet (WWW oder FTP) (Siehe Kontaktinformationen).
2. Geben Sie hinter dem DOS-Prompt **FORMAT A:/S** ein, um eine bootfähige Diskette zu erstellen. Kopieren Sie **KEINESFALLS** AUTOEXEC.BAT & CONFIG.SYS auf die Diskette.
3. Kopieren Sie von der Treiber-CD **PHLASH**, **PLATFORM.BIN** und das Original-**BIOS** sowie das neue **BIOS** von dem Internet auf die gleiche Bootdiskette.

Aktualisieren des BIOS



ACHTUNG! Aktualisieren Sie Ihr BIOS nur dann, wenn mit Ihrem Notebook Probleme auftreten, die mit der neuen BIOS-Version gelöst werden können (siehe hierzu die Informationen zur BIOS-Freigabe in der Internet-Site, von der Sie die Datei laden). Fehler beim Aktualisieren können Ihre Notebookprobleme noch vergrößern!



1. Booten Sie von der BIOS-Diskette, die Sie wie oben beschrieben erstellt haben. **HINWEIS:** Im BIOS-Setup muß als erstes Bootlaufwerk "Floppy Drive" stehen. (siehe Boot-Menü)
2. Hinter das **A:**-Prompt geben Sie "**phlash/mode=3 xxxx.rom**" ein (wobei statt xxxx der Name der BIOS-Datei eingegeben wird) und drücken <Enter>.



ACHTUNG! Wenn während des Aktualisierens Probleme auftreten, schalten Sie **KEINESFALLS** Ihren Rechner aus, da er dann u.U. nicht mehr hochfährt. Wiederholen Sie einfach den Prozeß, und wenn das Problem weiterhin besteht, laden Sie das **Original-BIOS** von der Treiber-CD. Wenn das Dienstprogramm **Flash Memory Writer** keine komplette BIOS-Datei einlesen konnte, kann der Rechner nicht mehr booten. Falls dies passiert, wenden Sie sich an Ihren Servicepartner.

3. Das Dienstprogramm **PHLASH** aktualisiert automatisch Ihr BIOS. Wenn die Programmierung beendet ist, werden Sie aufgefordert, eine beliebige Taste zum Neustart des Systems zu drücken.
4. Wenn das BIOS erfolgreich aktualisiert wurde, schalten Sie den Rechner wieder an und drücken sofort <F2> während des Hochfahrens, um in das BIOS-Setup zu gelangen. Wählen Sie "Select BIOS Defaults" im Exit-Menü und drücken dann <Enter>. Kehren Sie zu den anderen Menüs zurück, wenn Sie die BIOS-Konfiguration ändern möchten (durch das Aktualisieren wurden alle früheren Einstellungen gelöscht). Wählen Sie dann "Exit saving changes" und verlassen das Setup. Falls sich die Bildschirmauflösung nach dem Aktualisieren geändert haben sollte, ändern Sie "Bildanzeigefläche" auf **1024x768** Pixel (14,1") im Betriebssystem.

BIOS Setup-Programm

Dieses Notebook verfügt über ein programmierbares EEPROM, in dem die BIOS-Software gespeichert ist und das wie unter "BIOS aktualisieren" beschrieben aktualisiert werden kann. Dieser Abschnitt führt Sie durch das BIOS-Setup und erklärt alle Optionen. Eine Voreinstellung ist bereits vorhanden. Wenn Sie neue Geräte einbauen, müssen Sie Ihr Notebook im BIOS Setup neu konfigurieren.

Ein batteriegestütztes CMOS RAM speichert einige grundlegenden Hardwareinformationen: Uhr, Datum, Fehlersuche etc., auch bei abgeschaltetem Notebook. Wenn der Anwender das Notebook wieder anschaltet, wird das System anhand der im CMOS gespeicherten Werte konfiguriert.

Die Einstellungen im BIOS-Setup beeinflussen die Systemleistung Ihres Notebooks ganz erheblich. Daher ist es wichtig, alle Optionen genau zu verstehen und dann die Einstellungen vorzunehmen, die sich für Ihr Arbeiten mit dem Gerät am besten eignen.

Das BIOS (Basic Input and Output System)-Setup ist eine menügeführte Software, die Ihnen ermöglicht, die Systemkonfiguration zu ändern und Ihr Notebook auf die installierte Hardware, unterschiedliche Leistungen und Stromsparfunktionen einzustellen. BIOS -Setup wird verwendet, wenn Sie das Notebook zum ersten Male nutzen, das System neu konfigurieren oder während des Bootens zu "Run Setup" aufgefordert werden. Im folgenden wird beschrieben, wie Sie Ihr System mit dem Setup konfigurieren.

Auch wenn keine Meldung Sie dazu auffordert, werden Sie in Zukunft sicher einmal die Konfiguration Ihres Gerätes ändern - sei es, daß Sie ein Systempaßwort über das Security Password Feature aktivieren möchten, sei es, daß Sie Änderungen in den Stromsparfunktionen vornehmen wollen. In diesem Fall müssen Sie dann Ihr System über das Setup-Programm neu konfigurieren, damit der Computer die Veränderungen registriert und im CMOS RAM speichert.

Das Setup-Programm wurde so benutzerfreundlich wie möglich gestaltet. Es ist ein menügeführtes Programm, in dem Sie die einzelnen Optionen durch Pulldown-Menüs erreichen können und unter vorgegebenen Optionen auswählen können.

Wenn Sie den Computer einschalten, können Sie in dieses Programm gelangen. Dies geschieht während des POST. Drücken Sie <F2>, um in Setup zu gelangen. Wenn Sie die Taste zu spät drücken, macht POST mit den Testroutinen weiter, und Sie können Setup nicht aufrufen. Wenn Sie Setup trotzdem aufrufen möchten, führen Sie mit <Ctrl><Alt> bzw. Drücken des Reset-Schalters einen Warmstart durch. Sie können auch den Rechner aus- und wieder einschalten, aber tun Sie dies bitte nur, wenn die andern Methoden nicht funktionieren.

Um in das BIOS Setup-Programm zu gelangen, drücken Sie [F2] sofort nach Erscheinen einer Bildschirmanzeige (ca. 1 s. nach Einschalten). Sie können auch <Esc> drücken und "Enter Setup" wählen. Wenn Sie die Taste zu spät drücken, müssen Sie einen Warmstart durchführen und es nochmals versuchen. Einen anderen Weg gibt es nicht



HINWEIS: Da BIOS-Software ständig aktualisiert wird, können sich die im folgenden beschriebenen Bildschirmanzeigen und Menüs von denen Ihres Gerätes unterscheiden.

BIOS Menüzeile

Am oberen Rand des Bildschirms erscheint das Hauptmenü mit folgenden Optionen:

MAIN	Änderungen der Basiskonfiguration
ADVANCED	Erweiterte Systemeinstellungen
SECURITY	Bestimmung eines Paßwortes zum Systemschutz
POWER	Einstellungen des Power Management (Stromsparfunktionen)
BOOT	Einstellung des Bootlaufwerkes
EXIT	Verlassen des aufgerufenen Menüs oder Verlassen von Setup

Um zwischen den einzelnen Menüpunkten zu wechseln, benutzen Sie die Pfeiltasten der Tastatur.

BIOS Funktionstastenzeile

Am unteren Rand des Setup-Menüs wird eine Zeile mit Funktionstasten angezeigt. Mit diesen Tasten können Sie sich durch die verschiedenen Menüs und Menüpunkte bewegen. Die untenstehende Liste zeigt Ihnen diese und alternativ verwendbare Tasten mit ihren Funktionen an.

Funktionstaste(n) Funktionsbeschreibung

<F1> oder <Alt H>	Zeigt von jedem Ort des BIOS Setup General Help (Hilfebildschirm) an
<Esc> oder <Alt X>	Springt ins Exit-Menü oder kehrt vom Untermenü ins Hauptmenü zurück
← oder → (Pfeiltaste)	Wählt Menüpunkt links oder rechts
↑ oder ↓ (Pfeiltaste)	Bewegt den Cursor zwischen Feldern auf und ab
- (minus) oder <F5>	Bewegt sich rückwärts durch die Optionen des unterlegten Feldes
+ (plus) oder <F6> oder Leerstelle	Bewegt sich vorwärts durch die Optionen des unterlegten Feldes
<Enter>	Läßt Auswahlmenü für das unterlegte Feld aufspringen
<Pos1> oder <Bild hoch>	Bewegt den Cursor auf das erste Feld
<Ende> oder <Bild unten>	Bewegt den Cursor auf das letzte Feld
<F9>	Setzt die Variablen des Menüs auf die Voreinstellungen
<F10>	Speichert Änderungen und beendet Setup

General Help

Zusätzlich zu dem jeweiligen Hilfefenster (Item Specific Help) eines Unterpunktes bietet das BIOS Setup-Programm auch einen allgemeinen Hilfebildschirm (General Help). Dieser Bildschirm kann von allen Menüs mit [F1] oder [Alt] + [H] aufgerufen werden. Er listet die Funktionstasten mit Alternativen und Funktionen auf.

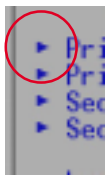
Veränderungen speichern und Setup verlassen

Im Abschnitt *Exit Menü* wird erklärt, wie Veränderungen gespeichert und das Setup-Programm verlassen werden kann.

Scroll Bar - Bildlaufleiste

Wenn eine Bildlaufleiste am rechten Rand des Hilfefensters erscheint, bedeutet das, daß noch weitere Informationen aufgerufen werden können. Benutzen Sie die Bild-Tasten oder die Cursor-Tasten, um durch den gesamten Hilfetext zu gehen. Mit der Pos1-Taste gelangen Sie zum Anfang, mit Ende zur letzten Seite. Um das Hilfefenster zu verlassen, drücken Sie auf [Enter] oder [Esc].

Untermenüs

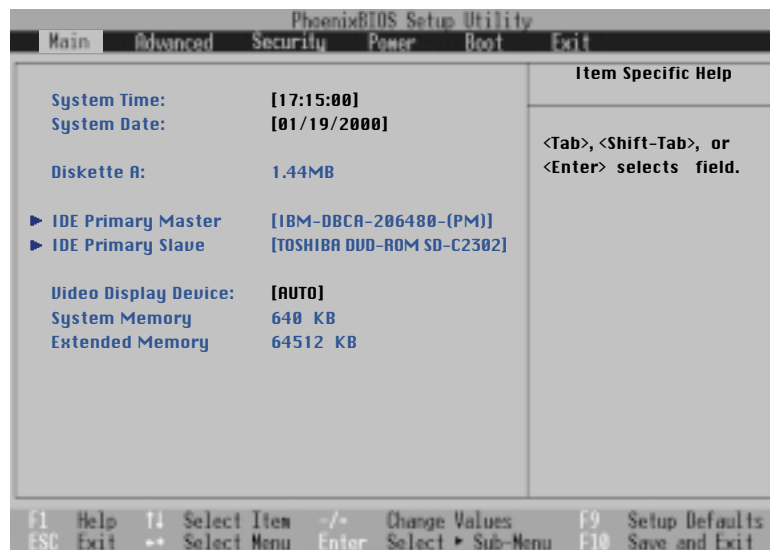


Ein Mauszeiger erscheint links neben manchen Feldern. Dieser Pfeil zeigt an, daß ein Untermenü von diesem Feld aus aufgerufen werden kann. Ein Untermenü enthält weitere Einstellungsmöglichkeiten von Feldparametern. Um ein Untermenü aufzurufen, bewegen Sie den Cursor auf das Feld und drücken <Enter>. Das Untermenü wird sofort erscheinen. Wie beim Hauptmenü geben Sie mit den Funktionstasten die gewünschten Werte ein und bewegen sich von einem Feld zum nächsten. Mit <Esc> kehren Sie zum Hauptmenü zurück.

Lassen Sie sich Zeit, um mit den Funktionstasten und ihrer Bedienung vertraut zu werden, und bewegen Sie sich durch Menüs und Untermenüs. Sollten Sie ungewollt Veränderungen vornehmen, drücken Sie die Default-Funktionstaste. Wenn Sie sich durch das Setup-Programm bewegen, erscheinen im "Item Specific Help"-Fenster rechts neben jedem Menü Erklärungen - dies ist der Hilfetext für das jeweils markierte Feld.

Das Hauptmenü - Main Menu

Nach Aufrufen von Setup erscheint die folgende Anzeige:



HINWEIS: In den folgenden Erläuterungen sind die Voreinstellungen in Klammern hinter den Feldbezeichnungen angegeben.

System Time: (Echtzeit-Anzeige)

Hier können Sie die Systemzeit eingeben. Das Format ist Stunde, Minute, Sekunde. Mit [Tab] oder [Shift] + [Tab] bewegen Sie sich zwischen den einzelnen Feldern.

System Date: (Echtzeit-Anzeige)

Das Datum wird hier im Format Monat, Tag, Jahr eingegeben. Mit [Tab] oder [Shift] + [Tab] bewegen Sie sich zwischen den einzelnen Feldern.

Diskette A: (Selbsterkennung)

Keine Eingabe möglich - der aktuell installierte Diskettenlaufwerkstyp wird hier angezeigt.

>IDE Primary Master (siehe unten)

>IDE Primary Slave (siehe unten)

Video Display Device: [AUTO]

Hier können Monitore aktiviert werden, wahlweise ein LCD-Bildschirm und/oder ein externer CRT/LCD-Monitor. Optionen sind: [AUTO] [LCD] [CRT]

System Memory: (Selbsterkennung)

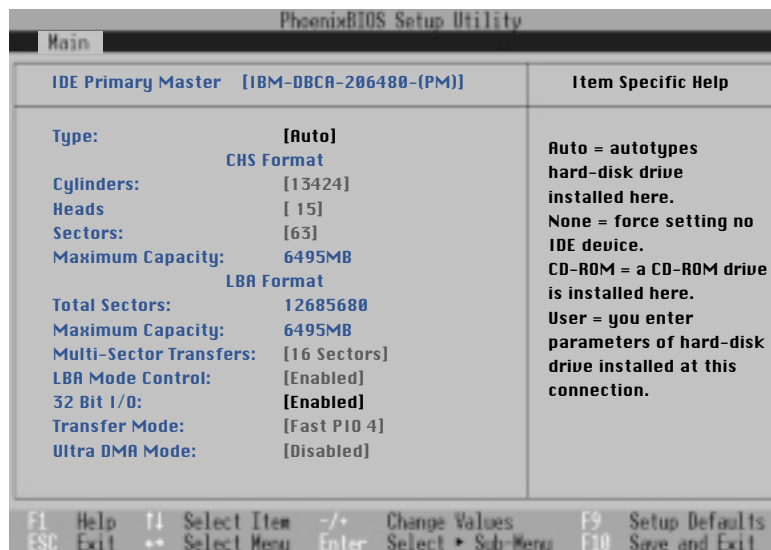
Hier wird die Größe des Arbeitsspeichers angegeben, der vom System während des Hochfahrens erkannt wurde. Es sollten bei den meisten Computern und Notebooks 640KB angezeigt werden - eine Eingabe ist nicht möglich, da dies ein reines Anzeigefeld ist.

Extended Memory: (Selbsterkennung)

Hier wird die Größe des erweiterten Arbeitsspeichers angegeben, der vom System während des Hochfahrens erkannt wurde. Beispielsweise bedeutet 64512 KB, daß Ihnen 64MB Systemspeicher zur Verfügung steht. Nicht angezeigt wird allerdings, wieviel fest installiert und wieviel im SO-DIMM-Steckplatz nachgerüstet wurde. Sie müssen daher den Sockel selbst in Augenschein nehmen, wenn Sie Speicher aufrüsten wollen. Es ist keine Eingabe möglich, da dies ein reines Anzeigefeld ist.

IDE Primary Master

Konfigurieren Sie Ihre IDE-Festplatten in diesem Feld. Bewegen Sie den Cursor, so daß das Feld **IDE Primary Master** hervorgehoben wird, und drücken Enter, um in das Untermenü zu gelangen.



HINWEIS: Ehe Sie Ihre Festplatte konfigurieren, vergewissern Sie sich, daß Sie die notwendigen Informationen des Herstellers haben. Bei falscher Einstellung wird möglicherweise die Festplatte nicht erkannt. Soll das BIOS die Festplatte automatisch erkennen, wählen Sie [AUTO].

Type: [Auto]

Mit **Auto** wird die IDE-Festplatte automatisch erkannt. Diese Option funktioniert nur mit den integrierten Standard-IDE-Festplatten. War die Autoerkennung erfolgreich, erscheinen die korrekten Werte in den restlichen Feldern dieses Untermenüs.

Um die Festplatte selbst zu konfigurieren, gehen Sie auf **User**. Geben Sie die Anzahl der Zylinder, Köpfe und Sektoren an. Diese Angaben finden Sie in der Dokumentation Ihrer Festplatte oder auf der Festplatte selbst. Wenn keine Festplatte eingebaut ist oder Sie die Festplatte ausbauen wollen, ohne eine neue einzubauen, wählen Sie **None**. Stellen Sie **CD-ROM** ein, wenn ein CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerk verwendet werden soll.

Cylinders: (Selbsterkennung oder benutzerdefiniert)

In diesem Feld wird die Zahl der Zylinder eingegeben. Sehen Sie in der Dokumentation Ihrer Festplatte bezüglich der korrekten Werte nach. **HINWEIS:** Um in diesem Feld Eintragungen vorzunehmen, muß **Type** auf **User** stehen.

Heads: (Selbsterkennung oder benutzerdefiniert)

Hier wird die Anzahl der Lese/Schreibköpfe eingegeben. Sehen Sie in der Dokumentation Ihrer Festplatte bezüglich der korrekten Werte nach. **HINWEIS:** Um in diesem Feld Eintragungen vorzunehmen, muß **Type** auf **User** stehen.

Sectors: (Selbsterkennung oder benutzerdefiniert)

In diesem Feld geben Sie die Anzahl der Sektoren Ihres Laufwerks an. Sehen Sie in der Dokumentation Ihrer Festplatte bezüglich der korrekten Werte nach. **HINWEIS:** Um in diesem Feld Eintragungen vorzunehmen, muß **Type** auf **User** stehen.

Maximum Capacity: (Selbsterkennung oder benutzerdefiniert)

Die maximale Kapazität Ihrer Festplatte wird hier angegeben, die das BIOS anhand der vorhandenen Eingaben errechnet.

Multi-Sector Transfers: (Selbsterkennung oder benutzerdefiniert)

Diese Option setzt die Anzahl der Sektoren pro Block automatisch auf den maximal von der Festplatte unterstützten Wert. Der Wert kann auch manuell eingegeben werden. Wenn der Wert automatisch eingestellt wird, ist er nicht unbedingt optimal für maximale Geschwindigkeit. Sehen Sie in der Dokumentation Ihrer Festplatte nach, welches in Ihrem Fall der optimale Wert ist, und geben Sie ihn selbst ein. **HINWEIS:** Um in diesem Feld Eintragungen vorzunehmen, muß **Type** auf **User** stehen. Die Optionen sind: [Disabled(Deaktiviert)] [2 Sectors] [4 Sectors] [8 Sectors] [16 Sectors]

LBA Mode Control: (Selbsterkennung oder benutzerdefiniert)

Wird diese Option aktiviert (Enabled), wird die Festplatte ungeachtet der Werte für Zylinder, Köpfe oder Sektoren mit 28 bit adressiert. LBA kann u.U. die Zugriffsgeschwindigkeit auf Ihre Festplatte verringern, ist aber bei Laufwerken mit einer Kapazität über 504 MB unbedingt erforderlich. **HINWEIS:** Um in diesem Feld Eintragungen vorzunehmen, muß **Type** auf **User** stehen. Optionen sind: [Disabled (Deaktiviert)] [Enabled(Aktiviert)]

32 Bit I/O: [Enabled]

Diese Option erhöht die Datenflußgeschwindigkeit zwischen Prozessor und IDE-Kontroller. Unterstützt wird nur PCI-Bus, keine ISA-Busse. **HINWEIS:** Um in diesem Feld Eintragungen vorzunehmen, muß **Type** auf **User** stehen. Optionen sind: [Disabled] [Enabled]

Transfer Mode: (Selbsterkennung oder benutzerdefiniert)

Im aktivierten Zustand unterstützt diese Option schnelleren Datenfluß zwischen System und IDE-Kontroller durch erweiterte I/O-Modi (PIO-Modi). **HINWEIS:** Um in diesem Feld Eintragungen vorzunehmen, muß **Type** auf **User** stehen. Optionen sind: [Standard] [Fast PIO 1] [Fast PIO 2] [Fast PIO 3] [Fast PIO 4]

Ultra DMA Mode: (Selbsterkennung oder benutzerdefiniert)

Hier wird die Ultra DMA-Kompatibilität (für verbesserte Transferraten und Datenintegrität) von IDE-Geräten geprüft. Disable deaktiviert die Ultra DMA-Funktion. **HINWEIS:** Um in diesem Feld Eintragungen vorzunehmen, muß **Type** auf **User** stehen. Optionen sind: [Disabled] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2]

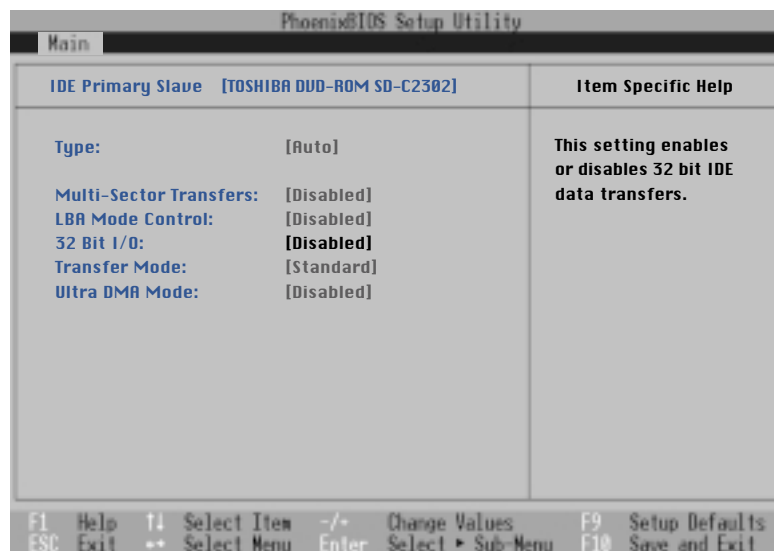


HINWEIS: Wenn Sie alle Eingaben in dieses Menü erfolgreich getätigt haben, kehren Sie mit [Esc] in das Hauptmenü zurück. Dort sehen Sie, daß die aus Ihren Konfigurationsangaben errechnete Festplattengröße in dem Feld für Festplatten erscheint.

IDE Primary Slave

Dieses Feld zeigt die Größe des Laufwerks bzw. den Gerätetyp (z.B. CD-ROM-Laufwerk) an. Das Pfeilicon signalisiert, daß auch hier ein Untermenü enthalten ist. Das Untermenü dient zur Konfigurierung der im System installierten IDE-Festplatte .

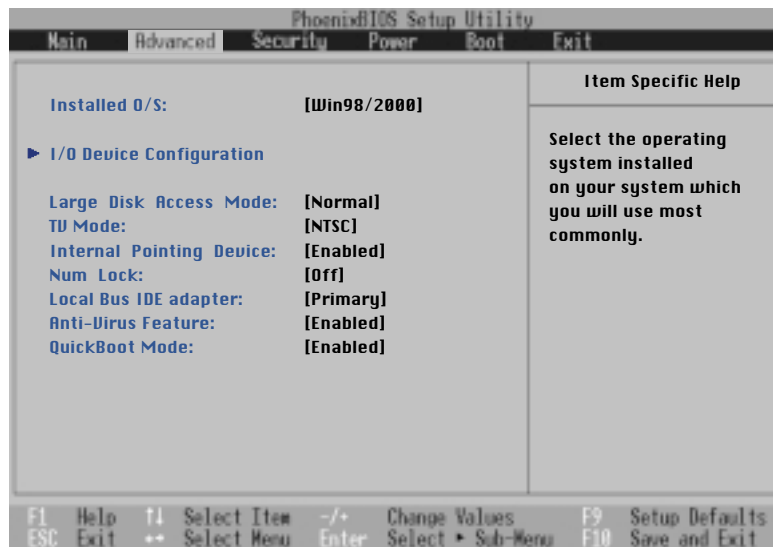
Bewegen Sie den Cursor, so daß das Feld **IDE Primary Slave** hervorgehoben wird, und drücken [Enter], um in das Untermenü zu gelangen. Das unten abgebildete Untermenü erscheint. Felder und Optionen dieses Untermenüs sind die gleichen wie bei dem Untermenü **Primary Master**. Wenn Sie ein CD-ROM- oder DVD-Laufwerk einsetzen, setzen Sie Type als CD-ROM.



HINWEIS: Wenn Sie über die Funktionstasten alle Eingaben in dieses Menü erfolgreich getätigt haben, kehren Sie mit [Esc] in das Hauptmenü zurück.

Advanced-Menü

Wenn Sie Advanced in der Menüzeile wählen, erscheint das Advanced-Menü wie unten abgebildet.



Installed O/S: [Win98/2000]

Hier wird das Betriebssystem eingestellt, damit das BIOS die entsprechenden Informationen zu Plug and Play erhält. Wählen Sie das betreffende System bzw. wählen Sie "Other", wenn Ihres nicht angegeben ist. Optionen sind: [Other] [Win95] [Win98/2000]

>I/O Device Configuration: (siehe nächsten Abschnitt)

Wenn Sie auf diesem Feld [Enter] drücken, erscheint ein Untermenü zur Konfigurierung der seriellen und parallelen Schnittstellen des Notebooks. Die einzelnen Felder des Untermenüs werden unter "Untermenüs aus dem Advanced-Menü" beschrieben.

Large Disk Access Mode: [Normal]

Diese Einstellung beschreibt die Art des verwendeten Betriebssystems. Die Voreinstellung "Normal" sollte stets beibehalten werden, außer, Sie verwenden UNIX oder Novell Netware. Die Optionen sind: [Large] [Normal]



HINWEIS: Der Large Disk Access-Modus kontrolliert, auf welche Art der Festplattenkontroller auf die Festplatte zugreift. Die Einstellung Large kann dazu führen, daß DOS-basierende Formate wie DOS oder Windows nicht erkannt werden.

TV Mode: [NTSC]

Hier wird der Bildsynchronisiermodus für Ihren Fernseher oder Videoprojektor eingestellt. Die Einstellung hängt von Land ab, für das Ihr Gerät hergestellt wurde. Optionen sind: [NTSC] [PAL] [J-NTSC]

Internal Pointing Device: [Enabled]

Mit diesem Feld können Sie das interne Zeigegerät aktivieren (Enabled) oder deaktivieren (Disabled). Optionen sind: [Disabled] [Enabled]

Num Lock: [Auto]

Die NumLock-Funktion bei eingeschaltetem Notebook wird hier festgelegt. "Auto" verwendet die Einstellung, die vor dem letzten Abschalten aktuell war. Optionen sind: [Auto] [On(ein)] [Off(aus)]

Local Bus IDE adapter: [Primary]

Die IDE-Funktion kann hier eingestellt werden. Optionen sind: [Primary] [Both]

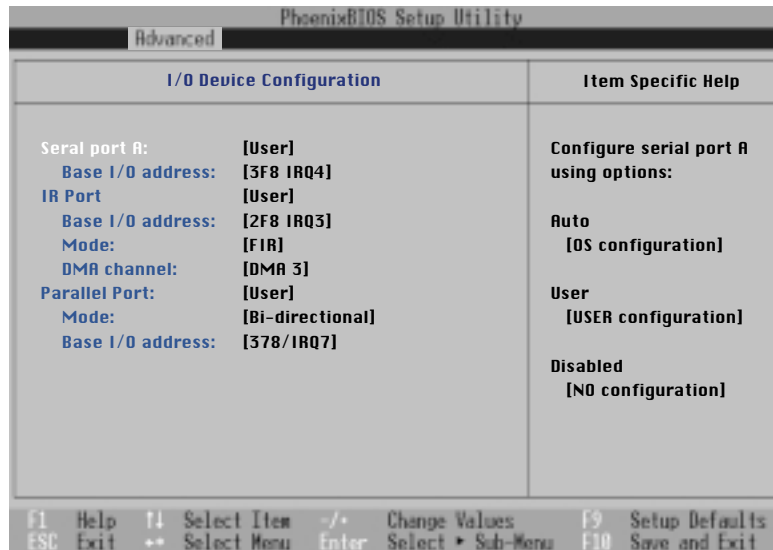
Anti-Virus Feature: [Enabled]

Schützt den Bootsektor und die Partitionierung Ihrer Festplatte vor ungewollten Modifikationen durch Viren oder falsch verwendete Software. Optionen sind: [Disabled] [Enabled]

QuickBoot Mode: [Enabled]

In aktivierter Einstellung wird das Booten des Systems beschleunigt. "Disabled" wird für Testzwecke benutzt. Optionen sind: [Disabled] [Enabled]

I/O Device Configuration



HINWEIS: Je nach Einstellung relevanter Felder werden manche Unterpunkte in diesem Menü angezeigt oder nicht.



ACHTUNG! Ändern Sie nicht die Voreinstellungen für die Adressen und IRQ-Einstellungen von COM1, COM2 und LPT, da sonst Konflikte mit anderen Geräten oder Peripherie entstehen können.

Serial Port A: [User]

Hier wird die serielle COM1-Schnittstelle des Notebooks konfiguriert. Die Optionen sind: [Disabled] [User] [Auto]

Base I/O address: (wenn User unter Serial Port A: gewählt wurde)

Hiermit können Sie den IRQ und die I/O-Adresse der COM1-Schnittstelle einstellen, wenn oben "User" eingestellt wurde. Die Optionen sind: [3F8, IRQ 4] [2F8, IRQ 3] [3E8, IRQ 4] [2E8, IRQ 3]

IR port: [User]

Hier kann die serielle Infrarotschnittstelle (IR) des Notebooks eingestellt werden. Die Optionen sind: [Disabled] [User] [Auto]

Base I/O address: (wenn User unter IR port gewählt wurde)

Hiermit können Sie den seriellen IR-Anschluß konfigurieren, wenn oben "User" eingestellt wurde. Optionen sind: [3F8 IRQ4] [2F8 IRQ3] [3E8 IRQ4] [2E8 IRQ3]

Mode: (wenn User unter IR port gewählt wurde)

Wenn **User** gewählt wurde, können Sie zwischen dem Standard Infrared- (SIR) oder Fast Infrared (FIR)-Kommunikationsmodul wählen. Die Optionen sind: [SIR] [FIR]

DMA channel: (wenn User unter IR port gewählt wurde)

Das Feld dient zur Konfigurierung des DMA-Kanals der parallelen Schnittstelle im gewählten ECP-Modus. **HINWEIS:** Dieses Feld ist nur modifizierbar, wenn **Parallel port** auf **User** und **Mode** auf **ECP** gesetzt ist. Die Optionen sind: [DMA 1] [DMA 3]

Parallel port: [User]

Hier kann die parallele Schnittstelle des Notebooks eingestellt werden. Die Optionen sind: [Disabled] [User] [Auto]

Mode: (wenn User unter Parallel port gewählt wurde)

Das Feld dient zur Einstellung des Übertragungsmodus der parallelen Schnittstelle. Die Optionen sind: [Output only] [Bi-directional] [ECP] [EPP]

Output only erlaubt nur Datenausgabe. EPP und ECP sind bidirektionale Modi, die Datenein- und -ausgabe erlauben. Für diese Modi benötigen Sie EPP- und ECP-kompatible Peripheriegeräte.

EPP Mode: Wird der **EPP**-Modus eingestellt, sind auch Standard- und bidirektionaler Modus verfügbar. EPP arbeitet mit einem Zwei-Phasen-Zyklus. Zuerst wählt der Host (Notebook) das Register innerhalb des angeschlossenen Gerätes für die weiteren Operationen. Dann werden eine Reihe von Lese- und/oder Schreiboperationen zum gewählten Register durchgeführt. EPP unterstützt vier Operationsarten: Adressen schreiben, Daten schreiben, Adressen lesen, Daten lesen. Sämtliche Operationen werden asynchron durchgeführt.

ECP Mode: Der Anschluß ist software- und hardwarekompatibel mit herkömmlichen parallelen Schnittstellen, so daß er im Standard-Druckermodus laufen kann, wenn ECP nicht benötigt wird. Der ECP-Modus bietet einen automatischen High Burst-Bandwidth-Kanal, der DMA für ECP sowohl von Host zu Peripherie als auch von Peripherie zu Host unterstützt.

Base I/O address: (wenn User unter Parallel port gewählt wurde)

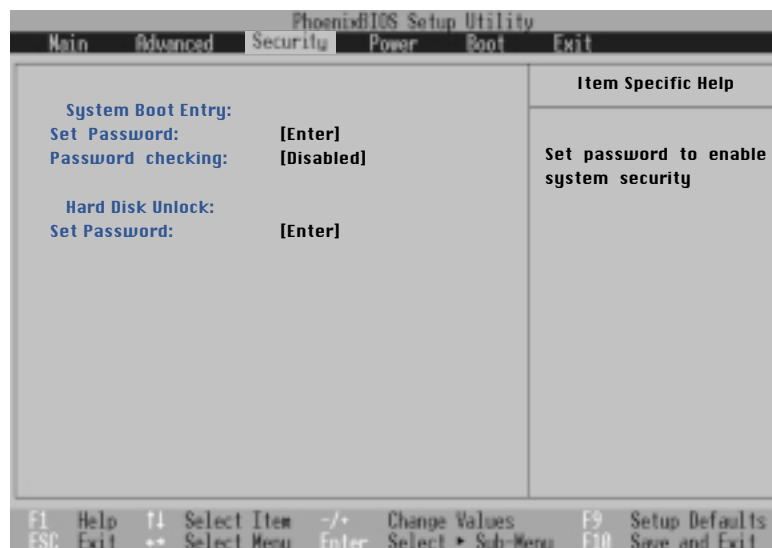
Hier wird die parallele Schnittstelle konfiguriert. Die Optionen sind: [378 / IRQ7] [378 / IRQ5] [278 / IRQ7] [278 / IRQ5]



HINWEIS: Wenn Sie sämtliche Einstellungen in dem Untermenü I/O Device Configuration durchgeführt haben, kehren Sie mit [Esc] zum Advanced-Menü zurück.

Security-Menü

Das Sicherheitsmenü (Security-Menü) des Notebooks ermöglicht es, ein Paßwort einzustellen, um unbefugten Zugriff auf Systemressourcen, Daten und das BIOS-Setup zu verhindern. Im folgenden werden die Parameter des Security-Setups beschrieben. Wenn Sie Security aus der Menüzeile auswählen, erscheint dieses Menü:



Das BIOS Setup-Programm erlaubt die Festlegung von Paßwörtern im Security-Menü. Diese Paßwörter beschränken den Zugang zum BIOS und zu bestimmten Menüoptionen während des Systemstarts. Die Groß- und Kleinschreibung spielt bei Paßwörtern keine Rolle, Sie müssen bei der Eingabe also nicht darauf achten.

Sie können im BIOS Setup zwei separate Paßwörter eingeben: ein Supervisor-Paßwort und ein User-Paßwort. Wenn diese Paßwörter deaktiviert sind, hat jeder ungehinderten Zugriff auf die Funktionen des BIOS Setups. Sind sie aktiviert, wird das Supervisor-Paßwort für den Zugang zum BIOS-Setup-Programm und den vollen Zugriff auf Sicherheits-Menüoptionen benötigt.

System Boot Entry

Set Password:

Hier kann das User-Paßwort festgelegt werden. Zur Eingabe des Paßworts gehen Sie auf das Feld und drücken [Enter].

Geben Sie das Paßwort ein und drücken [Enter]. Sie können bis zu acht alphanumerische Zeichen eingeben, Symbole und andere Tasten werden ignoriert. Zur Bestätigung des Paßwortes geben Sie es nochmals ein und drücken [Enter]. Das User-Paßwort ist jetzt festgelegt. Es gewährleistet vollen Zugriff auf die Menüs des BIOS Setup.

Soll das Paßwort wieder gelöscht werden, gehen Sie auf dieses Feld und drücken [Enter]. Die gleiche Dialogbox wie oben erscheint. Drücken Sie zweimal [Enter] - das Paßwort ist gelöscht.

Password checking: [Disabled]

Diese Option kann nur dann eingestellt werden, wenn bereits ein User-Paßwort gesetzt wurde. Wird sie aktiviert, fragt das System vor dem Hochfahren das User-Paßwort ab. In der Einstellung **Always** fragt das System bei jedem Booten von Suspend nach dem User-Paßwort. "On Boot" fragt nach dem Paßwort, wenn Sie in das Setup gelangen wollen, sowie bei jedem Booten von CD, Diskette oder Festplatte. "Always" fragt bei allen "On Boot"-Ereignissen nach dem Paßwort und zusätzlich bei jedem Hochfahren von Save-to-RAM und Save-to-Disk. Optionen sind: [Disabled] [On Boot] [Always]

Hard Disk Unlock:

Diese Funktion ist ähnlich wie System Boot Entry. Mit einem Hard Disk-Paßwort schützen Sie jede Partition, so daß ein Paßwort benötigt wird, wenn auf die Festplatte zugegriffen wird. Wenn jemand von einem anderen Rechner aus versucht, auf Ihre Festplatte zuzugreifen, erhält die Person den Eindruck, als sei keine nutzbare Partition auf der Festplatte. Wenn von diesem oder einem andern Notebook mit der gleichen Funktion auf die Festplatte zugegriffen werden soll, wird dann nach dem Paßwort gefragt.

Zusammenfassung Passwort

Es gibt mehrere Paßwörter zum Schutz des Notebooks. In folgenden Situationen wird ein Paßwort eingesetzt.

Power ON: Das BIOS fragt vor dem Hochfahren des Betriebssystems nach einem Paßwort. Nach drei erfolglosen Versuchen wird das Notebook angehalten.

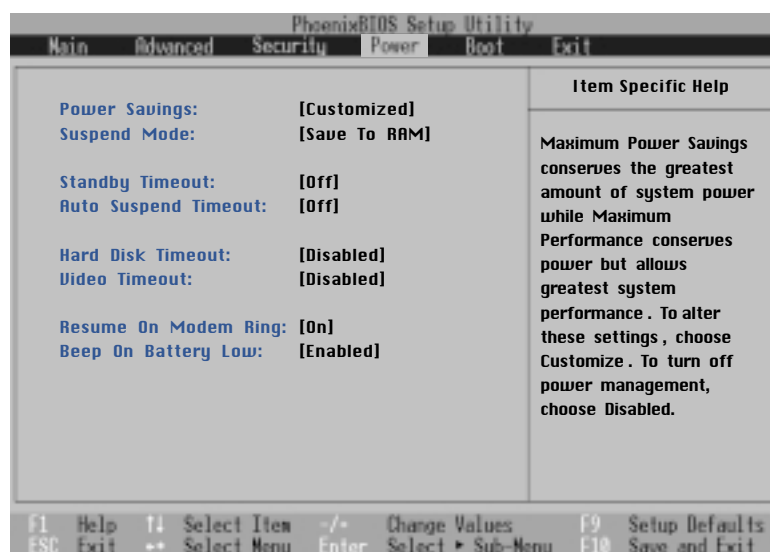
Resume: Das BIOS fordert zur Paßworteingabe auf, wenn der Rechner vom STR/STD-Modus hochfährt (APM) bzw. vom Standby/Ruhezustand-Modus (ACPI). Nach drei erfolglosen Versuchen kann das Notebook nicht mehr aus dem Modus gerufen werden.

BIOS Setup: Das BIOS fragt vor dem Aufrufen von Setup nach einem Paßwort. Nach drei erfolglosen Versuchen wird das Notebook angehalten.

Hard Drive: Das BIOS fragt während des Systemboots (POST) und wie bei Resume beschrieben nach einem Paßwort. Nach drei erfolglosen Versuchen wird das Notebook angehalten.

Power-Menü

Dieses Menü erlaubt die Aktivierung und Modifikation der Stromsparfunktionen des Notebooks, die für Systeme ohne APM oder ACPI relevant sind. In Windows 98 mit APM oder ACPI werden alle Stromsparfunktionen (außer "Suspend Mode") vom Betriebssystem geregelt. Sind diese Funktionen aktiviert, ist eine längere Laufzeit der Batterie zwischen den Aufladevorgängen gewährleistet. Um Stromsparfunktionen zu modifizieren, wählen Sie in der Menüzeile Power Savings aus. Das folgende Menü erscheint:



Power Savings: [Customized]

Dieses Feld muß aktiviert sein, um die automatischen Stromsparfunktionen zu nutzen. Die Optionen sind: [Disabled] [Customized] [Maximum Power Savings] [Maximum Performance]

In der Einstellung Disabled werden keine Stromsparfunktionen aktiviert, ungeachtet anderer Einstellungen in diesem Menü. Die Option Customized (Individuell) gestattet dem Anwender, eigene Einstellungen im Power-Menü vorzunehmen. **Maximum Power Savings** spart so viel Strom wie möglich ein. Die nächsten vier Felder werden dann automatisch auf optimale Stromsparwerte festgesetzt.

Bei der Einstellung **Maximum Performance** wird optimale Systemleistung mit etwas Stromersparnis kombiniert. Die nächsten vier Felder werden dann automatisch auf die bestmöglichen Stromsparwerte festgesetzt.

Suspend Mode: [Save to RAM]

Hier kann der Ruhemodus eingestellt werden, mit dem das Notebook beginnt, Strom zu sparen, oder wenn "Standby-Modus" unter "Start - Beenden" gewählt wurde. Die Optionen sind: [Save To RAM (in Hauptspeicher geben)] [Save To Disk (auf Festplatte speichern)]

Standby Timeout: [Off]

Diese Option ist nur verfügbar, wenn **Customized** im Feld **Power Savings** eingestellt wurde. Hier können Sie die Warteperiode vor dem Umschalten in den Standby-Modus eingeben. Im Standby-Modus werden mehrere Komponenten wie z.B. der Bildschirm abgeschaltet, und die Prozessorspannung wird verringert. Die Optionen sind: [Off] [1 Minutes] [2 Minutes] [4 Minutes] [6 Minutes] [8 Minutes] [12 Minutes] [16 Minutes]

Wenn APM installiert ist, wird diese Funktion von APM kontrolliert und je nach APM-Einstellung anders arbeiten.

Auto Suspend Timeout: [Off]

Hier wird festgelegt, wie lange das System unbenutzt verbleiben muß, ehe es in den Suspend-Modus eintritt. In der Einstellung **Off** tritt das System gar nicht in diesen Modus ein, der den Betriebszustand mit dem geringsten Strombedarf darstellt. Die Optionen sind: [Off] [5 Minutes] [10 Minutes] [15 Minutes] [20 Minutes] [30 Minutes] [40 Minutes] [60 Minutes]

Hard Disk Timeout: [Disabled]

Die Warteperiode vor Herunterfahren der Festplatte in den Stromsparmodus wird hier eingestellt. Die Optionen sind: [Disabled] [1 Minute] [2 Minutes] [4 Minutes] [6 Minutes] [8 Minutes] [10 Minutes] [15 Minutes]

Video Timeout: [Disabled]

Hier wird eingestellt, wie lange die Warteperiode vor Abschalten des Bildschirms sein soll. Die Optionen sind: [Disabled] [1 Minute] [2 Minutes] [4 Minutes] [6 Minutes] [8 Minutes] [10 Minutes] [15 Minutes]

Resume On Modem Ring: [On]

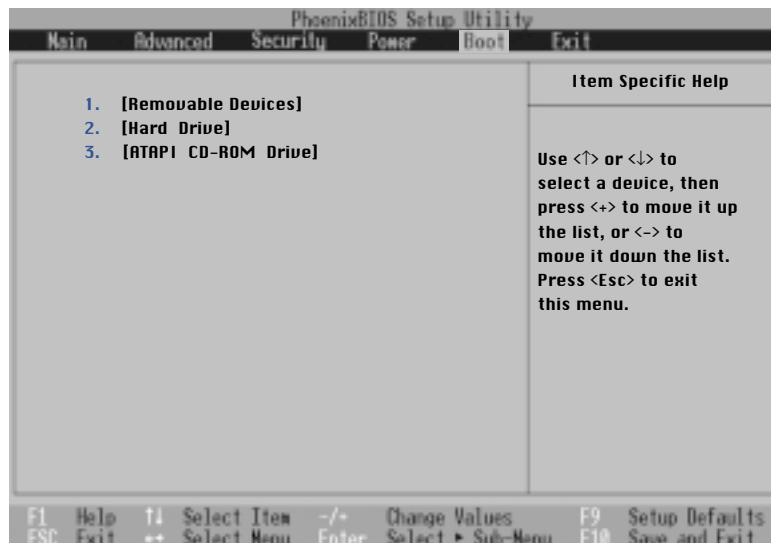
Dieses Feld erscheint nur, wenn Installed O/S im Advanced-Menü auf [Other] oder [Win95] gesetzt wurde. In der Einstellung **On**, weckt ein Modemsignal das System aus dem Suspend-Modus. **HINWEIS:** Das interne Modem des Notebooks ist optional. Optionen sind: [Off] [On]

Beep On Battery Low: [Enabled]

Dieses Feld erscheint nur, wenn Installed O/S im Advanced-Menü auf [Other] oder [Win95] gesetzt wurde. Der Warnton bei abnehmender Batterieladung kann hier ein- oder ausgestellt werden. Optionen sind: [Disabled] [Enabled]

Boot-Menü

In dem Boot-Menü können Sie die Reihenfolge festlegen, in der das Notebook nach dem Bootlaufwerk sucht. Wählen Sie **Boot** aus der Menüzeile, damit folgendes Menü erscheint:



Boot-Sequenz

1. [Removable Devices]
2. [Hard Drive]
3. [ATAPI CD-ROM Drive]

Das Boot-Menü bietet drei verschiedene Bootlaufwerke, die Sie mit den Pfeiltasten anwählen können. Mit den Tasten [+] oder [Leerzeichen] können Sie Geräte in der Reihenfolge nach vorne ziehen, mit [-] nach hinten schieben. So wird die Priorität geändert, mit der das System während des Hochfahrens nach einem Bootlaufwerk sucht. Die Geräte, auf die sich die einzelnen Bezeichnungen beziehen, sind:

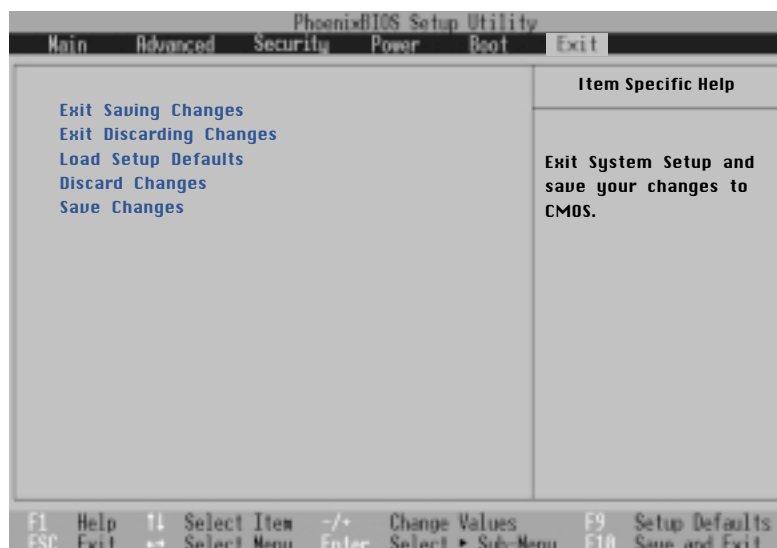
Removable Devices - Disketten im Diskettenlaufwerk des Notebooks.

Hard Drive - Festplatte des Notebooks.

ATAPI CD-ROM bezieht sich entweder auf das CD-ROM- oder das DVD-ROM-Laufwerk des Notebooks.

Exit-Menü

Wenn Sie alle Änderungen im Setup-Programm vorgenommen haben, sollten Sie diese speichern und Setup verlassen. Wenn Sie **Exit** aus der Menüzeile wählen, erscheint folgende Anzeige:



HINWEIS: Mit der [Esc]-Taste kann dieses Menü nicht verlassen werden. Sie müssen eine der Menüoptionen auswählen oder eine Option aus der Menüzeile, um dieses Menü zu verlassen.

Exit Saving Changes

Wenn Sie alle Änderungen eingegeben haben, wählen Sie diese Option, damit Ihre Werte in das CMOSRAM gespeichert werden. Das CMOSRAM wird von einer eingebauten Backup-Batterie gespeist und funktioniert auch bei ausgeschaltetem Notebook. Wenn Sie diese Option wählen, werden Sie um Bestätigung gebeten. Wählen Sie **Yes** zum Speichern und Verlassen des Menüs.

Exit Discarding Changes

Diese Option sollten Sie nur nehmen, wenn Sie Setup-Änderungen definitiv nicht speichern wollen. Wenn Sie Änderungen auf Feldern außer System Date, System Time und Password gemacht haben, werden Sie um Bestätigung gebeten.

Load Setup Defaults

Hiermit können Sie die Voreinstellungen für alle Parameter der Setup-Menüs laden. Wird diese Option gewählt oder [F9] gedrückt, wird um Bestätigung gebeten. Mit **Yes** laden Sie die Voreinstellungen, die in der BIOS-Datei vorgegeben sind (und die sich von einer BIOS-Version zur nächsten unterscheiden können). Nun können Sie über **Exit Saving Changes** das System verlassen oder weitere Modifikationen durchführen, ehe Sie sie auf das CMOS speichern.

Discard Changes

Mit dieser Option werden alle Änderungen gelöscht und die vorher vorhandenen Werte wieder eingesetzt. Wenn diese Option gewählt wird, werden alle Felder geändert und eine Bestätigung erbeten. Geben Sie **Yes** ein, um Änderungen zu löschen und die vorher vorhandenen Werte wieder einzusetzen.

Save Changes

Hiermit werden Änderungen abgespeichert, ohne daß der Anwender das Programm verläßt. Sie können anschließend zu anderen Menüs gehen und weitere Änderungen vornehmen. Wird diese Option gewählt, werden alle Änderungen gespeichert und um eine Bestätigung gebeten. Mit **Yes** speichern Sie Änderungen auf das CMOS ab.

ANHANG

PortBar-Zubehör

Netzadapter für Auto/Flugzeug

**Kompatibilität des internen
Modems**

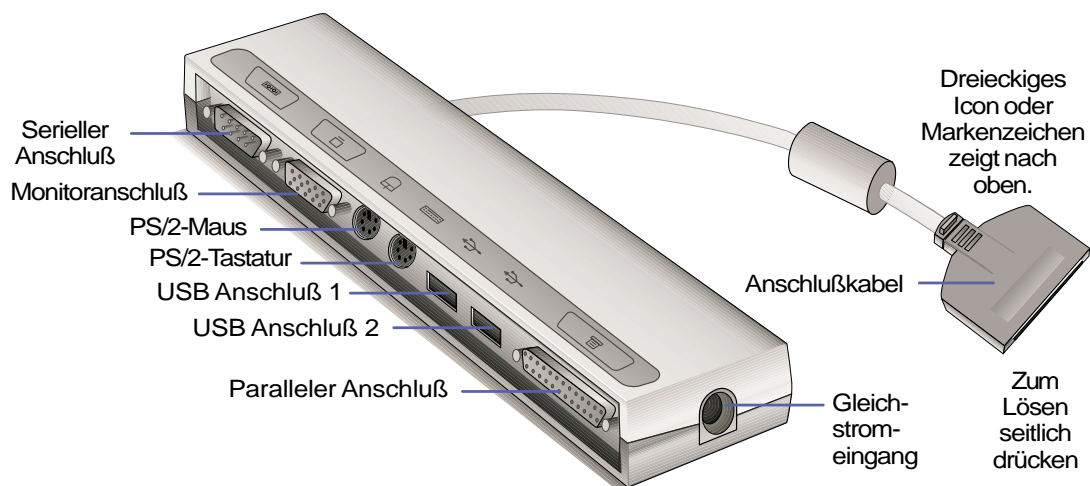
Glossar

Index

**Informationen zum Notebook-
Besitzer**

PortBar-Zubehör

Hier wird das optionale PortBar-Zubehör des Notebooks beschrieben. Hauptzweck des PortBar ist es, eine einfache, preisgünstige Desktop-Anschlußmöglichkeit zu bieten, im Gegensatz zu herkömmlichen sperrigen Port-Replikatoren.



Merkmale

Das PortBar verfügt über eine Stromdurchleitung für die Stromversorgung von PortBar und Notebook, serieller Anschluß, paralleler Anschluß, zwei PS/2-Anschlüsse, VGA-Anschluß und zwei USB-Anschlüsse.

Benutzung

Wenn Sie eine einfache, preiswerte Dockinglösung benötigen, schließen Sie Ihre Desktopgeräte an ein PortBar an und können dann alle Geräte gleichzeitig ein- und ausstecken. Die Plug & Play-Fähigkeit des PortBar erlaubt es, bei laufendem oder abgeschaltetem Notebook ein- oder ausgesteckt zu werden (hot-dockable). Abgesehen von dem an die serielle Schnittstelle angeschlossenen Gerät sollten alle Geräte auch beim "Hot-Docken" normal funktionieren. Falls ein Gerät nicht mehr funktioniert oder nicht mehr erkannt wird, können Sie die Geräte wieder wie folgt aktualisieren: (1) Anklicken von "Arbeitsplatz" mit der rechten Maustaste, (2) "Eigenschaften" auswählen, (3) das Tab "Gerätemanager" auswählen, (4) auf den Schalter "Aktualisieren" klicken und (5) zum Abschluß auf "OK" klicken.

Anschlußlösung

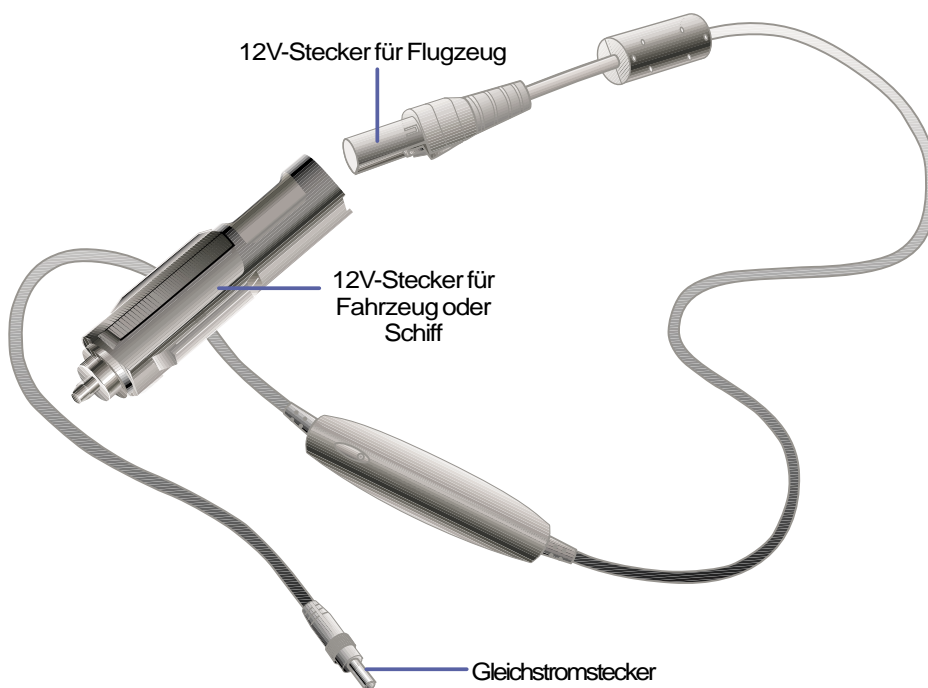
Wenn Ihr Notebook langfristig wie ein Desktop-PC genutzt werden soll, ist das PortBar eine praktische Anschlußlösung. Eine Desktop-PS/2-Maus, PS/2-Tastatur, Monitor, Drucker, serielles Gerät und die Stromzufuhr des Notebooks können alle an das PortBar angeschlossen werden. USB-Geräte müssen weiterhin an das Notebook angeschlossen werden. Wenn Ihr Notebook immer am gleichen Schreibtisch genutzt wird, kann über diesen einzelnen Anschluß die gesamte Desktop-Peripherie auf einmal eingesteckt und wieder vom Rechner getrennt werden. So erhalten Sie praktisch einen Desktop-PC mit platzsparendem Flachbildschirm. Wird wieder Mobilität benötigt, entfernen Sie einfach das PortBar (und alle anderen Kabel) und gehen los!



TIP: Ein zweites Netzteil empfiehlt sich, damit Sie nicht bei jeder Ortsveränderung des Notebooks das Netzkabel unter dem Schreibtisch suchen und ausstöpseln müssen. Wenn Sie im Tragekoffer stets ein zweites Netzteil bereit haben, vergessen Sie es nie, wenn Sie es eilig haben.

Netzadapter für Auto/Flugzeug

Hier wird der optionale Netzadapter für Notebooknutzung in Fahrzeug und Flugzeug vorgestellt. Der Adapter bietet eine Stromquelle für Notebookbetrieb und/oder Batterieaufladen von einer 12V-Stromquelle, wie sie in Fahrzeugen und manchen Flugzeugen eingebaut sind.



Merkmale

Der Netzadapter für Auto/Flugzeug kann in den 12V-Zigarettenanzünder/Geräteanschluß jedes Fahrzeug und Flugzeugs gesteckt werden und liefert 19 V Gleichstrom mit 2,64 A/h oder 50 Watt. Passende Steckdosen finden Sie in KfZ, Flugzeugen, Booten, stationären und tragbaren Generatoren.

Anwendung

Stecken Sie den 12V-Stecker fest in den Zigarettenanzünder/Geräteanschluß des jeweiligen Fahrzeugs. Für Benutzung in Flugzeugen entfernen Sie den Fahrzeugadapter, wie oben in der Abbildung gezeigt. Der Gleichstromstecker entspricht dem im herkömmlichen Netzteil und kann entweder an das Notebook oder an das PortBar angeschlossen werden.

Kompatibilität des internen Modems

Protokolle und Kompatibilitäten

Das Notebook mit internem Modem entspricht den Standards JATE (Japan), FCC (USA, Kanada, Korea, Taiwan) und CTR21. Das interne Modem wurde in Übereinstimmung mit Ratsbeschluß 98/482/EC für pan-europäische Einzelterminalverbindungen zum öffentlichen Telefonnetz (PSTN) genehmigt. Aufgrund von Unterschieden zwischen den einzelnen Telefonnetzen der unterschiedlichen Länder kann diese Genehmigung nicht eine vorbehaltlose Garantie geben, daß das Modem mit jedem öffentlichen Telefonanschluß problemlos arbeitet. Falls Probleme auftauchen, wenden Sie sich zunächst an Ihren autorisierten Fachhändler.

Überblick

Am 4. August 1998 wurde der Europaratsbeschluß zu CTR 21 in den Offiziellen Mitteilungen der EU veröffentlicht. CTR 21 bezieht sich auf alle nichtvokalen Endgeräte mit DTMF-Wahlverfahren, die für den Anschluß an das analoge öffentliche Telefonnetz bestimmt sind.

CTR 21 (Common Technical Regulation) legt die Voraussetzungen fest für eine Verbindung eines Endgerätes (ausgenommen Telefongeräte für vokale Informationsübermittlung) an das analoge öffentliche Telefonnetz; Netzwerkadressierung, wenn vorhanden, muß bei diesen Geräten über Dualton-Multifrequenzsignalisierung getätigt werden.

Erklärung zur Netzwerkkompatibilität

Der Hersteller hat folgende Erklärung an die Aufsichtsbehörde und den Vertreiber abzugeben: " Diese Erklärung listet die Netzwerke auf, mit denen das Gerät von seiner Konstruktion her zusammenarbeiten kann, und alle Netzwerke, bei denen Probleme hinsichtlich der Kompatibilität mit dem Gerät bekannt sind."

Erklärung zur Netzwerkkompatibilität

Der Hersteller hat folgende Erklärung an den Anwender abzugeben: " Diese Erklärung listet die Netzwerke auf, mit denen das Gerät von seiner Konstruktion her zusammenarbeiten kann, und alle Netzwerke, bei denen Probleme hinsichtlich der Kompatibilität mit dem Gerät bekannt sind. Der Hersteller fügt auch eine Erklärung hinzu, aus der hervorgeht, wo Kompatibilität von physikalischen und Software-Einstellungen abhängig ist. Er empfiehlt weiterhin dem Anwender, den Händler zu kontaktieren, wenn er das Gerät in einem anderen Netzwerk einsetzen will."

Bis jetzt hat Notified Body von CETECOM mehrere pan-Europäische Genehmigungen zu CTR 21 herausgegeben. Das Resultat sind die ersten Modems in Europa, bei denen keine Extragenehmigungen in jedem europäischen Land benötigt werden.

Nicht-vokale Geräte

Anrufbeantworter und Telefone mit Lautsprecher kommen ebenso in Frage wie Modems, Faxgeräte, Selbstwählgeräte und Alarmsysteme. Geräte, bei denen die Sprachqualität durch Reglungsinstanzen kontrolliert wird (z.B. Handies und in manchen Ländern auch schnurlose Telefone) sind hiervon ausgenommen.

Tabelle der Länder, die z.Zt. den CTR 21-Standard implementieren

<u>Land</u>	<u>Implementiert</u>	<u>Weitere Tests</u>
Österreich	Ja	Nein
Belgien	Ja	Nein
Tschechische Republik	Nein	nicht anwendbar
Dänemark 1)	Ja	Ja
Finnland	Ja	Nein
Frankreich	Ja	Nein
Deutschland	Ja	Nein
Griechenland	Ja	Nein
Ungarn	Nein	nicht anwendbar
Island	Ja	Nein
Irland	Ja	Nein
Italien	?	?
Israel	Nein	Nein
Liechtenstein	Ja	Nein
Luxemburg	Ja	Nein
Niederlande 1)	Ja	Ja
Norwegen	Ja	Nein
Polen	Nein	nicht anwendbar
Portugal	Nein	nicht anwendbar
Spanien	Nein	nicht anwendbar
Schweden	Ja	Nein
Schweiz	Ja	Nein
Großbritannien	Ja	Nein

Diese Informationen wurden von CETECOM kopiert und wird ohne Garantie für Richtigkeit abgedruckt. Für aktuelle Informationen sehen Sie bitte unter http://www.cetecom.de/technologies/ctr_21.html.

1) Nationale Bestimmungen treffen nur zu, wenn das Gerät für Tonwahl ausgelegt ist (Hersteller können im Handbuch erklären, daß das Gerät nur für DTMF-Signale ausgelegt ist, was weitere Tests überflüssig machen würde)

In des Niederlanden wird ein weiterer Test für Serienanschluß uns Anrufer-ID benötigt.

Glossar

ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)

Moderner Standard für reduzierten Energieverbrauch von Computern.

AUTOEXEC.BAT

AUTOEXEC.BAT ist eine zielorientierte Datei, die bei jedem Einschalten oder Warmstart des Computers von DOS durchgeführt wird. In dieser Datei sind wichtige Befehle enthalten, die das System für bestimmte Software und Geräte konfigurieren. Ab Windows 95 hat Windows eigene Start-Dateien und kann u.U. AUTOEXEC.BAT ganz oder teilweise ignorieren.

BIOS (Basic Input/Output System)

Das BIOS stellt einen Satz von Routinen dar, die beeinflussen, wie der Rechner Daten zwischen den einzelnen Komponenten (z.B. Arbeitsspeicher, Speichermedien und Grafikkarte) transferiert. Die BIOS-Befehle sind Teil des nicht modifizierbaren Computerspeichers (ROM). Der Anwender kann BIOS-Parameter über das BIOS Setup-Programm konfigurieren. Das BIOS kann mit Hilfe des mitgelieferten Dienstprogrammes aktualisiert werden, indem eine neue BIOS-Datei in das EEPROM geschrieben wird.

Bit (Binary Digit)

Ein Bit ist die kleinste Dateneinheit des Computers. Es kann zwei Werte haben: 0 oder 1.

Boot

Booten bedeutet, das Betriebssystem des Computers aufzurufen, indem es in den Arbeitsspeicher geladen wird. Wenn im Handbuch vom "Booten" des Systems (oder Computers) die Rede ist, bedeutet dies, den Computer einzuschalten. "Neu Booten" bedeutet einen Warmstart des Rechners. Unter Windows 95/98 wird "Neu starten" unter "Start | Beenden.." einen Warmstart durchführen, also den Rechner neu booten.

Bus Master IDE

PIO (Programmable I/O) IDE erfordert, daß die CPU an dem IDE-Zugriff und Warten auf mechanische Events beteiligt ist. Busmaster IDE transferiert Daten zum/vom Arbeitsspeicher, ohne die CPU zu unterbrechen. Zur Unterstützung des Busmaster IDE-Modus benötigen Sie Busmaster IDE-Treiber und eine Busmaster IDE-Festplatte.

Byte (Binary Term)

Ein Byte ist eine Gruppe von acht zusammengehörigen Bits. Mit einem Byte wird ein einzelnes alphanumerisches Zeichen, Satzzeichen oder anderes Symbol codiert.

Clock Throttling - "Bremsen" der CPU

Eine Chipsatzfunktion, die den Takt der CPU anhält und wieder zu einem bestimmten Arbeitszyklus beginnen läßt. Diese Funktion ist wichtig für Energiesparfunktionen, Wärmemanagement und Reduzierung der Prozessorgeschwindigkeit.

COM-Anschluß

COM ist ein logischer Gerätenamen und bezeichnet die seriellen Schnittstellen des Rechners. Zeigergeräte, Modems und Infrarotmodule können an COM-Schnittstellen angeschlossen werden. Jeder COM-Anschluß nutzt eine andere IRQ- und Adressenzuordnung.

CPU (Central Processing Unit)

Die CPU, auch "Prozessor" genannt, ist das eigentliche "Gehirn" des Computers. Sie interpretiert Programmbefehle, führt sie durch, und verarbeitet gespeicherte Daten.

Gerätetreiber

Ein Gerätetreiber ist ein spezieller Befehlesatz, der zur Kommunikation des Betriebssystems mit angeschlossenen Geräten dient, wie z.B. Grafikkarte, Audiotkarte, Netzwerkkarten, Drucker oder Modem.

Hardware

Hardware ist eine allgemeine Bezeichnung für die physischen Komponenten eines Computers, einschließlich Peripheriegeräte wie Drucker, Modems und Zeigegeräte.

IDE (Integrated Drive Electronics)

IDE-Geräte integrieren die Schaltkreise zur Festplattenkontrolle direkt mit der Festplatte selbst, so daß sich eine separate Kontrollerkarte erübrigt (wie z.B. bei SCSI). UltraDMA/33 IDE-Geräte können Transferraten bis zu 33 MB/s erreichen.

LPT-Anschluß (Line Printer-Anschluß)

Ein logischer Gerätenamen von DOS für die parallele Schnittstelle. Jeder LPT-Anschluß nutzt eine andere IRQ- und Adressenzuordnung.

MMX

Ein Satz von 57 neuen Befehlen, der auf einer Technik namens "Single Instruction, Multiple DATA (SIMD)" basiert. MMX ist in die neuen Intel Pentium PP/MT (P55C) und Pentium II (Klamath)-Prozessoren eingebaut, ebenso wie in andere x86-kompatible CPUs. Die MMX-Befehle dienen zur Beschleunigung von Multimedia- und Kommunikationsanwendungen wie 3D-Video, 3D-Sound und Videokonferenzen.

North Bridge

Die Schnittstelle zwischen CPU und PCI-Bus, die auch Speicher- und Cachekontroller beinhaltet.

PCI Bus (Peripheral Component Interconnect Local Bus)

PCI-Bus ist eine Spezifikation zur Definition einer 32-bit Datenbus-Schnittstelle. Der PCI-Standard ist bei Computer-Erweiterungskarten weit verbreitet.

Peripherie

Peripheriegeräte sind Geräte, die über I/O-Schnittstellen extern an den Rechner angeschlossen sind. Durch Peripheriegeräte kann Ihr Rechner eine fast unbegrenzte Fülle an Aufgaben bewältigen.

POST (Power On Self Test)

Beim Anschalten des Computers führt dieser zuerst POST durch, eine Reihe von softwarekontrollierten Selbsttests. POST überprüft Arbeitsspeicher, die Leitungen der Hauptplatine, den Bildschirm, die Tastatur, das Diskettenlaufwerk und andere I/O-Geräte.

PS/2-Anschluß

PS/2-Anschlüsse basieren auf der Micro Channel Architektur von IBM. In dieser Architektur werden Daten durch einen 16-Bit oder 32-Bit Bus transferiert. Eine PS/2-Maus und/oder eine PS/2-Tastatur können auf ATX-Platinen eingesetzt werden.

RAM (Random Access Memory)

Es gibt unterschiedliche RAM-Typen: DRAM (Dynamic RAM), EDO DRAM (Extended Data Output DRAM und SDRAM (Synchronous DRAM).

ROM (Read Only Memory)

ROM ist ein nicht flüchtiger Speicher zur Speicherung permanenter Programme (sog. Firmware), die für bestimmte Komponenten benötigt wird. Ein Flash ROM (oder EEPROM) kann mit neuen Programmen (oder BIOS) reprogrammiert werden.

SCSI (Small Computer System Interface)

Eine schnelle parallele Schnittstelle zum Anschluß vieler Peripheriegeräte, deren Richtlinien durch das X3T9.2-Komitee des American National Standards Institute (ANSI) festgelegt wurden.

SMB (System Management Bus)

Der SMB dient zum Verwalten von "Smart"-Batterien/Akkus, Lesen von SDRAM-Konfigurationsinformationen und verschiedener anderer Systemfunktionen.

SMI (System Management Interrupt)

Ein nicht maskierbarer Unterbrechungsbefehl, der den Rechner in den SMM versetzt. SMM-Funktionen sind Energiesparfunktionen, USB-Tastaturkontrolle, Sicherheitsfunktionen, Hotkeys und Wärmeüberwachung.

SMM (System Management Mode)

Der Name des Operationsmodus bei aktiviertem SMI.

South Bridge

Die Schnittstelle zwischen PCI und ISA, die auch etliche Standardgeräte enthält.

Systemdiskette

Eine Systemdiskette enthält die Kerndatei eines Betriebssystems und wird verwendet, um das Betriebssystem aufzurufen.

UltraDMA/33

UltraDMA/33 ist eine neue Spezifikation, die IDE-Transferraten verbessert. Anders als der herkömmliche PIO-Modus, der nur den steigenden Teil einer IDE-Befehlssignals zum Datentransfer nutzt, nutzt UltraDMA/33 steigenden und fallenden Teil des Signals. Daher entspricht die Datentransferrate dem Doppelten von PIO-Modus 4 oder DMA-Modus 2 ($16,6 \text{ MB/s} \times 2 = 33 \text{ MB/s}$)

USB (Universal Serial Bus)

Der neue, 4-polige serielle Peripheriebus erlaubt automatische Konfiguration bei der Installation von Plug & Play-Peripheriegeräten wie Tastatur, Maus, Joystick, Scanner, Drucker und Modem/ISDN, ohne daß Installation von Treibern oder Warmstart erforderlich sind. Mit USB gehört der Kabelsalat an der Computerrückseite der Vergangenheit an.

Index

Symbole

32 Bit I/O 66

A

Aktivitäts-LED 29
Advanced-Menü 68
Aktualisieren des BIOS 58
Anti-Virus-Funktion 69
APM und ACPI 51
Audio-Eingang (Buchse) 20
Auto Suspend Timeout 75

B

Base I/O-Adresse 70, 71
Batterie 24
Batteriesystem 49
Beep On Battery Low 75
Benutzerhandbuch 10
BIOS Legend Bar 61
BIOS-Menüzeile 61
BIOS Setupprogramm 60
Boot-Menü 76
Boot-Sequenz 76

C

Canadian Department of Communications 2
Capital Lock 29
CardBus 44
CD-ROM-Laufwerk 35
CD/DVD-ROM-Laufwerk 18
CTR 21 4
Cursor, alternative 32

D

Discard Changes 78
Diskette A 63
Diskettenlaufwerk 34
Diskettenlaufwerk und Diskettenausgabe 18
Display 15
Display-Verriegelung 16
DMA-Kanal 71
Docking Port 20
DVD-ROM-Laufwerk 36

E

Ein/Ausschalter 16
Einschalten 27

Exit Discarding Changes 77
Exit-Menü 77
Exit Saving Changes 77
Extended Memory 64
Externer Audioanschluß 46
Externer Bildschirmanschluß 43
External Monitoranschluß 21

F

Fast Infrared-Anschluß 17
Federal Communications Commission 2
Festplatte 34

G

Gleichstromeingang 17
Glossar 85

H

Hard Disk Timeout 75
Hard Disk Unlock 73
Hot Keys 30

I

I/O Device Configuration 70
IDE Primary Master 64
IDE Primary Slave 67
Installed O/S 68
Internes Zeigegerät 69
IR-Anschluß 70
IR drahtlose Kommunikation 47

K

Kensington® Schloß-Anschluß 17
Kompatibilität des internen Modems 83
Kopfhörer (Buchse) 20

L

Ladeanzeige 16, 29
Länderdefinitionen 37
Large Disk Access Mode 68
Lautstärkeeinstellung 19
LBA Mode Control 65
LED Statusanzeigen 29
Lese/Schreibköpfe 65
Load Setup Defaults 78
Local Bus-IDE-Adapter 69

Lüfter 15

M

Macrovision 3
Main Menu 63
Maximum Capacity 65
Mic In (Mikrofonbuchse) 20
Mikrofon 15
Microsoft Windows™-Tasten 31
Modem und Netzwerkanschluß 54
Modem/LAN-Anschluß 20
Monitor Out-Beispiel 43
Multi-Sector Transfer 65

N

Netzadapter für Auto/Flugzeug 82
Netzanschluß 26
Netzteil 48
Netzwerkanschluß 54
Num Lock 69
Number Lock 29
Numerische Tastatur, alternativ 31
Information zum Notebookbesitzer 90

P

Paralleler Anschluß 20
Parallel port 71
Passwortcheck 73
PC-Karte (PCMCIA) Sockel und Ausgabe 17
PC-Karten (PCMCIA) 44
Pflege 11
PortBar 80
Power-LED 16, 29
Power Management-Modi 51
Power-Menü 74
Power Savings 74
Power-On Self Test (POST) 27
Prozessorupgrades 53
PS/2-Anschluß 21

Q

QuickBoot-Modus 69

R

Regionale Playback-Informationen 37
Reset oder Warmstart 28
Resume On Modem Ring 75

S

Save Changes 78

Save-to-Disk Partition 28
Sektoren 65
Security-Menü 72
Serielle Schnittstelle 20
Serielle Schnittstelle A 70
Set Password 73
Sichern des Notebooks 55
Standby-Modus 52
Standby Timeout 75
Status-LEDs 15
Stereolautsprecher 16
Stromsparmodi 51
Stromsparmodi Übersicht 52
Suspend-Modus 51, 75
System Date 63
System Memory 64
Systemspeichererweiterung 53
System Time 63

T

Tastatur 15
Thermale Energiekontrolle 53
Touchpad und Tasten 15
Touchpad, Pflege 42
Touchpad, Gebrauch 40
Transfermodus 66
Transport 12
TV Mode 69
TV-Out Beispiel 43
TV-Out-Anschluß 21
Twisted-Pair Cable 54
Typ 65

U

Ultra DMA-Modus 66
Universal Serial Bus 48

V

Video-Anzeigergerät 64
Video Timeout 75

W

Warnungshinweise 3

Z

Zeigergerät 40
Zoomed Video Port 44
Zylinder 65

Informationen zum Notebookbesitzer

Auf dieser Seite können Informationen zu Ihrem Notebook PC zu Referenzzwecken oder für technische Anfragen festgehalten werden. Verschießen Sie das Handbuch an einem sicheren Ort, falls Sie Paßwörter eintragen.

Name des Besitzers: _____ Telefon: _____

Hersteller: _____ Modell: _____

gekauft bei: _____ Telefon: _____

Displaygröße: _____ Kaufdatum: _____ Seriennummer: _____

Hersteller der Festplatte: _____ Kapazität: _____

Hersteller der 2. Festplatte: _____ Kapazität: _____

BIOS-Version: _____ Datum: _____

Zubehör: _____ Seriennummer: _____

Zubehör: _____ Seriennummer: _____

SOFTWARE

Betriebssystem: _____

Software: _____ Seriennummer: _____

Software: _____ Seriennummer: _____

SICHERHEIT

Bootup-Paßwort: _____ Festplattenpaßwort: _____

NETZWERK

Benutzername: _____ Passwort: _____ Domäne: _____

Benutzername: _____ Passwort: _____ Domäne: _____